



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 47. Текстовые приложения X, Ц  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв  
(грунтов) и грунтовых вод на территории водозабора "Ангара"

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.47**

**Том 4.2.47**

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 47. Текстовые приложения X, Ц  
 Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв  
 (грунтов) и грунтовых вод на территории водозабора "Ангара"

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.47**

**Том 4.2.47**

Начальник службы проектов в сфере экологии

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.Ю. Жабриков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Согласовано

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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 47. Текстовые приложения Т, У  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв (грунтов) и  
грунтовых вод на территории водозабора «Ангара»**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.47**

**Том 4.2.47**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

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

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 47. Текстовые приложения X, Ц  
Протоколы отбора и протоколы лабораторных испытаний почв (грунтов) и  
грунтовых вод на территории водозабора «Ангара»**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.47**

**Том 4.2.47**

Главный инженер проекта

С.А. Левашкин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

Инд. № 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.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	
									<b>5/2020ЕИ-ИЭИ-С</b>
Разраб.			Гришина						
ГИП			Светличный						
Н. контр.									
Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ2.43							Стадия	Лист	Листов
							ИИ	1	1
							Melkosoft		

## 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-ИГИ3	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. №								
<b>5/2020ЕИ-СД</b>											
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
Разраб.	Гришина						Стадия	Лист	Листов		
ГИП	Левашкин						ИИ	1	1		
Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ2.43							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

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

6





		Книга 14. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины K1...3015)	
4.2.15	5/2020ЕИ-ИЭИ2.15	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Книга 15. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3017-3042)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.16	5/2020ЕИ-ИЭИ2.16	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Книга 16. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3044-3068)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.17	5/2020ЕИ-ИЭИ2.17	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 17. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины. 3069- 3088)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.18	5/2020ЕИ-ИЭИ2.18	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 18. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3089- 3111)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.19	5/2020ЕИ-ИЭИ2.19	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 19. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3112- 3131)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.20	5/2020ЕИ-ИЭИ2.20	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 20. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3132-3149)	ООО «ГеоТехПроект»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

8

4.2.21	5/2020ЕИ-ИЭИ2.21	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 21. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3150- 3169)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.22	5/2020ЕИ-ИЭИ2.22	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 22. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3170- 3187)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.23	5/2020ЕИ-ИЭИ2.23	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 23. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3188-3209)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.24	5/2020ЕИ-ИЭИ2.24	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 24. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3210-3227)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.25	5/2020ЕИ-ИЭИ2.25	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 25. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3230-3244)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.26	5/2020ЕИ-ИЭИ2.26	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 26. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3246-3267)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.27	5/2020ЕИ-ИЭИ2.27	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 27. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных	ООО «ГеоТехПроект»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

9

		исследований почв (грунтов) (скважины 3268-3289)	
4.2.28	5/2020ЕИ-ИЭИ2.28	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 28. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3293-3314)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.29	5/2020ЕИ-ИЭИ2.29	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 29. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3316-3337)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.30	5/2020ЕИ-ИЭИ2.30	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 30. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3343-3365)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.31	5/2020ЕИ-ИЭИ2.31	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 31. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3366-3381)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.32	5/2020ЕИ-ИЭИ2.32	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 32. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3382-3409)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.33	5/2020ЕИ-ИЭИ2.33	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 33. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины 3410- 3428)	ООО «ГеоТехПроект»
4.2.34	5/2020ЕИ-ИЭИ2.34	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения.	ООО «ГеоТехПроект»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

10

		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 «GeoТехПроект»
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 «GeoТехПроект»
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 «GeoТехПроект»
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 «GeoТехПроект»
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 «GeoТехПроект»
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 «GeoТехПроект»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

11

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»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

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»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

13





# ПРИЛОЖЕНИЕ Т. ПРОТОКОЛЫ ОТБОРА И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГРУНТОВЫХ ВОД НА ТЕРРИТОРИИ ВОДОЗАБОРА «АНГАРА»

## Скв. 3406

 стр. 1 из 2 акта отбора №Н-В- 737 .21

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)  
Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел инструментальных замеров

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28

Номер записи в РАЛ №РА.RU.511566  
от 02.11.2015

АКТ ОТБОРА № Н-В- 737 .21 от «21» сентября 2021г ПРОБ ВОДЫ

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор»(ФГУП «ФЭО»), Юридический адрес: г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6; тел: 8(495)710-76-48 710-76-50, e-mail: info@rosfeo.ru инн 4714004270

Заявление заказчика вх. № 1935 от «21» мая 2021г.  
«21» сентября 2021 г. в 15<sup>30</sup> час произведен отбор проб.

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД
Раздел «Отбор проб» методик измерений	
ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод» (изд.2015г.)	
ПНД Ф 12.16.1-10 «Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых» (изд.2017г.)	
ГОСТ 31861 – 2012 «ВОДА. Общие требования к отбору проб»	✓
ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	
РД 52.24.496.2018 «Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений»	
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд.2007г.)	
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодородности дафний» (изд.2007г.)	

План отбора № 211 от 21.09.21

Пробу отобрал (и): Чмелев А.С. - начальник НОИЗ

(Ф.И.О. должность представителя Испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области)

На отборе присутствовал(и): Воронов А.А. - инженер-эколог ООО «ГеоТехПроект»

Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

Место отбора проб: Скважина - 3406, глубина отбора 10 м

Тип воды/категория сточных вод: природная, подземная  
(природные, поверхностные сточные (хозяйственные, промышленные, ливневые и т.д.))

Цель отбора: \_\_\_\_\_

Климатические условия окружающей среды:

t (окр. среды) \_\_\_\_\_ °C

Осадки \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ:

№ пробы/ приложения	№ тары	Полимер, дм <sup>3</sup> / количество, шт		Стекло, дм <sup>3</sup> / количество, шт		t °C	рН, ед
Н-В(Х)- <u>737</u>	<u>68</u>	<u>1,5</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>		
Н-В(Г)-							

Транспортировка до испытательного центра осуществляется в термоконтейнере при t = 40 °C

Вид анализа	Фенолы	Нефтепродукты	Жиры	Металлы
Сведения о консервации				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

15

Метод отбора: Ручной Вид (тип) пробы: Точечная  
 (ручной, автоматический) точечная, периодическая, смешанная (усредненная)  
 Плавающие примеси: -  
 (при необходимости (отсутствуют, присутствуют))

Определяемые показатели	Отм.	Отм.	Отм.
<i>Общие показатели</i>		<i>Растворенные формы металлов</i>	<i>Общее содержание металлов</i>
взвешенные вещества		Fe (железо)	Fe (железо) ✓
pH	✓	Mn (марганец)	Mn (марганец) ✓
сухой остаток	✓	Cu (медь)	Cu (медь) ✓
минерализация		Ni (никель)	Ni (никель) ✓
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (аммоний ион)	✓	Cr (хром)	Cr (хром) ✓
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (нитрит-ион)	✓	Zn (цинк)	Zn (цинк) ✓
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (нитрат-ион)	✓	Al (алюминий)	Al (алюминий) ✓
Cl <sup>-</sup> (хлорид-ион)	✓	Ca (кальций)	Ca (кальций) ✓
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (сульфат-ион)	✓	Mg (магний)	Mg (магний) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (фосфат-ион)		Cd (кадмий)	Cd (кадмий) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (по P, фосфат ион по фосфору)		Co (кобальт)	Co (кобальт) ✓
P общий (фосфор общий)		Mo (молибден)	Mo (молибден)
АПАВ (анионо поверхностные активные вещества)	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец) ✓
ХПК (химическое потребление кислорода)	✓	Sb (сурьма)	Sb (сурьма)
БПК <sub>5</sub> (биохимическое потребление кислорода)	✓	Sr (стронций)	Sr (стронций)
растворённый кислород	✓	Ba (барий)	Ba (барий) ✓
фенол	✓	K (калий)	K (калий) ✓
бенз(а)пирен	✓	Na (натрий)	Na (натрий) ✓
формальдегид	✓	Li (литий)	Li (литий) ✓
жиры		Si (кремний)	Si (кремний)
нефтепродукты	✓	Ti (титан)	Ti (титан)
гидрокарбонаты	✓	As (мышьяк)	As (мышьяк) ✓
роданиды		Hg (ртуть)	Hg (ртуть) ✓
цианиды	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец)
цветность	✓	Se (селен)	Se (селен)
прозрачность			В (бор) ✓
запах	✓		Br (бромид ион) ✓
Ж <sup>0</sup> (жесткость)	✓		бензол ✓
F <sup>-</sup> (фторид-ион)			этилбензол ✓
t (температура)			хлороформ ✓
окраска			ПУБ ✓
мутность	✓		карбонат ✓
токсичность		перманганатная	окисляемость ✓

СИ, используемые при отборе проб:	Заводской номер:	Поверен до:	
Rh метр Наппа	№ 6766	13.10.2021	✓
Термогигрометр ИВА-6А	№ 2047	30.12.2021	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	№ 18	18.02.2022	✓
Навигатор Garmin eTrex 30x	№471051789	16.12.2021	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора и доставки проб: не выявлено  
 (при отсутствии указать, что отклонений не выявлено)  
 (при наличии - указать какие)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: \_\_\_\_\_  
 (при отсутствии выявленных отклонений - прочерк, при наличии - мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области: \_\_\_\_\_  
 (подпись, Ф.И.О.)

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

Дата и время доставки пробы в испытательный центр «21» 09 2021 г в 18<sup>15</sup> час.

Акт отбора проб воды составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ**

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

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*  
Н.В. Васильева  
«13» *ноября* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН1980Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1236Вп-21 от 21.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10621	Н-В(х)-737	Вода природная	скважина № 3406, глубина отбора 10 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
21.09.2021 16:30	21.09.2021 18:15	21.09.2021 18:30	27.09.2021 16:40

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

17

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН1980Вп-21 от 03.11.2021

## 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	
			10621/ Н-В(x)-737	
1	2	3	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5,3±1,1	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,095±0,019	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5,7±0,7	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	494±74	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	8,6±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	4,4±0,4	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	10±1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	80±16	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,8±0,3	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1088±87	ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	73±9	ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,0±2,0	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,20±0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,011±0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	> 500	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	8,0±1,6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 35000	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,11±0,02	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025	
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,15±0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	5,7±2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	229±37	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,29±0,06	
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,86±0,13	
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	862±129	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

18

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН1980Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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		
			10621/ Н-В(х)-737		
1	2	3	4	5	
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,014±0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	809±129		
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	552±88		
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,35±0,07		
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,88±0,13		
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	59±9		
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	33±6		
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,6±0,6		
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,13±0,04		
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	39969±5995		
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,93±0,15		
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,2±0,4		
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,71±0,11		
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,7±0,5		
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,013±0,004		ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0078±0,0012		ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.  
\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

19

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: oonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21AF06

УТВЕРЖДАЮ  
И. о. начальника ИЛ  
*А.И. Березовская*  
«24» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/439-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 23.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина 3406, глубина отбора 10 м
6 Дата и время отбора проб:	21.09.2021, 16.30 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 21 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	21.09.2021, 16.50 ч
9 Дата проведения анализа:	21.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

20

Продолжение протокола № ПрВ/439-2021 испытаний (измерений) от 23.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
774	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*С.Ю. Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

21

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09

e.mail: mail@vetlab38.ru сайт: www.vetlab38.ru

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шуплецова

05.10.2021

Протокол испытаний № 141-2109/03 от 05.10.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная, скважина 3406  
**принадлежащего:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", глубина отбора 10 м

**дата и время отбора проб:** 21.09.2021 16:30

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 22.09.2021 13:40

**даты проведения испытаний:** 22.09.2021 - 04.10.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полхлорированные бифенилы	мг/дм <sup>3</sup>	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полхлорированных бифенилов

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АЛН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хромато-масс-спектрометр модернизированной модели "GCMS-QP2010Ultra", GCMS-QP2010Ultra EI, масс-детектор	20.05.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; НД, регламентирующий правила отбора проб; масса пробы; на соответствие требований предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несёт ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

Протокол № 141-2109/03 от 05.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: D6A13469-BF48-42C7-AFAD-A364CA963B21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

22



05.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатова А.С.

Протокол № 141-2109/03 от 05.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: D6A13469-BF48-42C7-AFAD-A364CA963B21

Стр. 2 из 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

23

## Скв. С-24у

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

АКТ ОТБОРА № \_\_\_\_\_ от 30.09.2021

Вода природная подземная

(вода сточная, сточная очищенная, природная поверхностная, природная подземная, иное)

Мною, Нач. отдела ОП и ИКИЗ Михайловым А.Б., вед. инженером отдела ОП и ИКИЗ Епанчинцевым А.А.

(должность, фамилия, имя, отчество лица, ответственного за отбор проб)

в присутствии:

(должность, фамилия, имя, отчество присутствующих при отборе проб)

проведен отбор пробы на объекте: Иркутская область, территория городского округа, г. Усолье-Сибирское

(наименование, адрес)

Заказчик: ФГУП «ФЭО», Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 6

(наименование, контактные данные)

Цель отбора проб: Контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021

(Лабораторное обеспечение государственного экологического надзора, по договору, заявка № )

Место проведения отбора пробы: Скважина С-24-У, с коорд. N52.79015 E103.67000

(расположение, координаты пробной площадки, иное)

(глубина отбора 13,4 метра)

Условия окружающей среды: Температура: 15,5 °С, Влажность: 42,8 % Давление: 725,0 мм рт.ст.

Время отбора пробы: 13:35 Измеренные параметры пробы: 7,3 °С; \_\_\_\_\_ O<sub>2</sub> мг/дм<sup>3</sup>; \_\_\_\_\_ ед. рН

Вид (тип) отбираемой пробы: Простая (разовая)

(простая (разовая); смешанная, иное)

Определяемый показатель (нужное подчеркнуть)	№ емкости	Материал емкости	Объем пробы, дм <sup>3</sup>	Сведения о консервации
Общий анализ: сухой остаток, аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, сульфат-ион, мутность, цветность, жесткость, хлориды, запах	32	полиэтилен	≈ 4,0	-
Металлы: Al, Fe, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Cd, Pb, As, Mg, Ca, Co, Li, Vg, Na, Ba, B, K.	32	полиэтилен	≈ 0,2	-
Нефтепродукты	32	стекло	≈ 0,1; 0,15; 0,25; 0,5; 1,0	-
ХПК; БПК <sub>5</sub> ; окисляемость перманганатная	32	полиэтилен, стекло темное	≈ 2,0	-
Ртуть	32	боросиликатное стекло	≈ 0,5	-
Фенол	32	стекло	≈ 1,0	-
АПАВ	32	стекло	≈ 0,1	-
рН, гидрокарбонаты, карбонаты	32	стекло	≈ 0,25;	-
Формальдегид	32	стекло темное	≈ 0,1	-
Хлороформ	32	стекло	≈ 0,25	-
Бенз(а)Пирен	32	стекло темное	≈ 1,0	-
кислород растворенный;	32	стекло	≈ 0,25; 0,25	-
Бензол, этилбензол	32	стекло темное, полиэтилен	≈ 1,0	-
Дополнительные показатели: Цианиды, ПХБ	32	стекло темное,	≈ 1,0; 1,0	-

\* Отбираются три разовые пробы для последующего смешения.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

24

Продолжение акта отбора № \_\_\_\_\_ от 30.09.2021

## НД НА ОТБОР ПРОБ (устанавливающие правила и планы отбора проб):

Методика	Отметка об использовании	Методика	Отметка об использовании
ГОСТ 31861-2012	✓	Р 52.24.353-2012	✓
ПНД Ф 12.15.1-08		ФР.1.39.2007.03222	
ГОСТ 17.1.5.05-85	✓	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04	

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ:

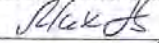
Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании	Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании
Анализатор растворенного кислорода МАРК 901	1348		Измеритель температуры ИТ-7	42	
Анализатор растворенного кислорода МАРК-303	462		Навигатор Garmin	471054222	
Термогигрометр Ива-6Н-Д	5100	✓	Навигатор Garmin Oregon 450	1TE052423	
Метеометр МЭС-200А	4594		Навигатор Garmin	2H2030551	✓
Цифровой термометр Checktemp	30611А	✓	Анализатор растворенного кислорода МАРК-303	646	

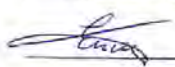
Сведения о результатах поверки СИ, используемых при отборе проб, указаны во ФГИС «АРШИН» – <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>

Условия транспортировки: сумка-холодильник.

