



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде, а также  
по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда  
окружающей среде на территории городского округа  
г.Усолъе-Сибирское Иркутской области  
Этап 1

## **Технический отчет по результатам инженерно- экологических изысканий**

### **Часть 2. Текстовые приложения**

Книга 49. Текстовые приложения Ч, Ш  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний отходов и  
радиометрических измерений

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.49**

**Том 4.2.49**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Член Саморегулируемой организации «СОЮЗАТОМГЕО»

Заказчик – Федеральное государственное казенное учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей  
среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»

Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда  
окружающей среде на территории городского округа  
г.Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 1

## Технический отчет по результатам инженерно- экологических изысканий

### Часть 2. Текстовые приложения

Книга 49. Текстовые приложения Ч, Ш  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний отходов и  
радиометрических измерений

### 5/2020ЕИ-ИЭИ2.49

### Том 4.2.49

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Член Саморегулируемой организации инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

**Заказчик – Федеральное государственное казённое учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей  
среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»**

**Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области**

**Технический отчёт по результатам инженерно-экологических  
изысканий**

**Часть 2. Текстовые приложения**

**Книга 49. Текстовые приложения Ч, Ш  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний отходов и  
радиометрических измерений**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.49**

**Том 4.2.49**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

Член Саморегулируемой организации инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

**Заказчик – Федеральное государственное казённое учреждение  
«Дирекция по организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей  
среде, а также по обеспечению безопасности гидротехнических сооружений полигона  
«Красный Бор»**

**Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области**

**Технический отчёт по результатам инженерно-экологических  
изысканий**

**Часть 2. Текстовые приложения**

**Книга 49. Текстовые приложения Ч, Ш  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв отходов и  
радиометрических измерений**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.49**

**Том 4.2.49**

Главный инженер проекта

С.А. Левашкин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

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



СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

Е.А. Гришина

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

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание (страница)
5/2020ЕИ-ИЭИ-СР	Состав раздела	
5/2020ЕИ-ИЭИ-С	Содержание тома	
5/2020ЕИ-ИЭИ-ТЧ	Пояснительная записка	
5/2020ЕИ-ИЭИ-ТП	Текстовые приложения	
5/2020ЕИ-ИЭИ-Г	Графические приложения	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №										
						5/2020ЕИ-ИЭИ-С						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата							
Разраб.	Гришина				Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ2.44	Стадия	Лист	Листов				
ГИП	Светличный					ИИ	1	1				
						Melkosoft						
Н. контр.												

## СОСТАВ ОТЧЁТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	5/2020ЕИ-ИГДИ	Раздел 1. Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
2.1	5/2020ЕИ-ИГИ1	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 1. Инженерно-геологические изыскания	ООО «Автодорпроект»
2.2	5/2020ЕИ-ИГИ2	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 2. Гидрогеологические исследования	ООО «Автодорпроект»
2.3	5/2020ЕИ-ИГИЗ	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 3. Инженерно-геофизические исследования	ООО «Автодорпроект»
2.4	5/2020ЕИ-ИГИ4	Раздел 2. Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям Подраздел 4. Сейсмическое микрорайонирование	ООО «Автодорпроект»
3	5/2020ЕИ-ИГМИ	Раздел 3. Технический отчёт по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
4	5/2020ЕИ-ИЭИ	Раздел 4. Технический отчёт по инженерно-экологическим изысканиям	ООО «ГеоТехПроект»
5	5/2020ЕИ-ИГТИ	Раздел 5. Технический отчёт по инженерно-геотехническим изысканиям	ООО «Автодорпроект»
6.1	5/2020ЕИ-ОЗС1	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 1. Здания и сооружения	ООО «Автодорпроект»
6.2	5/2020ЕИ-ОЗС2	Раздел 6. Технический отчёт по обследованию зданий и сооружений Подраздел 2. Подземные коммуникации	ООО «ГеоТехПроект»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
						5/2020ЕИ-СД			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разраб.	Гришина					Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ2.44	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Левашкин						ИИ	1	1
							ООО «ГеоТехПроект»		
Н. контр.									

## СОСТАВ РАЗДЕЛА

№№	Обозначение	Наименование раздела	Примечание
4.1.1	5/2020ЕИ-ИЭИ1.1	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 1. Текстовая часть. Общая пояснительная записка. Книга 1. Разделы I - X	ООО «ГеоТехПроект»
4.1.2	5/2020ЕИ-ИЭИ1.2	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 1. Текстовая часть. Общая пояснительная записка. Книга 2. Общие сведения о производственных процессах ООО «Усольехимпром»	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.1	5/2020ЕИ-ИЭИ2.1	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 1. Текстовые приложения А, Б.	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.2	5/2020ЕИ-ИЭИ2.2	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 2. Текстовые приложения В-Е	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.3	5/2020ЕИ-ИЭИ2.3	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 3. Текстовые приложения Ж. Сводные результаты по химическим компонентам в почвах (грунтах)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.4	5/2020ЕИ-ИЭИ2.4	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Книга 3. Текстовые приложения Ж. Сводные результаты по химическим компонентам в почвах (грунтах)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.5	5/2020ЕИ-ИЭИ2.5	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 5. Текстовые приложения И, К Протоколы поверхностных вод и донных отложений	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.6	5/2020ЕИ-ИЭИ2.6	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 6. Текстовые приложения Л, М	ООО «ГеоТехПроект»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

6

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

						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
							7
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



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





		Книга 34. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3429-3452)	
4.2.35	5/2020ЕИ-ИЭИ2.35	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 35. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3453-3484)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.36	5/2020ЕИ-ИЭИ2.36	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 36. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3487-3511)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.37	5/2020ЕИ-ИЭИ2.37	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 37. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3512-3532)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.38	5/2020ЕИ-ИЭИ2.38	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 38. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3533- 3552)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.39	5/2020ЕИ-ИЭИ2.39	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 39. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3553- 3579)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.40	5/2020ЕИ-ИЭИ2.40	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 40. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3580-3584)	ООО «ГеоТехПроект»

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

						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
							11
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4.2.41	5/2020ЕИ-ИЭИ2.41	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 41. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов). Микробиология и паразитология.	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.42	5/2020ЕИ-ИЭИ2.42	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 42. Текстовые приложения Т Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины С-2у – С37у)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.43	5/2020ЕИ-ИЭИ2.43	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 43 Текстовые приложения Т Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины С-38у – С51у)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.44	5/2020ЕИ-ИЭИ2.44	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 44. Текстовые приложения Т Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины С-56у - С70у)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.45	5/2020ЕИ-ИЭИ2.45	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 45. Текстовые приложения Т Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) в районе ПЛК2 скважины С-12у – С16у	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.46	5/2020ЕИ-ИЭИ2.46	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 46. Текстовые приложения У, Ф	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.47	5/2020ЕИ-ИЭИ2.47	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 47. Текстовые приложения Х, Ц Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв (грунтов) и грунтовых вод на территории водозабора «Ангара»	ООО «ГеоТехПроект»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
							12

4.2.48	5/2020ЕИ-ИЭИ2.48	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 48. Текстовые приложения Ц Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв (грунтов) на территории водозабора «Ангара»	ООО «ГеоТехПроект»
4.3.1	5/2020ЕИ-ИЭИ3.1	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 3. Графическая часть	ООО «ГеоТехПроект»

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Лист
						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49				13

## Оглавление

Приложение Ч. Протоколы измерения плотности потока радона .....	15
Приложение Ш. Протоколы отбора и лабораторных исследований отходов на территории объектов НВОС .....	24
Станция нейтрализации .....	24
Отходы на ЗУ 38:38:000003:35 .....	54
Отходы на ЗУ 38:38:000003:1234.....	94
Отходы с несакционированных свалок.....	184

Взам. инв. №		Подпись и дата		Инв. № подл.			Лист
						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	14
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

# Приложение Ч. Протоколы измерения плотности потока радона



## Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт»

ООО «Эксперт» Юридический адрес: 664022, г. Иркутск, ул. Сибирская, 22.  
Адрес места осуществления деятельности: 664081, г. Иркутск, ул. Пискунова, д.140/8  
ИНН/КПП 3811148980/381101001; Тел: (3952) 95-05-14

E-mail: expert\_irkutsk@mail.ru Испытательная лаборатория ООО «Эксперт»  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.213Т01

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице: 24.09.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Алдаров И.А. Эксперт-физик ИЛ

Дата 25.11.2021



## ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ земельного участка

№ 1920 дата регистрации протокола 25 ноября 2021 г.

### 1.1. Наименование объекта, его адрес:

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде  
на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»  
На территории полигона ТКО: Территория КПП (Широта 52,8094°, долгота 103,6517°)

### 1.2. Кадастровые номера:

-

### 1.3. Длина /площадь участка:

S = 36 кв.м

### 2. Назначение объекта: Строительство КПП

### 3. Цель обследования объекта: Инженерные изыскания

### 4. Заказчик: ФГБУ «Иркутская МВЛ», 664005, г. Иркутск, ул. Боткина, 4

### 5. Основание для исследования: заявление от 14.10.2021

### 6. Период проведения измерений: 22.10.2021, 11:45 - 13:30

### 7. Измерения провели: Дубровин С.А. руководитель испытательной лаборатории

### 8. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о госповерке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	Камера-01	465	С-ГТ/20-10-2021/103055874	19.10.2022	ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»	30%
2	Секундомер электронный "Интеграл С-01"	427536	2180/р	26.02.2022	Первичная поверка	(9,6*10-6*Тх+0,01)
3	Термогигрометр ИВА-6 модификация ИВА-6А-Д	18147	С-ДТТ/17-03-2021/45108574	19.03.2022	Первичная поверка	Температура: ±0,3 °С Относительная влажность воздуха: ±2,0 %-от 0 до 90%, ±3,0 %-от 90 до 98%; Атмосферное давление: ±2,5 гПа
4	Дальномер лазерный Bosch GLM 250 VF	912344230	3930	26.01.2022	АО "ВостСиб АГП"	± (1,0+0,05*D*0,001) мм где D [мм]- измеряемое расстояние

### 9. НД на методы испытаний, исследований, измерений:

МУ 2.6.1.2398-08 "Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности"

Протокол № 1920

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 1 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

15

**10. Условия проведения измерений:**

- температура наружного воздуха (°C):	<u>+11,7</u>
- относительная влажность воздуха (%):	<u>48</u>
- атмосферное давление (мм.рт.ст.):	<u>727</u>

**11. Результаты измерений:****Плотность потока  $Rn^{222}$  с поверхности грунта**

№ п/п	Номер точки измерения, ее описание	Дата и время измерения	ППР мБк/(м²с)	ΔПогрешность мБк/(м²с)	Δ+ППР мБк/(м²с)
1	Точка № 1 (см. эскиз)	22 10 21 11:45-13:15	28	8,4	36,4
2	Точка № 2 (см. эскиз)	22 10 21 11:47-13:17	40	12,0	52,0
3	Точка № 3 (см. эскиз)	22 10 21 11:50-13:18	37	11,1	48,1
4	Точка № 4 (см. эскиз)	22 10 21 11:52-13:20	29	8,7	37,7
5	Точка № 5 (см. эскиз)	22 10 21 11:55-13:21	27	8,1	35,1
6	Точка № 6 (см. эскиз)	22 10 21 11:57-13:22	33	9,9	42,9
7	Точка № 7 (см. эскиз)	22 10 21 11:59-13:24	39	11,7	50,7
8	Точка № 8 (см. эскиз)	22 10 21 12:02-13:26	41	12,3	53,3
9	Точка № 9 (см. эскиз)	22 10 21 12:04-13:28	36	10,8	46,8
10	Точка № 10 (см. эскиз)	22 10 21 12:07-13:30	29	8,7	37,7
<b>итого</b>			<b>33,9</b>	<b>10,2</b>	<b>44,1</b>

Измеренные значения с учетом неопределенности измерений**		
Площадь участка S (м² или га)	36	кв.м.
Количество контрольных точек	10	контр.точ.
$Rn$ ср (мБк/(м²с))	33,9	мБк/(м²с)
$Rn$ ср+Δ (мБк/(м²с))	<b>44,1</b>	мБк/(м²с)

\*\*Расчет неопределенности измерений описан в рабочей инструкции РИ 12-04-2021 "Правила представления результатов измерений и расчета неопределенности"

**12. Приложения к протоколу:**

Приложение 1 – Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.

Специалист, проводивший измерения:

 Дубровин С.А.

Специалист, ответственный за оформление:

 Дубровин С.А.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Протокол № 1920

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 2 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

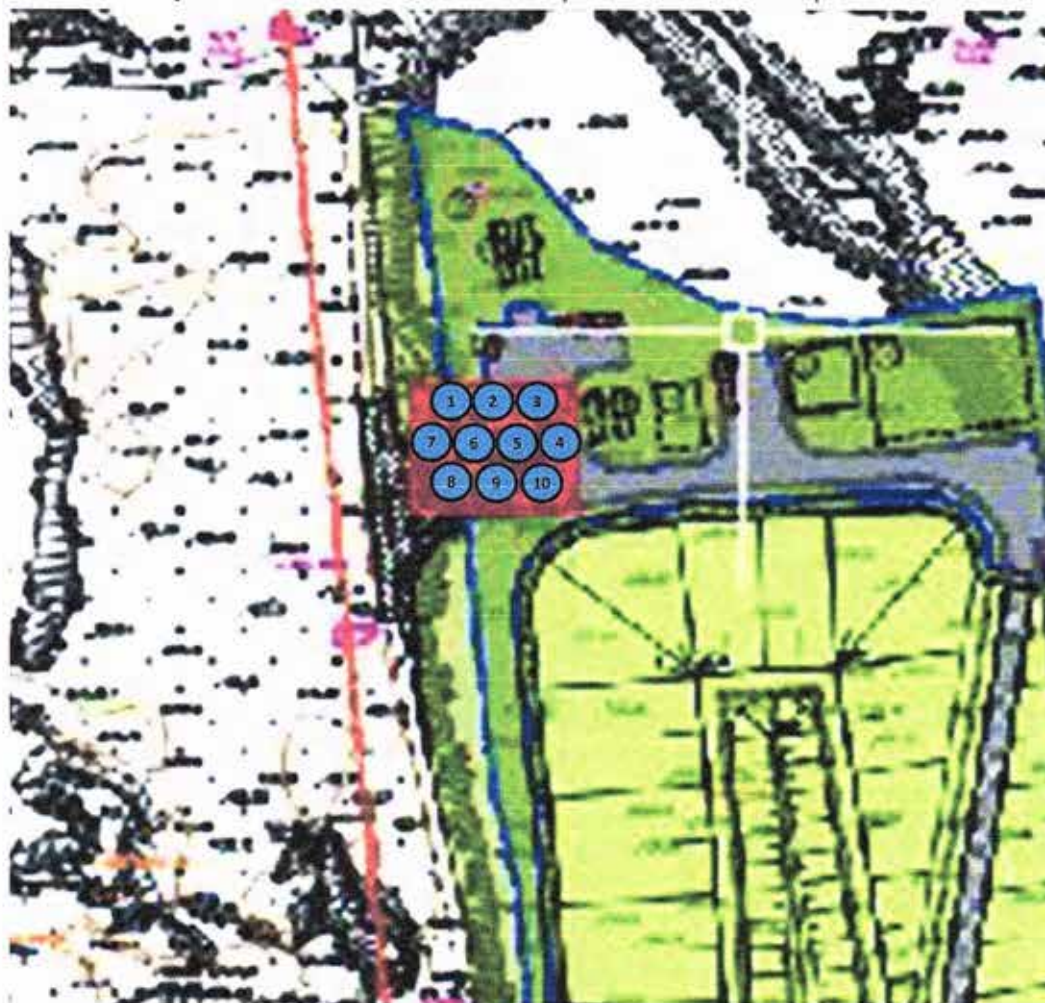
Лист

16



Приложение 1

Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.



Протокол № 1920

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 3 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49



### Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт»

ООО «Эксперт» Юридический адрес: 664022, г. Иркутск, ул. Сибирская, 22.  
Адрес места осуществления деятельности: 664081, г. Иркутск, ул. Пискунова, д.140/8  
ИНН/КПП 3811148980/381101001; Тел: (3952) 95-05-14

E-mail: expert\_irkutsk@mail.ru Испытательная лаборатория ООО «Эксперт»  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.219T01

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице: 28.09.2015

УТВЕРЖДАЮ

Алзаров И.А. Эксперт-физический

Дата 20.11.2021



### ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ земельного участка

№ 1921 дата регистрации протокола 25 ноября 2021 г.

#### 1.1. Наименование объекта, его адрес:

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»

На территории шламонакопителя: Территория КПП (Широта 52,8097°, долгота 103,6458°)

#### 1.2. Кадастровые номера:

-

#### 1.3. Длина /площадь участка:

S = 36 кв.м

#### 2. Назначение объекта: Строительство КПП

#### 3. Цель обследования объекта: Инженерные изыскания

#### 4. Заказчик: ФГБУ «Иркутская МВЛ», 664005, г. Иркутск, ул. Боткина, 4

#### 5. Основание для исследования: заявление от 14.10.2021

#### 6. Период проведения измерений: 22.10.2021, 12:30 - 14:05

#### 7. Измерения провели: Дубровин С.А. руководитель испытательной лаборатории

#### 8. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о госповерке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	Камера-01	465	С-ТТ/20-10-2021/103055874	19.10.2022	ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»	30%
2	Секундомер электронный "Интеграл С-01"	427536	2180/p	26.02.2022	Первичная поверка	(9,6*10 <sup>-6</sup> *Tх+0,01)
3	Термогигрометр ИВА-6 модификация ИВА-6А-Д	18147	С-ДТТ/17-03-2021/45108574	19.03.2022	Первичная поверка	Температура: ±0,3 °C Относительная влажность воздуха: ±2,0 %-от 0 до 90%, ±3,0 %-от 90 до 98%, Атмосферное давление: ±2,5 гПа
4	Дальномер лазерный Bosch GLM 250 VF	912344230	3930	26.01.2022	АО "ВостСиб ЛГП"	± (1,0+0,05*D*0,001) мм где D [мм]- измеряемое расстояние

#### 9. НД на методы испытаний, исследований, измерений:

МУ 2.6.1.2398-08 "Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности"

Протокол № 1921

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 1 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

18



**10. Условия проведения измерений:**

- температура наружного воздуха (°C):	<u>+12,4</u>
- относительная влажность воздуха (%):	<u>46</u>
- атмосферное давление (мм.рт.ст.):	<u>727</u>

**11. Результаты измерений:****Плотность потока  $Rn^{222}$  с поверхности грунта**

№ п/п	Номер точки измерения, ее описание	Дата и время измерения	ППР мБк/(м²с)	ΔПогрешность мБк/(м²с)	Δ+ППР мБк/(м²с)
1	Точка № 1 (см. эскиз)	22 10 21 12:30-13:50	29	8,7	37,7
2	Точка № 2 (см. эскиз)	22 10 21 12:32-13:52	39	11,7	50,7
3	Точка № 3 (см. эскиз)	22 10 21 12:34-13:54	49	14,7	63,7
4	Точка № 4 (см. эскиз)	22 10 21 12:37-13:55	31	9,3	40,3
5	Точка № 5 (см. эскиз)	22 10 21 12:39-13:57	33	9,9	42,9
6	Точка № 6 (см. эскиз)	22 10 21 12:41-13:59	52	15,6	67,6
7	Точка № 7 (см. эскиз)	22 10 21 12:43-14:00	36	10,8	46,8
8	Точка № 8 (см. эскиз)	22 10 21 12:45-14:02	32	9,6	41,6
9	Точка № 9 (см. эскиз)	22 10 21 12:48-14:03	46	13,8	59,8
10	Точка № 10 (см. эскиз)	22 10 21 12:50-14:05	37	11,1	48,1
<b>итого</b>			<b>38,4</b>	<b>11,5</b>	<b>49,9</b>

Измеренные значения с учетом неопределенности измерений**		
Площадь участка S (м² или га)	36	кв.м.
Количество контрольных точек	10	контр.точ.
$Rn$ ср (мБк/(м²с))	38,4	мБк/(м²с)
$Rn$ ср+Δ (мБк/(м²с))	<b>49,9</b>	мБк/(м²с)

\*\*Расчет неопределенности измерений описан в рабочей инструкции РИ 12-04-2021 "Правила представления результатов измерений и расчета неопределенности"

**12. Приложения к протоколу:**

Приложение 1 – Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.

Специалист, проводивший измерения:

 Дубровин С.А.

Специалист, ответственный за оформление:

 Дубровин С.А.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Протокол № 1921

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 2 из 3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

19

Приложение 1

Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.



Протокол № 1921  
Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен  
в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 3 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



### Общество с ограниченной ответственностью «Эксперт»

ООО «Эксперт» Юридический адрес: 664022, г. Иркутск, ул. Сибирская, 22.  
Адрес места осуществления деятельности: 664081, г. Иркутск, ул. Пискунова, д.140/8  
ИНН/КПП 3811148980/381101001; Тел: (3952) 95-05-14  
E-mail: expert\_irkutsk@mail.ru Испытательная лаборатория ООО «Эксперт»  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.213T01

Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 28.05.2015

УТВЕРЖДАЮ

Алдаров И.А. Эксперт-физик 3-й

Дата 25.11.2021



### ПРОТОКОЛ РАДИАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ земельного участка

№ 1922 дата регистрации протокола 25 ноября 2021 г.