Примечание:

Ответственные за отбор проб

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Присутствующие при отборе проб

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата и время доставки пробы \_\_\_\_\_

Пробу принял \_\_\_\_\_

Окончание акта отбора

Страница 2  
Всего страниц 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

25

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*  
« 05 » *Июль* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2049Вп-21 от 05.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1279Вп-21 от 30.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10968	—	Вода природная	скважина С-24у, глубина отбора 13,4 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
30.09.2021 13:35	30.09.2021 18:10	30.09.2021 18:30	06.10.2021 10:30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

26

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2049Вп-21 от 05.11.2021

## 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		
			10968/-		
1	2	3	4	5	
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	46±9		ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,02		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	11±1		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>1000		ПНД Ф 14.1:2:159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>10000		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,5±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	35±3		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	4,2±1,1		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	97±19		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,4±0,3		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1207±97		ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0		ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,85±0,21		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,13±0,04		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,0045±0,0023		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	165±16		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	2,2±0,4		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>35000		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,077±0,014		ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,067±0,027		ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8		ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	10±2		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05		

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

27

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2049Вп-21 от 05.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10968/-	
1	2	3	4	5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,00090±0,00032	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,029±0,007	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,8±0,7	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,079±0,020	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,022±0,009	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,5	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,072±0,019	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,16±0,05	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,036±0,009	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,081±0,019	
44	Хлороформ <sup>3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

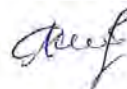
<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

28

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: oonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ИЛ  
*Е.А. Иванова*  
Е.А. Иванова  
«01.10.2021», 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/476-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 01.10.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-24у, глубина отбора 13,4 м
6 Дата и время отбора проб:	30.09.2021, 16.20 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 30 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	30.09.2021, 17.45 ч
9 Дата проведения анализа:	30.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

29

Продолжение протокола № ПрВ/476-2021 испытаний (измерений) от 01.10.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
818	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*С.Ю. Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

30



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)  
Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: [vetlab38@fsvps.gov.ru](mailto:vetlab38@fsvps.gov.ru) сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО90

УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделом приема проб  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

А.А. Мищенко

25.10.2021



Протокол испытаний № 06-2110/01 от 25.10.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**принадлежащего:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55  
**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55  
**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром"

**дата и время отбора проб:** 30.09.2021 00:00

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 0,5 литра

**количество проб:** 2 пробы

**дата поступления:** 04.10.2021 09:37

**даты проведения испытаний:** 04.10.2021 - 08.10.2021

**Результаты испытаний:**

Образец: 1 - скважина С-24у, глубина отбора 13,4 м, время отбора 16:20

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полхлорированные бифенилы	нг/дм <sup>3</sup>	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полхлорированных бифенилов

Образец: 2 - скважина С-28у, глубина отбора 0,5 м, время отбора 17:22

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полхлорированные бифенилы	нг/дм <sup>3</sup>	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полхлорированных бифенилов

Примечаемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АН 220 SE	17.08.2021
2	Хроматограф газовый "GSMC-QP 2010 Plus", детектор МСД	16.07.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

Протокол № 06-2110/01 от 25.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 951D45FB-FCD2-4BD2-A359-89A1E000CC81

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

31

25.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Аллатова А.С.

Протокол № 06-2110/01 от 25.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста», Идентификатор документа: 951D45FB-FC2D-4BD2-A359-89A1E000CC81

Стр. 2 из 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

32

## Скв. С-25у

стр. 1 из 2 акта отбора №Н-В- 452 21

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел инструментальных замеров

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28Номер записи в РАЛ №РА.RU.511566  
от 02.11.2015АКТ ОТБОРА № Н-В- 452 21 от «23» сентября 2021г ПРОБ ВОДЫ

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприя  
тие «Федеральный экологический оператор»(ФГУП «ФЭО»), Юридический адрес: г. Москва, ул. Боль-  
шая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6; тел: 8(495)710-76-48  
710-76-50, e-mail: info@rosfeo.ru инн 4714004270

Заявление заказчика вх. № 1935 от «21» мая 2021г.  
«23» сентября 2021 г. в 16<sup>30</sup> час произведен отбор проб.

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД
Раздел «Отбор проб» методик измерений	
ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод» (изд.2015г.)	
ПНД Ф 12.16.1-10 «Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых» (изд.2017г.)	
ГОСТ 31861 – 2012 «ВОДА. Общие требования к отбору проб»	✓
ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	
РД 52.24.496.2018 «Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений»	
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд.2007г.)	
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд.2007г.)	

План отбора № 211 от 21.09.21Пробу отобрал (и): Чмелев А.С. - начальник НОИЗ

(Ф.И.О. должность представителя Испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области)

На отборе присутствовал(и): Воронов А.А. - инженер-эколог ООО «ГеоТехПроект»Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская областьМесто отбора проб: скважина С-25у, глубина отбора 9мТип воды/категория сточных вод: кристаллическая подземная

(природные, поверхностные/сточные (хозяйственные, промышленные, ливневые и т.д.))

Цель отбора: \_\_\_\_\_

Климатические условия окружающей среды:

t (окр. среды) \_\_\_\_\_ °C

Осадки \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ:

№ пробы/ приложения	№ тары	Полимер, дм <sup>3</sup> / количество, шт		Стекло, дм <sup>3</sup> / количество, шт		t °C	рН, ед
Н-В(Х)- <u>452</u>	<u>83</u>	<u>1,5</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>		
Н-В(Т)-							

Транспортировка до испытательного центра осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Вид анализа	Фенолы	Нефтепродукты	Жиры	Металлы
Сведения о консервации	-	-	-	-

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

33

Метод отбора: Ручной Вид (тип) пробы: Точечная  
(ручной, автоматический) точечная, периодическая, смешанная (усредненная)

Плавающие примеси: \_\_\_\_\_  
при необходимости (отсутствуют, присутствуют)

Определяемые показатели	Отм.	Отм.	Отм.
Общие показатели		Растворенные формы металлов	Общее содержание металлов
взвешенные вещества		Fe (железо)	Fe (железо)
pH	✓	Mn (марганец)	Mn (марганец)
сухой остаток	✓	Cu (медь)	Cu (медь)
минерализация		Ni (никель)	Ni (никель)
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (аммоний ион)	✓	Cr (хром)	Cr (хром)
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (нитрит-ион)	✓	Zn (цинк)	Zn (цинк)
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (нитрат-ион)	✓	Al (алюминий)	Al (алюминий)
Cl <sup>-</sup> (хлорид-ион)	✓	Ca (кальций)	Ca (кальций)
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (сульфат-ион)	✓	Mg (магний)	Mg (магний)
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (фосфат-ион)		Cd (кадмий)	Cd (кадмий)
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (по P, фосфат ион по фосфору)		Co (кобальт)	Co (кобальт)
P общий (фосфор общий)		Mo (молибден)	Mo (молибден)
АПАВ (анионо поверхностные активные вещества)	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец)
ХПК (химическое потребление кислорода)	✓	Sb (сурьма)	Sb (сурьма)
БПК <sub>5</sub> (биохимическое потребление кислорода)	✓	Sr (стронций)	Sr (стронций)
БПК <sub>полн</sub> (кислорода)		Ba (барий)	Ba (барий)
растворенный кислород	✓	K (калий)	K (калий)
фенол	✓	Na (натрий)	Na (натрий)
бенз(а)пирен	✓	Li (литий)	Li (литий)
формальдегид	✓	Si (кремний)	Si (кремний)
жиры		Ti (титан)	Ti (титан)
нефтепродукты	✓	As (мышьяк)	As (мышьяк)
гидрокарбонаты	✓	Hg (ртуть)	Hg (ртуть)
роданиды		Pb (висмут)	Pb (висмут)
цианиды	✓	Se (селен)	Se (селен)
цветность	✓		В (бор)
прозрачность			Вн / Вромид ион
запах	✓		Бензол
Ж <sup>0</sup> (жесткость)	✓		этиленол
F <sup>-</sup> (фторид-ион)			хлороформ
t (температура)			пхб
окраска			карбонат
мутность	✓	перманганатная окисляемость	
токсичность			

СИ, используемые при отборе проб:	Заводской номер:	Поверен до:	
Ph метр Hanna	№ 6766	13.10.2021	✓
Термогигрометр ИВА-6А	№ 2047	30.12.2021	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	№ 18	18.02.2022	✓
Навигатор Garmin eTrex 30x	№471051789	16.12.2021	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора и доставки проб: не выявлено  
(при отсутствии указать, что отклонений не выявлено)

(при наличии - указать какие)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: \_\_\_\_\_

(при отсутствии выявленных отклонений - промер, при наличии - мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

(подпись, Ф.И.О.)

Представитель заказчика:

Дата и время доставки пробы в испытательный центр «23» 09 2021 г в 18<sup>00</sup> час.

Акт отбора проб воды составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

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*  
« 05 » *ноября* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2013Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1256Вп-21 от 23.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10756	Н-В(х)-752	Вода природная	скважина С-25у, глубина отбора 9 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
23.09.2021 16:30	23.09.2021 18:00	23.09.2021 18:30	29.09.2021 10:30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

35

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2013Вп-21 от 03.11.2021

## 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	
			10756/ Н-В(x)-752	
1	2	3	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,9±1,4	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,1±0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,3±1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	611±92	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,9±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	16±1	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,2±0,3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	60±12	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	4,5±0,4	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1055±84	ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0	ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,33±0,11	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,035±0,014	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0035±0,0015	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градусе цветности	112±11	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	2,3±0,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 35000	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025	
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,29±0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	1,6±0,7	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	78±12	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,041±0,011	
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	290±44	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

36

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2013Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10756/ Н-В(х)-752	
1	2	3	4	5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0069±0,0022	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	253±40	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,15±0,03	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,25±0,06	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	82±12	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,3±0,4	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,2±0,4	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,10±0,03	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	17900±2685	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,41±0,11	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,0±0,2	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,21±0,04	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,7±0,3	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,064±0,015	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

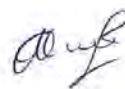
<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47


Лист

37

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: oonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГО6

УТВЕРЖДАЮ

И. о. начальника ИЛ

  
А.И. Березовская

«14» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/443-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 24.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-25у, глубина отбора 9 м
6 Дата и время отбора проб:	23.09.2021, 16.30 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 23 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	23.09.2021, 17.20 ч
9 Дата проведения анализа:	23.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

38



Продолжение протокола № ПрВ/443-2021 испытаний (измерений) от 24.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
781	Запах при 20 °С	балл	2
	Запах при 60 °С	балл	3

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семёнова*

С.Ю. Семёнова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

39

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09

e.mail: [mail@vetlab38.ru](mailto:mail@vetlab38.ru); сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шуплецова

30.09.2021

Протокол испытаний № 165-2109/02 от 30.09.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольхимпром", скважина С25у, глубина отбора 9 м

**дата и время отбора проб:** 23.09.2021 16:30

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 24.09.2021 11:15

**даты проведения испытаний:** 24.09.2021 - 30.09.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полихлорированные бифенилы	нг/дм3	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хромато-масс-спектрометр модернизированный модели "GCMS-QP2010Ultra", GCMS-QP2010Ultra EI, масс-детектор	20.05.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы; на соответствие требований предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

30.09.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатова А.С.

Протокол № 165-2109/02 от 30.09.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 07AE8175-7919-4E50-A562-36F354D5E502

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

40

## Скв. С-26у

стр. 1 из 2 акта отбора №Н-В- 451 21

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел инструментальных замеров

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28

Номер записи в РАЛ №РА.RU.511566  
от 02.11.2015

АКТ ОТБОРА № Н-В- 451 21 от 23 сентября 2021г ПРОБ ВОДЫ

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), Юридический адрес: г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6; тел: 8(495)710-76-48 710-76-50, e-mail: info@rosfeo.ru инн 4714004270

Заявление заказчика вх. № 1935 от «21» мая 2021г.  
«23» сентября 2021 г. в 15<sup>ч</sup> произведен отбор проб.

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД
Раздел «Отбор проб» методик измерений	
ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод» (изд.2015г.)	
ПНД Ф 12.16.1-10 «Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых» (изд.2017г.)	
ГОСТ 31861 – 2012 «ВОДА. Общие требования к отбору проб»	✓
ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	
РД 52.24.496.2018 «Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений»	
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд.2007г.)	
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд.2007г.)	

План отбора № 211 от 21.09.21Пробу отобрал (и): Чмелев А.С.- начальник НОИЗ

(Ф.И.О. должность представителя Испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области)

На отборе присутствовал(и): Воронов А.А.- инженер-эколог ООО «ГеоТехПроект»Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская областьМесто отбора проб: скважина С-16у, глубина отбора 9мТип воды/категория сточных вод: природная поверхностная  
(природные, поверхностные/сточные (хозяйственные, промышленные, ливневые и т.д.))

Цель отбора: \_\_\_\_\_

Климатические условия окружающей среды:

t (окр. среды) \_\_\_\_\_ °С

Осадки \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ:

№ пробы/ приложения	№ тары	Полимер, дм <sup>3</sup> / количество, шт		Стекло, дм <sup>3</sup> / количество, шт		t °С	рН, ед
Н-В(Х)- <u>451</u>	<u>82</u>	<u>1,5</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>		
Н-В(Т)-							

Транспортировка до испытательного центра осуществляется в термоконтейнере при t = 10 °С

Вид анализа	Фенолы	Нефтепродукты	Жиры	Металлы
Сведения о консервации	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

41

Метод отбора: Ручной Вид (тип) пробы: Точечная  
 (ручной, автоматический) точечная, периодическая, смешанная (усредненная)  
 Плавающие примеси: \_\_\_\_\_  
 (отсутствуют, присутствуют)

Определяемые показатели	Отм.	Отм.	Отм.
Общие показатели		Растворенные формы металлов	Общее содержание металлов
взвешенные вещества		Fe (железо)	Fe (железо) ✓
pH	✓	Mn (марганец)	Mn (марганец) ✓
сухой остаток	✓	Cu (медь)	Cu (медь) ✓
минерализация		Ni (никель)	Ni (никель) ✓
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (аммоний ион)	✓	Cr (хром)	Cr (хром) ✓
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (нитрит-ион)	✓	Zn (цинк)	Zn (цинк) ✓
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (нитрат-ион)	✓	Al (алюминий)	Al (алюминий) ✓
Cl <sup>-</sup> (хлорид-ион)	✓	Ca (кальций)	Ca (кальций) ✓
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (сульфат-ион)	✓	Mg (магний)	Mg (магний) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (фосфат-ион)		Cd (кадмий)	Cd (кадмий) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (по P, фосфат ион по фосфору)		Co (кобальт)	Co (кобальт) ✓
P общий (фосфор общий)		Mo (молибден)	Mo (молибден)
АПВ (анионо поверхностные активные вещества)	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец) ✓
ХПК (химическое потребление кислорода)	✓	Sb (сурьма)	Sb (сурьма)
БПК <sub>5</sub> (биохимическое потребление	✓	Sr (стронций)	Sr (стронций)
БПК <sub>пол.</sub> (кислорода)		Ba (барий)	Ba (барий) ✓
растворенный кислород	✓	K (калий)	K (калий) ✓
фенол	✓	Na (натрий)	Na (натрий) ✓
бенз(а)пирен	✓	Li (литий)	Li (литий) ✓
формальдегид	✓	Si (кремний)	Si (кремний)
жиры		Ti (титан)	Ti (титан)
нефтепродукты	✓	As (мышьяк)	As (мышьяк) ✓
гидрокарбонаты	✓	Hg (ртуть)	Hg (ртуть) ✓
роданиды		Bi (висмут)	Bi (висмут)
цианиды	✓	Se (селен)	Se (селен)
цветность	✓		В (бар) ✓
прозрачность			В (барий ион) ✓
запах	✓		бензол ✓
Ж <sup>0</sup> (жесткость)	✓		этилбензол ✓
F <sup>-</sup> (фторид-ион)			хлороформ ✓
t (температура)			ПХБ ✓
окраска			карбонат ✓
мутность	✓	перманганатная окисляемость	✓
токсичность			

СИ, используемые при отборе проб:	Заводской номер:	Поверен до:	
Rh метр Hanna	№ 6766	13.10.2021	✓
Термогигрометр ИВА-6А	№ 2047	30.12.2021	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	№ 18	18.02.2022	✓
Навигатор Garmin eTrex 30x	№471051789	16.12.2021	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора и доставки проб: не выявлено  
 (при отсутствии указать, что отклонений не выявлено)

(при наличии - указать какие)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: \_\_\_\_\_

(при отсутствии выявленных отклонений - проверка, при наличии - мнение, действительность, ФИ.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области: \_\_\_\_\_

(подпись, ФИ.О.)

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

Дата и время доставки пробы в испытательный центр « 23 » 09 2021 г в 18<sup>00</sup> час.

Акт отбора проб воды составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

42

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*  
Н.В. Васильева  
« 03 » сентября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2012Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1256Вп-21 от 23.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10755	Н-В(х)-751	Вода природная	скважина С-26у, глубина отбора 9 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
23.09.2021 15:40	23.09.2021 18:00	23.09.2021 18:30	29.09.2021 10:30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

43

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2012Вп-21 от 03.11.2021

## 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		
			10755/ Н-В(х)-751		
1	2	3	4	5	
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,5±1,3		ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,068±0,014		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,6±0,8		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	730±109		ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,8±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	9,0±0,8		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,4±0,4		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	83±17		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	4,2±0,4		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1432±115		ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0		ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	13±3		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,099±0,040		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0005		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	158±16		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	4,2±0,8		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	28694±2009		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,095±0,017		ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,37±0,07		ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8		ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	498±80		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,046±0,012		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	710±107		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

44

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2012Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10755/ Н-В(х)-751	
1	2	3	4	5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,018±0,006	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	183±29	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,9±0,3	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,75±0,11	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,2±0,2	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	407±61	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	21±4	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,6±0,3	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,065±0,021	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8100±1215	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,8±0,4	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,2±0,4	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,0±0,2	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,7±0,5	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,016±0,003	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

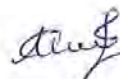
<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – для Испытательного центра ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону. Информация, указанная в Протоколе, строго конфиденциальна. Перепечатка и копирование только по письменного разрешения директора ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

45

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

УТВЕРЖДАЮ

И. о. начальника ИЛ

*А.И. Березовская* А.И. Березовская

*24.09.2021* 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/442-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 24.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-26у, глубина отбора 9 м
6 Дата и время отбора проб:	23.09.2021, 15.40 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 23 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	23.09.2021, 17.20 ч
9 Дата проведения анализа:	23.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

46



Продолжение протокола № ПрВ/442-2021 испытаний (измерений) от 24.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
780	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

47

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09

e.mail: mail@vetlab38.ru сайт: www.vetlab38.ru

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шуплецова

30.09.2021

Протокол испытаний № 165-2109/01 от 30.09.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", скважина С26у, глубина отбора 9 м

**дата и время отбора проб:** 23.09.2021 15:40

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 24.09.2021 11:15

**даты проведения испытаний:** 24.09.2021 - 30.09.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Полнота (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
<b>Вза. ПХБ</b>						
1	Полужорированные бифенилы	мг/дм <sup>3</sup>	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полужорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата проверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хромато-масс-спектрометр модернизированный модель "GCMS-QP2010Ultra", GCMS-QP2010Ultra EI, масс-детектор	20.05.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы; на соответствие требований предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

30.09.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатова А.С.

Протокол № 165-2109/01 от 30.09.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 6D9D899E-1EDE-427F-8903-EE291F3E885E

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

48

## Скв. С-27у

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Филиал «ЦЛАТИ по Енисейскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Красноярск  
(ЦЛАТИ по Енисейскому региону)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Енисейскому региону

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

Фактический адрес места осуществления деятельности: 660055, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Джембульская, зд. 10, тел. (391) 265 71 56, e-mail: clati-er@clati-er.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.511557

ПРОТОКОЛ ОТБОРА ПРОБ № 33406 от «28» 09 2021 г.

1. Наименование, юридический адрес и контактные данные заказчика  
Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), 119017, г. Москва, улица Большая Ордынка, д. 24, тел: 8 (495) 710-76-48, e-mail: info@rosfeo.ru, ИНН 4714004270
2. Наименование, фактический адрес и контактные данные заказчика (предприятия)  
-
3. Наименование (идентификация) образца  
Вода природная
4. Цель, основание проведения отбора проб  
Возмездное оказание услуг
5. Дата отбора проб  
28.09.2021

6. Условия окружающей среды при отборе проб:

Таблица 1

№ пробы	Температура, °C	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм. рт. ст./кПа/гПа
1	10,7	45,3	756,9

7. Место осуществления деятельности (наименование места и точек отбора проб):  
РФ, Иркутская область.

Таблица 2

№ пробы	Время отбора	№ тары	Наименование места отбора и геодезические координаты (широта и долгота)
1	15:10 15:20	2	Территория производственного участка г. Железногорск - производственный район с.п.п. с.п.п. № 0-17-4, район № 11

8. Характеристика проб (при необходимости):

Таблица 3

№ пробы	Характеристики проб			
	Визуальные	Физико-химические		
		t, °C	рН, ед. рН	растворенный O <sub>2</sub> , мг/дм <sup>3</sup>
1	прозрачная, бесцветная, без запаха	2,0	-	-

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

49

9. Определяемые характеристики (показатели): Биохимическое потребление кислорода (БПК<sub>5</sub>), химическое потребление кислорода (ХПК), нефтепродукты, формальдегид, кадмий, свинец, никель, ртуть, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, марганец, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий, железо, фенолы, сульфат-ион, хлорид-ион, ионы аммония, нитрит-ион, нитрат-ион, водородный показатель (рН), цветность, мутность, запах, жесткость, сухой остаток, бенз(а)пирен, окисляемость перманганатная, растворенный кислород, гидрокарбонаты, карбонаты, цианиды, массовая концентрация трихлорметана (хлороформа), массовая концентрация бензола, этилбензол, полихлорированные бифенилы

10. Сведения о средствах измерений, применяемых при отборе проб:

Таблица 4

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата следующей проверки	Отметка о фактическом использовании (✓/—)
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	155315	27.10.2021	✓
Рулетка измерительная металлическая UM5M	547	13.05.2022	✓
Термометр для рефрижераторов ТП-11М	26	31.07.2022	✓
Термометр контактный цифровой типа ТК-5 мод. ТК-5.01М	524841	02.06.2022	✓
—	—	—	—

11. Отбор проб проведен в соответствии с требованиями:

ГОСТ 31861-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	ПНД Ф 12.15.1-08	<input type="checkbox"/>
ISO 5667-11:2009	<input type="checkbox"/>	НД на методики измерений	<input checked="" type="checkbox"/>
план отбора	<input checked="" type="checkbox"/>		
другое:	<input type="checkbox"/>		

(нужное указать ✓/—)

12. Приложение к протоколу отбора проб (при необходимости): схема отбора проб

другое:	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------

(нужное указать ✓/—)

13. Соответствие посуды для отбора проб требованиям НД:

Посуда для отбора проб подготовлена в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, аттестованных методик измерений, промаркирована согласно принятой маркировке в Испытательном центре ЦЛАТИ по Енисейскому региону

Ответственный за чистоту посуды: Лаборант ОЛА Веретенникова И.В.  
(должность, ФИО)

14. Тип проб:	точечная	<input checked="" type="checkbox"/>	составная	<input type="checkbox"/>
---------------	----------	-------------------------------------	-----------	--------------------------

(нужное указать ✓/—)

15. Метод отбора:	ручной	<input checked="" type="checkbox"/>	автоматизированный	<input type="checkbox"/>
-------------------	--------	-------------------------------------	--------------------	--------------------------

(нужное указать ✓/—)

16. Тип пробоотборника:

пробоотборник из нержавеющей стали	<input checked="" type="checkbox"/>	пробоотборная система ПЭ 1110	<input type="checkbox"/>
пробоотборник с телескопической ручкой	<input type="checkbox"/>	пробоотборная система СП-2	<input type="checkbox"/>

другое:	<input type="checkbox"/>
---------	--------------------------

(нужное указать ✓/—)

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

## 17. Характеристика тары для отбора проб и методы консервации:

Таблица 5

№ тары	Определяемая характеристика (показатель)	Материал тары	Кол-во тары на 1 пробу	Объём пробы в единице тары, дм <sup>3</sup>	Факт фильтрации пробы (да/нет)	Консервация		
						Факт консервации (да/нет)	Консервация (указать или поставить прочерк)	Объём консерванта на единицу тары, см <sup>3</sup> (указать или поставить прочерк)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<i>2</i>	БПК <sub>5</sub>	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>1,0</i>	<i>-</i>			
<i>2</i>	Бенз(а)пирен	<i>Темное стекло</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>-</i>			
<i>2</i>	Окисляемость перманганатная	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,2</i>	<i>-</i>			
<i>2</i>	Нефтепродукты <sup>1</sup>	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>				
<i>2</i>	АПАВ, нитрит-ион	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>				
<i>2</i>	Формальдегид	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>				
<i>2</i>	Ионы аммония	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>				
<i>2</i>	Водородный показатель (рН)	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,1</i>				
<i>2</i>	Хлорид-ион, нитрат-ион, сульфат-ион,	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,3</i>				
<i>2</i>	ХПК	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,2</i>				
<i>2</i>	Сухой остаток	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				
<i>2</i>	Фенолы летучие	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>				
<i>2</i>	Кадмий, свинец, никель, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, железо, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,25</i>				
<i>2</i>	Гидрокарбонаты, карбонаты	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,2</i>				
<i>2</i>	Ртуть	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,2</i>				
<i>2</i>	Цветность, мутность	<i>ПЭТ</i>	<i>1</i>	<i>0,3</i>				
<i>2</i>	Запах	<i>стекло</i>	<i>1</i>	<i>0,5</i>				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

51

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Жесткость	ПЭТ	1	0,5	-			
2	Растворенный кислород	-	-	-	-			
2	Цианиды	стекло тлеще	1	0,1	-			
2	Массовая концентрация трихлорметана (хлороформа)	стекло тлеще	1	0,5	-			
2	Массовая концентрация бензола	стекло	1	0,05	-			
2	Этилбензол	стекло	1	0,05	-			
2	Полихлорированные бифенилы	стекло тлеще	1	1	-			
2	-	-	-	-	-			

<sup>1)</sup> отбираются всегда точечные пробы (отметить в таблице компоненты)

18. Процедура отбора проб: соответствует требованиям ПД  
(не) соответствие процедуры отбора проб требованиям ПД, нужно указать)

(при наличии отклонений – (не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями, должность, Ф.И.О., подпись)

19. Отметка о взятии пробы на параллельный анализ:

20. Условия транспортировки: соответствует требованиям ПД  
(не) соответствие требованиям ПД на методику измерений, нужно указать)

21. Сведения о лицах, участвующих в отборе проб:

отдел отбора проб и инструментального контроля источников загрязнений

Ведущий Инженер

Анопrienко К.С.

Инженер I категории

Кабанов И.В.

(должность, Ф.И.О., подпись)

ответственный за процедуру отбора проб Ведущий Инженер Анопrienко К.С.

(должность, Ф.И.О., подпись)

22. Дополнительная информация:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

с. 5 из 5 протокола отбора проб № 2340-2  
экз. № 1

23. Представитель заказчика:

(должность, Ф.И.О., подпись)

24. Дата и время доставки проб в Испытательный центр:

25. Регистрацию произвел:

(должность, Ф.И.О., подпись)

26. Пробам присвоен шифр:

Таблица 6

Номер пробы	Шифр пробы

Начальник отдела отбора проб и  
инструментального контроля  
источников загрязнений  
(должность)

СОБЕРЕНО И  
УТВЕРЖДЕНО  
ДАТА 28.08.2020  
ПОДПИСЬ (место для штампа)

*Степанов А.А.*  
(Ф.И.О.)

Окончание протокола отбора проб.

Протокол отбора проб оформлен в 2-х экз.

экз. № 1 – ФГУП «ФЭО»

экз. № 2 – Испытательный центр, г. Красноярск

Испытательный центр осуществляет и несет ответственность за процедуру отбора проб

Протокол отбора проб не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Енисейскому региону.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

53

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*  
Н.В. Васильева  
«05» ноября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2037Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1269Вп-21 от 28.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10892	—	Вода природная	скважина С-27у, глубина отбора 11 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
28.09.2021 15:10-15:20	28.09.2021 16:15	28.09.2021 16:40	04.10.2021 10:30

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

54

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2037Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью (Δ, при P=0,95) неопределенностью (U, при k=2))		НД на метод
			Номер пробы/шифр пробы		
			10892/-		
1	2	3	4	5	
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	21±4		ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,025±0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	4,5±0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	690±104		ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,8±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	17±2		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	62±12		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,9±0,7		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	833±67		ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0		ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,62±0,15		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,34±0,11		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,018±0,006		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	72±7		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	2,9±0,6		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 35000		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,036±0,007		ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	<0,010		ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8		ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,6±0,3		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,12±0,02		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,24±0,06		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,7±0,3		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

55

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2037Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10892/-	
1	2	3		5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0001	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	108±17	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	166±27	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,081±0,016	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	58±9	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,4±1,1	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,024±0,010	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0075±0,0032	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	9265±1390	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,089±0,023	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0076±0,0020	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,015±0,005	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

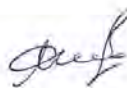
<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47


Лист

56

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

УТВЕРЖДАЮ

И. о. начальника ИЛ

 А.И. Березовская

«29» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/461-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)

от 29.09.2021

на 2 страницах в 3 экземплярах

экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-27у, глубина отбора 11 м
6 Дата и время отбора проб:	28.09.2021, 15.10 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 28 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	28.09.2021, 15.30 ч
9 Дата проведения анализа:	28.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

57



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)**

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)  
Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: [vetlab38@vetsps.gov.ru](mailto:vetlab38@vetsps.gov.ru) сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шуплецова

12.10.2021

**Протокол испытаний № 201-2109/02 от 12.10.2021**

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
принадлежащего: ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром"

**дата и время отбора проб:** 28.09.2021

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**ИД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 2 пробы

**дата поступления:** 29.09.2021 12:55

**даты проведения испытаний:** 29.09.2021 - 07.10.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

Образец: 1 - скважина С27у, глубина отбора 11 м, время отбора: 15:10

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Полнота (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
<b>Вза. ПХБ</b>						
1	Полихлорированные бифенилы	нг/лм3	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

Образец: 2 - скважина С34у, глубина отбора 7 м, время отбора: 13:25

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Полнота (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
<b>Вза. ПХБ</b>						
1	Полихлорированные бифенилы	нг/лм3	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Хроматограф газовый "GSMC-QP 2010 Plus", детектор MSD	16.07.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Протокол № 201-2109/02 от 12.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 84D38577-C5E8-4DF6-8C3A-793A65663CCF

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

59

Результаты испытаний распространяются только на цитируемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

12.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатов А.С.

Протокол № 201-2109/02 от 12.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 84D38577-C5E8-4DF6-8C3A-793A65663CCF

Стр. 2 из 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

60

## Скв. С-28у

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

АКТ ОТБОРА № \_\_\_\_\_ от 09.10.2021

Вода природная подземная

(вода сточная, сточная очищенная, природная поверхностная, природная подземная, иное)

Мною, Нач. отдела ОП и ИКИЗ Михайловым А.Б., вед. инженером отдела ОП и ИКИЗ Епанчинцевым А.А.

(должность, фамилия, имя, отчество лица, ответственного за отбор проб)

в присутствии:

(должность, фамилия, имя, отчество присутствующих при отборе проб)

проведен отбор пробы на объекте: Иркутская область, территория городского округа, г. Усолье-Сибирское

(наименование, адрес)

Заказчик: ФГУП «ФЭО», Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 6

(наименование, контактные данные)

Цель отбора проб: Контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021

(Лабораторное обеспечение государственного экологического надзора, по договору, заявка № )

Место проведения отбора пробы: Скв. С-28-У, с коор. N52,78779, E103,66971

(глубина отбора 12 метров)

Условия окружающей среды: Температура: 11,4 °С, Влажность: 46,1 % Давление: 734,0 мм рт.ст.