#### 1.1. Наименование объекта, его адрес:

«Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области»

На территории завода: Территория КПП (Широта 52,7903°, долгота 103,6350°)

#### 1.2. Кадастровые номера:

-

#### 1.3. Длина /площадь участка:

S = 36 кв.м

#### 2. Назначение объекта: Строительство КПП

#### 3. Цель обследования объекта: Инженерные изыскания

#### 4. Заказчик: ФГБУ «Иркутская МВЛ», 664005, г. Иркутск, ул. Боткина, 4

#### 5. Основание для исследования: заявление от 14.10.2021

#### 6. Период проведения измерений: 22.10.2021, 14:55 - 16:35

#### 7. Измерения провели: Дубровин С.А. руководитель испытательной лаборатории

#### 8. Средства измерений:

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	№ свидетельства о госповерке	Срок действия свидетельства	Кем выдано свидетельство	Основная погрешность измерения
1	Камера-01	465	С-ТТ/20-10-2021/103055874	19.10.2022	ФБУ «РОСТЕСТ-МОСКВА»	30%
2	Секундомер электронный "Интеграл С-01"	427536	2180/р	26.02.2022	Первичная поверка	(9,6*10-6*Тх+0,01)
3	Термогигрометр ИВА-6 модификация ИВА-6А-Д	18147	С-ДТТ/17-03-2021/45108574	19.03.2022	Первичная поверка	Температура: ±0,3 °C Относительная влажность воздуха: ±2,0 %-от 0 до 90%, ±3,0 %-от 90 до 98%; Атмосферное давление: ±2,5 гПа
4	Дальномер лазерный Bosch GLM 250 VF	912344230	3930	26.01.2022	АО "ВостСиб АГП"	± (1,0+0,05*D*0,001) мм где D [мм]- измеряемое расстояние

#### 9. НД на методы испытаний, исследований, измерений:

МУ 2.6.1.2398-08 "Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности"

Протокол № 1922

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения. ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 1 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

21



**10. Условия проведения измерений:**

- температура наружного воздуха (°C):	<u>+13,1</u>
- относительная влажность воздуха (%):	<u>44</u>
- атмосферное давление (мм.рт.ст.):	<u>727</u>

**11. Результаты измерений:****Плотность потока  $Rn^{222}$  с поверхности грунта**

№ п/п	Номер точки измерения, ее описание	Дата и время измерения	ППР мБк/(м²с)	ΔПогрешность мБк/(м²с)	Δ+ППР мБк/(м²с)
1	Точка № 1 (см. эскиз)	22 10 21 14:55-16:20	19	5,7	24,7
2	Точка № 2 (см. эскиз)	22 10 21 14:57-16:21	26	7,8	33,8
3	Точка № 3 (см. эскиз)	22 10 21 15:00-16:23	32	9,6	41,6
4	Точка № 4 (см. эскиз)	22 10 21 15:02-16:24	16	4,8	20,8
5	Точка № 5 (см. эскиз)	22 10 21 15:04-16:26	22	6,6	28,6
6	Точка № 6 (см. эскиз)	22 10 21 15:07-16:27	27	8,1	35,1
7	Точка № 7 (см. эскиз)	22 10 21 15:09-16:29	24	7,2	31,2
8	Точка № 8 (см. эскиз)	22 10 21 15:11-16:31	31	9,3	40,3
9	Точка № 9 (см. эскиз)	22 10 21 15:13-16:33	29	8,7	37,7
10	Точка № 10 (см. эскиз)	22 10 21 15:15-16:35	33	9,9	42,9
<b>итого</b>			<b>25,9</b>	<b>7,8</b>	<b>33,7</b>

Измеренные значения с учетом неопределенности измерений**		
Площадь участка S (м² или га)	36	кв.м.
Количество контрольных точек	10	контр.точ.
$Rn$ ср (мБк/(м²с))	25,9	мБк/(м²с)
$Rn$ ср+Δ (мБк/(м²с))	<b>33,7</b>	мБк/(м²с)

\*\*Расчет неопределенности измерений описан в рабочей инструкции РИ 12-04-2021 "Правила представления результатов измерений и расчета неопределенности"

**12. Приложения к протоколу:**

Приложение 1 – Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.

Специалист, проводивший измерения:

 Дубровин С.А.

Специалист, ответственный за оформление:

 Дубровин С.А.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Протокол № 1922

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 2 из 3

Ив. № подл.	Взам. инв. №
Подпись и дата	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

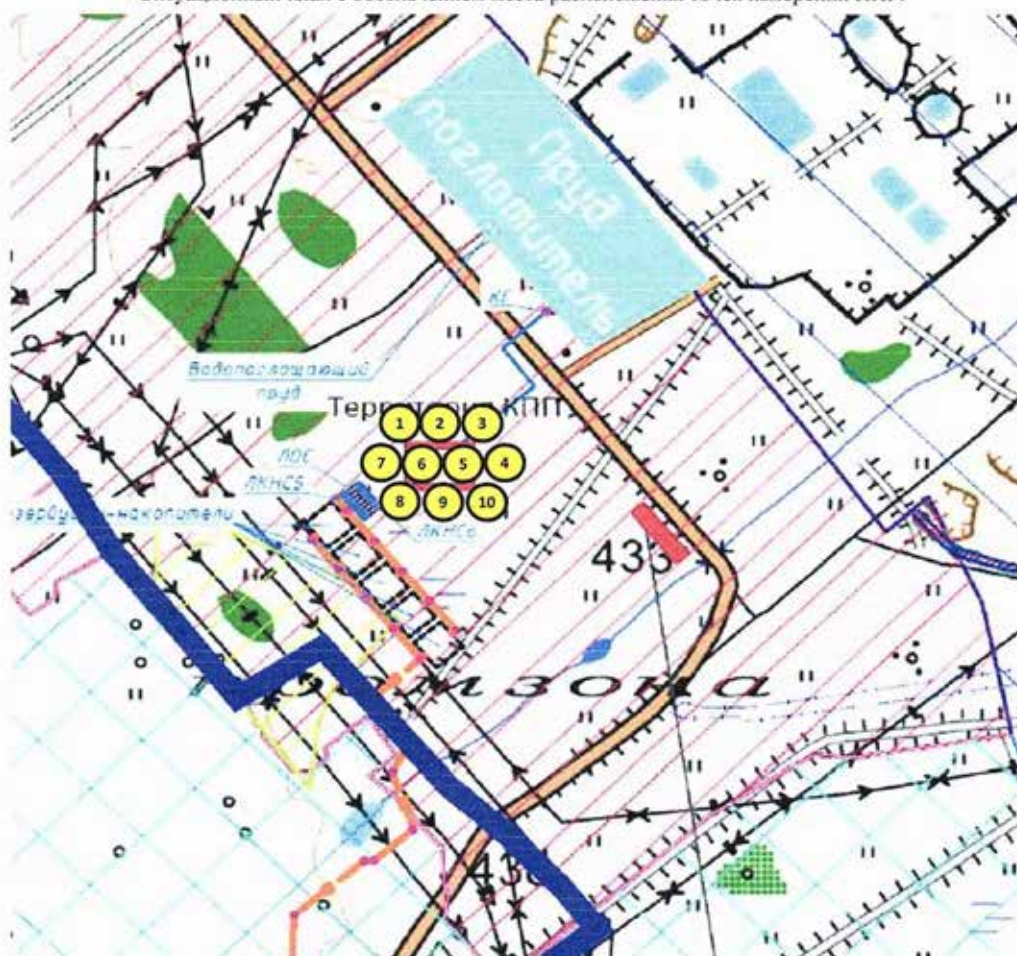
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

22

## Приложение 1

Ситуационный план с обозначением места расположения точек измерений ППР.



Протокол № 1922

Настоящий протокол не может быть частично распечатан или воспроизведен в электронном виде без письменного разрешения ИЛ ООО «Эксперт»

Страница 3 из 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

23

# Приложение Ш. Протоколы отбора и лабораторных исследований отходов на территории станции нейтрализации, участков расположенных на кадастровых номерах

## Станция нейтрализации

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 76 от 07.01 2021 г. 12:25 - 12:40  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79759, E103,64104.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотнo-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.38-02
✓	Калий (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Хромний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (каловое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °C	Относительная влажность, %	Давление, гПа
17,9	53,3	963,7

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

24



на 2 стр., стр. 2 протокола №

76 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
11/2	≈ 2,0	12:25

## План пробной прощадки с привязкой к местности

(при необходимости)

описание пробной площадки



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОГиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦИАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

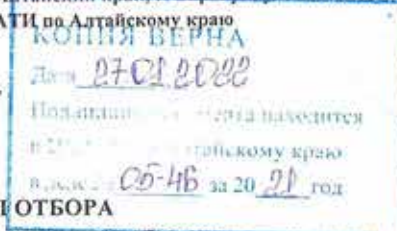
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

25

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 75 07.4Д от 17.09 2021 12:25 12:40  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОН  
Е.Д. УЛАЩЕВ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79759, E103,64104.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>17,9</u>	<u>52,3</u>	<u>963,7</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

26



на 2 стр., стр. 2 протокола №

75 01.40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
11/1	≈ 2,0	12:25

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Платникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

27

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись) Ковалева Н.Н.  
13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 75 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52.79759, E103.64104.  
Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод  
Протокол отбора пробы: №75 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 12:25 до 12:40	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	2 390 ± 240, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№ 1 - Заказчику  
№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

28



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



Ковалева Н.Н.

(подпись)

13.10.2021



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 76 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79759, E103,64104.

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора пробы: №76 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 12:25 до 12:40	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	55,97 ± 3,92, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3:58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	166 ± 66	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	20 600 ± 8 200	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	328 000 ± 98 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	2 670 ± 800	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	17 700 ± 4 600	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	198 000 ± 59 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	44 000 ± 13 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытаниям

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

29

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 76 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	55,97	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	18,64	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,20	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	1,22	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	20,15	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,47	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	2,34	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			30

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Исследовательский центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)

11.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 93 07.5Д от 11.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79759, E103,64104.  
Вид отобранной пробы: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод  
Протокол отбора проб: №93 07.5Д от 17.09.2021  
Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 12:25 до 12:40	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	27.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (9,8 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (8,1 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (23.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3366 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1665 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3145 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1642 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (23.09.2021 по 26.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2317 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1511 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2242 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1463 раз

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод оказывают острое токсическое действие на тест-объекты.

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод токсичны.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

31



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

Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист	32
------	----

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

 Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2025 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами N 52,79759, E 103,64104
Наименование отхода	Шлам (из отстойников - усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод)
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
75 07.4Д / A2025	11/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

33

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 82 от 07.4Д от 14.09 2021 13:25 15:45  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ВЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМ МО Ц  
Е. А. УЛАРИЦЕВА

24

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79729, E103,64141.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
19,7	47,6	962,7

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

34



на 2 стр., стр. 2 протокола №

82 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемое СИ	Заводской номер	Проверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
14/2	≈ 2,0	13:25

План пробной площадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Велуший инженер отдела ОПиТИ Платникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

35

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

КОПИЯ ВЕРНА  
Дата 27.01.2022  
Присутствуют: \_\_\_\_\_  
г. Барнаул, Алтайский край  
№ 05-46 от 20.01.2022

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 81 07.4Д от 17.09.2021 13:25 - 13:45  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.А. ИЖЕНЕВ ОТДЕЛ ОМ МО ИЦ  
А.А. УЛАРЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79729, E103,64141.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
15,7	97,6	962,2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

36

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



на 2 стр., стр. 2 протокола № 81 014D

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
14/1	≈ 2,0	13:25

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель рН направлены в АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОЛТИ Плотинова Ю.А. \_\_\_\_\_ (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
 Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
 Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

37

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



**Ковалева Н.Н. для**

(подпись)

13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

**отходов**

№ 81 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79729, E103,64141.

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора пробы: №81 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 13:25 до 13:45	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	9,85 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	782 ± 78, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайнина О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

38



**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул**  
**(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28**  
**Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б**  
**Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
 аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
 ЦЛАТИ по Алтайскому краю



**Ковалева Н.Н.**

(подпись)  
 13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

**отходов**

№ 82 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52.79729, E103.64141.

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора пробы: №82 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
<u>17.09.2021 с 13:25 до 13:45</u>	<u>19.09.2021 в 09:30</u>	<u>19.09.2021 в 10:00</u>	<u>11.10.2021</u>

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	$50,63 \pm 3,54, P=0,95$	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	$1\ 940 \pm 780$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	$14\ 000 \pm 5\ 600$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	$144\ 000 \pm 43\ 000$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	$14\ 200 \pm 4\ 300$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	$49\ 000 \pm 13\ 000$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	$310\ 000 \pm 93\ 000, P=0,95$	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	$4\ 400 \pm 1\ 300$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

**Ведущий инженер отдела ОММО**

  
 (подпись)

Загайная О.В.  
 (ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

39

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
никальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 82 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	50,63	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	32,53	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	1,16	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,93	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	9,86	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,11	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	4,52	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,26	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									40
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Исследовательский центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Копалова Н.Н. ОКОЛОВ  
(подпись)  
11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 96 07.5Д от 11.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79729, E103,64141.  
Вид отобранной пробы: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод  
Протокол отбора проб: №96 07.5Д от 17.09.2021  
Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 13:25 до 13:45	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	27.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (9,7 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (8,0 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 <i>Daphnia magna</i> Straus	1500	96 часов (23.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 4899 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2415 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 4742 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2077 раз
ФР.1.39.2007.03223 <i>Scenedesmus quadricauda</i>	1000	72 часа (23.09.2021 по 26.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2514 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1784 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2449 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1714 раз

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод оказывают острое токсическое действие на тест-объекты.

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод токсичны.

\*\* Результат анализа *Daphnia magna* Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, *Scenedesmus quadricauda* определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

41



656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@elati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
№ 96 07.5Д от 11.10.2021

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод оказывают острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

(подпись)

Куприянова Ю.А.  
(ф.и.о.)

[illegible]



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г. Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clatl-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2028 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами N 52,79729, E 103,64141
Наименование отхода	Шлам (из отстойников - усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод)
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
81 07.4Д / A2028	14/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М. Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

43

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

КОПИЯ ВЕРНА

Дата 27.01.2022

По месту нахождения

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Идентификационный номер 05-46 от 20.21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 87 от 07.4Д от 17.09.2021 14:35 - 14:55  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Г.Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО ПП  
А.А. УЛАРСКИЙ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79677, E103,64184.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотнo-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
19,2	51,5	961,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

44

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

на 2 стр., стр. 2 протокола №

87 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
17/1	≈ 2,0	14:35

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки



Условия транспортировки и хранения проб:

в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

45



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филiaal «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022  
Подписник документа Иванов  
и ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
в лице И.И. Иванов за 20 01 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 88 от 07.4Д от 17.09 2021 14:35 14:35  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 307, тел.: 8-3953-426951

И.И. Иванов, инженер, отдела ОМ ИМО ИЦ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79677, E103,64184.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных  
сточных вод

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>19,2</u>	<u>57,9</u>	<u>961,7</u>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

46

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

на 2 стр., стр. 2 протокола №

88 от 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Проверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30x	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Иив - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
17/2	≈ 2,0	14:35

## План пробной прощадки с привязкой к местности

(при необходимости)

описание пробной площадки



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОПиТи Плотнокова Ю.А. \_\_\_\_\_ (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

47

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)

**Ковалева Н.Н.**

13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

отходов

№ 87 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79677, E103,64184.

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора пробы: №87 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 14:35 до 14:55	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021


**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	10,58 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	3 160 ± 320, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений. За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

*Ведущий инженер отдела ОММО*

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

48




Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б, Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 88 07.4Д от 13.10.2021 экземпляра № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79677, E103,64184.

Наименование отхода: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора пробы: №88 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 14:35 до 14:55	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	61,77 ± 4,32, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	1 100 ± 440	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	12 900 ± 5 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	144 000 ± 43 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	12 400 ± 3 700	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	40 000 ± 10 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	317 000 ± 95 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	9 000 ± 2 700	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

49

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 регистрационный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 88 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	61,77	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	25,79	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,79	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,66	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	7,67	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	2,86	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,41	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.  
(ф.и.о)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			50



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
11.10.2021

Ковалева Н.Н.



# ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 99 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507,  
тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами: N 52,79677,  
E103,64184.

Вид отобранной пробы: отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации  
кислотно-щелочных сточных вод

Протокол отбора проб: №99 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 14:35 до 14:55	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	27.09.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба	Нейтрализованная проба
			pH = (9,9 ± 0,2)	pH = (8,1 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (23.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3267 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1978 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3190 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1824 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (23.09.2021 по 26.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2272 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1528 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2374 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1607 раз

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод оказывают острое токсическое действие на тест-объекты.

Отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод токсичны.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

51

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
 № 99 07.5Д от 11.10.2021

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отходы из отстойников-усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод оказывают острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ


  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49				52

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2031 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория станции нейтрализации в районе точки с географическими координатами N 52,79677, E 103,64184
Наименование отхода	Шлам (из отстойников - усреднителей станции нейтрализации кислотно-щелочных сточных вод)
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
87 07.4Д / A2031	17/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

53



## Отходы на ЗУ 38:38:000003:35

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022

Подлинник документа 1.

в ЦЛАТИ по Алтайскому краю

в деле № 05-46 за 20 21 год

## ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 38 от 17.09.2021 17:05 - 17:20  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМНО ИИ  
С.Д. УЛАРСКИЙ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория

завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,79052, E103,62102.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (твердый сыпучий материал белого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.38-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР. 1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
23,8	40,6	964,7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

54

на 2 стр. стр. 2 протокола №

98 07.42

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Проверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
24/2	≈ 2,0	17:05

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

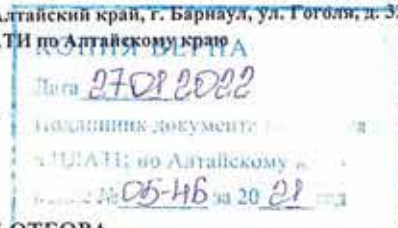
Лист

55



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 97 07.4Д от 17.09 2021 17:05 17:20  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Инженер отдела ОММО ИЦ  
С.А. УЛАЩЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,79052, E103,62102.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (твердый сыпучий материал белого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>13,8</u>	<u>40,6</u>	<u>961,7</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

56

на 2 стр., стр. 2 протокола № 97 07.40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

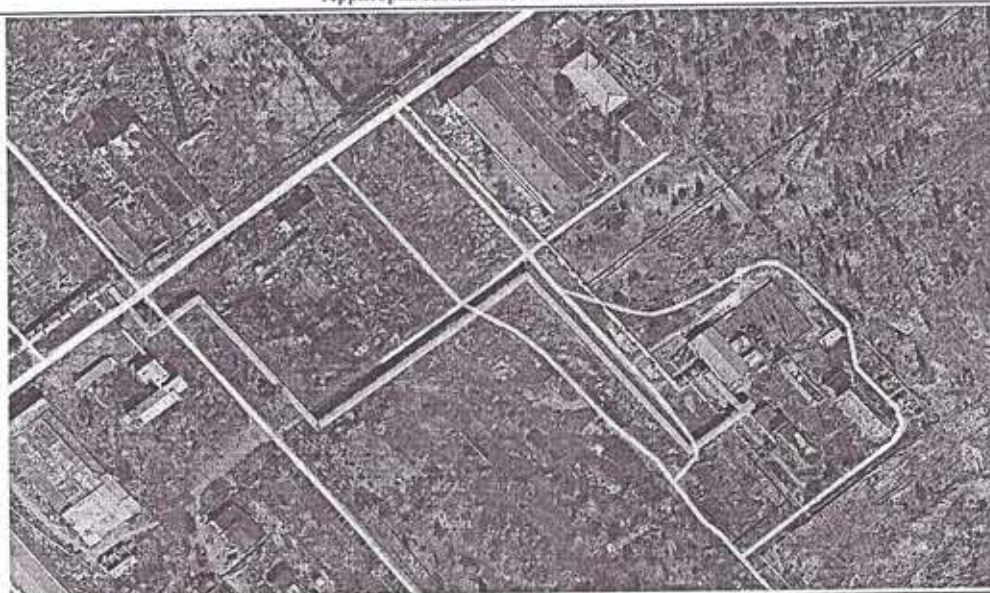
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
24/1	≈ 2,0	17:03

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб: \_\_\_\_\_

Ведущий инженер отдела ОПТиП Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

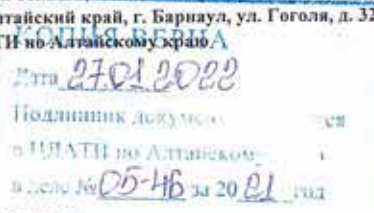
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

57

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 96 от 07.04 17.09 2021 16:45 17:00  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОНМО И Ц  
З.В. УВАРЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78990, E103,62109.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы сжигания древесины