Время отбора пробы: 11:15 Измеренные параметры пробы: 7,0 °С; \_\_\_\_\_ O<sub>2</sub> мг/дм<sup>3</sup>; \_\_\_\_\_ ед. рН

Вид (тип) отбираемой пробы: Простая (разовая)

(простая (разовая); смешанная, иное)

Определяемый показатель (нужное подчеркнуть)	№ емкости	Материал емкости	Объем пробы, дм <sup>3</sup>	Сведения о консервации
Общий анализ: сухой остаток, аммоний-ион, нитрат-ион, нитрит-ион, сульфат-ион, мутность, цветность, жесткость, хлориды, запах	62	полиэтилен	≈ 4,0	-
Металлы: Al, Fe, Mn, Cu, Zn, Cr, Ni, Cd, Pb, As, Mg, Ca, Co, Li, Br, Na, Ba, B, K.	62	полиэтилен	≈ 0,2	-
Нефтепродукты	62	стекло	≈ 0,1; 0,15; 0,25; 0,5; 1,0	-
ХПК; БПК <sub>5</sub> ; окисляемость перманганатная	62	полиэтилен, стекло темное	≈ 2,0	-
Ртуть	62	боросиликатное стекло	≈ 0,5	-
Фенол	62	стекло	≈ 1,0	-
АПАВ	62	стекло	≈ 0,1	-
рН, гидрокарбонаты, карбонаты	62	стекло	≈ 0,25;	-
Формальдегид	62	стекло темное	≈ 0,1	-
Хлороформ	62	стекло	≈ 0,25	-
Бенз(а)Пирен	62	стекло темное	≈ 1,0	-
кислород растворенный;	62	стекло	≈ 0,25; 0,25	-
Бензол, этилбензол	62	стекло темное, полиэтилен	≈ 1,0	-
Дополнительные показатели: Цианиды, ПХБ	62	стекло темное,	≈ 1,0; 1,0	-

\* Отбираются три разовые пробы для последующего смешения.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

61

Продолжение акта отбора № \_\_\_\_\_ от 09.10.2021

**НД НА ОТБОР ПРОБ (устанавливающие правила и планы отбора проб):**

Методика	Отметка об использовании	Методика	Отметка об использовании
ГОСТ 31861-2012	✓	Р 52.24.353-2012	✓
ПНД Ф 12.15.1-08		ФР.1.39.2007.03222	
ГОСТ 17.1.5.05-85	✓	ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04	

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ:**

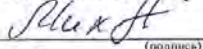
Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании	Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании
Анализатор растворенного кислорода МАРК 901	1348		Измеритель температуры IT-7	42	
Анализатор растворенного кислорода МАРК-303	462		Навигатор Garmin	471054222	
Термогигрометр Ива-6Н-Д	5100	✓	Навигатор Garmin Oregon 450	1TE052423	
Метеометр МЭС-200А	4594		Навигатор Garmin	2H2030551	✓
Цифровой термометр Checktemp	30611А	✓	Анализатор растворенного кислорода МАРК-303	646	


Сведения о результатах поверки СИ, используемых при отборе проб, указаны во ФГИС «АРШИН» – <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>

Условия транспортировки: сумка-холодильник.

Примечание:

Ответственные за отбор проб

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Присутствующие при отборе проб

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата и время доставки пробы \_\_\_\_\_

Пробу принял \_\_\_\_\_

Окончание акта отбора

Страница 2  
Всего страниц 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

62



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*  
«05» ноября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2071Вп-21 от 05.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021  
3. Протокол приемки проб\*: № АН1287Вп-21 от 01.10.2021  
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
11029	—	Вода природная	скважина С-28у, глубина отбора 12 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
01.10.2021 11:15	01.10.2021 12:30	01.10.2021 12:50	07.10.2021 10:30

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

63

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2071Вп-21 от 05.11.2021

## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ )	НД на метод	
			неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ )		
			Номер пробы/шифр пробы		
1	2	3	11029/-	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	22±4	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)	
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)	
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5,6±0,7	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)	
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>1000	ПНД Ф 14.1:2:159-2000 (2005)	
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)	
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	6,9±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)	
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	>50,0	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)	
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	49±6	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)	
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	111±17	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)	
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,3±0,8	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)	
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)	
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	606±73	ГОСТ Р 31957-2012	
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0	ГОСТ Р 31957-2012	
14	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,035±0,012	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)	
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,10±0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)	
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,0037±0,0019	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)	
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	>500	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)	
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	22±3	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)	
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>35000	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)	
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)	
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)	
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	<0,010	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)	
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)	
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)	
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,7±1,4	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)	
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,35±0,07		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,11±0,03		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	10±1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

64

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2071Вп-21 от 05.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			11029/-	
1	2	3		5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,00040±0,00014	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	219±35	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	217±35	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,012±0,003	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	48±7	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,3±0,4	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,045±0,019	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,021±0,009	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	9924±1489	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,034±0,014	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,24±0,08	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,020±0,005	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,058±0,014	
44	Хлороформ <sup>3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

65

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ИЛ

*Е.А. Иванова*  
Е.А. Иванова

«05» *октября* 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/480-2021**

испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной

(нужное подчеркнуть)

от 05.10.2021

на 2 страницах в 3 экземплярах

экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-28у, глубина отбора 12 м
6 Дата и время отбора проб:	01.10.2021, 11.15 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 01 октября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	01.10.2021, 11.40 ч
9 Дата проведения анализа:	01.10.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

66

Продолжение протокола № ПрВ/480-2021 испытаний (измерений) от 05.10.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
827	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*С.Ю. Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛЬ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛЬ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛЬ» ответственности не несет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

67

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр  
664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: [vetlab38@fsvps.gov.ru](mailto:vetlab38@fsvps.gov.ru) сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21 ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделом приема проб

ФГБУ «Иркутская МВЛ»

А.А. Мищенко

25.10.2021

Протокол испытаний № 22-2110 от 25.10.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**принадлежащего:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", скважина С-28у

**глубина отбора:** 12 м

**дата и время отбора проб:** 01.10.2021 11:15

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 06.10.2021 11:43

**даты проведения испытаний:** 06.10.2021 - 18.10.2021

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (исопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полихлорированные бифенилы	нг/дм <sup>3</sup>	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Все лабораторные электронные АН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хроматограф газовый "СМС-QR 2010 Plus" детектор МСД	16.07.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ «Иркутская МВЛ»

25.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатов А.С.

Протокол № 22-2110 от 25.10.2021

Генерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: D7C1C257-EBA4-4588-AC90-3154F6DEF1D6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

68

## Скв. С-29у

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Филиал «ЦЛАТИ по Енисейскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Красноярск  
(ЦЛАТИ по Енисейскому региону)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Енисейскому региону

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

Фактический адрес места осуществления деятельности: 660055, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Джамбульская, зд. 10, тел. (391) 265 71 56, e-mail: clati-er@clati-er.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.511557

ПРОТОКОЛ ОТБОРА ПРОБ № 340с-В от «19» 09 2021 г.

1. Наименование, юридический адрес и контактные данные заказчика  
Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), 119017, г. Москва, улица Большая Ордынка, д. 24, тел: 8 (495) 710-76-48, e-mail: info@rosfeo.ru, ИНН 4714004270
2. Наименование, фактический адрес и контактные данные заказчика (предприятия)  
-
3. Наименование (идентификация) образца  
Вода природная
4. Цель, основание проведения отбора проб  
Возмездное оказание услуг
5. Дата отбора проб  
19.09.2021

## 6. Условия окружающей среды при отборе проб:

Таблица 1

№ пробы	Температура, °С	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм. рт. ст./кПа/гПа
<u>1</u>	<u>4,6</u>	<u>48,1</u>	<u>746,1</u>

## 7. Место осуществления деятельности (наименование места и точек отбора проб):

РФ, Иркутская область.

Таблица 2

№ пробы	Время отбора	№ тары	Наименование места отбора и геодезические координаты (широта и долгота)
<u>1</u>	<u>10<sup>09</sup> 10<sup>14</sup></u>	<u>1</u>	<u>термостерильная природная вода</u> <u>г. Борзое - Красноярский край Иркутская область</u> <u>Иркутская обл - с-д-д-д, широта 54</u> с.ш. в.д.

## 8. Характеристика проб (при необходимости):

Таблица 3

№ пробы	Характеристики проб			
	Визуальные	Физико-химические		
		t, °С	pH, ед. pH	растворенный O <sub>2</sub> , мг/дм <sup>3</sup>
<u>1</u>	<u>мутноватая, бесцветная</u>	<u>4,0</u>	-	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

9. Определяемые характеристики (показатели): Биохимическое потребление кислорода (БПК<sub>5</sub>), химическое потребление кислорода (ХПК), нефтепродукты, формальдегид, кадмий, свинец, никель, ртуть, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, марганец, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий, железо, фенолы, сульфат-ион, хлорид-ион, ионы аммония, нитрит-ион, нитрат-ион, водородный показатель (рН), цветность, мутность, запах, жесткость, сухой остаток, бенз(а)пирен, окисляемость перманганатная, растворенный кислород, гидрокарбонаты, карбонаты, цианиды, массовая концентрация трихлорметана (хлороформа), массовая концентрация бензола, этилбензол, полихлорированные бифенилы

10. Сведения о средствах измерений, применяемых при отборе проб:

Таблица 4

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отметка о фактическом использовании (✓/-)
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	155315	27.10.2021	✓
Рулетка измерительная металлическая UM5M	547	13.05.2022	✓
Термометр для рефрижераторов ТП-11М	26	31.07.2022	✓
Термометр контактный цифровой типа ТК-5 мод. ТК-5.01М	524841	02.06.2022	✓

11. Отбор проб проведен в соответствии с требованиями:

ГОСТ 31861-2012  ПНД Ф 12.15.1-08   
 ISO 5667-11:2009  НД на методики измерений   
 план отбора   
 другое: \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/-)

12. Приложение к протоколу отбора проб (при необходимости): схема отбора проб   
 другое: \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/-)

13. Соответствие посуды для отбора проб требованиям НД:

Посуда для отбора проб подготовлена в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, аттестованных методик измерений, промаркирована согласно принятой маркировке в Испытательном центре ЦЛАТИ по Енисейскому региону

Ответственный за чистоту посуды: Лаборант ОЛА Веретенникова И.В.  
 (должность, ФИО)

14. Тип проб: точечная  составная   
 (нужное указать ✓/-)

15. Метод отбора: ручной  автоматизированный   
 (нужное указать ✓/-)

16. Тип пробоотборника:

пробоотборник из нержавеющей стали  пробоотборная система ПЭ 1110   
 пробоотборник с телескопической ручкой  пробоотборная система СП-2

другое: \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/-)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



## Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Жесткость	ПЭТ	1	0,5	-			
1	Растворенный кислород	-	-	-	-			
1	Цианиды	Темное стекло	1	0,1	-			
1	Массовая концентрация трихлорметана (хлороформа)	Темное стекло	1	0,5	-			
1	Массовая концентрация бензола	стекло	1	0,05	-			
1	Этилбензол	стекло	1	0,05	-			
1	Полихлорированные бифенилы	Темное стекло	1	1	-			
		-	-	-	-			

1) отбираются всегда точечные пробы (отметить в таблице компоненты)

18. Процедура отбора проб: соответствует требованиям НД  
(не) соответствие процедуры отбора пробоотбору требованиям НД, нужно указать)

(при наличии отклонений – (не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями, должность, Ф.И.О., подпись)

19. Отметка о взятии пробы на параллельный анализ:

20. Условия транспортировки: соответствует требованиям НД  
(не) соответствие требованиям НД на методик измерений, нужно указать)

21. Сведения о лицах, участвующих в отборе проб:

отдел отбора проб и инструментального контроля источников загрязнений

Ведущий Инженер

Аноприенко К.С.

Инженер I категории

Кабанов И.В.

(должность, Ф.И.О., подпись)

ответственный за процедуру отбора проб Ведущий Инженер Аноприенко К.С.

(должность, Ф.И.О., подпись)

22. Дополнительная информация:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

## 17. Характеристика тары для отбора проб и методы консервации:

Таблица 5

№ тары	Определяемая характеристика (показатель)	Материал тары	Кол-во тары на 1 пробу	Объём пробы в единице тары, дм <sup>3</sup>	Факт фильтрования пробы (да/нет)	Консервация		
						Факт консервации (да/нет)	Консервант (указать или поставить прочерк)	Объём консерванта на единицу тары, см <sup>3</sup> (указать или поставить прочерк)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	БПК <sub>5</sub>	ПЭТ	1	0,5	-			
1	Бенз(а)пирен	тепличное стекло	1	1	-			
1	Окисляемость перманганатная	стекло	1	0,2	-			
1	Нефтепродукты <sup>1</sup>	стекло	1	0,1				
1	АПАВ, нитрит-ион	стекло	1	0,1				
1	Формальдегид	ПЭТ	1	0,5				
1	Ионы аммония	ПЭТ	1	0,5				
1	Водородный показатель (рН)	ПЭТ	1	0,1				
1	Хлорид-ион, нитрат-ион, сульфат-ион,	ПЭТ	1	0,3				
1	ХПК	ПЭТ	1	0,2				
1	Сухой остаток	ПЭТ	1	1				
1	Фенолы летучие	стекло	1	0,5				
1	Кадмий, свинец, никель, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, железо, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий	ПЭТ	1	0,25				
1	Гидрокарбонаты, карбонаты	ПЭТ	1	0,2				
1	Ртуть	стекло	1	0,2				
1	Цветность, мутность	ПЭТ	1	0,3				
1	Запах	стекло	1	0,5				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

72

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

с. 5 из 5 протокола отбора проб № 3900-Б  
экз. № 1

23. Представитель заказчика:

(должность, Ф.И.О., подпись)

24. Дата и время доставки проб в Испытательный центр: -

25. Регистрацию произвел:

(должность, Ф.И.О., подпись)

26. Пробам присвоен шифр:

Таблица 6

Номер пробы	Шифр пробы

Начальник отдела отбора проб и  
инструментального контроля  
источников загрязнений  
(должность)РОБЕРЕНО И  
УТВЕРЖДЕНО  
ДАТА 23.05.2020  
ПОДПИСЬ

(место для штампа)

Степанов А.А.  
(Ф.И.О.)

Окончание протокола отбора проб.

Протокол отбора проб оформлен в 2-х экз.

экз. № 1 – ФГУП «ФЭО»

экз. № 2 – Испытательный центр, г. Красноярск

Испытательный центр осуществляет и несет ответственность за процедуру отбора проб

Протокол отбора проб не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Енисейскому региону.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

73

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*  
Н.В. Васильева  
«03» ноября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2042Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1273Вп-21 от 29.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10927	—	Вода природная	скважина С-29у, глубина отбора 9 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
29.09.2021 13:09-13:14	29.09.2021 14:25	29.09.2021 15:00	05.10.2021 10:30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

74

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2042Вп-21 от 03.11.2021

## 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		
			10927/-		
1	2	3	4	5	
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,6±0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,033±0,007		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,7±0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	515±77		ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,4±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	17±2		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,3±0,3		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	81±16		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	7,0±0,7		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	608±73		ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0		ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	2,4±0,6		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,20±0,06		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,014±0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	250±25		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	3,7±0,7		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	27164±1901		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025		ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,20±0,04		ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8		ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,9±0,3		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,26±0,05		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,33±0,08		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,0±0,5		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

75

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2042Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10927/-	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>5</b>
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0001	ПНД Ф 14.1:2.4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	149±24	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	177±28	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0086±0,0022	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	43±6	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,3±0,6	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,035±0,015	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	7724±1159	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,016±0,007	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,11±0,04	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0025±0,0007	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,020±0,007	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

76

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)

**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: oooal@yandex.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21AG06

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник ИЛ

*Б.А. Иванова*  
Б.А. Иванова  
«29» *сентября* 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/475-2021**

испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)

от 30.09.2021

на 2 страницах в 3 экземплярах

экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-29у, глубина отбора 9 м
6 Дата и время отбора проб:	29.09.2021, 13.00 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 29 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	29.09.2021, 13.30 ч
9 Дата проведения анализа:	29.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Продолжение протокола № ПрВ/475-2021 испытаний (измерений) от 30.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
814	Запах при 20 °С	балл	4
	Запах при 60 °С	балл	5

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

78



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)**

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09

e.mail: [vetlab38@fsvps.gov.ru](mailto:vetlab38@fsvps.gov.ru) сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Зав. отделом приема проб  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

\_\_\_\_\_ А.А. Мищенко

25.10.2021

**Протокол испытаний № 06-2110/02 от 25.10.2021**

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная принадлежащего: ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", скважина С29у

**глубина отбора:** 9 м

**дата и время отбора проб:** 29.09.2021 13:00

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 0,5 литра

**количество проб:** 2 пробы

**дата поступления:** 04.10.2021 09:37

**даты проведения испытаний:** 04.10.2021 - 08.10.2021

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
Вза. ПНБ						
1	Полихлорированные бифенилы	мг/дм <sup>3</sup>	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АЛН 220 СБ	17.08.2021
2	Хроматограф газовый "GSMC-QP 2010 Plus", детектор МСД	16.07.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы предоставлены заказчиком.

Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

25.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатов А.С.

Протокол № 06-2110/02 от 25.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: 868B5D8C-FE63-4288-BAC2-A2AB27008924

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

79

## Скв. С-30у

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Филиал «ЦЛАТИ по Енисейскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Красноярск  
(ЦЛАТИ по Енисейскому региону)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Енисейскому региону

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

Фактический адрес места осуществления деятельности: 660055, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Джамбульская, зд. 10, тел. (391) 265 71 56, e-mail: clati-er@clati-er.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.511557

ПРОТОКОЛ ОТБОРА ПРОБ № 3340-8 от «24» 09 2021 г.

1. Наименование, юридический адрес и контактные данные заказчика  
Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), 119017, г. Москва, улица Большая Ордынка, д. 24, тел: 8 (495) 710-76-48, e-mail: info@rosfeo.ru, ИНН 4714004270
2. Наименование, фактический адрес и контактные данные заказчика (предприятия)  
-  
-  
-
3. Наименование (идентификация) образца  
Вода природная  
-
4. Цель, основание проведения отбора проб  
Возмездное оказание услуг  
-
5. Дата отбора проб  
24.09.2021  
-
6. Условия окружающей среды при отборе проб:

Таблица 1

№ пробы	Температура, °С	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм рт. ст /кПа/гПа
<u>1</u>	<u>19.4</u>	<u>31.4</u>	<u>721.2</u>

7. Место осуществления деятельности (наименование места и точек отбора проб):

РФ, Иркутская область.

Таблица 2

№ пробы	Время отбора	№ тары	Наименование места отбора и геодезические координаты (широта и долгота)
<u>1</u>		<u>1</u>	<u>территория природного озера з. Волга-Светловое крайний запад от дамбы скважина № С-30-4</u>
			с.ш. " " в.д.

8. Характеристика проб (при необходимости):

Таблица 3

№ пробы	Характеристики проб			
	Визуальные	Физико-химические		
		t, °С	pH, ед. pH	растворенный O <sub>2</sub> , мг/дм <sup>3</sup>
<u>1</u>	<u>мутность, бурая окраска, прозрачность</u>	<u>1,0</u>	-	-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

80

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

9. Определяемые характеристики (показатели): Биохимическое потребление кислорода (БПК<sub>5</sub>), химическое потребление кислорода (ХПК), нефтепродукты, формальдегид, кадмий, свинец, никель, ртуть, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, марганец, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий, железо, фенолы, сульфат-ион, хлорид-ион, ионы аммония, нитрит-ион, нитрат-ион, водородный показатель (рН), цветность, мутность, запах, жесткость, сухой остаток, бенз(а)пирен, окисляемость перманганатная, растворенный кислород, гидрокарбонаты, карбонаты, цианиды, массовая концентрация трихлорметана (хлороформа), массовая концентрация бензола, этилбензол, полихлорированные бифенилы

10. Сведения о средствах измерений, применяемых при отборе проб:

Таблица 4

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отметка о фактическом использовании (✓/✗)
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	155315	27.10.2021	✓
Рулетка измерительная металлическая UM5M	547	13.05.2022	✓
Термометр для рефрижераторов ТП-11М	26	31.07.2022	✓
Термометр контактный цифровой типа ТК-5 мод. ТК-5.01М	524841	02.06.2022	✓

11. Отбор проб проведён в соответствии с требованиями:

ГОСТ 31861-2012	<input checked="" type="checkbox"/>	ПНД Ф 12.15.1-08	<input type="checkbox"/>
ISO 5667-11:2009	<input type="checkbox"/>	НД на методики измерений	<input checked="" type="checkbox"/>
план отбора	<input checked="" type="checkbox"/>		
другое:	—		

(нужное указать V/-)

12. Приложение к протоколу отбора проб (при необходимости): схема отбора проб

другое: —   
(нужное указать V/-)

13. Соответствие посуды для отбора проб требованиям НД:

Посуда для отбора проб подготовлена в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, аттестованных методик измерений, промаркирована согласно принятой маркировке в Испытательном центре ЦЛАТИ по Енисейскому региону

Ответственный за чистоту посуды: Лаборант ОЛА Веретенникова И.В.  
(должность, ФИО)

14. Тип проб: точечная  составная   
(нужное указать V/-)

15. Метод отбора: ручной  автоматизированный   
(нужное указать V/-)

16. Тип пробоотборника:

пробоотборник из нержавеющей стали  пробоотборная система ПЭ 1110   
пробоотборник с телескопической ручкой  пробоотборная система СП-2

другое: —   
(нужное указать V/-)

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

## 17. Характеристика тары для отбора проб и методы консервации:

Таблица 5

№ тары	Определяемая характеристика (показатель)	Материал тары	Кол-во тары на 1 пробу	Объем пробы в единице тары, дм <sup>3</sup>	Факт фильтрования пробы (да/нет)	Консервация		
						Факт консервации (да/нет)	Консервация (указать или поставить прочерк)	Объем консерванта на единицу тары, см <sup>3</sup> (указать или поставить прочерк)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	БПК <sub>5</sub>	ПЭТ	1	1,5	—			
1	Бенз(а)пирен	темное стекло	1	1	—			
1	Окисляемость перманганатная	стекло	1	0,2	—			
1	Нефтепродукты <sup>1</sup>	стекло	1	0,1	—			
1	АПАВ, нитрит-ион	стекло	1	0,1	—			
1	Формальдегид	стекло	1	0,5	—			
1	Ионы аммония	ПЭТ	1	0,5	—			
1	Водородный показатель (рН)	ПЭТ	1	0,1	—			
1	Хлорид-ион, нитрат-ион, сульфат-ион,	ПЭТ	1	0,3	—			
1	ХПК	ПЭТ	1	0,2	—			
1	Сухой остаток	ПЭТ	1	1	—			
1	Фенолы летучие	стекло	1	0,5	—			
1	Кадмий, свинец, никель, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, железо, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий	ПЭТ	1	0,25	—			
1	Гидрокарбонаты, карбонаты	ПЭТ	1	0,2	—			
1	Ртуть	стекло	1	0,2	—			
1	Цветность, мутность	ПЭТ	1	0,3	—			
1	Запах	стекло	1	0,5	—			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

82

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Жесткость	ПАТ	1	0,5				
1	Растворенный кислород	-	-	-	-			
1	Цианиды	темное стекло	1	0,1				
1	Массовая концентрация трихлорметана (хлороформа)	темное стекло	1	0,5				
1	Массовая концентрация бензола	стекло	1	0,05				
1	Этилбензол	стекло	1	0,05				
1	Полихлорированные бифенилы	темное стекло	1	1				
1								

1) отбираются всегда точечные пробы (отметить в таблице компоненты)

18. Процедура отбора проб: соответствием требованиям НД  
(не соответствие процедуры отбора проб требованиям НД, нужно указать)

(при наличии отклонений – (не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями, должность, Ф.И.О., подпись)

19. Отметка о взятии пробы на параллельный анализ:

20. Условия транспортировки: соответствием требованиям НД  
(не соответствие требованиям НД на методики измерений, нужно указать)

21. Сведения о лицах, участвующих в отборе проб:

отдел отбора проб и инструментального контроля источников загрязнений

Ведущий Инженер

Аноприенко К.С.

Инженер 1 категории

Кабанов И.В.

(должность, Ф.И.О., подпись)

ответственный за процедуру отбора проб Ведущий Инженер Аноприенко К.С.

(должность, Ф.И.О., подпись)

22. Дополнительная информация:

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

с. 5 из 5 протокола отбора проб № 2020-0  
экз. № 1

23. Представитель заказчика:

(должность, Ф.И.О., подпись)

24. Дата и время доставки проб в Испытательный центр:

25. Регистрацию произвел:

(должность, Ф.И.О., подпись)

26. Пробам присвоен шифр:

Таблица 6

Номер пробы	Шифр пробы

Начальник отдела отбора проб и  
инструментального контроля  
источников загрязнений  
(должность)

ПРОВЕРЕНО И  
УТВЕРЖДЕНО  
ДАТА 27.05.2021  
ПОДПИСЬ

(место для штампа)

*Сидуровский И.А.*  
(Ф.И.О.)

Окончание протокола отбора проб.

Протокол отбора проб оформлен в 2-х экз.

экз. № 1 – ФГУП «ФЭО»

экз. № 2 – Испытательный центр, г. Красноярск

Испытательный центр осуществляет и несет ответственность за процедуру отбора проб

Протокол отбора проб не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Енисейскому региону.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

84

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*  
Н.В. Васильева  
« 03 » *ноября* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2024Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1264Вп-21 от 27.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10848	—	Вода природная	скважина С-30у, глубина отбора 8 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
27.09.2021 12:25-12:40	27.09.2021 15:05	27.09.2021 15:30	03.10.2021 10:30

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

85

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2024Вп-21 от 03.11.2021

## 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		
			10848/-		
1	2	3	4	5	
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,1±0,4		ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,072±0,014		ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5,7±0,7		ПНД Ф 14.1:2.4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	86±13		ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000		ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	6,6±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	33±3		ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,9±0,5		ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	47±9		ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,0±0,2		ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—		ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	797±64		ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0		ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	257±64		ПНД Ф 14.1:2.116-97 (2004)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,11±0,04		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,010±0,003		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	42±8		ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	1,6±0,3		ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	21066±1475		ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,17±0,03		ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005		ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,039±0,017		ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8		ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	61±10		ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,95±0,14		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	89±13		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

86



с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2024Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
1	2	3	4	5
			10848/-	
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0034±0,0011	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	81±13	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	546±87	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,067±0,013	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,055±0,013	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	229±34	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	3,3±0,6	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,42±0,11	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,040±0,017	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5265±790	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,26±0,07	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,48±0,15	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,20±0,04	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,43±0,10	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

87

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

УТВЕРЖДАЮ

И. о. начальника ИЛ

А.И. Березовский

«28» *сентября* 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/458-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 28.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-30у, глубина отбора 8 м
6 Дата и время отбора проб:	27.09.2021, 12.25 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 27 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	27.09.2021, 14.00 ч
9 Дата проведения анализа:	27.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баля шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

88

Продолжение протокола № ПрВ/458-2021 испытаний (измерений) от 28.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
793	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

89

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)  
Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: [vetlab38@fvps.gov.ru](mailto:vetlab38@fvps.gov.ru) сайт: [www.vetlab38.ru](http://www.vetlab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО.096



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шуплецова

12.10.2021

Протокол испытаний № 201-2109/01 от 12.10.2021

Наименование образца испытаний: Водная среда \ Вода природная подземная  
принадлежащего: ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

заказчик: ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

место отбора проб: Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО  
"Усольехимпром"

дата и время отбора проб: 27.09.2021

отбор проб произвел: проба отобрана и доставлена заказчиком

НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 31861-2012

вид упаковки доставленного образца: стеклянная бутылка

масса пробы: 1 литр

количество проб: 2 пробы

дата поступления: 29.09.2021 12:55

даты проведения испытаний: 29.09.2021 - 07.10.2021

Результаты испытаний:

Образец: 1 - скважина С30у, глубина отбора 8 м, время отбора: 12:25

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
ВЗА. ПХБ						
1	Подхлорированные бифенилы	нг/дм <sup>3</sup>	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания подхлорированных бифенилов

Образец: 2 - скважина С30у, глубина отбора 18 м, время отбора: 13:30

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
ВЗА. ПХБ						
1	Подхлорированные бифенилы	нг/дм <sup>3</sup>	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания подхлорированных бифенилов

Применяемое оборудование:

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Хроматограф газовый "GSMC-QP 2010 Plus", детектор МСД	16.07.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; принадлежащего; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытанный образец, запрещается частично или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

Протокол № 201-2109/01 от 12.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: BBF13D8D-D932-495C-892C-F6A6323190C0

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

90

12.10.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатов А.С.

Протокол № 201-2/09/01 от 12.10.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: BBF13D8D-D932-495C-892C-F6A6323190C0

Стр. 2 из 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

91

## Скв. С-32у

стр. 1 из 2 акта отбора №Н-В- 450 21

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел инструментальных замеров

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28

Номер записи в РАЛ №РА.RU.511566  
от 02.11.2015

АКТ ОТБОРА № Н-В- 450 21 от 22 сентября 2021г ПРОБ ВОДЫ

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), Юридический адрес: г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6; тел: 8(495)710-76-48 710-76-50, e-mail: info@rosfeo.ru инн 4714004270

Заявление заказчика вх. № 1935 от «21» мая 2021г.  
«22» сентября 2021 г. в 16<sup>00</sup> час произведен отбор проб.

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД
Раздел «Отбор проб» методик измерений	
ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод» (изд.2015г.)	
ПНД Ф 12.16.1-10 «Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых» (изд.2017г.)	
ГОСТ 31861 – 2012 «ВОДА. Общие требования к отбору проб»	✓
ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	
РД 52.24.496.2018 «Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений»	
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд.2007г.)	
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд.2007г.)	

План отбора № 211 от 21.09.21Пробу отобрал (и): Чмелев А.С. - начальник НОИЗ

(Ф.И.О. должность представителя Испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области)

На отборе присутствовал(и): Воронов А.А. - инженер-эколог ООО «ГеоТехПроект»Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская областьМесто отбора проб: свалочная - 32у, глубина отбора 8мТип воды/категория сточных вод: природная поверхностная  
(природные, поверхностные, бытовые (хозяйственные, промышленные, ливневые и т.д.)

Цель отбора: \_\_\_\_\_

Климатические условия окружающей среды:

t (окр. среды) \_\_\_\_\_ °C

Осадки \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ:

№ пробы/ приложения	№ тары	Полимер, дм <sup>3</sup> / количество, шт		Стекло, дм <sup>3</sup> / количество, шт		t °C	рН, ед
Н-В(Х)- <u>450</u>	<u>81</u>	<u>1,5</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>		
Н-В(Т)-							

Транспортировка до испытательного центра осуществляется в термоконтейнере при t = 5,0 °C

Вид анализа	Фенолы	Нефтепродукты	Жиры	Металлы
Сведения о консервации	-	-	-	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

92

Метод отбора: Ручной Вид (тип) пробы: Точечная  
 (ручной, автоматический) точечная, периодическая, смешанная (усредненная)  
 Плавающие примеси: —  
 при необходимости (отсутствуют, присутствуют)

Определяемые показатели	Отм.	Отм.	Отм.
<i>Общие показатели</i>		<i>Растворенные формы металлов</i>	<i>Общее содержание металлов</i>
взвешенные вещества		Fe (железо)	Fe (железо) ✓
pH	✓	Mn (марганец)	Mn (марганец) ✓
сухой остаток	✓	Cu (медь)	Cu (медь) ✓
минерализация		Ni (никель)	Ni (никель) ✓
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (аммоний ион)	✓	Cr (хром)	Cr (хром) ✓
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (нитрит-ион)	✓	Zn (цинк)	Zn (цинк) ✓
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (нитрат-ион)	✓	Al (алюминий)	Al (алюминий) ✓
Cl <sup>-</sup> (хлорид-ион)	✓	Ca (кальций)	Ca (кальций) ✓
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (сульфат-ион)	✓	Mg (магний)	Mg (магний) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (фосфат-ион)		Cd (кадмий)	Cd (кадмий) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (по P, фосфат ион по фосфору)		Co (кобальт)	Co (кобальт) ✓
P общий (фосфор общий)		Mo (молибден)	Mo (молибден)
АПАВ (анионо поверхностные активные вещества)	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец) ✓
ХПК (химическое потребление кислорода)	✓	Sb (сурьма)	Sb (сурьма)
БПК <sub>5</sub> (биохимическое потребление	✓	Sr (стронций)	Sr (стронций)
БПК <sub>полн</sub> (кислорода)		Ba (барий)	Ba (барий) ✓
растворенный кислород	✓	K (калий)	K (калий) ✓
фенол	✓	Na (натрий)	Na (натрий) ✓
бенз(а)пирен	✓	Li (литий)	Li (литий) ✓
формальдегид	✓	Si (кремний)	Si (кремний)
жиры		Ti (титан)	Ti (титан)
нефтепродукты	✓	As (мышьяк)	As (мышьяк) ✓
гидрокарбонаты	✓	Hg (ртуть)	Hg (ртуть) ✓
роданиды		Bi (висмут)	Bi (висмут)
цианиды	✓	Se (селен)	Se (селен)
цветность	✓		V (бор) ✓
прозрачность			V (бор) ✓
запах	✓		В (бор) ✓
Ж <sup>0</sup> (жесткость)	✓		В (бор) ✓
F <sup>-</sup> (фторид-ион)			хлориды ✓
t (температура)			ПХБ ✓
окраска			карбонаты ✓
мутность	✓		перманганатная окисляемость ✓
токсичность			

СИ, используемые при отборе проб:	Заводской номер:	Поверен до:	
Ph метр Наппа	№ 6766	13.10.2021	✓
Термогигрометр ИВА-6А	№ 2047	30.12.2021	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	№ 18	18.02.2022	✓
Навигатор Garmin eTrex 30x	№471051789	16.12.2021	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора и доставки пробы: и выявлено  
 (при отсутствии указать, что отклонений не выявлено)

(при наличии - указать выше)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: \_\_\_\_\_

(при отсутствии выявленных отклонений - прочерк, при наличии - мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

(подпись, Ф.И.О.)