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
22,2	41,8	961,4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

58



на 2 стр., стр. 2 протокола №

98 от 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30x	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

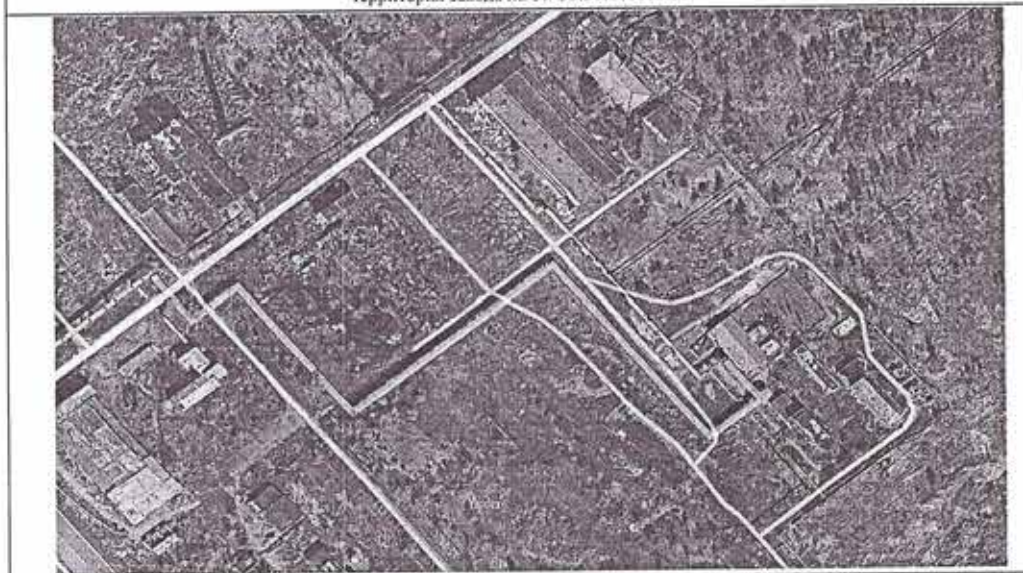
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
23/2	42,0	16:45

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

59

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Ромашова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 05 07.4Д от 17.09 2021 16:45 - 17:00  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОПЦ  
Е.А. УДАЧНИН

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78990, E103,62109.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы сжигания древесины

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2:2.3:3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2:2.3:3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
22,2	41,6	961,4

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

60



на 2 стр., стр. 2 протокола №

95 0742

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

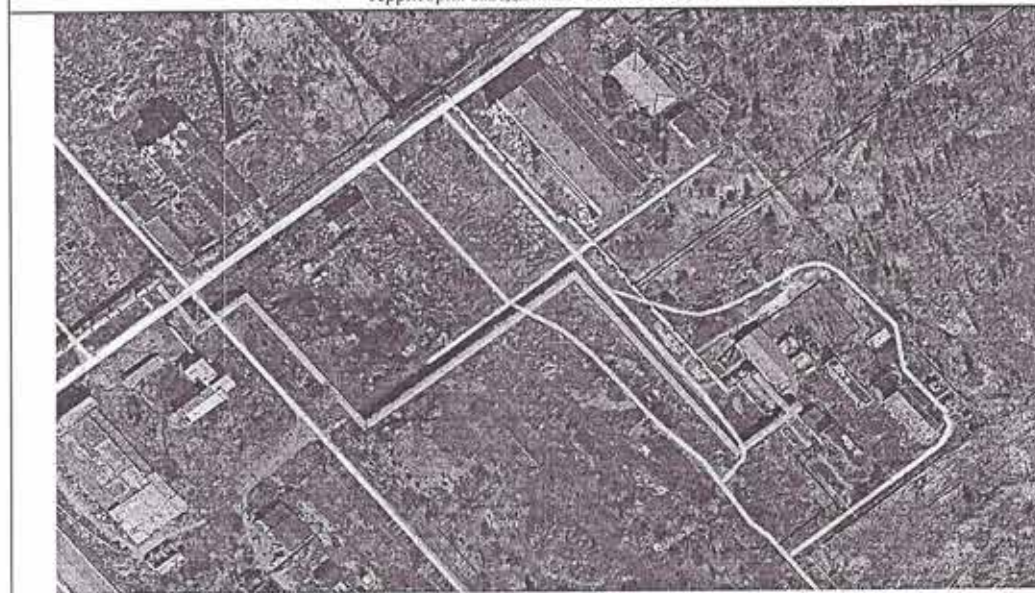
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
23/1	≈ 2,0	16:45

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

61

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022  
Подлинник документа  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Итого № 05-46 от 20.21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 34 от 07.4Д от 17.05.2021 16:20 - 16:35  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР Ордена УМНО ИЦ  
А.Д. УЛАРЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78940, E103,62209.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
✓	Кадмий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
22,3	45,6	965,1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

62

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



на 2 стр., стр. 2 протокола №

94 0742

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

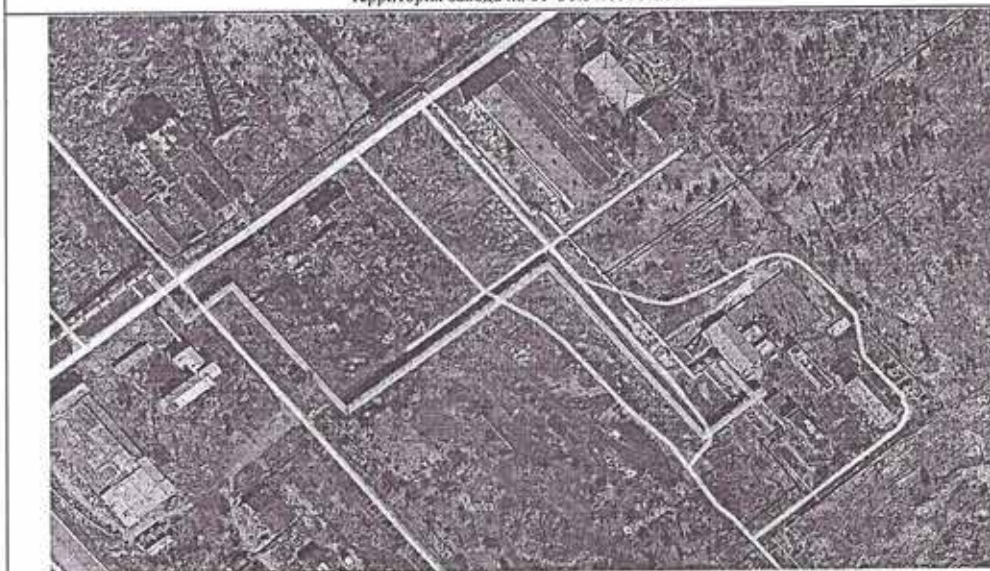
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
22/2	≈ 2,0	16:20

План пробной площадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

63

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 93 07.4Д от 17.05 2021 16:20 - 16:35  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО Ц  
Е.Д. УЛАЩЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78940, E103,62209.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
22,3	45,6	962,1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

64



на 2 стр., стр. 2 протокола № 93 07 42

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

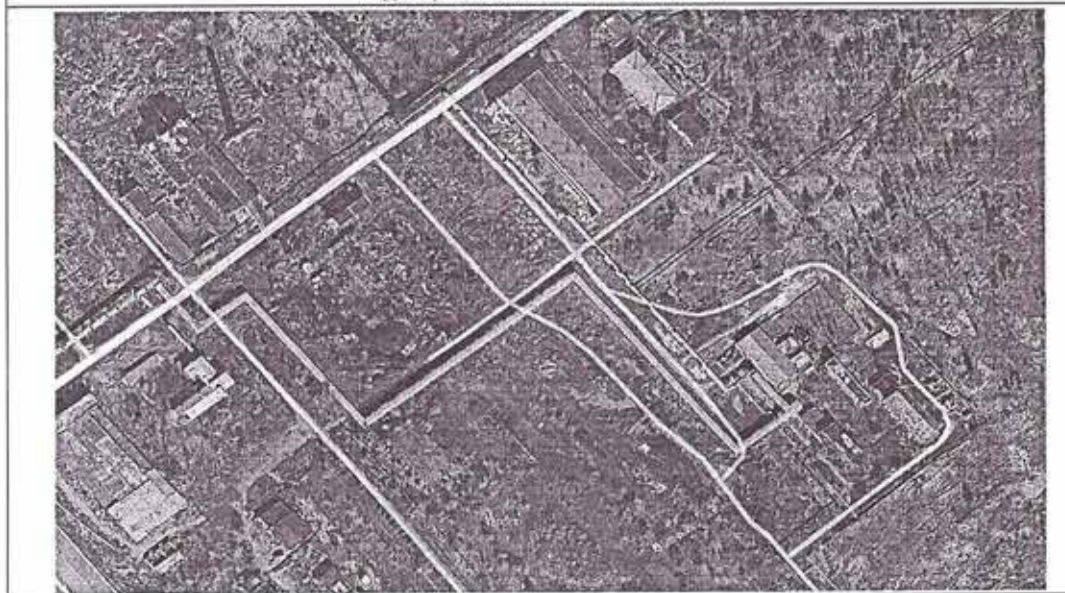
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
2214	≈ 2,0	16:20

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб: \_\_\_\_\_

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

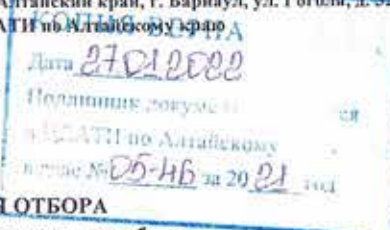
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

65

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 92 07.4Д от 17.09 2021 15:25 16:10  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО ИЦ  
С.А. УДАРЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78996, E103,62382.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы (шлак светло-серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>20,3</u>	<u>48,1</u>	<u>964,3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

66



на 2 стр., стр. 2 протокола № 92 07 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
21/2	≈ 2,0	15:53

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
 Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
 Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

67

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2020  
Подписи: \_\_\_\_\_  
г. Барнаул  
в ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
в деле № 05-46 за 20 21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 94 07.4Д от 17.09 2021 15:55 - 16:10  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОП  
Е.А. УДАЧНИН

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78996, E103,62382.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отходы (шлам светло-серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>20,3</u>	<u>48,1</u>	<u>961,3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

68



на 2 стр., стр. 2 протокола №

91 5740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Проверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

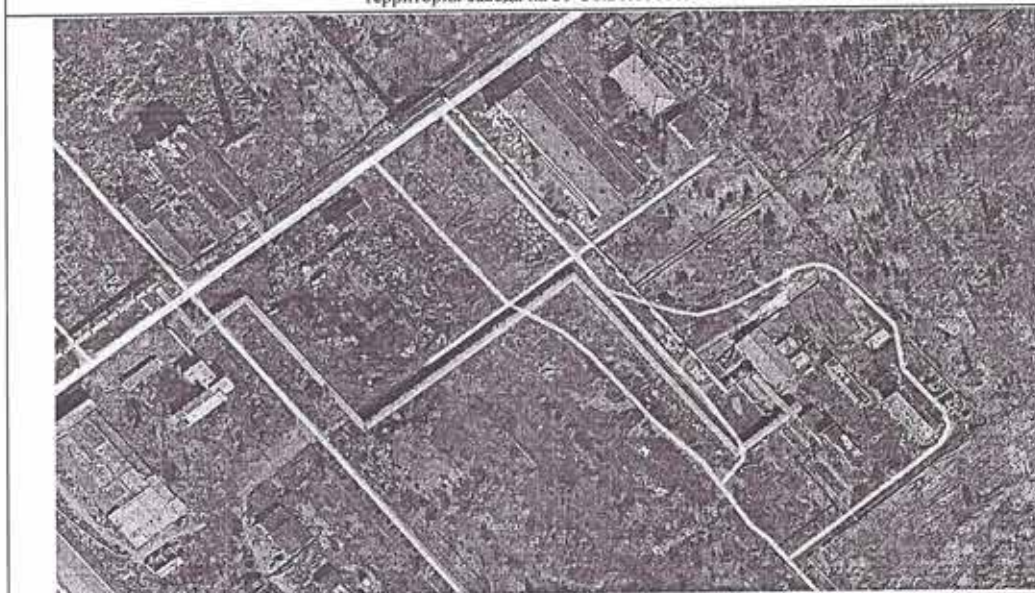
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
21/1	~2,0	15:55

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория завода на ЗУ 38:31:000003:35



Условия транспортировки и хранения проб:

в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

69

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021

Ковалев Н.Н.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 91 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78996, E103,62382.  
Наименование отхода: отходы (шлам светло-серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №91 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 15:55 до 16:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021


## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	>12	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
Хлориды	мг/кг	792 ± 79, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

70



**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)

13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

отходов

№ 92 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78996, E103,62382.

Наименование отхода: отходы (шлам светло-серого цвета)

Протокол отбора пробы: №92 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 15:55 до 16:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	23,81 ± 2,38, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	2 600 ± 1 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	5 600 ± 2 200	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	254 000 ± 76 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	8 400 ± 2 500	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	22 600 ± 5 900	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	271 000 ± 81 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	<50	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

*Ведущий инженер отдела ОМиМО*

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

71

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 92 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	23,81	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	44,07	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	1,07	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,57	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	27,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,24	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	3,24	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козарева Е.Г.  
(ф.и.о)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			72



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы



Л.В. Гаврилова

14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2033 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами N 52,78996, E 103,62382
Наименование отхода	Шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
91 07.4Д / A2033	21/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

73

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
  
Ковалева Н.Н.  
(подпись)  
14.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 101 07.5Д от 14.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78996, E103,62382.

Вид отобранной пробы: отходы (шлам светло-серого цвета)

Протокол отбора проб: №101 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 15:55 до 16:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	28.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (12,6 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (8,3 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (24.09.2021 по 28.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 7301 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2647 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 5455 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2072 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (24.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 4003 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 2282 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 3323 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 2068 раз

Отходы (шлам светло-серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.


Отходы (шлам светло-серого цвета) токсичны.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается достоверная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

74

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

**НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА**  
**№ 101 07.5Д от 14.10.2021**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отходы (шлам светло-серого цвета) оказывают острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

*Ведущий инженер отдела ЛАиТИ*

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
											75
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 93 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78940, E103,62209.  
Наименование отхода: золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива  
Протокол отбора пробы: №93 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:20 до 16:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	3,31 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	87,1 ± 8,7, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

76



**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)

13.10.2021

**Ковалева Н.Н.**



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

**отходов**

№ 94 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78940, E 103,62209.

Наименование отхода: золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива

Протокол отбора пробы: №94 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Д а т а и в р е м я		Д а т а	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:20 до 16:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	10,81 ± 1,08, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	1 140 ± 460	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	<5	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	3 700 ± 1 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	1 810 ± 540	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	19 300 ± 5 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	<5000	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	16 400 ± 4 900	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

**Ведущий инженер отдела ОМиМО**

  
(подпись)

**Загайная О.В.**

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

**\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.**

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

77

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
никальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 94 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	10,81	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	83,34	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,27	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	0,46	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,12	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	3,25	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	1,75	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.  
(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			78

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Ромашова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
14.10.2021 Л.В. Гаврилова

м.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2034 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами N 52,78940, E 103,62209
Наименование отхода	Золышлаковая смесь от сжигания древесного топлива
Агрегатное состояние	Твердые сыпучие материалы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
93 07.4Д / A2034	22/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	<0,1	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

79



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО

ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Ковалева Н.Н.

(подпись)

14.10.2021



## ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 102 07.5Д

от 14.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78940, E103,62209.

Вид отобранной пробы: золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива

Протокол отбора проб: №102 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:20 до 16:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	28.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (4,3 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (7,1 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 <i>Daphnia magna</i> Straus	1500	96 часов (24.09.2021 по 28.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 4198 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2210 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3700 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1987 раз
ФР.1.39.2007.03223 <i>Scenedesmus quadricauda</i>	1000	72 часа (24.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2827 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1770 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2703 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1693 раз

Золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива оказывает острое токсическое действие на тест - объекты. Золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива токсична.

\*\* Результат анализа *Daphnia magna* Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, *Scenedesmus quadricauda* определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

80



656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
№ 102 07.5Д от 14.10.2021

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования золошлаковая смесь от сжигания древесного топлива оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

  
(підпис)

Куприянова Ю.А.  
(ф.и.о.)

Инв. № подл.							05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
								81
	Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		
Взам. инв. №								
Подпись и дата								

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Копалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 95 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52.78990, E103.62109.  
Наименование отхода: отходы сжигания древесины  
Протокол отбора пробы: №95 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:45 до 17:00	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	8,76 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	75,6 ± 7,6, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

82

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)

13.10.2021

Ковалева Н.И.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 96 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52.78990, E103.62109.

Наименование отхода: отходы сжигания древесины

Протокол отбора пробы: №96 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:45 до 17:00	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	58,39 ± 4,09, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	3 100 ± 1 300	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	6 300 ± 2 500	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	15 700 ± 4 700	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	5 200 ± 1 600	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	21 900 ± 5 700	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	420 000 ± 130 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	<50	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

83

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 96 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	58,39	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	38,07	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,37	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,36	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	0,92	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,16	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,74	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									84
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
14.10.2021

Л.В. Гаврилова

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2035 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами N 52,78990, E 103,62109
Наименование отхода	Отходы сжигания древесины
Агрегатное состояние	Твердые сыпучие материалы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
95 07.4Д / A2035	23/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	0,36	0,18	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

85

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28**

**Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б**

**Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@elati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог-начальник отдела ОММО

ЦЛАТИ по Алтайскому краю

**Копылева Н.Н.**

(подпись)

14.10.2021



**ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ**

**почвы, отходов, осадков сточных вод**

№ 103 07.5Д

от 14.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,78990, E103,62109.

Вид отобранной пробы: отходы сжигания древесины

Протокол отбора пробы: №103 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

В р е м я и д а т а			Д а т а
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 16:45 до 17:00	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	28.09.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\***

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности
			Натуральная проба
			pH = ( 8,1 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (24.09.2021 по 28.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 3247 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1944 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (24.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1996 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1560 раз

*Отходы сжигания древесины оказывают острое токсическое действие на тест - объекты.*

*Отходы сжигания древесины токсичны.*

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений \_\_\_\_\_ лет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

*Ведущий инженер отдела ОММО*

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

86

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
№ 103 07.5Д от 14.10.2021

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отходы сжигания древесины оказывают острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

  
(подпись)

(Ф.И.О.)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист
87



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 97 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,79052, E103,62102.  
Наименование отхода: отход (твердый сыпучий материал белого цвета)  
Протокол отбора пробы: №97 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 17:05 до 17:20	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	3,45 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	5 050 ± 250, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

88



**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул**  
**(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28**  
**Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б**  
**Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
 аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
 ЦЛАТИ по Алтайскому краю



**Ковалева Н.Н.**

(подпись)

13.10.2021

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

**отходов**

№ 98 07.4Д от 13.10.2021 экзemplяр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,79052, E103,62102.

Наименование отхода: отход (твердый сыпучий материал белого цвета)

Протокол отбора пробы: №98 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 17:05 до 17:20	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	0,25 ± 0,04, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	49 000 ± 20 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	<5	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	620 ± 190	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	43 ± 13	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	880 ± 230	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	<5000	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	269 000 ± 81 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.


При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

**Ведущий инженер отдела ОМиМО**

  
 (подпись)

**Загайная О.В.**

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

89

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
никальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 98 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	0,25	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	61,43	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	0,09	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	5,92	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	0,17	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	32,14	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									90
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

м.п.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2036 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами N 52,79052, E 103,62102
Наименование отхода	Отход неизвестного происхождения (твердый сыпучий материал белого цвета)
Агрегатное состояние	Твердые сыпучие материалы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
97.07.4Д / A2036	24/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	0,41	0,21	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику

2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

91



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
14.10.2021

Ковалева Н.Н.

## ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 104 07.5Д от 14.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория завода на ЗУ 38:31:000003:35 в районе точки с географическими координатами: N 52,79052, E103,62102.  
Вид отобранной пробы: отход (твердый сыпучий материал белого цвета)  
Протокол отбора пробы: №104 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 17:05 до 17:20	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	28.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба рН = (3,7 ± 0,2)	Нейтрализованная проба рН = (7,2 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (24.09.2021 по 28.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 4198 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2210 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 4199 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 2050 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (24.09.2021 по 27.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2827 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1770 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 2719 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1720 раз

Отход (твердый сыпучий материал белого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест - объекты.  
Отход (твердый сыпучий материал белого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

92



656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
№ 104 07.5Д от 14.10.2021

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (твердый сыпучий материал белого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

(подпись)

Куприянова Ю.А.  
(ф.и.о.)

[illegible]

## Отходы на ЗУ 38:38:000003:1234

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

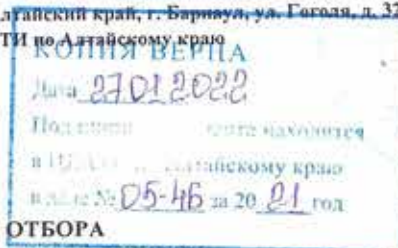
Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



## ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 72 от 07.4Д от 17.09 2021 11:10 - 11:30  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

РЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО ИЦ  
Е.А. УДАЧНИН

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория

ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79802, E103,61202.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.3-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>22,5</u>	<u>40,6</u>	<u>964,1</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

94

на 2 стр., стр. 2 протокола № 72 от 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
9/2	≈ 2,0	11:10

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А. (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

95



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филiaal «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 77 07.4Д от 17.09 2021 11:10 - 11:30  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

РЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМЗМО ИИ  
Е.Д. УЛАРЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские области, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79802, E103,61202.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2:3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2:3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>22,5</u>	<u>40,6</u>	<u>969,1</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

96

на 2 стр., стр. 2 протокола №

71 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
5/1	≈ 2,0	14:10

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб:

в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

97

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2020  
Подписано: \_\_\_\_\_  
и дата № 05-46 за 20 21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 70 07.4Д от 17.09 2021 10:50 11:05  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ВЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМ\*НО Ц  
Е.А. УЛА-ЦЕНА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79849, E103,61300.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлак серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>11,0</u>	<u>41,1</u>	<u>969,3</u>

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

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

98



на 2 стр., стр. 2 протокола №

70 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30x	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
812	≈ 2,0	10:50

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб:

в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПНТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

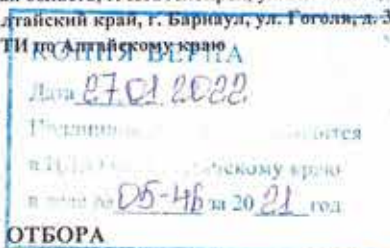
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

99

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 69 07.4Д от 17.09 2021 10:50 - 11:05  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖИНИЕР ОТДЕЛА ОММОН  
Е.Д. УВАРЧЕВ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.79849, E103.61300.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого шета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2:2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2:2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>21,0</u>	<u>41,1</u>	<u>969,3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

100

на 2 стр., стр. 2 протокола №

69 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
8/1	≈ 2,0	10.50

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртуть направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

101

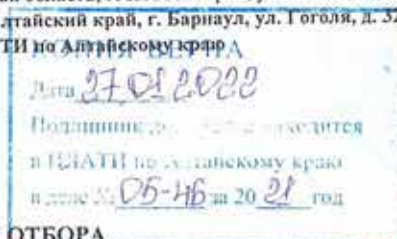


Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

#### проб отходов производства и потребления

№ 68 07.АД от 17.09 2021 10:25 - 10:45  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОНМО И  
Е.Д. УЛАРЦЕВ

Место и точки отбора проб: Иркутские области, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.79893, E103.61391.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>19,7</u>	<u>43,3</u>	<u>964,3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

на 2 стр., стр. 2 протокола № 68 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
7/2	≈ 2,0	10:25

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: —

Дополнительные сведения при отборе проб: —

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А. \_\_\_\_\_ (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

103

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

КОПИЯ ВЕРНА  
Дата 27.01.2020

Подпись: \_\_\_\_\_  
Исполнитель: \_\_\_\_\_  
Время: 05-46 до 20 21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 67 07.4Д от 17.09 2021 10:25 10:45  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ВЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМЖО ИИ  
Э. В. КУРАТЦЕВА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79893, E103,61391.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
19,7	43,3	964,3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49



на 2 стр., стр. 2 протокола № 67 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ина - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
7/1	≈ 2,0	10:25

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПЯТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

105

**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул**  
**(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
 аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Копия документа  
 Дата 27.01.2022  
 Подписи: \_\_\_\_\_  
 в ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 в деле № 05-48 от 20.01 год

**ПРОТОКОЛ ОТБОРА**  
**проб отходов производства и потребления**

№ 66 07.4Д от 17.09 2021 10:05 - 10:20  
 (время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО И Ц  
 Е.А. УДАРЕЦ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
 ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80061, E103,61463.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>17,8</u>	<u>51,7</u>	<u>964,6</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

106

на 2 стр., стр. 2 протокола № 66 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей KHC GPS Garmin eTrex 30x	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

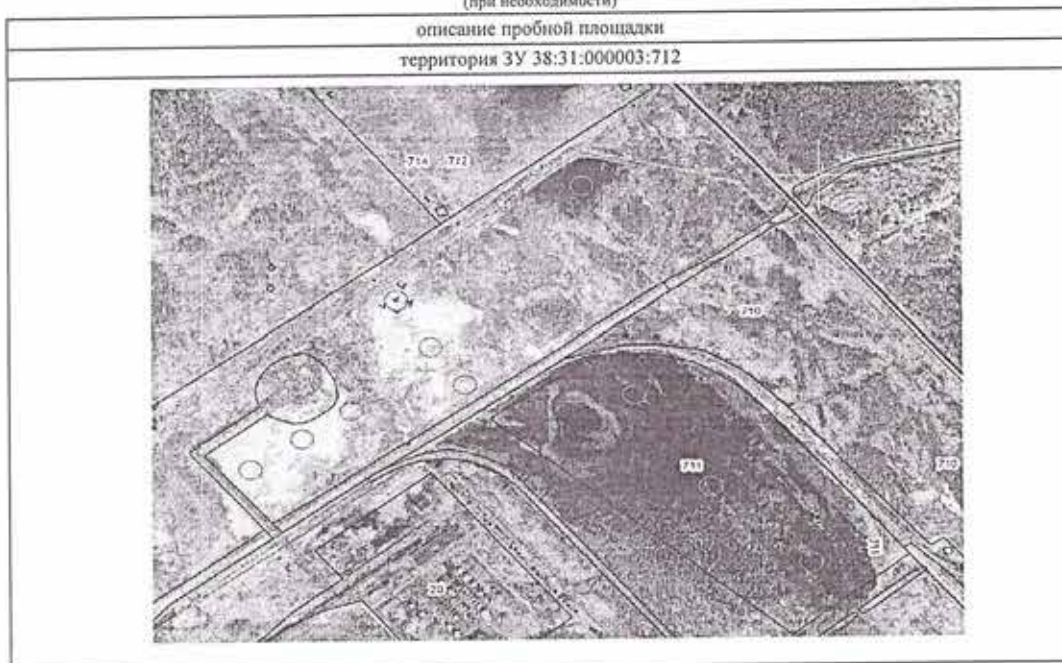
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
612	≈ 2,0	10:05

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб: \_\_\_\_\_

Ведущий инженер отдела ОПТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

107



**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул**  
**(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28

Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

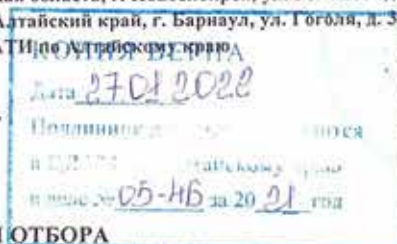
Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре

аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

#### проб отходов производства и потребления

№ 65 07.4Д от 14.09 2021 10:05 - 10:20  
 (время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОЦ  
 А.УДАРСКИЙ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория

ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80061, E103,61463.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.3-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>17,8</u>	<u>52,7</u>	<u>964,6</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

108

на 2 стр., стр. 2 протокола № 65 01 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
<u>6/1</u>	<u>≈ 2,0</u>	<u>10:05</u>

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: —Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

109

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б

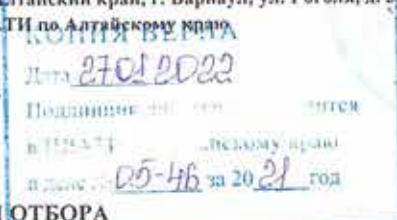
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 64 от 07.04 17.09 2021 09:40 10:00  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.А. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОНМО И Ц  
Л.А. УДАЧНИК

Место и точки отбора проб: Иркутские области, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория

ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80002, E103,61524.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.3-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>17,4</u>	<u>50,8</u>	<u>964,8</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

110



на 2 стр., стр. 2 протокола №

64 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
5/2	≈ 2,0	09:40

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: —

Дополнительные сведения при отборе проб: —

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Платникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

111

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата: 27.01.2022  
Подписано: [подпись]  
г. Барнаул, Алтайский край  
в. [подпись] № 05-46 от 20.01.2022

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ ЕЗ 07.4Д от 17.09 2021 09:40 10:00  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. НИЖЕНЕВ, ОТДЕЛ ОММОПЦ  
А.УЛАЩЕНА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80002, E103,61524.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлак серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2:2.3:3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2:2.3:3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
17,4	59,8	964,8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

112

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 2 стр., стр. 2 протокола № 63 07 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

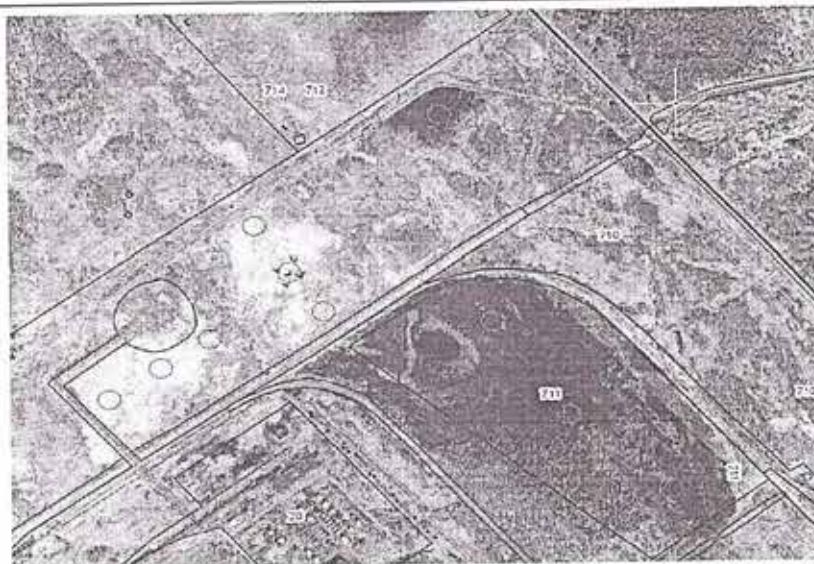
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
5/1	≈ 2,0	05:40

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: -Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОПИТИ Платникова Ю.А. \_\_\_\_\_ (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

113



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022  
Подлинник находится  
в ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
в зале № 05-46 за 20.21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 62 07.4Д от 17.09 2021 09:15 09:35  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОН  
С.А. УДАРСКИЙ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79942, E103,61586.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлак серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.38-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>19,6</u>	<u>49,1</u>	<u>964,9</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

114

на 2 стр., стр. 2 протокола №

62 0140

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
4/2	≈ 2,0	09:15

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

115





на 2 стр., стр. 2 протокола № 61 62 40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30x	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
<u>4/1</u>	<u>≈ 2,0</u>	<u>09:15</u>

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: —Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)

Ответственный за отбор проб: Ведущий инженер отдела ОГиТи Плотникова Ю.А. \_\_\_\_\_ (подпись)  
(должность, Ф.И.О.)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

117

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022

Печать находится  
в ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
и № 05-НБ за 20 21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 60 07.4Д от 17.09.2021 08:35 - 09:10  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,  
ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. УИЖЕНЕР ОТДЕЛА ОМЗ МО ИИ  
Л.Д. УДАРСЕНА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80098, E103,61749.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.3-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
18,5	47,4	965,1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

118

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

на 2 стр., стр. 2 протокола № 60 0740

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS-Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

## Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
3/2	≈ 2,0	08:35

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб: \_\_\_\_\_

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.

(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

119



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

Дата 27.01.2022  
Подлинник сертификата находится  
в ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
в деле № 05-46 за 20 21 год

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 54 07.4Д от 17.09 2021 08:55 08:10  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОЛИМОУН  
С.А. УДАРЦЕВ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80098, E103,61749.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые ИД	Определяемые показатели	Наименование ИД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>18,5</u>	<u>47,4</u>	<u>965,1</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

120

на 2 стр., стр. 2 протокола № 59 024D

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Проверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ила - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
3/1	= 2,0	08:35

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: —Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПиТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

121

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 58 07.4Д от 17.09 2021 08:55 - 08:50  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.Д. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОП  
Л.А. УДАРСКИ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80200, E103,61803.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>21,4</u>	<u>41,4</u>	<u>965,3</u>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

122

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



на 2 стр., стр. 2 протокола №

58 21.40

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

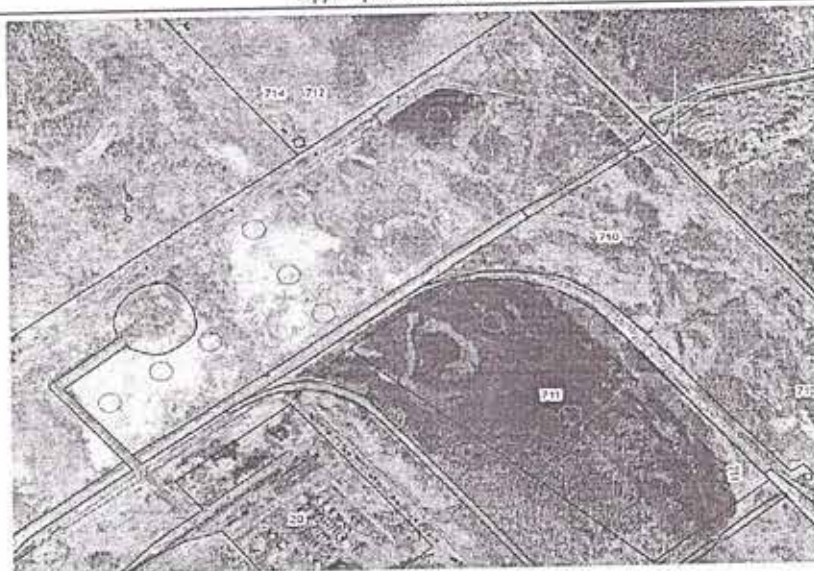
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
2/2	≈ 2,0	08:35

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб:

в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб:

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПНТИ Платникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

123

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

# ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 57 07.4Д от 17.05 2021 08:35 08:50  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Е.А. УДАРСКИЙ

Место и точки отбора проб: Иркутские области, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80200, E103,61803.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (pH)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
31,4	41,4	965,3

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

124

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 2 стр., стр. 2 протокола №

57 0440

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
2/1	220	08:35

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712



Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртуть направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОП/ТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

125



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

### ПРОТОКОЛ ОТБОРА

проб отходов производства и потребления

№ 56 07.4Д от 17.09 2021 08.10 08.30  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск.

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

ВЕД. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММОП  
Е.А. УЛАРЦЕНА

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80196, E103,61955.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.3.3.33-02
	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.3.3.28-02
✓	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Кремний	М-2-2016 (ФР: 1.31.2016.23998)
✓	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
✓	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>21,9</u>	<u>41,2</u>	<u>965,3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

126

на 2 стр., стр. 2 протокола № 56 02.42

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	v	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	v	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30x	v	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ила - 6Н-Д	v	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

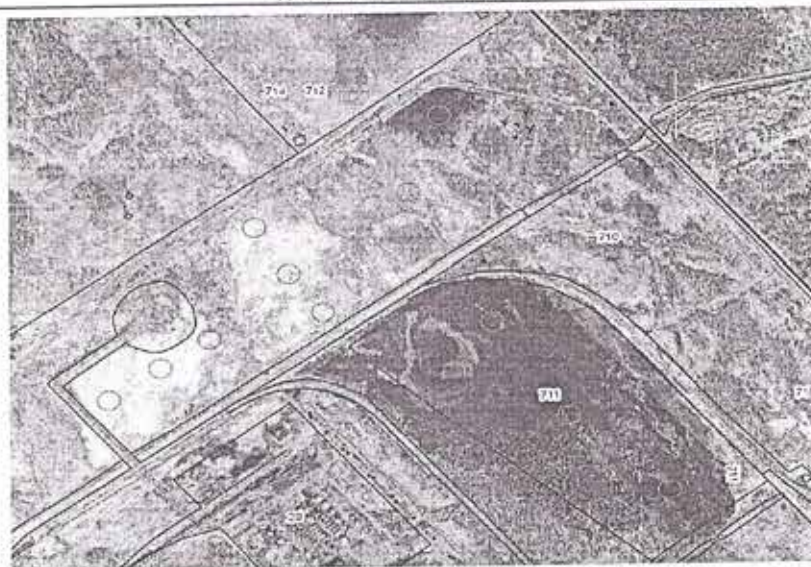
Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
1/2	≈ 1,0	08:10

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)

описание пробной площадки

территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: \_\_\_\_\_

Дополнительные сведения при отборе проб: \_\_\_\_\_

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб: \_\_\_\_\_

Ведущий инженер отдела ОПТиТ Паотинкова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТН по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

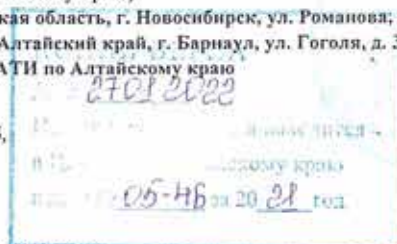
05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

127

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543



### ПРОТОКОЛ ОТБОРА проб отходов производства и потребления

№ 55 07.4Д от 19.09 2021 08:10 - 08:30  
(время начала) (время окончания)

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск,

ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

БЕЛ. ИНЖЕНЕР ОТДЕЛА ОММО ИИ  
Е.А. УДАРЦЕВ

Место и точки отбора проб: Иркутские область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория

ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80196, E103,61955.

Цель отбора проб: определение состава отхода на основании договорных отношений

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Отбор проб произведен в соответствии с требованиями:

Таблица 1

Применяемые НД	Определяемые показатели	Наименование НД
✓	Отбор проб	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03
	Отбор проб	ПНД Ф 12.4.2.1-99
	Морфологический состав твердых отходов	ПНД Ф 16.3.55-08
✓	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.3-02
✓	Хлориды	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02
	Калий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Натрий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кальций (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Магний (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Алюминий (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
	Кремний	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
	Влажность	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.58-08
	Сера (валовое содержание)	ПНД Ф 16.1:2.3.3.11-98 метод ИСП-АЭ
✓	Ртуть	ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03

Условия окружающей среды:

Таблица 2

Температура, °С	Относительная влажность, %	Давление, гПа
<u>21, 9</u>	<u>41, 2</u>	<u>963, 3</u>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

128



на 2 стр., стр. 2 протокола №

15 01.42

Сведения о средствах измерения, применяемых при отборе проб:

Таблица 2

№	Наименование СИ	Применяемые СИ	Заводской номер	Поверка действительна до
1	Линейка измерительная металлическая	✓	3	25 марта 2022 г.
2	Рулетка измерительная металлическая Р30УЗК	✓	2	19 октября 2021 г.
3	Аппаратура навигационная потребителей КНС GPS Garmin eTrex 30х	✓	471050153	29 сентября 2021 г.
4	Термогигрометр Ива - 6Н-Д	✓	3345	4 февраля 2022 г.

Характеристика пробы

Таблица 3

№ тары	Масса (объем) отобранной пробы, кг	Время отбора, час, минута
1/1	≈ 2,0	08:10

План пробной прощадки с привязкой к местности  
(при необходимости)описание пробной площадки  
территория ЗУ 38:31:000003:712

Условия транспортировки и хранения проб: в соответствии с требованиями НД, указанным в таблице 1

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

Дополнительные сведения при отборе проб: Отобранные пробы на показатель ртути направлены в  
АЛ ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" г. Новосибирск.

Представитель заказчика:

(Ф.И.О.)

(подпись)

Ответственный за отбор проб:

Ведущий инженер отдела ОПИТИ Плотникова Ю.А.  
(должность, Ф.И.О.)

(подпись)

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию.  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

129

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Копалова Н.Н.  
(подпись)  
11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 83 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80196, E103,61955.  
Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора проб: №83 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:10 до 08:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба	Нейтрализованная проба
			pH = (12,1 ± 0,2)	pH = (8,3 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 <i>Daphnia magna</i> Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2495 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1469 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2532 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1379 раз
ФР.1.39.2007.03223 <i>Scenedesmus quadricauda</i>	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1788 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1228 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1736 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1198 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа *Daphnia magna* Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, *Scenedesmus quadricauda* определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений \_\_\_\_\_ нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

130

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

**НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА**  
**№ 83 07.5Д от 11.10.2021**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

*Ведущий инженер отдела ЛАТИ*

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Изм	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
							131
						Взам. инв. №	
						Подпись и дата	
						Инов. № подл.	



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@elati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

 Ковалева Н.Н.

(подпись)

11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 84 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507,  
тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.80200,  
E103.61803.  
Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора проб: №84 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:35 до 08:50	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (12,2 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (8,2 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 1928 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1310 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 1934 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1251 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1516 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1147 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1483 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1127 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест - объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений,  
Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано  
иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

132

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
 № 84 07.5Д от 11.10.2021

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
											133
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Исследовательский центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



Ковалева Н.Н.