Представитель заказчика:

Дата и время доставки пробы в испытательный центр «АД» 09 2021 г в 14<sup>30</sup> час.

Акт отбора проб воды составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

93

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*  
Н.В. Васильева  
« 03 » ноября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН1993Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-Г/ДИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1244Вп-21 от 22.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г.Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10688	Н-В(х)-750	Вода природная	скважина № 32у, глубина отбора 8 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
22.09.2021 16:00	22.09.2021 17:30	22.09.2021 17:55	28.09.2021 13:00

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

94



с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН1993Вп-21 от 03.11.2021

## 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	
			10688/ Н-В(х)-750	
1	2	3	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	5,2±1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	9,4±1,1	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	502±75	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	>10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,5±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	> 50,0	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	2,0±0,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	43±9	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	7,5±0,7	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	517±62	ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0	ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,019±0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,00052±0,00023	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	145±14	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	11±2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	23534±1647	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	0,036±0,006	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025	
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,39±0,08	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	2,1±0,9	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,35±0,08	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,16±0,03	
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,10±0,02	
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,14±0,02	

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

95

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АИ1993Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10688/ Н-В(х)-750	
1	2	3	4	5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0011±0,0004	ПНД Ф 14.1:2.4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	205±33	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	189±30	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,072±0,014	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	16±2	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,49±0,12	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	21±3	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,020±0,008	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	223±33	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,6±0,4	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,030±0,013	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,1±0,2	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)


<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

96

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГО6

**УТВЕРЖДАЮ**

И. о. начальника ИЛ

*А.И. Березовская* А.И. Березовская

«23» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/440-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 23.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина 32у, глубина отбора 8 м
6 Дата и время отбора проб:	22.09.2021, 16.00 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 22 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	22.09.2021, 16.30 ч
9 Дата проведения анализа:	22.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

97

Продолжение протокола № ПрВ/440-2021 испытаний (измерений) от 23.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
775	Запах при 20 °С	балл	3
	Запах при 60 °С	балл	4

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1, 2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

98

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)

Испытательный центр  
664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: [mail@ve.fab38.ru](mailto:mail@ve.fab38.ru); сайт: [www.ve.fab38.ru](http://www.ve.fab38.ru)

№ РОСС RU.0001.21ПО.000



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»  
И.Д. Шуплецова

30.09.2021

Протокол испытаний № 165-2109/04 от 30.09.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО

"Усольхимпром", скважина 32у, глубина отбора 8 м

**дата и время отбора проб:** 22.09.2021 16:00

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**ИД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 24.09.2021 11:15

**даты проведения испытаний:** 24.09.2021 - 30.09.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	ИД на метод испытаний
Вза. ПХБ						
1	Полихлорированные бифенилы	нг/дм3	<	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полихлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хромато-масс-спектрометр модернизированный модели "GCMS-QP2010Ultra", GCMS-QP2010Ultra EI, масс-детектор	20.05.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы; на соответствие требований предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несёт ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытуемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

30.09.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатова А.С.

Протокол № 165-2109/04 от 30.09.2021

Стандартизовано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: D3ED1DC5-57E4-4D0F-A735-0F7603C71F24

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

99

## Скв. С-33у

стр. 1 из 2 акта отбора №Н-В- 453 21

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел инструментальных замеров

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28Номер записи в РАЛ №РА.RU.511566  
от 02.11.2015АКТ ОТБОРА № Н-В- 453 21 от «23» сентября 2021г ПРОБ ВОДЫ

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), Юридический адрес: г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6; тел: 8(495)710-76-48 710-76-50, e-mail: info@rosfeo.ru инн 4714004270

Заявление заказчика вх. № 1935 от «21» мая 2021г.  
«23» сентября 2021 г. в 17<sup>00</sup> час произведен отбор проб.

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД
Раздел «Отбор проб» методик измерений	
ПНД Ф 12.15.1-08 «Методические указания по отбору проб для анализа сточных вод» (изд.2015г.)	
ПНД Ф 12.16.1-10 «Определение температуры, запаха, окраски (цвета) и прозрачности в сточных водах, в том числе очищенных сточных, ливневых и талых» (изд.2017г.)	
ГОСТ 31861 – 2012 «ВОДА. Общие требования к отбору проб»	✓
ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков»	
РД 52.24.496.2018 «Температура, прозрачность и запах поверхностных вод суши. Методика выполнения измерений»	
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд.2007г.)	
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд.2007г.)	

План отбора № 211 от 21.09.21Пробу отобрал (и): Чмелев А.С. - начальник НОИЗ

(Ф.И.О. должность представителя Испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области)

На отборе присутствовал(и): Воронов А.А. - инженер-эколог ООО «ГеоТехПроект»Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская областьМесто отбора проб: скважина С-33у, глубина отбора 10мТип воды/категория сточных вод: природная подземная

(природные, поверхностные сточные (хозяйственные, промышленные, ливневые и т.д.))

Цель отбора: \_\_\_\_\_

Климатические условия окружающей среды:

t (окр. среды) \_\_\_\_\_ °C

Осадки \_\_\_\_\_

СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ:

№ пробы/приложения	№ тары	Полимер, дм <sup>3</sup> /количество, шт		Стекло, дм <sup>3</sup> /количество, шт		t °C	рН, ед
Н-В(X)- <u>453</u>	<u>84</u>	<u>1,5</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>4</u>		
Н-В(T)-							

Транспортировка до испытательного центра осуществляется в термоконтейнере при t = 4, 0 °C

Вид анализа	Фенолы	Нефтепродукты	Жиры	Металлы
Сведения о консервации	—			

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

100

Метод отбора: Ручной Вид (тип) пробы: Точечная  
(ручной, автоматический) точечная, периодическая, смешанная (усредненная)

Плавающие примеси: \_\_\_\_\_  
(при необходимости (отсутствуют, присутствуют))

Определяемые показатели	Отм.	Отм.	Отм.
Общие показатели		Растворенные формы металлов	Общее содержание металлов
взвешенные вещества		Fe (железо)	Fe (железо) ✓
pH	✓	Mn (марганец)	Mn (марганец) ✓
сухой остаток	✓	Cu (медь)	Cu (медь) ✓
минерализация		Ni (никель)	Ni (никель) ✓
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (аммоний ион)	✓	Cr (хром)	Cr (хром) ✓
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> (нитрит-ион)	✓	Zn (цинк)	Zn (цинк) ✓
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (нитрат-ион)	✓	Al (алюминий)	Al (алюминий) ✓
Cl <sup>-</sup> (хлорид-ион)	✓	Ca (кальций)	Ca (кальций) ✓
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (сульфат-ион)	✓	Mg (магний)	Mg (магний) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (фосфат-ион)		Cd (кадмий)	Cd (кадмий) ✓
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> (по Р, фосфат ион по фосфору)		Co (кобальт)	Co (кобальт) ✓
P общий (фосфор общий)		Mo (молибден)	Mo (молибден)
АПВ (анионо поверхностные активные вещества)	✓	Pb (свинец)	Pb (свинец) ✓
ХПК (химическое потребление кислорода)	✓	Sb (сурьма)	Sb (сурьма)
БПК <sub>5</sub> (биохимическое потребление кислорода)	✓	Sr (стронций)	Sr (стронций)
БПК <sub>полн</sub> (кислорода)		Ba (барий)	Ba (барий) ✓
растворенный кислород	✓	K (калий)	K (калий) ✓
фенол	✓	Na (натрий)	Na (натрий) ✓
бенз(а)пирен	✓	Li (литий)	Li (литий) ✓
формальдегид	✓	Si (кремний)	Si (кремний)
жиры		Ti (титан)	Ti (титан)
нефтепродукты	✓	As (мышьяк)	As (мышьяк) ✓
гидрокарбонаты	✓	Hg (ртуть)	Hg (ртуть) ✓
роданиды		Bi (висмут)	Bi (висмут)
цианиды	✓	Se (селен)	Se (селен)
цветность	✓		B (бор) ✓
прозрачность			Br (бромид-ион) ✓
запах	✓		цифол ✓
Ж <sup>д</sup> (жесткость)	✓		Этилбензол ✓
F <sup>-</sup> (фторид-ион)			хлороформ ✓
t (температура)			ПХБ ✓
окраска			карбонат ✓
мутность	✓	перманганатное число	окисляемость ✓
токсичность			

СИ, используемые при отборе проб:	Заводской номер:	Поверен до:	
Rh метр Наппа	№ 6766	13.10.2021	✓
Термогигрометр ИВА-6А	№ 2047	30.12.2021	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	№ 18	18.02.2022	✓
Навигатор Garmin eTrex 30x	№471051789	16.12.2021	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора и доставки проб: не выявлено  
(при отсутствии указать, что отклонений не выявлено)

(при наличии - указать какие)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: \_\_\_\_\_

(при отсутствии выявленных отклонений - прочерк, при наличии - миссия, должность, ФИО., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области: \_\_\_\_\_

(подпись, ФИО.)

Представитель заказчика: \_\_\_\_\_

Дата и время доставки пробы в испытательный центр «ЛС» 09 2021 г в 18<sup>00</sup> час.

Акт отбора проб воды составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ВОДЫ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

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*  
«05» *ноября* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2014Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1256Вп-21 от 23.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10757	Н-В(х)-753	Вода природная	скважина С-33у, глубина отбора 10 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
23.09.2021 17:00	23.09.2021 18:00	23.09.2021 18:30	29.09.2021 10:30

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

102



с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2014Вп-21 от 03.11.2021

## 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	
			10757/ Н-В(х)-753	
1	2	3	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	10±2	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,072±0,014	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,6±1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (2011)
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	337±51	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,6±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	46±4	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	0,90±0,23	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	38±8	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	8,1±0,8	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	495±59	ГОСТ Р 31957-2012
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0	ГОСТ Р 31957-2012
14	Нефтепродукты <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,10±0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,066±0,026	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
16	Фенолы (летучие) <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0087±0,0038	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	40±8	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	<1,0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	24230±1696	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025	
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	<0,010	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	97±16	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,042±0,011	
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	880±132	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

103

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2014Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10757/ Н-В(х)-753	
1	2	3	4	5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,020±0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	96±15	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	530±85	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,40±0,08	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,21±0,05	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	317±48	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	96±17	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,8±0,1	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,17±0,06	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6300±945	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	1,1±0,2	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	2,9±0,6	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,34±0,07	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,84±0,17	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	ФР.1.31.2019.35814 (2019)
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47


Лист

104

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21AG06

**УТВЕРЖДАЮ**

И. о. начальника ИЛ

 А.И. Березовская

«11» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/444-2021**  
испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 24.09.2021  
на 2 страницах в 3 экземплярах экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № И-67.2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-33у, глубина отбора 10 м
6 Дата и время отбора проб:	23.09.2021, 17.00 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 23 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	23.09.2021, 17.20 ч
9 Дата проведения анализа:	23.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

105

Продолжение протокола № ПрВ/444-2021 испытаний (измерений) от 24.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
782	Запах при 20 °С	балл	2
	Запах при 60 °С	балл	3

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

106

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ  
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)

Федеральное Государственное Бюджетное Учреждение  
Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория  
(ФГБУ «Иркутская МВЛ»)  
Испытательный центр

664005, г. Иркутск, ул. Боткина 4, тел/факс (3952) 39-49-09, 38-91-09  
e.mail: mail@vetlab38.ru сайт: www.vetlab38.ru

№ РОСС RU.0001.21ПО90



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель испытательного центра  
ФГБУ «Иркутская МВЛ»

И.Д. Шупленова

30.09.2021

Протокол испытаний № 165-2109/03 от 30.09.2021

**Наименование образца испытаний:** Водная среда \ Вода природная подземная  
**заказчик:** ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону, ИНН: 5403167763, Российская Федерация, Иркутская обл., г. Иркутск, Советская ул., д. 55

**место отбора проб:** Российская Федерация, Иркутская обл., г. Усолье-Сибирское, территория ООО "Усольехимпром", скважина С33у, глубина отбора 10 м

**дата и время отбора проб:** 23.09.2021 17:00

**отбор проб произвел:** проба отобрана и доставлена заказчиком

**НД, регламентирующий правила отбора:** ГОСТ 31861-2012

**вид упаковки доставленного образца:** стеклянная бутылка

**масса пробы:** 1 литр

**количество проб:** 1 проба

**дата поступления:** 24.09.2021 11:15

**даты проведения испытаний:** 24.09.2021 - 30.09.2021

**на соответствие требованиям:** СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

**Результаты испытаний:**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Результат испытаний	Погрешность (неопределенность)	Норматив	НД на метод испытаний
<b>Вза. ПХБ</b>						
1	Полухлорированные бифенилы	нг/дм3	<2	-	-	ГОСТ Р 54503-2011 - Вода. Методы определения содержания полухлорированных бифенилов

**Применяемое оборудование:**

№ п/п	Наименование оборудования	Дата поверки/аттестации
1	Весы лабораторные электронные АН 220 СЕ	17.08.2021
2	Хромато-масс-спектрометр модернизированный модели "GCMS-QP2010Ultm", GCMS-QP2010Ultm EI, масс-детектор	20.05.2021

**Примечание:** Данные, содержащиеся в полях: наименование образца испытаний; заказчик; место отбора проб; дата и время отбора проб; отбор проб произвел; масса пробы; на соответствие требований предоставлены заказчиком. Испытательный центр не несет ответственности за достоверность этих сведений.

Результаты испытаний распространяются только на испытываемый образец, запрещается частичное или полное копирование протокола без разрешения испытательного центра ФГБУ "Иркутская МВЛ"

30.09.2021

Ответственный за оформление протокола: Алпатова А.С.

Протокол № 165-2109/03 от 30.09.2021

Сгенерировано автоматизированной системой «Беста». Идентификатор документа: A0D792A5-56E3-4B7C-8CF2-8E3FE8C71DF0

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

107

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## Скв. С-34у

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Филиал «ЦЛАТИ по Енисейскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Красноярск  
(ЦЛАТИ по Енисейскому региону)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Енисейскому региону

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

Фактический адрес места осуществления деятельности: 660055, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Джамбульская, зд. 10, тел. (391) 265 71 56, e-mail: clati-er@clati-er.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.511557

ПРОТОКОЛ ОТБОРА ПРОБ № 3360-B от «28» 09 2021 г.

1. Наименование, юридический адрес и контактные данные заказчика  
Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО»), 119017, г. Москва, улица Большая Ордынка, д. 24, тел: 8 (495) 710-76-48, e-mail: info@rosfeo.ru, ИНН 4714004270
2. Наименование, фактический адрес и контактные данные заказчика (предприятия)  
-
3. Наименование (идентификация) образца  
Вода природная
4. Цель, основание проведения отбора проб  
Возмездное оказание услуг
5. Дата отбора проб  
28.09.2021

## 6. Условия окружающей среды при отборе проб:

Таблица 1

№ пробы	Температура, °C	Относительная влажность, %	Атмосферное давление, мм. рт. ст. /кПа/гПа
<u>1</u>	<u>12,3</u>	<u>45,3</u>	<u>726,2</u>

## 7. Место осуществления деятельности (наименование места и точек отбора проб):

РФ, Иркутская область.

Таблица 2

№ пробы	Время отбора	№ тары	Наименование места отбора и геодезические координаты (широта и долгота)
<u>1</u>	<u>13<sup>05</sup> 13<sup>30</sup></u>	<u>1</u>	<u>пункт отбора природной воды в. ФЭО - Красноярский край, Красноярск, ул. Джамбульская, д. 10 - 34-й, пункт 1 и 2</u>
			с.ш. " " в.д.