(подпись)

11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 85 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО «Геотехпроект», 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.80098, E103.61749.  
Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора проб: №85 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:55 до 09:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба рН = (12,0 ± 0,2)	Нейтрализованная проба рН = (8,4 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2031 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1407 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 1703 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1190 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1581 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1210 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1457 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1102 раз
Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест - объекты. Отход (шлам серого цвета) токсичен.				

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

134



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

**НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА**  
**№ 85 07.5Д от 11.10.2021**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Инв. № подл.						Лист
Подпись и дата						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49
Взам. инв. №						135
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог-наблюдатель отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Ковалева Н.Н.  
(подпись)  
11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 86 07.5Д от 11.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79942, E103,61586.  
Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора проб: №86 07.5Д от 17.09.2021  
Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 09:15 до 09:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба рН = (12,1 ± 0,2)	Нейтрализованная проба рН = (8,5 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2732 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1628 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2670 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1458 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1677 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1304 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1646 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1267 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений. Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

136

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

**НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА**  
**№ 86 07.5Д от 11.10.2021**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Инв. № подл.						Подпись и дата		Взам. инв. №	
						05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			Лист
									137
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:


656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
Коваленко Н.Н.

(подпись)  
11.10.2021



# ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 87 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38-31-000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80002, E 103,61524.

Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора проб: №87 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 09:40 до 10:00	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба pH = (12,0 ± 0,2)	Нейтрализованная проба pH = (8,3 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2882 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1708 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2858 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1531 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1770 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1365 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1738 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1324 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию. Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

138

[illegible]

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Исследовательский центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,

тел.: +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО

ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Ковалева Н.Н.

(подпись)

11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 88 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80061, E103,61463.

Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора проб: №88 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:05 до 10:20	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба рН = (12,1 ± 0,2)	Нейтрализованная проба рН = (8,0 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2626 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1557 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2009 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1232 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1837 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1257 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1632 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1104 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

140



Инв. № подл.							Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49				Лист
										141

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог-начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
Коваленко Н.Н.  
(подпись)  
11.10.2021



**ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ**

**почвы, отходов, осадков сточных вод**

№ 89 07.5Д от 11.10.2021 экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.79893, E103.61391.  
Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора проб: №89 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

В р е м я и д а т а			Д а т а
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:25 до 10:45	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\***

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба рН = (12,4 ± 0,2)	Нейтрализованная проба рН = (8,3 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2628 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1642 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2623 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1494 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1912 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1355 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1914 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1327 раз

*Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест - объекты.*

*Отход (шлам серого цвета) токсичен.*

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах  
№1 - Заказчику  
№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

142

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
 № 89 07.5Д от 11.10.2021

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Инв. № подл.						Подпись и дата		Взам. инв. №	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			Лист
									143



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Исследовательский центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)

11.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 90 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507,  
тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79849,  
E103,61300.

Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора проб: №90 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

В р е м я и д а т а			Д а т а
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:50 до 11:05	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба	Нейтрализованная проба
			pH = (12,2 ± 0,2)	pH = (8,3 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 <i>Daphnia magna</i> Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2118 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1351 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 1959 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1291 раз
ФР.1.39.2007.03223 <i>Scenedesmus quadricauda</i>	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1579 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1155 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1542 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1128 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа *Daphnia magna* определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, *Scenedesmus quadricauda* определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Затайная О.В.  
(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

144

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 (ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
 Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
 Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
 тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
 № 90 07.5Д от 11.10.2021

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
 экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
 (подпись)

Куприянова Ю.А.  
 (ф.и.о.)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №								05/2020ЕИ-ИЭИ2.49	Лист
											145
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог-начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Ковалев Н.Н.

(подпись)

11.10.2021



### ПРОТОКОЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

почвы, отходов, осадков сточных вод

№ 91 07.5Д

от 11.10.2021

экземпляр №1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507,  
тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория  
ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79802,  
E103,61202.

Вид отобранной пробы: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора проб: №91 07.5Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно ФР. 1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223

Время и дата			Дата
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 11:10 до 11:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\*\*

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, см <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Оценка токсичности	
			Натуральная проба	Нейтрализованная проба
			pH = (12,0 ± 0,2)	pH = (8,2 ± 0,2)
ФР.1.39.2007.03222 Daphnia magna Straus	1500	96 часов (21.09.2021 по 25.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2829 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1532 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 2760 раз ЛКР <sub>50-96</sub> = 1363 раз
ФР.1.39.2007.03223 Scenedesmus quadricauda	1000	72 часа (21.09.2021 по 24.09.2021)	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1885 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1241 раз	оказывает острое токсическое действие БКР <sub>20-72</sub> = 1881 раз ИКР <sub>50-72</sub> = 1207 раз

Отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест - объекты.

Отход (шлам серого цвета) токсичен.

\*\* Результат анализа Daphnia magna Straus определяется как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений, Scenedesmus quadricauda определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений, если не указано иное. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Заглавная О.В.

(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№1 - Заказчику

№2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

146



656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

НА ОСНОВАНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ В ПРОТОКОЛЕ ИСПЫТАНИЙ ОТХОДА  
№ 91 07.5Д от 11.10.2021

о соответствии отхода классу опасности для окружающей среды  
экспериментальным методом

На основании результатов биотестирования отход (шлам серого цвета) оказывает острое токсическое действие на тест-объекты. По кратности разведения водной вытяжки при эксперименте, согласно Приказу Минприроды России от 04.12.2014 № 536, отход соответствует 3 (третьему) классу опасности отходов для окружающей среды.

(подпись)

Куприянова Ю.А.  
(ф.и.о.)

[illegible]

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ отходов

№ 55 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80196, E103,61955.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №55 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:10 до 08:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	403 ± 40, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

148

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:  
Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 56 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область. Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80196, E103,61955.  
Наименование отхода: отход (шлак серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №56 07.4Д от 17.09.2021  
Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:10 до 08:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	25,11 ± 1,76, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3:58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	430 ± 170	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	12 400 ± 5 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	323 000 ± 97 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	1 850 ± 550	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	24 300 ± 6 300	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	196 000 ± 59 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	23 000 ± 6 900	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

149



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 656056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА**  
 к протоколу испытаний отходов № 56 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	25,11	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид калия	%	0,04	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	1,26	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	33,92	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид магния	%	3,04	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	3,45	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кремния	%	31,46	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид серы	%	1,72	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
 (подпись)

Козырева Е.Г.  
 (ф.и.о)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

150

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:  
656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



Ковалева Н.Н. для

(подпись)

13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 57 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80200, E103,61803.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №57 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:35 до 08:50	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	371 ± 37, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайнина О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

151

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б, Главный метролог - начальник отдела ОММО  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



(подпись)

13.10.2021



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 58 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора проб: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80200, E103,61803.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора проб: №58 07.4Д от 17 09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:35 до 08:50	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	53,02 ± 3,71, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3:58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	270 ± 110	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	830 ± 330	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	319 000 ± 96 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	2 550 ± 770	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	18 600 ± 4 800	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	232 000 ± 70 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	13 300 ± 4 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.


При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

152



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 58 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	53,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	23,32	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,20	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	20,99	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,02	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,65	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,75	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			153

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**


Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**  
отходов

№ 59 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80098, E103,61749.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №59 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:55 до 09:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	11,26 ± 0,10, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	946 ± 95, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

154

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б, Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 60 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80098, E103,61749.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №60 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 08:55 до 09:10	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,80 ± 3,35, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	168 ± 67	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	2 800 ± 1 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	293 000 ± 88 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	2 040 ± 610	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	13 500 ± 3 500	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	258 000 ± 77 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	7 900 ± 2 400	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

155



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.r  
инкальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 60 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,80	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	28,69	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,18	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,19	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	21,30	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,33	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,50	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о.)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			156

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б, Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 61 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79942, E103,61586.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №61 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 09:15 до 09:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	>12	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	582 ± 58, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о.)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию  
Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

157

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог – начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

*Ковадеев Н.Н.*  
(подпись)

13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 62 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79942, E103,61586.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №62 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 09:15 до 09:35	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	$39,38 \pm 2,76, P=0,95$	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	$310 \pm 130$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	$630 \pm 250$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	$315\,000 \pm 95\,000$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	$2\,250 \pm 680$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	$19\,500 \pm 5\,100$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	$234\,000 \pm 70\,000, P=0,95$	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	$8\,100 \pm 2\,400$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

**Ведущий инженер отдела ОМиМО**

*Загайная О.В.*  
(подпись)

**Загайная О.В.**

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

158



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 Инв. № подл. 05/2020ЕИ-ИЭИ2.49  
 Инкальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 62 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	39,38	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08 М-2-2016
Оксид кремния	%	30,57	ГОСТ 31-2016-23998
Оксид магния	%	0,23	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,05	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	26,91	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,02	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	2,25	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,59	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.  
(ф.и.о)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49				159

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 63 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80002, E103,61524.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №63 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
<u>17.09.2021 с 09:40 до 10:00</u>	<u>19.09.2021 в 09:30</u>	<u>19.09.2021 в 10:00</u>	<u>25.09.2021</u>

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	<u>&gt;12</u>	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	<u>896 ± 90, P=0,95</u>	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

160

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю



Ковалева Н.Н.

(подпись)

13.10.2021



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 64 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52.80002, E 103.61524.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №64 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 09:40 до 10:00	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,63 ± 3,33, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	58 ± 23	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	1 060 ± 420	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	329 000 ± 99 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	2 370 ± 710	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	12 700 ± 3 300	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	240 000 ± 72 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	3 700 ± 1 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

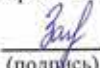
При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

161

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 инициальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 64 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,63	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	26,70	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,21	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,07	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	23,91	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,25	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,23	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			162

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б, Главный метролог - начальник отдела ОММО  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

ЦЛАТИ по Алтайскому краю



Ковалева Н.Н.

(подпись)  
13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 65 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80061, E103,61463.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №65 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:05 до 10:20	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	1 140 ± 110, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

163

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021

**Ковалева Н.Н.**



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

**отходов**

№ 66 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,80061, E103,61463.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №66 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
<u>17.09.2021 с 10:05 до 10:20</u>	<u>19.09.2021 в 09:30</u>	<u>19.09.2021 в 10:00</u>	<u>11.10.2021</u>

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	$45,84 \pm 3,21, P=0,95$	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	$56 \pm 23$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	$1\,340 \pm 530$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	$340\,000 \pm 100\,000$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	$1\,380 \pm 410$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	$8\,800 \pm 2\,300$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	$430\,000 \pm 130\,000, P=0,95$	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	$3\,800 \pm 1\,100$	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

**Ведущий инженер отдела ОММО**

  
(подпись)

**Загайная О.В.**

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

**\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.**

**Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытанию**

**Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

**Окончание протокола**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

164



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 560056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
 Инвентарный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.51454

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 66 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	45,84	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	50,19	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,12	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,10	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	2,60	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,00	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	0,89	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,24	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			165

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)**

**Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю**

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

**УТВЕРЖДАЮ:**

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

*Ковалева Н.Н.*  
(подпись)  
13.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

**отходов**

№ 67 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79893, E103,61391.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №67 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:25 до 10:45	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ**

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	651 ± 65, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

*Загайная О.В.*  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

166

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)


Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 68 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79893, E103,61391.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №68 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:25 до 10:45	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	38,71 ± 2,71, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:3.3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	217 ± 87	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	1 130 ± 450	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	295 000 ± 89 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	3 800 ± 1 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	18 300 ± 4 800	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	256 000 ± 77 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	1 980 ± 600	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\* Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытание

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

167



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.r  
инкальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145-

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 68 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	38,71	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	33,36	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,38	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,09	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	25,19	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,02	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	2,11	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,15	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			168

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021



### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 69 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79849, E103,61300.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №69 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:50 до 11:05	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (рН)	ед. рН	>12	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.33-02
Хлориды	мг/кг	718 ± 72, Р=0,95	ПНД Ф 16.2.2:2.3:3.28-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (рН) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

169

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)

13.10.2021

Ковалева Н.Н.



## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 70 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79849, E103,61300.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №70 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 10:50 до 11:05	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	42,00 ± 2,94, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	79 ± 32	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	290 ± 120	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	34 000 ± 10 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	1 470 ± 440	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	10 600 ± 2 800	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	430 000 ± 130 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	2 600 ± 780	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

  
(подпись)

Загайная О.В.  
(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.  
Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю.

Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

170



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.ru  
никальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 70 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	42,00	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	53,74	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,14	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,02	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	2,74	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,17	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,18	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЦЛАТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			171

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)  
Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОММО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 71 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951  
Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79802, E103,61202.  
Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)  
Протокол отбора пробы: №71 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 11:10 до 11:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	25.09.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Водородный показатель (pH)	ед. pH	>12	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02
Хлориды	мг/кг	663 ± 66, P=0,95	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.38-02

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.  
За результат анализа массовой концентрации показателя Водородный показатель (pH) принимают результат единичного измерения. При необходимости указывается доверительная вероятность.  
Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений: нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОММО

(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
Окончание протокола

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

172

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)


Юридический адрес: 630099, Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый, фактический адрес: 656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Место осуществления деятельности:

656056, Россия, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, д. 32Б,  
тел. +7(3852) 206100, 206005, e-mail: barnaul@clati-altay.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре  
аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.514543

УТВЕРЖДАЮ:

Главный метролог - начальник отдела ОМиМО  
ЦЛАТИ по Алтайскому краю

  
(подпись)  
13.10.2021

Ковалева Н.Н.

ПРОТОКОЛ

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

отходов

№ 72 07.4Д от 13.10.2021 экземпляр № 1

Наименование и контактные данные заказчика\*: ООО "Геотехпроект", 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507, тел.: 8-3953-426951

Место и точки отбора пробы: Иркутская область, Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами: N 52,79802, E103,61202.

Наименование отхода: отход (шлам серого цвета)

Протокол отбора пробы: №72 07.4Д от 17.09.2021

Процедура пробоподготовки согласно методикам измерений

Дата и время		Дата	
отбора пробы	доставки на анализ	начала анализа	окончания анализа
17.09.2021 с 11:10 до 11:30	19.09.2021 в 09:30	19.09.2021 в 10:00	11.10.2021

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,59 ± 3,33, P=0,95	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Калий (валовое содержание)	мг/кг	137 ± 55	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Натрий (валовое содержание)	мг/кг	114 ± 45	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кальций (валовое содержание)	мг/кг	380 000 ± 110 000	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Магний (валовое содержание)	мг/кг	1 280 ± 380	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Алюминий (валовое содержание)	мг/кг	12 000 ± 3 100	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ
Кремний	мг/кг	210 000 ± 63 000, P=0,95	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Сера (валовое содержание)	мг/кг	1 780 ± 540	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 метод ИСП-АЭ

\*\* Результат измерений определяется как среднее арифметическое из 2-х параллельных определений.

При необходимости указывается доверительная вероятность.

Дополнения, отклонения или исключения из методики измерений:

нет

Ответственный за оформление и выдачу протокола:

Ведущий инженер отдела ОМиМО

  
(подпись)

Загайная О.В.

(ф.и.о)

Отпечатано в 2-х экземплярах

№ 1 - Заказчику

№ 2 - ЦЛАТИ по Алтайскому краю

\*Информация предоставлена заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за данную информацию.

Результаты относятся только к объектам, прошедшим отбор и (или) испытания

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Алтайскому краю

Окончание протокола

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

173

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г.Барнаул  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Алтайскому краю  
 56056, Алтайский край, г.Барнаул, ул. Гоголя, 32 б, тел. (3852) 206100, 206005, barnaul@clati-altay.r  
 икальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.5145.

## РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

к протоколу испытаний отходов № 72 07.4Д

Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты измерений**	Обозначение методики измерений
Влажность	%	47,59	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08
Оксид кремния	%	23,35	М-2-2016 (ФР.1.31.2016.23998)
Оксид магния	%	0,11	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид натрия	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид кальция	%	27,64	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид калия	%	0,01	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид алюминия	%	1,18	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98
Оксид серы	%	0,11	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ведущий инженер отдела ЛАиТИ

  
(подпись)

Козырева Е.Г.

(ф.и.о)

Ив. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.49			174

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

Л.В. Гаврилова

14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2015 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,80196, E 103,61955
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
55 07.4Д / A2015	1/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	0,63	0,32	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)  
(подпись)Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику

2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49


Лист

175

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А2016 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,80200, E 103,618035
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
57 07.4Д / А2016	2/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

176



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2017 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52.80098, E 103.61749
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
59 07.4Д / A2017	3/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику

2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

177

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

Л.В. Гаврилова

14.10.2021

М.П.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2018 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,79942, E 103,61586
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Д а т а			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
61 07.4Д / A2018	4/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)  
(подпись)Т.М. Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

178

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г. Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2019 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,80002, E 103,61524
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
63.07.4Д / A2019	5/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

179



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы



Л.В. Гаврилова

14.10.2021

м.п.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А2020 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,80061, E 103,61463
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Д а т а			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
65 07.4Д / А2020	6/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)  
(подпись)Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику

2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

180

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы



Л.В. Гаврилова

14.10.2021

М.П.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А2021 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,79893, E 103,61391
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
67 07.4Д / А2021	7/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М. Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

181

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Аналитической службы  
  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

М.П.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № A2022 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,79849, E 103,61300
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
69 07.4Д / A2022	8/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ \*)

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

\*) Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

182



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
630099, РОССИЯ, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Аналитическая служба  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл, г. Новосибирск, пр-кт Красный, д.167, тел.226-08-68, E-mail: 2260868@clati-sfo.ru  
Номер записи в реестре аккредитованных лиц RA.RU.510472

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Аналитической службы

  
Л.В. Гаврилова  
14.10.2021

м.п.

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А2023 от 14.10.2021

Отходы

Экземпляр №1

Заказчик (наименование, контактные данные)	ООО «Геотехпроект» 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507
Основание выполнения работ	Техническое задание №1947
Место отбора проб	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, территория ЗУ 38:31:000003:712 в районе точки с географическими координатами N 52,79802, E 103,61202
Наименование отхода	шлам
Агрегатное состояние	Прочие дисперсные системы
Пробу отобрал	Испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

№ акта отбора / приёмки проб	№ тары	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм³)	Дата			
				отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
71 07.4Д / А2023	9/1	стекло	0,1	17.09.2021	06.10.2021	07.10.2021	11.10.2021

Условия испытаний: Все показатели находятся в пределах оптимальных значений, установленных в методиках.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ <sup>\*)</sup>

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности ± δ, при P=0,95 ± U, при k=2 (при необходимости)	НД на метод
1	Ртуть	мкг/г	>5	-	ПНД Ф 16.1:2.3:3.10-98

<sup>\*)</sup> Данные результаты распространяются только на испытанную пробу

Оборудование, используемое при проведении испытаний/измерений, приведено в формах подтверждающих соответствие лаборатории критериям аккредитации.

Главный химик  
(должность)

(подпись)

Т.М. Аксененко  
Ф.И.О.

Окончание протокола испытаний

1-й экземпляр – Заказчику  
2-ой экземпляр – Аналитической службе

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.49

Лист

183

**Обследование несанкционированных свалок  
на территории накопленного вреда окружающей среде,  
включенной в ГРОНВОС приказом Минприроды России от 29.08.2017 г. №470  
(в редакции Приказа Минприроды России от 08.11.2021 г. №829)**

На основании письма администрации м.о. «город Усолъе-Сибирское» от 14.06.2022 №02-01-5062/22 в рамках инженерных изысканий проведено дополнительное обследование участков несанкционированного накопления отходов на территории г.Усолъе-Сибирское, включенной в ГРОНВОС (рисунок 1).