## 8. Характеристика проб (при необходимости):

Таблица 3

№ пробы	Характеристики проб			
	Визуальные	Физико-химические		
		t, °C	pH, ед. pH	растворенный O <sub>2</sub> , мг/дм <sup>3</sup>
<u>1</u>	<u>мутность, взвешенные вещества</u>	<u>12,0</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

108

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

9. Определяемые характеристики (показатели): Биохимическое потребление кислорода (БПК<sub>5</sub>), химическое потребление кислорода (ХПК), нефтепродукты, формальдегид, кадмий, свинец, никель, ртуть, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, марганец, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий, железо, фенолы, сульфат-ион, хлорид-ион, ионы аммония, нитрит-ион, нитрат-ион, водородный показатель (рН), цветность, мутность, запах, жесткость, сухой остаток, бенз(а)пирен, окисляемость перманганатная, растворенный кислород, гидрокарбонаты, карбонаты, цианиды, массовая концентрация трихлорметана (хлороформа), массовая концентрация бензола, этилбензол, полихлорированные бифенилы

10. Сведения о средствах измерений, применяемых при отборе проб:

Таблица 4

Наименование средств измерений	Заводской номер	Дата следующей проверки	Отметка о фактическом использовании (✓/—)
Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М»	155315	27.10.2021	✓
Рулетка измерительная металлическая UM5M	547	13.05.2022	✓
Термометр для рефрижераторов ТП-11М	26	31.07.2022	✓
Термометр контактный цифровой типа ТК-5 мод. ТК-5.01М	524841	02.06.2022	✓

11. Отбор проб проведен в соответствии с требованиями:

ГОСТ 31861-2012  ПНД Ф 12.15.1-08   
 ISO 5667-11:2009  НД на методики измерений   
 план отбора   
 другое: \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/—)

12. Приложение к протоколу отбора проб (при необходимости): схема отбора проб

другое: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/—)

13. Соответствие посуды для отбора проб требованиям НД:

Посуда для отбора проб подготовлена в соответствии с требованиями ГОСТ 31861-2012, аттестованных методик измерений, промаркирована согласно принятой маркировке в Испытательном центре ЦЛАТИ по Енисейскому региону

Ответственный за чистоту посуды: Лаборант ОЛА Веретенникова И.В.  
 (должность, ФИО)

14. Тип проб: точечная  составная   
 (нужное указать ✓/—)

15. Метод отбора: ручной  автоматизированный   
 (нужное указать ✓/—)

16. Тип пробоотборника:

пробоотборник из нержавеющей стали  пробоотборная система ПЭ 1110   
 пробоотборник с телескопической ручкой  пробоотборная система СП-2

другое: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 (нужное указать ✓/—)

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## 17. Характеристика тары для отбора проб и методы консервации:

Таблица 5

№ тары	Определяемая характеристика (показатель)	Материал тары	Кол-во тары на 1 пробу	Объем пробы в единице тары, дм <sup>3</sup>	Факт фильтрования пробы (да/нет)	Консервация		
						Факт консервации (да/нет)	Консервация (указать или поставить прочерк)	Объем консерванта на единицу тары, см <sup>3</sup> (указать или поставить прочерк)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	БПК <sub>5</sub>	ПЭТ	1	1,5	-			
1	Бенз(а)пирен	темное стекло	1	1	-			
1	Окисляемость перманганатная	стекло	1	0,2	-			
1	Нефтепродукты <sup>1</sup>	стекло	1	0,1	-			
1	АПАВ, нитрит-ион	стекло	1	0,1	-			
1	Формальдегид	стекло	1	0,5	-			
1	Ионы аммония	ПЭТ	1	0,5	-			
1	Водородный показатель (рН)	ПЭТ	1	0,1	-			
1	Хлорид-ион, нитрат-ион, сульфат-ион,	ПЭТ	1	0,3	-			
1	ХПК	ПЭТ	1	0,2	-			
1	Сухой остаток	ПЭТ	1	1	-			
1	Фенолы летучие	стекло	1	0,5	-			
1	Кадмий, свинец, никель, хром, кобальт, мышьяк, марганец, бром, бор, цинк, медь, железо, литий, барий, алюминий, магний, калий, кальций, натрий	ПЭТ	1	0,25	-			
1	Гидрокарбонаты, карбонаты	ПЭТ	1	0,2	-			
1	Ртуть	стекло	1	0,2	-			
1	Цветность, мутность	ПЭТ	1	0,3	-			
1	Запах	стекло	1	0,5	-			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

110

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Жесткость	НЭТ	1	0,5	-			
1	Растворенный кислород	-	-	-	-			
1	Цианиды	стекло темное	1	0,1	-			
1	Массовая концентрация трихлорметана (хлороформа)	темное стекло	1	0,5	-			
1	Массовая концентрация бензола	стекло	1	0,05	-			
1	Этилбензол	стекло	1	0,05	-			
1	Полихлорированные бифенилы	темное стекло	1	1	-			
1	-	-	-	-	-			

1) отбираются всегда точечные пробы (отметить в таблице компоненты)

18. Процедура отбора проб: соответствует требованиям НД  
(не) соответствие процедуры отбора проб требованиям НД, нужно указать)

(при наличии отклонений – (не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями, должность, Ф.И.О., подпись)

19. Отметка о взятии пробы на параллельный анализ:

20. Условия транспортировки: соответствуют требованиям НД  
(не) соответствие требованиям НД на методики измерений, нужно указать)

21. Сведения о лицах, участвующих в отборе проб:

отдел отбора проб и инструментального контроля источников загрязнений

Ведущий Инженер

Анопrienко К.С.

Инженер I категории

Кабанов И.В.

(должность, Ф.И.О., подпись)

ответственный за процедуру отбора проб Ведущий Инженер Анопrienко К.С.

(должность, Ф.И.О., подпись)

22. Дополнительная информация:

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

с. 5 из 5 протокола отбора проб № 2808  
 экз. № 1

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

24. Дата и время доставки проб в Испытательный центр: \_\_\_\_\_

25. Регистрацию произвел: \_\_\_\_\_  
 (должность, Ф.И.О., подпись)

26. Пробам присвоен шифр: \_\_\_\_\_

Таблица 6

Номер пробы	Шифр пробы

Начальник отдела отбора проб и  
 инструментального контроля  
 источников загрязнений  
 (должность)

**ПРОВЕРЕНО И  
 УТВЕРЖДЕНО**  
 ДАТА 28.05.2020  
 ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_  
 (место для печати)

Сурганов А.А.  
 (Ф.И.О.)

Окончание протокола отбора проб.

Протокол отбора проб оформлен в 2-х экз.

экз. № 1 – ФГУП «ФЭО»  
 экз. № 2 – Испытательный центр, г. Красноярск

Испытательный центр осуществляет и несет ответственность за процедуру отбора проб  
 Протокол отбора проб не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Енисейскому региону.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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*  
« 05 » *ноября* 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № АН2036Вп-21 от 03.11.2021

Экземпляр № 1

1. Наименование и контактные данные Заказчика: ФГУП "ФЭО"  
Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24  
Фактический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24
2. Основание проведения испытаний: контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
3. Протокол приемки проб\*: № АН1269Вп-21 от 28.09.2021
4. Место отбора проб\*, номер проб(ы) по регистрации в отделе и шифр проб(ы) по протоколу приемки проб, объект контроля: территория городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области

№ пробы	Шифр пробы	Объект контроля	Место отбора проб
10891	—	Вода природная	скважина С-34у, глубина отбора 7 м

5. Даты и время:

Отбора проб*	Получения пробы для испытаний	Начало выполнения испытаний	Окончание выполнения испытаний
28.09.2021 13:25-13:30	28.09.2021 16:15	28.09.2021 16:40	04.10.2021 10:30

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

113

с. 2 из 3 Протокола испытаний № АН2036Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний

№	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результаты испытаний с погрешностью ( $\Delta$ , при $P=0,95$ )	НД на метод	
			неопределенностью ( $U$ , при $k=2$ )		
			Номер пробы/шифр пробы		
1	2	3	10891/-	4	5
1	Аммоний-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	6,4±1,3	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10 (2010)	
2	Нитрит-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95 (2011)	
3	Нитрат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	7,5±0,9	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95 (2011)	
4	Сульфат-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	735±110	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (2005)	
5	Хлорид-ион <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 10000	ПНД Ф 14.1:2:3:4.111-97 (2020)	
6	Водородный показатель (рН) <sup>1)</sup>	ед. рН	7,2±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)	
7	Жесткость общая <sup>1)</sup>	°Ж	> 50,0	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97 (2016)	
8	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> ) <sup>1)</sup>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,4±0,4	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (2004)	
9	Химическое потребление кислорода (ХПК)	мг/дм <sup>3</sup>	39±8	ПНД Ф 14.1:2:3.100-97 (2016)	
10	Растворенный кислород <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	7,6±0,8	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97 (2017)	
11	Перманганатная окисляемость <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	—	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)	
12	Гидрокарбонат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	533±64	ГОСТ Р 31957-2012	
13	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	<6,0	ГОСТ Р 31957-2012	
14	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,39±0,14	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)	
15	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,11±0,04	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)	
16	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,0072±0,0036	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02 (2010)	
17	Цветность <sup>1)</sup>	градус цветности	43±9	ПНД Ф 14.1:2:4.207-04 (2004)	
18	Мутность по формазину <sup>1)</sup>	ЕМФ	1,9±0,4	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)	
19	Сухой остаток <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	> 35000	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)	
20	Формальдегид	мг/дм <sup>3</sup>	<0,025	ПНД Ф 14.1:2.97-97 (2004)	
21	Бензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96 (2017)	
22	Этилбензол <sup>1)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0025		
23	Ртуть (растворимые формы) <sup>1)</sup>	мкг/дм <sup>3</sup>	0,024±0,012	ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 (2012)	
24	Бромид-ион <sup>1),3)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,8	ФР.1.31.2007.03673 (2007)	
25	Бенз(а)пирен <sup>1),3)</sup>	нг/дм <sup>3</sup>	<0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.186-02 (2010)	
26	Алюминий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,79±0,13	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)	
27	Барий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,19±0,04		
28	Бор <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,12±0,03		
29	Железо <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	4,1±0,6		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

114

с. 3 из 3 Протокола испытаний № АН2036Вп-21 от 03.11.2021

## 6. Результаты испытаний (продолжение)

№	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	
			10891/-	
1	2	3		5
30	Кадмий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0015±0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98 (2008)
31	Калий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	94±15	
32	Кальций <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	836±134	
33	Кобальт <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,010±0,003	
34	Литий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	
35	Магний <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	299±45	
36	Марганец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,94±0,17	
37	Медь <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,012±0,005	
38	Мышьяк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	
39	Натрий <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	110±16	
40	Никель <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,027±0,012	
41	Свинец <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	
42	Хром <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0070±0,0018	
43	Цинк <sup>2),4)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	0,0080±0,0027	
44	Хлороформ <sup>2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	
45	Цианиды <sup>1),2)</sup>	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	ПНД Ф 14.1:2.56-96 (2015)

<sup>1)</sup> результат измерения получен как среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений;

<sup>2)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Базового отдела лабораторного анализа и технических измерений: 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55;

<sup>3)</sup> испытания проведены по месту осуществления деятельности Братского отдела лабораторного анализа и технических измерений: 665717, г. Братск, ул. Цветочная, 13;

<sup>4)</sup> валовая форма.

Ответственный за оформление протокола испытаний



Манохина С.Н.

Протокол оформлен в 3-х экземплярах. Экземпляры № 1,2 – для Заказчика, экземпляр № 3 – 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.

\* Информация о пробе внесена в соответствии с протоколом приемки. Испытательный центр ответственности за предоставленную информацию не несет. Результаты анализа, представленные в настоящем Протоколе, распространяются только на проанализированные пробы.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

115

Общество с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»  
(ООО «НАЛ»)  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**  
665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
тел/факс (39543) 6-27-37, e-mail: ooonal@yandex.ru  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № РОСС RU.0001.21АГ06

**УТВЕРЖДАЮ**

И. о. начальника ИЛ

*А.И. Березовская*  
А.И. Березовская

«29» сентября 2021 г.



**ПРОТОКОЛ № ПрВ/460-2021**

испытаний (измерений) воды питьевой, природной, сточной  
(нужное подчеркнуть)  
от 29.09.2021

на 2 страницах в 3 экземплярах

экз. № 1

1 Наименование и адрес организации, предприятия (заказчика), ИНН:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»), 630099, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Романова, д. 28. ИНН 5403167763 Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск (ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону), 664007, г. Иркутск, ул. Советская, 55 Тел/факс: (3952) 487-405, 728-284
2 Наименование, адрес (местонахождение) организации, предприятия или объекта, где проводятся испытания (отбор проб):	Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, территория ООО «Усольехимпром»
3 Основание:	Договор № Н-67,2/2021 о возмездном оказании услуг от 21.09.2021
4 Объект контроля:	Вода природная
5 Место отбора проб:	Скважина С-34у, глубина отбора 7 м
6 Дата и время отбора проб:	28.09.2021, 13.25 ч
7 Номер акта отбора проб:	Заявка* от 28 сентября 2021 г.
8 Дата и время поступления проб в лабораторию:	28.09.2021, 15.30 ч
9 Дата проведения анализа:	28.09.2021
10 Условия проведения анализа:	Соответствуют нормативным требованиям
11 Описание пробоподготовки (при необходимости):	-

Таблица № 1 – НД на методы измерений

Шифр документа	Наименование
РД 52.24.496-2018	Методика измерений температуры, прозрачности и определение запаха воды. Издание 2018 г.

Таблица № 2- Сведения об оборудовании

Наименование	Заводской №	Поверен/аттестован до
Баня шестиместная водяная ТБ-6	1891	01.07.2023

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Продолжение протокола № ПрВ/460-2021 испытаний (измерений) от 29.09.2021

Таблица № 3- Результаты КХА

Код пробы	Определяемый показатель	Ед. изм.	Результат измерений
798	Запах при 20 °С	балл	4
	Запах при 60 °С	балл	5

Ответственный за оформление протокола:

Ведущий инженер испытательной лаборатории

*С.Ю. Семенова*

С.Ю. Семенова



стр. 2 из 2

Протокол не может быть воспроизведен частично и не в полном объеме без разрешения ИЛ ООО «НАЛ». Протокол составлен в 3-х экземплярах: 1,2-ой для Заказчика, 3-ий для ИЛ ООО «НАЛ». Результаты исследований/измерений относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания. За правильность отбора проб, предоставленных Заказчиком, ИЛ ООО «НАЛ» ответственности не несет.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

117

# ПРИЛОЖЕНИЕ У. ПРОТОКОЛЫ ОТБОРА И ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОЧВ (ГРУНТОВ) НА ТЕРРИТОРИИ ВОДОЗАБОРА «АНГАРА»

## Скв. 3406

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 357-21

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
от 02.11.2015

АКТ ОТБОРА № К-П-357-21 от «21» 09 2021 г. ПРОБ

Объект аналитического контроля почве (грунты) (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

Наименование и контактные данные заказчика: Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6

ИНН: 4714004270 E-mail: info@rosfeo.ru; телефон: 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	<input checked="" type="checkbox"/>
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	<input checked="" type="checkbox"/>
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	<input checked="" type="checkbox"/>
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	<input checked="" type="checkbox"/>
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодородности дафний» (изд. 2007 г.)	<input type="checkbox"/>
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	<input type="checkbox"/>

Пробу отобрал(и): Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер

Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

На отборе присутствовал (и): —

Ф.И.О. должность

Наименование и адрес предприятия: территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

Место отбора пробы: Территория водозабора Ангара, в районе скважины №3406, (поверхностные пробы)  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

Наличие включений антропогенного происхождения нет  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

Дополнительные сведения —

Метеоусловия в день отбора пробы: 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{ср.ср.}}$  +7 °C

2. Направление и скорость ветра 360°, 2 м/с 3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