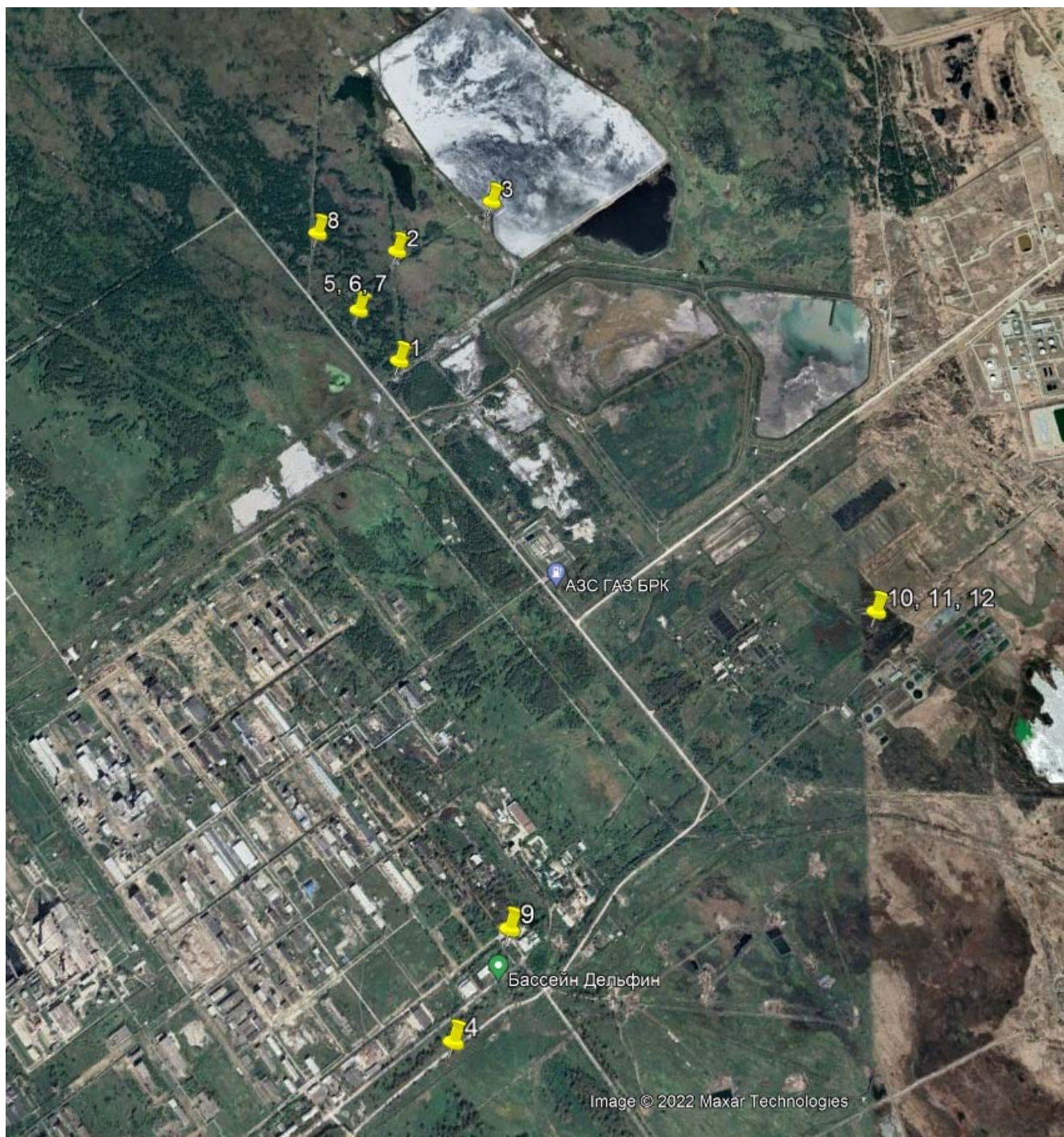


Рисунок 1. Схема расположения несанкционированных свалок



**Участок №1. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000002:264**

В ходе обследования территории в районе шламонакопителя ТЭЦ-11 выявлено несанкционированное размещение отходов: стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, строительные отходы (бой кирпича, куски бетона, шифер).

Координаты несанкционированной свалки: 52.803642; 103.620727

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки ~ 11 200 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,2 м до 1,5 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 13 440 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,3 т/м<sup>3</sup>.



Рисунок 1.1 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



## Инженерно-геологическая колонка скважины №1

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
tQ <sub>IV</sub>	0,2	0,2	M84 	Техногенный грунт (шлам с песком)
aQ 3-4	2,8	3,0	64м 	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой



### Участок №2. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000002:264

В ходе обследования территории по дороге на шламонакопитель ООО «Усольехимпром» выявлено несанкционированное размещение отходов: стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, строительные отходы (бой кирпича, куски бетона, шифер).

Координаты несанкционированной свалки: 52.808289; 103.620153

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки ~ 497 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,3 м до 1,0 м

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 451 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,2 т/м<sup>3</sup>.



Рисунок 2.1 – Местоположения несанкционированной свалки





Рисунок 2.2 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



## Инженерно-геологическая колонка скважины №2

Геологический индекс	Мощность слоя, м	Глубина слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
tQ <sub>IV</sub>	0,2	0,2	m83 	Насыпной грунт. Щебенистый грунт с супесчаным заполнением
aQ 3-4	2,8	3,0	64м 	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой



### Участок №3. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000002:261

В ходе обследования территории в районе здания насосной станции шламонакопителя ООО «Усольехимпром» выявлено несанкционированное размещение отходов: стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер.

Координаты несанкционированной свалки: 52.810517; 103.625976

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки ~ 350 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,15 м до 0,6 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 300 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,15 т/м<sup>3</sup>.



Рисунок 3.1 – Местоположения несанкционированной свалки







Рисунок 3.2 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



## Инженерно-геологическая колонка скважины №3

Геологический индекс	Пройдено		Мощность слоя, м		Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до				
tQ <sub>IV</sub>	0,0	1,5	1,5	m83		Насыпной грунт. Щебенистый грунт с супесчаным заполнением, обломки угловатой формы размером до 8 см
aQ 3-4	1,5	3,0	1,5	бтг		Супесь серая, текучая



**Участок №4. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000007:1283**

В ходе обследования территории в 390 м от ООО «Усольехимпром» в сторону бассейна «Дельфин» до поворота на канализационные очистные сооружения КОС-3 выявлено несанкционированное размещение отходов.

Координаты несанкционированной свалки: 52.778875; 103.625950

На свалке размещены следующие отходы: шины, древесные отходы, смет с улиц, строительные отходы, отходы ТКО

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки ~ 605 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,3 м до 1,5 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 441 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,2 т/м<sup>3</sup>.

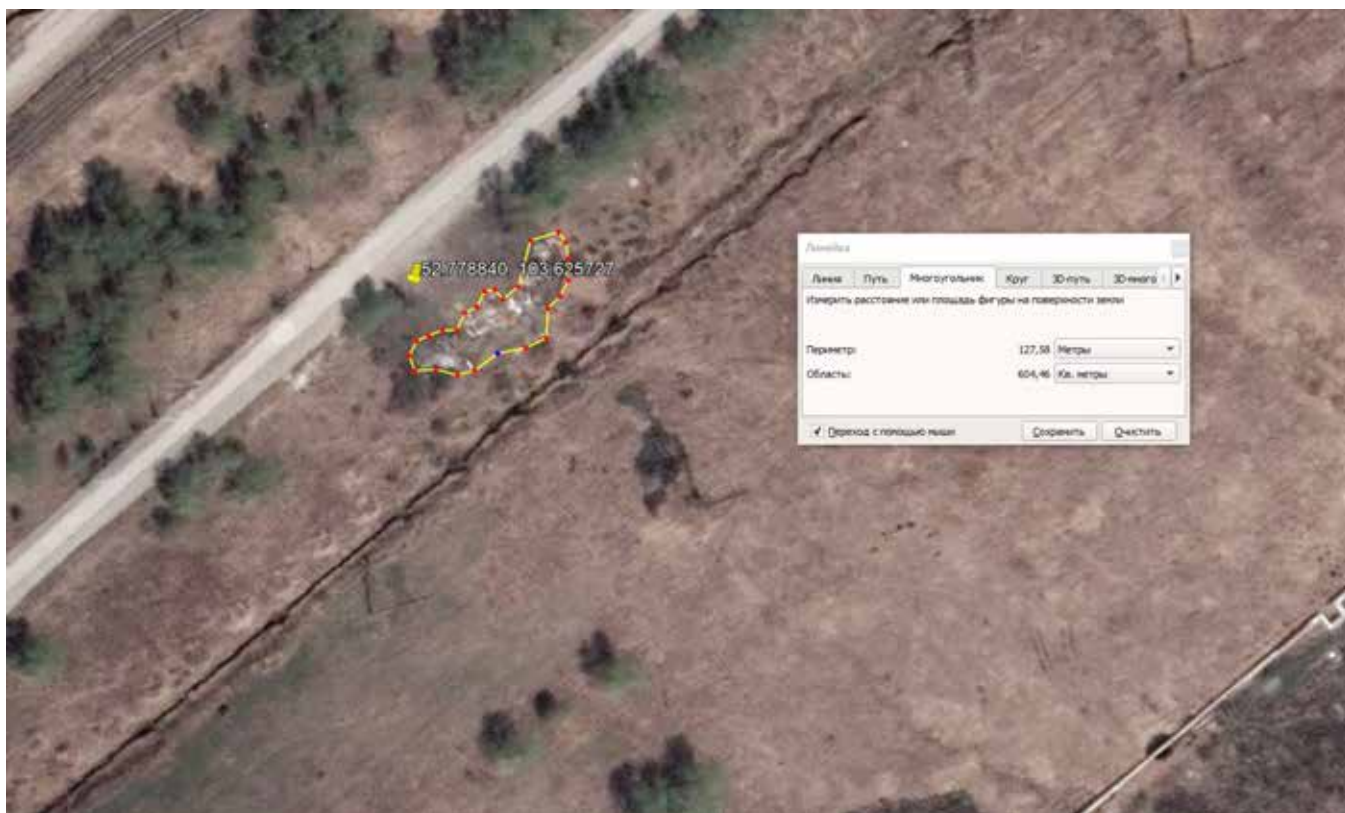


Рисунок 4.1 – Местоположения несанкционированной свалки





Рисунок 4.1 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



Инженерно-геологическая колонка скважины №4

Литологический индекс	Пройдено		Мощность слоя, м	Геологический разрез		Наименование пород и их характеристика
	от	до				
btQ <sub>IV</sub>	0,0	2,8	2,8	2		Почвенно-растительный слой с обломками строительного мусора, с корнями растений
aQ 3-4	2,8	3,0	0,2	64м		Песок желтоватого цвета, мелкий, сухой

### Участок №5-7. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000002:147

В ходе обследования территории в 410 м от поворота на шламонакопитель ТЭЦ-11 выявлено несанкционированное размещение отходов.

Координаты несанкционированной свалки: 52.805742; 103.618002

На свалке условно выделены 3 подучастка, на которых размещены следующие отходы:

1 участок (участок №5) – шины, древесные отходы, отходы ТКО;

2 участок (участок №6) – отходы ТКО, отходы от разборки зданий, древесные отходы, стекло, оконные рамы;

3 участок (участок №7) – отходы ТКО, строительные отходы, отходы асфальта, древесные отходы.

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки (участок №5) ~ 60 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ 0,3 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 18 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,1 т/м<sup>3</sup>.

Площадь несанкционированной свалки (участок №6) ~ 50 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,2 м до 2,0 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 85 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,2 т/м<sup>3</sup>.

Площадь несанкционированной свалки (участок №7) ~ 140 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,2 м до 1,0 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 98 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,3 т/м<sup>3</sup>.

#### Подучасток 5



#### Подучасток 6



Рисунок 5.1 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки

## Подучасток 7



Рисунок 5.2 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



Инженерно-геологическая колонка скважины №5

Литературный индекс	Пройдено		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
bQ <sub>IV</sub>	0,0	0,1	0,1	2	 Почвенно-растительный
aQ 3-4	0,1	3,0	2,9	64м	 Песок желтовато-серый, мелкий, сухой





Инженерно-геологическая колонка скважины №6

Литологический индекс	Пройдено		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
bQ <sub>IV</sub>	0,0	0,2	0,2	2	Почвенно-растительный слой
aQ 3-4	0,2	3,0	2,8	64м	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой





Инженерно-геологическая колонка скважины №7

Геологический индекс	Пройде но		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
bQ <sub>IV</sub>	0,0	0,2	0,2	2 	Почвенно-растительный слой
aQ 3-4	0,2	3,0	2,8	64м 	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой





### Участок №8. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000002:263

На прилегающей территории вдоль дороги на шламонакопитель ООО «Усольехимпром» выявлено несанкционированное размещение отходов: стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, строительные отходы (бой кирпича, бетона, шифер), автомобильные бампера.

Координаты несанкционированной свалки: 52.809078; 103.615038

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

Площадь несанкционированной свалки ~ 11 200 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,2 м до 1,2 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 12 320 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,2 т/м<sup>3</sup>.











Рисунок 8.1 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки

Инженерно-геологическая колонка скважины №8

логический индекс	Пройде но		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез		Наименование пород и их характеристика
	от	до				
aQ 3-4	0,0	3,0	3,0	64м		Песок желтовато-серый, мелкий, сухой



### Участок №9. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000003:35

В ходе обследования территории в районе здания электрохимической лаборатории выявлено несанкционированное размещение отходов: стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, строительные отходы (разбитый кирпич, куски бетона, шифер).

Координаты несанкционированной свалки: 52.782554; 103.628781

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

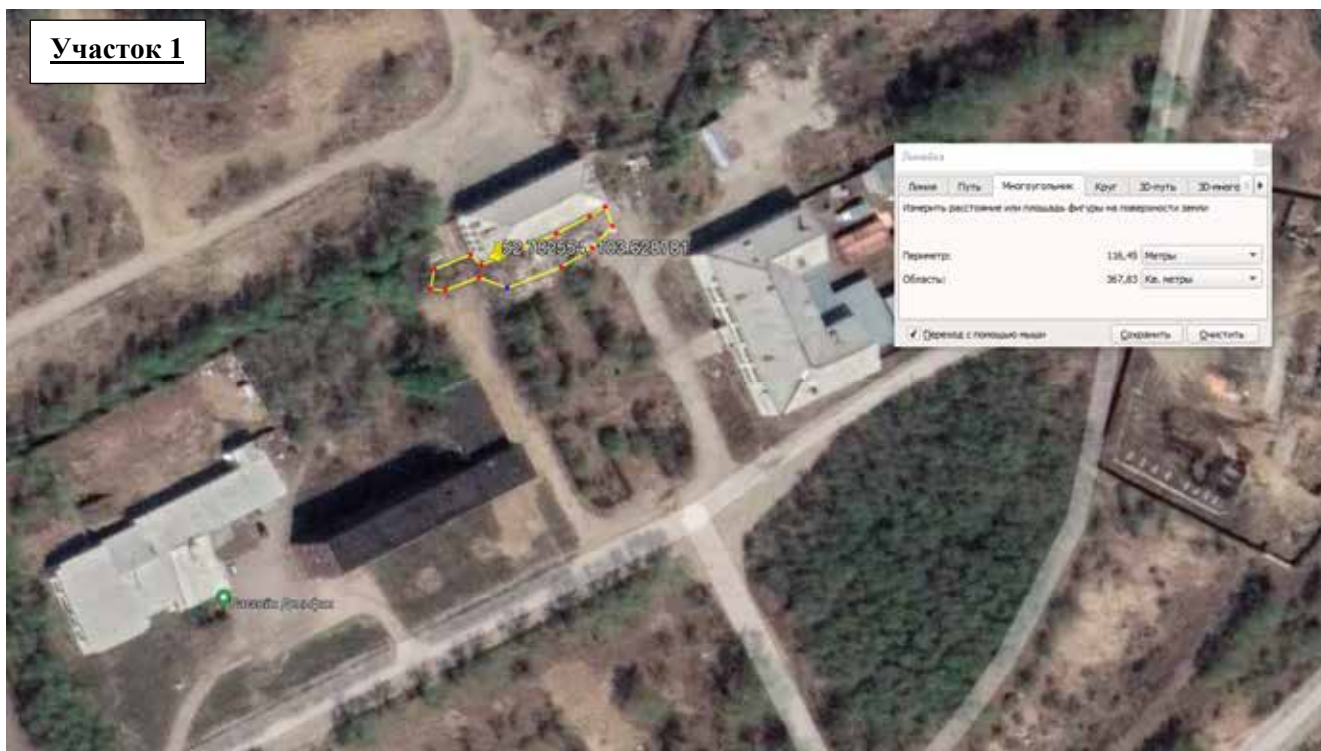
Площадь несанкционированной свалки ~ 433,8 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,3 м до 2,0 м.

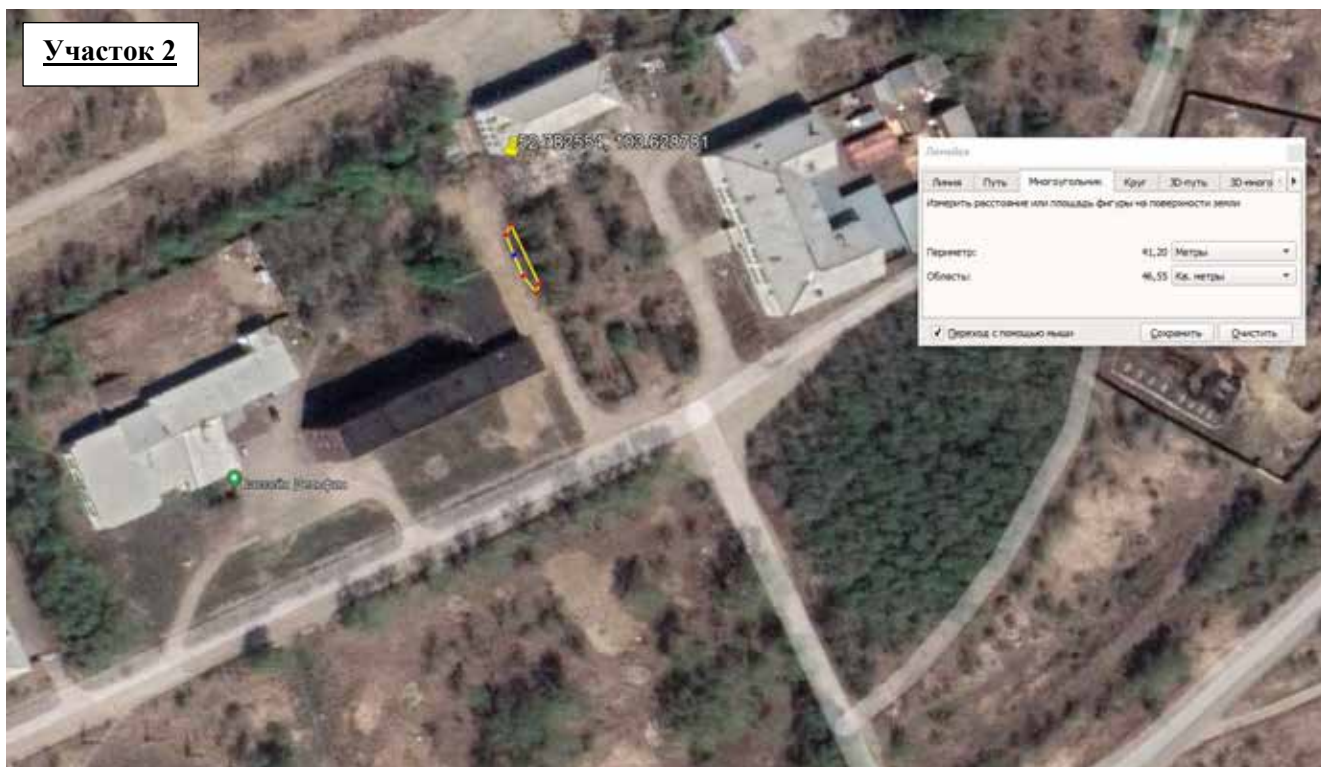
Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 408 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,3 т/м<sup>3</sup>.

**Участок 1**



**Участок 2**





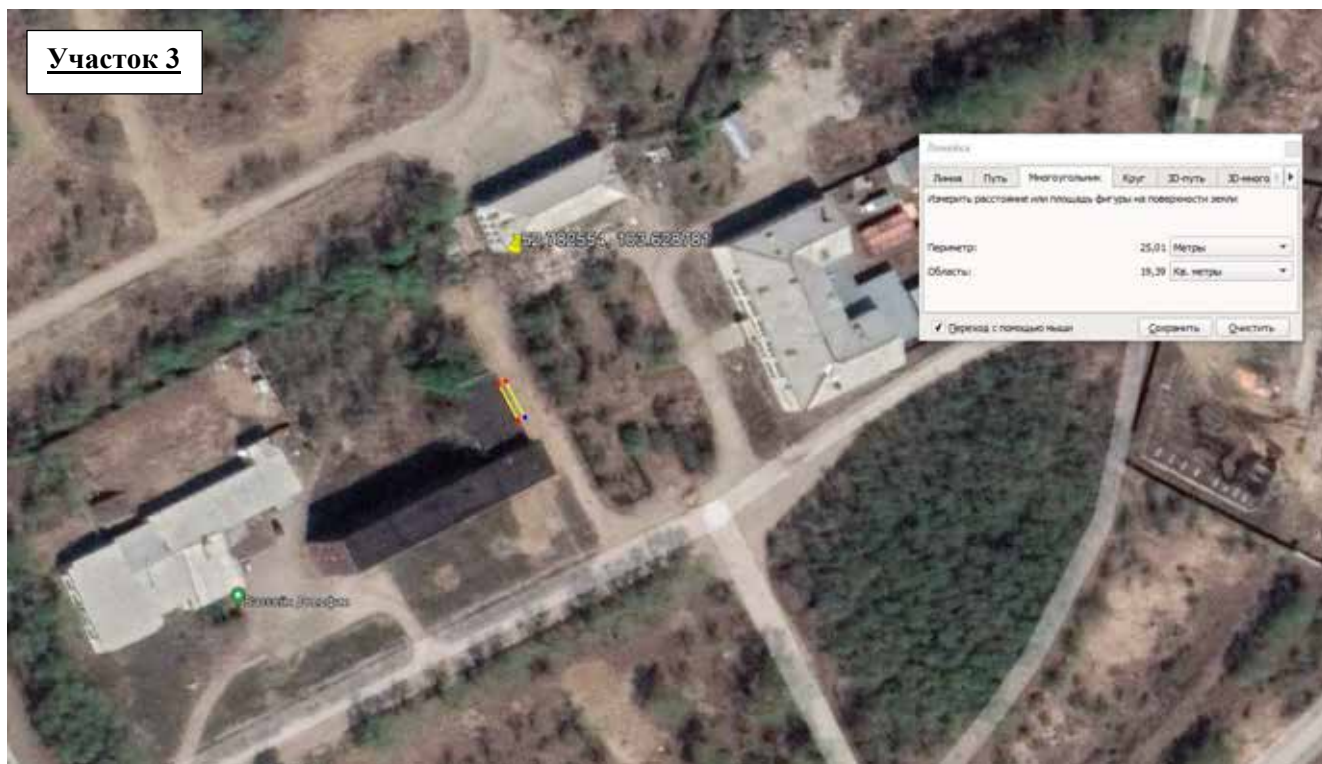


Рисунок 9.1 – Местоположения несанкционированной свалки

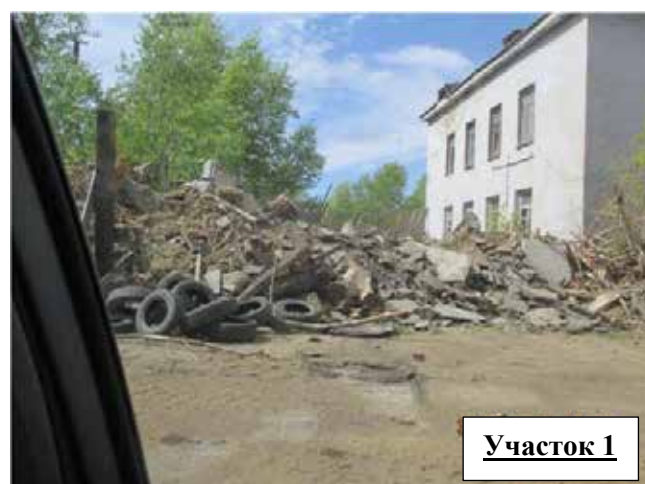


Рисунок 9.2 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



## Инженерно-геологическая колонка скважины №9 (участок 2)

Геологический индекс	Пройде но		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
tQ <sub>IV</sub>	0,0	0,4	0,4	m83	Насыпной грунт. Щебенистый грунт с супесчаным заполнением, обломки угловатой формы размером до 8 см
aQ 3-4	0,4	2,5	2,1	64м	Песок желтоватого цвета, мелкий, сухой
aQ 3-4	2,5	3,0	0,5	6пл	Супесь желтоватая, пластичная





**Участок №10-12. Кадастровый номер земельного участка: 38:31:000004:1179**

В ходе обследования территории в районе канализационно-очистных сооружений КОС-1, КОС-2 выявлено несанкционированное размещение отходов.

Координаты несанкционированной свалки: 52.793750; 103.649713

Отходы размещены навалом на поверхности без уплотнения и перекрытия слоем грунта.

На свалке условно выделены 3 участка, на которых размещены следующие отходы:

1 участок (участок №10) – деревянные отходы, отходы лесопиления, разбитый кирпич; Площадь несанкционированной свалки ~1900 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,2 м до 0,8 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 700 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 0,4 т/м<sup>3</sup>.

2 участок (участок №11) – куски бетонных плит;

Площадь несанкционированной свалки ~ 50 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ от 0,3 м до 1,0 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 100 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 1,5 т/м<sup>3</sup>.

3 участок (участок №12) – отходы железобетонных труб.

Площадь несанкционированной свалки ~ 6 м<sup>2</sup>.

Высота слоя отходов ~ до 1,5 м.

Ориентировочный объем размещенных отходов ~ 7,2 м<sup>3</sup>.

Средняя плотность отходов ~ 2,0 т/м<sup>3</sup>.





Рисунок 10.2 – Материалы фотофиксации территории несанкционированной свалки



## Инженерно-геологическая колонка скважины №10

Геологический индекс	Пройде но		Мощность слоя, м	Геологический литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
bQ <sub>IV</sub>	0,0	0,3	0,3	2	Почвенно-растительный слой
aQ 3-4	0,3	2,8	2,5	64м	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой
aQ 3-4	2,8	3,0	0,2	6пл	Супесь серая, пластичная





## Инженерно-геологическая колонка скважины №11

Геологический индекс	Пройде но		Мощность слоя, м	Геолог литологический разрез	Наименование пород и их характеристика
	от	до			
bQ <sub>IV</sub>	0,0	0,2	0,2	2 	Почвенно-растительный слой
aQ 3-4	0,2	3,0	2,8	64м 	Песок желтовато-серый, мелкий, сухой





Российская Федерация  
Муниципальное образование  
«город Усолье-Сибирское»

## Администрация

ул. Ватутина, д.10, г. Усолье-Сибирское  
Иркутской области, 665452  
тел./факс: 8(39543) 6-33-40  
e-mail: admin-usolie@usolie-sibirskoe.ru  
<http://www.usolie-sibirskoe.ru>  
ОКПО 04027906, ОГРН 1023802142616  
ИНН/КПП 3819005092/385101001

14.06.2012 № 04-01-5764/12

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Первому заместителю генерального  
директора по реализации экологических  
проектов ФГУП «ФЭО»  
Погодину М.С.  
E-mail: info@rosfeo.ru

Главному инженеру ООО «Геотехпроект»  
Светличному Д.А.  
E-mail: info@geotehproekt.ru

### О направлении информации

Администрацией города Усолье-Сибирское проведено обследование земельных участков, включенных в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (ОНВОС-2), в целях выявления несанкционированных свалок отходов.

Прошу учесть данные сведения при разработке проекта ликвидации накопленного вреда.

- Приложение: 1. копия акта з/у с кад. № 38:31:000003:35 на 4л. в 1 экз.  
2. копия акта з/у с кад. № 38:31:000002:147 на 9л. в 1 экз.  
3. копия акта з/у с кад. № 38:31:000007:1283 на 6л. в 1 экз.  
4. копия акта з/у с кад. № 38:31:000002:261 на 6л. в 1 экз.  
5. копия акта з/у с кад. № 38:31:000002:264 на 9 л. в 1 экз.  
6. копия акта з/у с кад. № 38:31:000004:1179 на 5л. в 1 экз.  
7. копия акта з/у с кад. № 38:31:000002:264 на 17л. в 1 экз.  
8. копия акта з/у с кад. № 38:31:000002:263 на 25 л. в 1 экз.

Мэр города

М.В. Торопкин

Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское

«01» 06 июня 2022 г. Л.Р. Шаипова



## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000002:147, в 410 метрах от поворота на шламонакопитель ТЭЦ-11 (координаты 52.805742, 103.618002).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности, которая условно поделена на 3 участка.

Участок 1 – шины, древесные отходы, отходы ТКО, ориентировочный объем 18 м<sup>3</sup>, на площади – 60 м<sup>2</sup>; Участок 2 – отходы ТКО, отходы от разборки зданий, древесные отходы, стекло, оконные рамы, ориентировочный объем 85 м<sup>3</sup>, на площади – 50 м<sup>2</sup>; Участок 3 – отходы ТКО, строительные отходы, отходы асфальта, древесные отходы, ориентировочный объем – 98 м<sup>3</sup>, на площади – 140 м<sup>2</sup>.


Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».




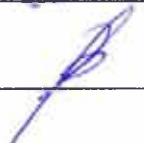
При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка<sup>213</sup>  
производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 7 л.

  
\_\_\_\_\_ Е.Л. Волкова

  
\_\_\_\_\_ О.В. Коршунова

  
\_\_\_\_\_ К.Д. Митянина

  
\_\_\_\_\_ С.А. Караулова

Участок 1











Участок 2



















Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское



И.Р. Шаипова  
« 31 » 2022 г.

## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000002:263, по дороге на шламонакопитель бывшего ООО «Усольехимпром» (координаты 52.809078, 103.615038).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;


С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;


В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности - стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер, автомобильные бампера, ориентировочный объем 12320 м<sup>3</sup> на площади 11200 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».





При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъёмка<sup>222</sup> производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 23 л.

  
\_\_\_\_ Е.Л. Волкова

  
\_\_\_\_ О.В. Коршунова

  
\_\_\_\_ К.Д. Митянина

  
\_\_\_\_ С.А. Караулова





























































































Утверждаю  
Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское



И.Р. Шаипова

« 31 » 2022 г.

## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000003:35, в районе здания электрохимической лаборатории (координаты 52.782554, 103.628781).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности - стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер, ориентировочный объем отходов 408 м<sup>3</sup> на площади 340 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».


При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 2 л.



  
\_\_\_\_\_ Е.Л. Волкова

  
\_\_\_\_\_ О.В. Коршунова

  
\_\_\_\_\_ К.Д. Митянина

  
\_\_\_\_\_ С.А. Караулова











Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города

Усолъе-Сибирское

« 01 » \_\_\_\_\_ 2022 г.  
И.Р. Цаипова



## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолъе-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолъе-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолъе-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолъе-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолъе-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолъе-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолъе-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование земельного участка с кадастровым номером 38:31:000004:1179 в районе канализационно-очистных сооружений КОС-1, КОС-2 (координаты 52.793750, 103.649713).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолъе-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;





К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности, которая условно поделена на 3 участка. Участок 1 - деревянные отходы, отходы лесопиления, разбитый кирпич; Участок 2 - куски бетонных плит. Участок 3 – отходы железобетонных труб. Ориентировочный объем участка 1 - 600 м<sup>3</sup>, на площади 400 м<sup>2</sup>; ориентировочный объем участка 2 – 100 м<sup>3</sup>, на площади 50 м<sup>2</sup>; площадь участка 3 – 6 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».

При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 3 л.

	Е.Л. Волкова
	О.В. Коршунова
	К.Д. Митянина
	С.А. Караулова









**Участок 2**







Участок 3



Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское

« 01 » 31 мая 2022 г. Л.В. Шаипова



## АКТ визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000002:264, по дороге на шламонакопитель бывшего ООО «Усольехимпром» (координаты 52.808289, 103.620153).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

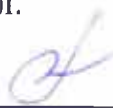



С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности - стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер, ориентировочный объем всей свалки, в соответствии геодезическими работами по замеру объемов отходов на несанкционированных свалках, расположенных на территории г. Усолье-Сибирское составляет 451 м<sup>3</sup> на площади 523 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».



При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 7 л.

	Е.Л. Волкова
	О.В. Коршунова
	К.Д. Митянина
	С.А. Караулова





























Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города

Усолье-Сибирское  
« 01 » \_\_\_\_\_ 2022 г.



## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории от земельного участка с кадастровым номером 38:31:000007:1283, в 390 метрах от проходной бывшего ООО «Усольехимпром» в сторону бассейна «Дельфин» (координаты 52.778875, 103.625950) до поворота на канализационно-очистные сооружения КОС-3.

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности, которая условно поделена на 5 участков.


Участок 1 – шины, древесные отходы, смет с улиц, строительные отходы, отходы ТКО; Участок 2 – отходы ТКО; Участок 3 – древесные отходы, битое стекло, полиэтилен; Участок 4 – древесные отходы; отходы мебели; Участок 5 – отходы бетонных сооружений и ТКО. Ориентировочный объем всей свалки, в соответствии геодезическими работами по замеру объемов отходов на несанкционированных свалках, расположенных на территории г. Усолье-Сибирское, объем составляет – 441

м<sup>3</sup>, площадь – 617,61 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 <sup>265</sup> Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».

При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 4 л.

 Е.Л. Волкова

 О.В. Коршунова

 К.Д. Митянина

 С.А. Караулова









**Участок 2**







Участок 4







Участок 5





Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское

« 01 » \_\_\_\_\_ 2022 г.  
Д.Р. Шаипова



## АКТ

### визуального обследования земельного участка

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000002:261, в районе здания насосной станции (координаты 52.810517, 103.625976).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;





К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности - стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер, ориентировочный объем отходов 300 м<sup>3</sup> на площади 600 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».

При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

Приложение: Фототаблица на 4 л.

	Е.Л. Волкова
	О.В. Коршунова
	К.Д. Митянина
	С.А. Караулова



















Утверждаю

Заместитель мэра города –  
председатель комитета по  
городскому хозяйству  
администрации города  
Усолье-Сибирское

Д.Р. Шаипова  
« 01 » 2022 г.



**АКТ**  
**визуального обследования земельного участка**

г. Усолье-Сибирское

31 мая 2022 г.

На основании распоряжения Администрации города Усолье-Сибирское от 03.02.2022г. № 35-ра «О создании комиссии для обследования несанкционированных мест размещения отходов, расположенных на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское», в целях реализации мероприятий по сбору, транспортированию и утилизации (захоронению) твердых коммунальных отходов с несанкционированного места размещения отходов на территории муниципального образования город Усолье-Сибирское в рамках подпрограммы № 1 «Снижение экологической нагрузки на городскую среду города Усолье-Сибирское» на 2019-2024 годы муниципальной программы города Усолье-Сибирское «Охрана окружающей среды» на 2019-2024 годы, утвержденной постановлением администрации города Усолье-Сибирское от 18.01.2019г. № 58, проведено обследование территории земельного участка с кадастровым номером 38:31:000002:264, в районе шламонакопителя ТЭЦ-11 (координаты 52.803642, 103.620727).

Обследование проведено 31 мая 2022 года с 13.00 до 15.30 часов.

Акт составлен: Администрацией города Усолье-Сибирское.

Обследование проведено комиссией в составе:

Е.Л. Волкова – заместитель начальника отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

О.В. Коршунова - консультант отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

К.Д. Митянина – главный специалист отдела по благоустройству и экологии комитета по городскому хозяйству администрации города;

С.А. Караулова – заместитель начальника отдела архитектуры и градостроительства администрации города;

В ходе обследования выявлена несанкционированная свалка отходов производства и потребления 4-5 классов опасности - стекло, пластик, резина, древесина, растительные и пищевые остатки, деревянные отходы, отходы лесопиления, отходы мебели, остатки упаковочного картона, полиэтилен, разбитый кирпич, куски бетона, шифер, ориентировочный объем отходов 13440 м<sup>3</sup> на площади 11200 м<sup>2</sup>. Выше изложенное является нарушением ст.51 Федерального закона № 7 – ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды», п. 5 ст.12 Федерального закона № 89 – ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления».

При проведении обследования несанкционированной свалки фотосъемка производилась на фотоаппарат Canon.

  
\_\_\_\_\_ Е.Л. Волкова

  
\_\_\_\_\_ О.В. Коршунова

  
\_\_\_\_\_ К.Д. Митянина

  
\_\_\_\_\_ С.А. Караулова





























































Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
 (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
 Юридический адрес: 630099, г. Новосибирск, ул. Романова, 28,  
 почтовый, фактический адрес: 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55  
 Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону

Место осуществления деятельности: Россия,  
 665830, Иркутская область г. Ангарск,  
 78 квартал, дом 7, тел./факс. (3955) 52-38-03  
 angclati@mail.ru

Уникальный номер записи об  
 аккредитации в реестре  
 аккредитованных лиц:  
 RA.RU.512318

# ПРОТОКОЛ ОТБОРА ПРОБ ОТХОДОВ №АН2100-22

от «07» июня 2022 г.

На 4 листах в 2 экземплярах

Экземпляр № 1

- 1. Наименование и адрес Заказчика:** ООО «ГеоТехПроект»  
 Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д. 4, к. 507.  
 Почтовый адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д. 10 «Д».
- 2. Наименование и адрес предприятия:** -
- 3. Основание:** договор №022/АУП/22 от 06.06.2022
- 4. Объект контроля:** Отходы
- 5. Наименование отхода:** ШО4,5,6- Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов.
- 6. Наименование места отбора проб(ы):** Территория городского округа г.Усолье-Сибирское, Иркутская обл.

Шифр пробы	Шифр тары	время отбора проб	Наименование точек отбора проб (координаты точек отбора)	Тип пробы	Глубина взятия образца, м	Сведения о применяемой ёмкости, упаковке для хранения проб(ы), подготовке посуды (при необходимости)
ШО4	4	14:10	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, ~350м. Правая сторона дороги. т1)N52°48'29.8"E103°37'12.1" т2)N 52°48'29.5"E 103°37'12.5" т3)N 52°48'29.9"E 103°37'12.9" т4)N 52°48'30.5"E 103°37'13.6" т5)N 52°48'30.1"E 103°37'14.0"	объед	0-0,4	Одноразовый полиэтилен пакет, Стеклянная ёмкость V=5дм <sup>3</sup>
ШО5	5	14:25	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, ~350м. Левая сторона дороги. т1)N52°48'29.9"E103°37'11.8" т2)N52°48'30.1"E 103°37'11.7" т3)N52°48'30.5"E103°37'13.0" т4)N52°48'30.4"E103°37'12.5" т5)N52°48'30.7"E103°37'12.6"	объед	0-0,4	

Место отбора определено и названо совместно с представителем заказчика и в его присутствии с учетом  
 плана отбора проб



Шифр пробы	Шифр тары	время отбора проб	Наименование точек отбора проб (координаты точек отбора)	Тип пробы	Глубина взятия образца, м	Сведения о применяемой ёмкости, упаковке для хранения проб(ы), подготовке посуды (при необходимости)
ШО6	6	14:40	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю. Тупик, перед шламонакопителем. т1)N 52°48'37.9"E 103°37'32.7" т2)N 52°48'38.2"E 103°37'32.9" т3)N 52°48'37.9"E 103°37'33.9" т4)N 52°48'37.6"E 103°37'33.8" т5)N 52°48'37.9"E 103°37'33.4"	объед	0-0,4	Одноразовый полиэтилен пакет, Стеклоанная ёмкость V=5дм <sup>3</sup>

Место отбора определено и названо совместно с представителем заказчика и в его присутствии с учетом плана отбора проб

**7. Отбор проб(ы) произведен в соответствии с требованиями:** ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3:3.2-03, ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.10-04 Т 16.1:2.2.3:3.7-04, ФР. 1.39.2007.03222, ПНД Ф 16.3.55-08.

**8. Метод отбора:** Координатной сеткой.

(конвертом, concentрическими окружностями, по диагонали и др.)

**9. Цель исследования проб(ы):** Определение содержания загрязняющих веществ, определение класса опасности методом биотестирования.

**10. Тип пробоотборного устройства:** Лопата по ГОСТ 19596-87, совок (пласт, мет.)

(стеклянный, эмалированный, нержавеющая сталь, пробоотборник по ПНД Ф 12.1:2.2.2.2.3:3.2-03, почвенный бур по ГОСТ 17.4.4.02-84, лопата по ГОСТ 19596-87 и т.д.)

**11. Средства измерения, используемые при отборе:**

№	Наименование СИ	Заводской номер	Поверен до:
1	Спутниковый навигационный приемник GARMIN GPSmap 62s	21F164763	02.03.2023
2	Термометр цифровой Checktemp HI 98501	1DE96E	15.09.2022
3	Рулетка измерительная металлическая P10Y3K	P-01	09.08.2022

**12. Климатические условия окружающей среды при отборе проб(ы):** + 27,3°C.

(заполняется при необходимости)

**13. Условия доставки пробы:** согласно НД на метод

**14. Агрегатное состояние и физическая форма пробы:** Твердое.

**15. Определяемые компоненты:** Токсичность, морфологический состав.



**16. Масса каждой объединенной пробы не менее, 5 кг**

**17. Размер пробной площадки:** ШО4-13x40м., ШО5-11x30м., ШО6-30x15м.

**18. Приложение:** -

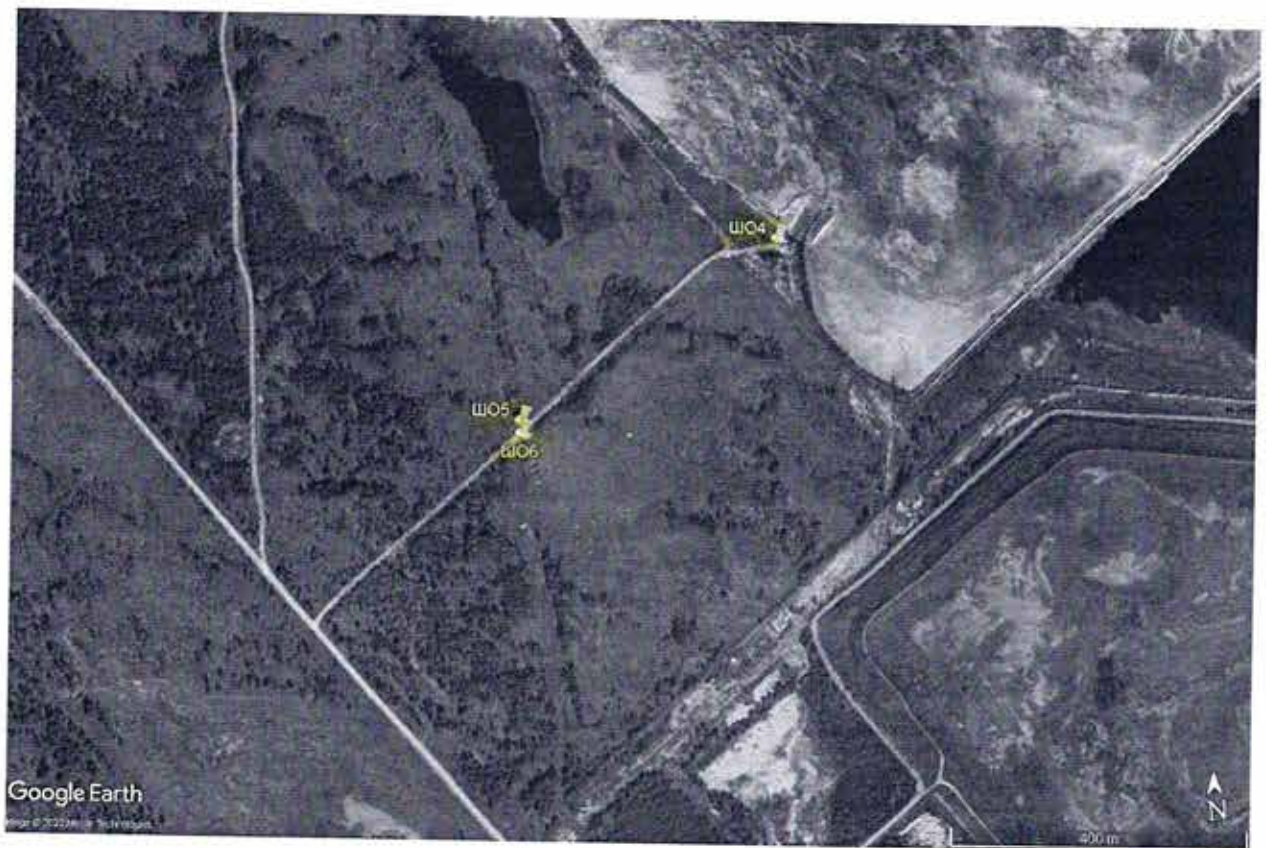
**19. Наименование организаций, выполняющих испытания:** Ангарский, отдел лабораторного анализа и технических измерений.

**20. Сведения о сотрудниках, производящих отбор:**

Организация	Должность	Ф.И.О.	Подпись
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений Испытательного центра ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону	Ведущий инженер	Гагаринов А.Ю.	
<b>Сведения о лицах, присутствующих при отборе проб:</b>			
Организация	Должность	Ф.И.О.	Подпись
ФГУП «ФЭО»	Руководитель проекта	Улибин Д.В.	
ООО "ГеоТехПроект"	инженер	Косенко В.В.	



Карта-схема отбора проб



Условные обозначения



- место отбора проб.

Протокол оформлен в 2 экземплярах, Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 - для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону

Собственность Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.

Перепечатка и копирование только с письменного разрешения Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
« 18 » *Июль* 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН3360-22 от 08.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022
3. Протокол отбора проб: № АН2100-22 от 07.06.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб,  
объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1609	ШО4	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, приблизительно 350 м, правая сторона дороги

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:10	07.06.2022 16:15	08.06.2022 8:00	08.06.2022 12:00



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			1609/ШО4	
1	2	3	4	5
1.	Полимерные материалы	%	$58,90 \pm 17,67 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Резина	%	$30,48 \pm 9,14 (\Delta)$	
3.	Древесина	%	$5,40 \pm 1,62 (\Delta)$	
4.	Металл	%	$4,67 \pm 1,40 (\Delta)$	
5.	Земля, песок	%	$0,55 \pm 0,17 (\Delta)$	

Ответственный за оформление протокола испытаний



Н.В. Васильева

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
« 08 » августа 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН3380-22 от 08.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022
3. Протокол отбора проб: № АН2100-22 от 07.06.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб,  
объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1610	ШО5	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, приблизительно 350 м, левая сторона дороги

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:25	07.06.2022 16:15	08.06.2022 8:00	08.06.2022 12:00



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			1610/ШО5	
1	2	3	4	5
1.	Полимерные материалы	%	$84,79 \pm 25,44 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Древесина	%	$4,43 \pm 1,33 (\Delta)$	
3.	Текстиль	%	$4,01 \pm 1,20 (\Delta)$	
4.	Металл	%	$5,50 \pm 1,65 (\Delta)$	
5.	Земля, песок	%	$1,27 \pm 0,38 (\Delta)$	

Ответственный за оформление протокола испытаний



Н.В. Васильева

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
« 08 » августа 2022 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН3400-22 от 08.08.2022**

Экземпляр № 1

**1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»**

Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507

Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»

**2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022**

**3. Протокол отбора проб: № АН2100-22 от 07.06.2022**

**4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область**

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1611	ШО6	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, тупик перед шламонакопителем

**5. Даты и время:**

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:40	07.06.2022 16:15	08.06.2022 8:00	08.06.2022 12:00



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			1611/ШО6	
1	2	3	4	5
1.	Полимерные материалы	%	28,56±8,57 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Бетон	%	64,59±19,38 ( $\Delta$ )	
3.	Текстиль	%	2,22±0,66 ( $\Delta$ )	
4.	Металл	%	2,44±0,73 ( $\Delta$ )	
5.	Древесина	%	2,19±0,66 ( $\Delta$ )	

Ответственный за оформление протокола испытаний



Н.В. Васильева

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

 Н.В. Васильева  
« 18 » августа 2022 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН637О-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г.Красноярск, ул.Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г.Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.1)
3. Протокол отбора проб: № АН404О-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2955	ШО1	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

#### 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 10:00	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2955/ШО1	
1	2	3	4	5
1.	Шины	%	$48,15 \pm 14,45 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Древесина	%	$7,91 \pm 2,37 (\Delta)$	
3.	Кирпич (лом)	%	$13,63 \pm 4,09 (\Delta)$	
4.	Бетон (лом)	%	$19,14 \pm 5,74 (\Delta)$	
5.	Стекло	%	$6,28 \pm 1,88 (\Delta)$	
6.	Полимерные материалы	%	$2,19 \pm 0,66 (\Delta)$	
7.	Земля, песок	%	$2,70 \pm 0,81 (\Delta)$	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«18» августа 2022 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН6380-22 от 18.08.2022**

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.2)
3. Протокол отбора проб: № АН404О-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2956	ШО2	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

**5. Даты и время:**

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 10:30	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2956/ШО2	
1	2	3	4	5
1.	Шины	%	65,19±19,56 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Древесина	%	11,77±3,53 ( $\Delta$ )	
3.	Стекло	%	13,91±4,17 ( $\Delta$ )	
4.	Полимерные материалы	%	4,84±1,45 ( $\Delta$ )	
5.	Земля, песок	%	4,29±1,29 ( $\Delta$ )	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
« 18 » *августа* 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН6390-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г.Красноярск, ул.Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г.Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.3)
3. Протокол отбора проб: № АН4040-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2957	ШОЗ	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 11:00	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2957/ШОЗ	
1	2	3	4	5
1.	Кирпич	%	24,23±7,27 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Бетон	%	30,96±9,29 ( $\Delta$ )	
3.	Древесина	%	9,44±2,83 ( $\Delta$ )	
4.	Стекло	%	6,59±1,98 ( $\Delta$ )	
5.	Металл	%	8,22±2,46 ( $\Delta$ )	
6.	Шифер	%	12,30±3,69 ( $\Delta$ )	
7.	Полимерные материалы	%	2,57±0,77 ( $\Delta$ )	
8.	Грунт	%	5,69±1,71 ( $\Delta$ )	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«18» *Август* 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН640О-23 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.4)
3. Протокол отбора проб: № АН404О-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2958	ШО4	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 11:30	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2958/ШО4	
1	2	3	4	5
1.	Кирпич	%	22,54 $\pm$ 6,76 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Бетон	%	38,60 $\pm$ 11,58 ( $\Delta$ )	
3.	Древесина	%	10,31 $\pm$ 3,09 ( $\Delta$ )	
4.	Стекло	%	4,49 $\pm$ 1,35 ( $\Delta$ )	
5.	Шифер	%	11,59 $\pm$ 3,48 ( $\Delta$ )	
6.	Асфальт (куски, крошка)	%	12,47 $\pm$ 3,74 ( $\Delta$ )	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦИАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦИАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«18» августа 2022 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН641О-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»  
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.5)  
3. Протокол отбора проб: № АН404О-22 от 26.07.2022  
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2959	ШО5	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

#### 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 12:00	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2959/ШО5	
1	2	3	4	5
1.	Пластик	%	$6,75 \pm 2,02 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Резина	%	$2,63 \pm 0,79 (\Delta)$	
3.	Древесина	%	$5,43 \pm 1,63 (\Delta)$	
4.	Растительные остатки	%	$2,09 \pm 0,63 (\Delta)$	
5.	Пищевые отходы	%	$1,41 \pm 0,42 (\Delta)$	
6.	Картон	%	$2,20 \pm 0,66 (\Delta)$	
7.	Полиэтилен	%	$1,64 \pm 0,49 (\Delta)$	
8.	Кирпич (лом)	%	$35,29 \pm 10,59 (\Delta)$	
9.	Бетон (лом)	%	$23,31 \pm 6,99 (\Delta)$	
10.	Шифер	%	$19,25 \pm 5,78 (\Delta)$	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Мансхина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«*18*» *августа* 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН6420-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.6)
3. Протокол отбора проб: № АН4040-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2960	ШО6	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 12:30	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2960/ШО6	
1	2	3	4	5
1.	Стекло	%	6,65±2,00 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Пластик	%	4,32±1,30 ( $\Delta$ )	
3.	Резина	%	2,29±0,69 ( $\Delta$ )	
4.	Древесина, отходы лесопиления	%	16,47±4,94 ( $\Delta$ )	
5.	Растительные остатки	%	2,69±0,81 ( $\Delta$ )	
6.	Пищевые отходы	%	2,04±0,61 ( $\Delta$ )	
7.	Картон	%	5,53±1,66 ( $\Delta$ )	
8.	Полиэтилен	%	3,78±1,13 ( $\Delta$ )	
9.	Кирпич (лом)	%	25,68±7,70 ( $\Delta$ )	
10.	Бетон (лом)	%	18,30±5,49 ( $\Delta$ )	
11.	Шифер	%	12,25±3,67 ( $\Delta$ )	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«18» августа 2022 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН6430-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»

Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507

Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»

2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.7)

3. Протокол отбора проб: № АН4040-22 от 26.07.2022

4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2961	ШО7	Отходы (отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка

#### 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 13:00	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2961/ШО7	
1	2	3	4	5
1.	Древесные отходы	%	$75,90 \pm 22,77 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Кирпич (лом)	%	$24,10 \pm 7,23 (\Delta)$	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«18» августа 2022 г.

### ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН644О-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.8)
3. Протокол отбора проб: № АН404О-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2962	ШО8	Отходы (лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций)	Несанкционированная свалка

#### 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 13:30	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2962/ШО8	
1	2	3	4	5
1.	Бетон (куски)	%	100,00 $\pm$ 30,00 ( $\Delta$ )	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений  
*Н.В. Васильева*  
«18» августа 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН6450-22 от 18.08.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор № 022/АУП/22 от 06.06.2022, письмо ООО «ГеоТехПроект» от 25.07.2022 № ГТП-ПК-1118 (Приложение №1, п.9)
3. Протокол отбора проб: № АН4040-22 от 26.07.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
2963	ШО9	Отходы (лом бетонных, железобетонных изделий в смеси при демонтаже строительных конструкций)	Несанкционированная свалка

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
26.07.2022 14:00	26.07.2022 17:00	30.07.2022 08:20	30.07.2022 16:30



## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ ) (неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ ))	НД на метод
			Номер пробы/ шифр пробы	
			2963/ШО9	
1	2	3	4	5
1.	Бетон (куски)	%	$84,70 \pm 25,41 (\Delta)$	ПНД Ф 16.3.55-08 (2014)
2.	Металл (арматура)	%	$15,30 \pm 4,59 (\Delta)$	

## Примечание:

1. Тип пробы указан в п. 6 Протокола отбора проб.
2. Метод отбора проб указан в п. 8 Протокола отбора проб.
3. Информация об особых условиях испытаний и отбора проб (условия окружающей среды) зафиксированы в п. 12 Протокола отбора проб и специальных журналах Испытательного центра.

Ответственный за оформление протокола испытаний



С.Н. Манохина

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола испытаний.


Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

 Н.В. Васильева  
« 19 » июля 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН335ОТ-22 от 19.07.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г.Красноярск, ул.Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г.Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор №022/АУП/22 от 06.06.2022
3. Протокол отбора проб: № АН210О-22 от 07.06.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1609	ШО4	Отходы (Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю в 350 метрах, правая сторона дороги.

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:10	07.06.2022 16:15	14.06.2022 09:00	18.06.2022 09:00

6. Присутствие инородных материалов в пробе: —

## 7. Условия биотестирования:

Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Температура воздуха в лаборатории, °С	Температура воздуха в климатостате, °С	Фотопериод	Освещенность, Вт/м²
от 21,5±0,2 до 22,0±0,2	36±1	20 часов	—



## ИСПЫТАНИЯ НА ТОКСИЧНОСТЬ

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Daphnia magna* Straus) возраст 6-14 часа:

Таблица 1

Показатель контроля	Нормы	Кратность разбавления	В начале биотестирования (среднее для трех параллельных серий)	При завершении биотестирования (среднее для трех параллельных серий)
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	8,2	7,9
		1	7,3	7,6
		2	7,5	7,8
		4	8,0	7,9
Температура, °С	20 ± 2	контроль	20,6	20,4
		1	20,6	20,4
		2	20,6	20,4
		4	20,6	20,4
Растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup>	В начале биотестирования ≥ 6,0 При завершении биотестирования ≥ 2,0	контроль	8,3	7,9
		1	7,6	7,4
		2	7,6	7,2
		4	7,6	7,0

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Таблица 2

Показатель контроля	Нормы	Объекты	В начале биотестирования	В конце первого часа эксперимента после стабилизации температуры
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	7,0	—
		проба	7,3	—
Температура среды, °С	36,0 ± 1,0	контроль	*	36,2
		проба	*	—

\* Температура в начале биотестирования доводится до температуры рабочего помещения






Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

 Н.В. Васильева  
«19» июля 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН337ОТ-22 от 19.07.2022

Экземпляр № 7

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»  
Юридический адрес: 660012, г.Красноярск, ул.Анатолия Гладкова, д.4, к.507  
Фактический адрес: 660016, г.Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»
2. Основание проведения испытаний: договор №022/АУП/22 от 06.06.2022
3. Протокол отбора проб: № АН210О-22 от 07.06.2022
4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1610	ШО5	Отходы (Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных отходов)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю в 350 метрах, левая сторона дороги.

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:25	07.06.2022 16:15	14.06.2022 09:00	18.06.2022 09:00

6. Присутствие инородных материалов в пробе: —

## 7. Условия биотестирования:

Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Температура воздуха в лаборатории, °С	Температура воздуха в климатостате, °С	Фотопериод	Освещенность, Вт/м²
от 21,5±0,2 до 22,0±0,2	36±1	20 часов	—

## ИСПЫТАНИЯ НА ТОКСИЧНОСТЬ

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Daphnia magna* Straus) возраст 6-14 часа:

Таблица 1

Показатель контроля	Нормы	Кратность разбавления	В начале биотестирования (среднее для трех параллельных серий)	При завершении биотестирования (среднее для трех параллельных серий)
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	8,0	7,9
		1	7,6	7,8
		2	8,0	7,9
		4	8,0	7,9
Температура, °С	20 ± 2	контроль	20,6	20,4
		1	20,6	20,4
		2	20,6	20,4
		4	20,6	20,4
Растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup>	В начале биотестирования ≥ 6,0 При завершении биотестирования ≥ 2,0	контроль	8,3	7,9
		1	7,7	7,5
		2	7,7	7,3
		4	7,7	7,0

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Таблица 2

Показатель контроля	Нормы	Объекты	В начале биотестирования	В конце первого часа эксперимента после стабилизации температуры
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	7,0	—
		проба	7,6	—
Температура среды, °С	36,0 ± 1,0	контроль	*	36,2
		проба	*	—

\* Температура в начале биотестирования доводится до температуры рабочего помещения





Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
(ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
Ангарский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.512318

Юридический адрес: 630099,  
Новосибирская область,  
г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28  
Почтовый адрес: 664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, 55.  
Место осуществления деятельности:  
Россия, 665830, Иркутская область,  
г. Ангарск, квартал 78, д. 7  
тел. (3955) 52-26-21,  
angarsk@clati-vsr.ru



УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ангарского отдела  
лабораторного анализа и  
технических измерений

*Н.В. Васильева*  
«19» июля 2022 г.

# ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН339ОТ-22 от 19.07.2022

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ООО «ГеоТехПроект»

Юридический адрес: 660012, г. Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, д.4, к.507

Фактический адрес: 660016, г. Красноярск, ул. Александра Матросова, д.10 «Д»

2. Основание проведения испытаний: договор №022/АУП/22 от 06.06.2022

3. Протокол отбора проб: № АН210О-22 от 07.06.2022

4. Место отбора проб, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу отбора проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
1611	ШО6	Отходы (Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных)	Несанкционированная свалка вдоль дороги к шламонакопителю, тупик, перед шламонакопителем

## 5. Даты и время:

Отбора проб	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
07.06.2022 14:40	07.06.2022 16:15	14.06.2022 09:00	18.06.2022 09:00

6. Присутствие инородных материалов в пробе: —

## 7. Условия биотестирования:

Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Температура воздуха в лаборатории, °С	Температура воздуха в климатостате, °С	Фотопериод	Освещенность, Вт/м <sup>2</sup>
от 21,5±0,2 до 22,0±0,2	36±1	22 часа	—



## ИСПЫТАНИЯ НА ТОКСИЧНОСТЬ

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Daphnia magna* Straus) возраст 6-14 часа:

Таблица 1

Показатель контроля	Нормы	Кратность разбавления	В начале биотестирования (среднее для трех параллельных серий)	При завершении биотестирования (среднее для трех параллельных серий)
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	8,0	7,9
		1	8,4	8,2
		2	8,2	7,9
		4	8,0	7,9
Температура, °С	20 ± 2	контроль	20,6	20,4
		1	20,6	20,4
		2	20,6	20,4
		4	20,6	20,4
Растворенный кислород, мг/дм <sup>3</sup>	В начале биотестирования ≥ 6,0 При завершении биотестирования ≥ 2,0	контроль	8,3	7,9
		1	7,7	7,6
		2	7,8	7,4
		4	7,8	7,2

Характеристика условий испытаний жидкой фракции (водная вытяжка) (жидкой фракции, твердой фракции):  
Тест-объект (*Chlorella vulgaris* Beijer):

Таблица 2

Показатель контроля	Нормы	Объекты	В начале биотестирования	В конце первого часа эксперимента после стабилизации температуры
Водородный показатель рН, ед. рН	7,0-8,5	контроль	7,0	—
		проба	8,4	—
Температура среды, °С	36,0 ± 1,0	контроль	*	36,2
		проба	*	—

\* Температура в начале биотестирования доводится до температуры рабочего помещения

Таблица 3

Метод испытаний (используемый тест-объект)	Объем водной вытяжки, дм <sup>3</sup>	Сухой остаток водной вытяжки, мг/дм <sup>3</sup>	Продолжительность испытаний, час	Кратность разбавления	Результаты биотестирования							Оценка тестируемой пробы
					Оптическая плотность тест-культуры водоросли хлорелла <sup>1)</sup> , единицы оптической плотности	Отклонение оптической плотности тест-культуры водоросли хлорелла, %	Токсичная кратность разведения ТКР, раз	Число выживших дафний <sup>2)</sup> , шт	Смертность дафний к контролю, %	Летальная кратность разбавления ЛКР <sub>50-%</sub> , раз	Безвредная кратность разбавления БКР <sub>10-%</sub> , раз	
ФР.1.39.2007.03222 (Daphnia magna Straus)	1,6	113	96	1 2 4	—	—	—	7 8,3 10	30 17 0	—	3	Оказывает острое токсическое действие
ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.10-04 Т 16.1:2.2:3.3:7-04 (Chlorella vulgaris Beijer)	1,6	113	22	1 10 100 1000 10000	0,044 0,116 0,136 0,129 0,128	65 7 +9 +3 +2	6	—	—	—	—	Оказывает острое токсическое действие

<sup>1)</sup> результат получен как среднее арифметическое из 4-х параллельных определений.

1) результат получен как среднее арифметическое из 4-х параллельных определений;

2) результат получен как среднее арифметическое из 3-х параллельных определений.

**На основании результатов биотестирования отходы (Отходы при ликвидации свалок твердых коммунальных) относятся к 4 (четвертому) классу опасности отходов<sup>3)</sup> для окружающей среды**

3) Класс опасности отхода установлен в соответствии с приказом МПР России от 04.12.2014 г. № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду».

Ответственный за оформление протокола испытаний

Н.В. Васильева

Протокол оформлен в 2 экземплярах. Экземпляр № 1 – для Заказчика, экземпляр № 2 – для Испытательного центра ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только с письменного разрешения директора ЦИАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Результаты анализа относятся только к объектам, прошедшим испытания и/или отбор.

Конец протокола