118



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; послонно; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	поверхностная (0-0,2 м)				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-1	К-П(Х)-357	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-1	К-П(Х)-357	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-357 21 № тары 3406-1/К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	обл.	Жесткость		Cd (кадмий)	б	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обл.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	б	Cr (хром)	б	✓
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			пхб	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	б	✓	ррт
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	б	✓	схбг
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	б	✓		
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козальник Игорь Владимирович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 358.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*использ. (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *10,2-9,5 м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>опр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	4,2-0,5 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-2	K-П(X)-358	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-2	K-П(X)-358	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0°С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 358.21 № тары 3406-2(X) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓	
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓	
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓	
pH	6,5	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)		
Аммоний ион	0,5	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)		
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)		
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6	✓	Cr (хром)	6	✓
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				1,25	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6	✓	800	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6	✓	1,41	✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)				
Формальдегид			As (мышьяк)	6	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)				Токсичность

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козальник Кокз Ч.Шев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 359.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*воден / 2 пробы*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 09 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина *(05-10 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>обр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	0,5-1,0 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-3	K-П(В)-359	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-3	K-П(В)-359	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 359/21 № тары 3406-3 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <i>сод.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>сод.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

качалыкков Илья Владимирович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-360.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*илов (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пяржевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-25 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина *14.2м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2м/с* 3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	1-2 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-4	K-П(X)-360	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-4	K-П(X)-360	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (X)- 360.21** № тары **3406-4/K-П (Т)-** — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			✓	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения —

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Игорь Иванович Кошз Чмелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 367 21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*используются (используются)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина (2-3 м)  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	2-3м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-5	К-П(Х)-361	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-5	К-П(Х)-361	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-361.21 № тары 3406-5/К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	Сод	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	ДВ	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			ПХБ	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓	ФФТ	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓	ГХЧГ	✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

координатор ИИЗ Числов А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

127

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-362 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-362 21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*пог. в. (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-35 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(3-4 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

128

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	3-4 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник</u> (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь; полимерный материал;</u>				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое; жидкое; пастообразное;</u>				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-6	К-П(Х)-362	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-6	К-П(Х)-362	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 40^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 362-21 № тары 3406-6 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	1 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	соф. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	61 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	рбл. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	61 ✓	Cr (хром)	8 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			17x5 ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	61 ✓		ррт ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	81 ✓		ГХЦГ ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	61 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТГ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козолькин Игорь Иванович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 363.21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филвал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-363.21 от «21» 09 2021 г. ПРОБ**

поземки (грунты)  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина (4-5 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр. ср.</sub> +7 °C

2. Направление и скорость ветра 360°, 2 м/с

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

130

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	4-5 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-7	K-П(X)-363	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-7	K-П(X)-363	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (X)-363.21** № тары **3406-7/4** К-П (Т)- **-** № тары **-**

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH <i>сод.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>обд.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	8 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				17х5 ✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	8 ✓		крат ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		ГХЧГ ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Исаченко Николай Николаевич (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-364/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-364/21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*почва (грунт)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 09-50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *15-6 м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *+7* °C

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

132

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	5-6 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклообразные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-8	К-П(Х)-364	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-8	К-П(Х)-364	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 70^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-364.21 № тары 3406-8(4) К-П (Т)-- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <u>col.</u>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион <u>col.</u>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	6	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	4		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	4		✓
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

капельник Игорь Чичелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) -  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 365.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*проба (грунта)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжковский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@gosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 10-20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(6-7 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
*(52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)*

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	6-7 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-9	К-П(Х)-365	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	4,5	1	3406-9	К-П(Х)-365	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-365 21 № тары 3406-9 К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обл. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Коголькин Коиз Ч.Мельв А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 366,21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*проба (2 проб)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 09 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 11-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина (7-8 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *17* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	7-8 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-10	K-П(X)-366	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-10	K-П(X)-366	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)-366-21 № тары 3406-10 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения -  
при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

начальник ЦОС Чмелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-367 21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*пробы (грунты)*

Объект аналитического контроля (Грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 11-40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** -

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(8-9 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>опр. ср.</sub> *+7* °C

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки -

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	8-9 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-11	K-П(X)-367	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-11	K-П(X)-367	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 40 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)-367.21 № тары 3406-11/К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col.	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	8	Cr (хром)	6
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	8
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			1X0
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	1		207
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8		1X45
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаевский Николай Юрьевич А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-368.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*носите (2 проб)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 12-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *19-10 м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *17* °С

2. Направление и скорость ветра *360° 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объединенная из точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		9-10 м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-12	K-П(Х)-368	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-12	K-П(Х)-368	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (Х)- 368,21** № тары **3406-12**/К-П (Т)-          № тары         

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	сол.	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обд.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	8	Cr (хром)	6
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	6
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			ПХБ
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	8		ФДТ
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8		ГХЧГ
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями           
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения         

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Каталик Николай Николаевич (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)           
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-369.21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*используются (проб)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 12-16 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О, должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(10-11 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки *-*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	10-11 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-13	К-П(Х)-369	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-13	К-П(Х)-369	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-369.21 № тары 3406-13/К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			1785	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓		027 ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		ГХ41 ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения –

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Ногольщик Игорь Юрьевич (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-370\_21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*побл (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в *12-15* час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина *(11-12 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** НЕТ  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *17* °С

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	11-12.4				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-14	K-П(А)-370	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-14	K-П(Б)-370	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (X)- 370.21** № тары **3406-14** К-П (Т)- **-** № тары **-**

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	6 ✓
pH <i>col.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>обл.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			17x5 ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	6 ✓		0,07 ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	6 ✓		1x41 ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козышкин Коюз Чиселев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-374/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-374/21 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*ноבה / рогова*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 12-25 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмедев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(12-13м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>опр.ср.</sub> *17* °C

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

146

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объединенная из точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		12-13 м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора лонных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-15	K-П(Х)-371	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-15	K-П(Х)-371	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-371.21 № тары 3406-15 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	cod.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	cod.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козацкий Игорь Николаевич (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию «25» 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-37221 от « 21 » 09 2021 г. ПРОБ**

*пробы (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 16-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина *(13-14 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *7* °C

2. Направление и скорость ветра *360°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объединенная из точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		13-14 м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		<u>нержавеющая сталь</u> ; <u>полимерный материал</u> ;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-16	К-П(У)-372	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-16	К-П(У)-372	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)-372,21 № тары 3406.16 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Кокуз Чиселев А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-373.21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-373.21 от «21» 09 2021 г. ПРОБ**

*по 766 (264476)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 09 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 21 » 09 2021 г. в 17-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина *(14-15 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
*(52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)*

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр ср}}$  *+7* °С

2. Направление и скорость ветра *360 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

150



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	14-15 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-17	К-П(Х)-373	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-17	К-П(Х)-373	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 40^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-373.21 № тары 3406-17 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	6,5	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	0,02	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк).

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козальник Игорь Владимирович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-374/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-374/21 от « 22 » 09 2021 г. ПРОБ**

*пробы /грунты/*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 22 » 09 2021 г. в 14:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №3406, глубина *(45-46 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.6000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *+10* °С

2. Направление и скорость ветра *270°, 9 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

152

Сведения о пробе		Объединенная из точечных проб			
Тип пробы		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)					
Глубина пробоотбора, см		15-16 см			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	3406-18	K-П(У)-374	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	3406-18	K-П(У)-374	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)-374.21 № тары 3406-18 К-П (Г)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями –  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения –

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николай Николаевич Кокоз Чичков А. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/2020ЕИ-ИЭИ2.47	Лист
							153

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-375.21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 375,21 от « 22 » 09 2021 г. ПРОБ**

почва (грунты)  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@osfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

**Заявление заказчика вх. №1935 от «21», 05 2021 г. План отбора проб №319/1 от «18» 09 2021 г.**

Отбор проб произведен: « 21 » 09 2021 г. с 11:40 час по 17:10 час  
 « 22 » 09 2021 г. в 14:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с ЕД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	—
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	L
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	L
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	L
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	L

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер  
 Филиал, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):**

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №3406, глубина (— 0-5м)  
 (очевидные, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'20.276000" с.ш.; 103°40'02.0000" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения:** нет  
 (камни, речной песок, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения:** взвешивание из 7 проб

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>ср.вр.</sub> 110-110 °C

2. Направление и скорость ветра 360°, 2 м/с; 270°, 1 м/с 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

154

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объемные или точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конвейер; динго-вал; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		0-5 см			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		2,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		бур; лопата; <u>солод</u> ; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклянные закрывающиеся емкости	2,5	1	3406-Г	К-П(Г) 375	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	—	—	—	—	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- — № тары — К-П (Г)- 375.21 № тары 3406(Г)

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность		Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	
Бенз(а)пирен		АПАВ		Ba (барий)		Hg (ртуть)	
Нефтепродукты		Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	
pH		Жесткость		Cd (кадмий)		Sr (стронций)	
Аммоний ион		Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион		Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион			Co (кобальт)		Cr (хром)		
Сульфаты		Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	
Хлориды			Mg (магний)				
Фенол		Сера (валовая)		Mn (марганец)			
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)			
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)				
Щелочность		Цианиды		Na (натрий)		Токсичность	✓

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы: не было выявлено  
(при наличии — указать какие, при отсутствии — указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями: —  
(при отсутствии выявленных отклонений — прочерк),

при наличии — мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения: —

Представитель (и) испытательного центра ЦИАТИ по Кемеровской области:

Начальник НОЧЗ Шелев А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия):

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 25 » 09 2021 г. в 9:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментального

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
Тел/факс: (384-2) 57-22-71; Тел: (384-2) 57-17-60  
e-mail: kemerovo@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566  
от 02.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Кемеровского отдела лабораторного  
анализа и инструментальных замеров  
ЦЛАТИ по Кемеровской области



Ананьина В. П.  
« 26 » октября 2021 г.

ПРОТОКОЛ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА № К-П(Т)- 375.21 ПРОБЫ ГРУНТА  
от « 26 » октября 2021 г

Таблица № 1 – СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

Наименование и контактные данные заказчика	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6 ИНН: 4714004270; телефон: 8(495) 710-76-48/ 710-76-50; E-mail: info@rosfeo.ru;		
Заявление заказчика	№ 1935 от 21.05.2021		
Наименование и адрес предприятия	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область		
Место отбора проб	Территория водозабора Ангара, скважина №3406. (поверхностные пробы в районе скважины №3406 (0-0,2) м, пробы грунта с глубины (0,2-5) м) (52°47'20,276000" с.ш.; 103°40'02,0000" в.д.)		
Акт отбора: К-П-375.21 от 21.09.2021 г.	Дата и время отбора:	21.09.2021 с 09:00 до 09:40	
	Дата и время доставки:	25.09.2021 в 09:00	
	Дата и время начала анализа:	25.09.2021 в 09:30	
	Дата окончания анализа:	04.10.2021	
Объект аналитического контроля	Грунт		
Проба №/ Тара №	№ К-П-375/ № тары 3406 (г)		
Пробу отобрал	Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области		
<i>Процедура отбора и пробоподготовки согласно ФР.1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223.</i>			
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД.</i>			
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам.</i>			
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Таблица № 2 – СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименование СИ	Заводской номер	Дата следующей проверки
Весы электронные DX-2000	15900868	05.04.2022
Влагомер весовой MS-70	P1021294	05.04.2022
Анализатор жидкости "Аншон-4154"	265	04.04.2022
Пинометр И-160 М	660280	25.07.2022
Кислородомер SG6 SevenGo pro	B144398876	25.07.2022
Люксметр "ТКА-ЛЮКС"	331695	28.07.2022
Термометр лабораторный ТЛ-2	842	12.08.2024

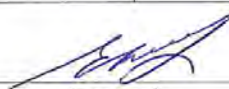
Таблица № 3 – УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Возраст рыбы в тест-объекта <i>Daphnia magna Straus</i> в начале испытаний	6-24 часа
Численность и возраст клеток культуры водорослей <i>Scenedesmus quadricauda (Turp.) Breb</i> в начале испытаний	25-35 тыс. клеток в 1 см <sup>3</sup> в возрасте 3-5 суток после посева
Характеристика условий биотестирования в начале и при завершении испытаний (рН; t; O <sub>2</sub> )	Все показатели в пределах оптимальных значений, установленных в методиках

Таблица № 4 – РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Определяемый показатель	Результаты биотестирования	Наименование ИД
Острое токсическое действие на водоросли ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	не оказывает	ФР.1.39. 2007.03223 (изд. 2007 г.)
Ингибирующая концентрация (ИК <sub>50-72</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>50-72</sub> )	100 %	
Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР <sub>50-72</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: Безвредная (БКР <sub>50-72</sub> )	1	
Острое токсическое действие на низшие ракообразные дафнии ( <i>Daphnia magna Straus</i> )	не оказывает	ФР.1.39. 2007.03222 (изд. 2007 г.)
Кратность разбавления: летальная (ЛКР <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: безвредная (БКР <sub>10-96</sub> )	1	
Летальная концентрация (ЛК <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>10-96</sub> )	100 %	

Ответственный за формирование протокола



(подпись)

Е.А. Новикова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- ФГУП «ФЭО»; 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6

Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

157

стр. 1 из 3-х протокола анализа № Н-П(Х)-249.21 (1.1) экз. № 1

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)- 249.21(1.1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 01 » ноября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолъе-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара, в районе скважины № 3406, (поверхностные пробы) (52° 47'20.6000" сш. 103° 40'02.0000" вд.)	
<b>Акт отбора:</b> К-П-357.21	Дата и время отбора	21.09.2021 9-00
	Дата и время доставки	25.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	25.09.2021 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобранным и испытанным образцам</i>		
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

158



Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные GH-252	15113352	05.04.2022
Концентраомер КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ – 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «ProMinence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

И Inv. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

159

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

стр. 3 из 3-х протокола анализа № Н-П(Х)-249.21 (1.1) Экз. № 1

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	№мер тары	Водородный показатель солевой вытяжки (pH) *	Нефтепродукты (изд.2005г.)	Ион хлорида	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратов	Азот аммонийный (обменный) *	Цианиды *	Бенз(п)ирен *	Анионные * поверхностно-активные вещества	Ртуть (валовое содержание) *	Цинк (валовое содержание)	Кадмий(валовое содержание)	Свинец(валовое содержание)	Медь(валовое содержание)	Марганец (валовое содержание)	Мышьяк (валовое содержание)	Хром (валовое содержание)	Кобальт (валовое содержание)	Никель (валовое содержание)	Фенолы летучие
Ед. изм.		ед.рН	мг/кг	ммоль/л 100 гр.	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
0,0-0,2	3406-1	7,52±0,10	84±21	<0,129	<20	0,048±0,019	<2,8	5,0±0,6	<0,500	0,0050±0,0012	4,2±1,2	<0,0050	39±8	1,2±0,6	37±9	11,3±2,3	660±200	<0,1	88±18	10±4	61±21	0,07±0,03
			ПНД Ф 16.1.2.2.22-98 (изд.2005г.)	ГОСТ 26425	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08 (изд.2008г.)	ПНД Ф 16.1.2.2.3.51-08 (изд.2008г.)	ГОСТ 26951	ГОСТ 26489-85	ФР.1.31.2017.27246 (М4-2017) (изд. 2017 г.)	ФР.1.31.205.01725 (изд.2008 г.)	ПНДФ 16.1.2.2.3.66-08 (изд.2010 г.)	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (изд.2008 г.)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05 (изд.2005)

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторных замеров ЦЛАТИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-357 - 374.21

Ответственный за формирование протокола

 Г.А. Черепанова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес:119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области

Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.

О К О Н Ч А Н И Е П Р О Т О К О Л А





стр. 1 из 4-х протокола анализа №Н-П(Х)-249.21(1) экз. № 1

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в ПАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)- 249.21(1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 01 » ноября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес:119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес:119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара, скважина № 3406, глубина (0,2-16)м. (52° 47' 20.6000" сш. 103° 40' 02.0000" вд.)	
<b>Акт отбора:</b> К-П-358.21; К-П-359.21, К-П-360.21, К-П-361.21, К-П-362.21, К-П-363.21, К-П-364.21, К-П-365.21, К-П-366.21, К-П-367.21, К-П-368.21, К-П-369.21, К-П-370.21, К-П-371.21, К-П-372.21, К-П-373.21, К-П-374.21	Дата и время отбора	21.09.2021 9-10-22.09.2021 14:00
	Дата и время доставки	25.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	25.09.2021 в 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам</i>		
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

163

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные ГН-252	15113352	05.04.2022
Концентратомер КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ – 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «Prominence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

164

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

стр. 3 из 4-х протокола анализа № Н-1(Х)-249.21(1) экз. № 1

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	Номер тары	Водородный показатель (рН) *	Нефтепродукты мг/кг	Ион хлорида ммоль /100 гр.	Сульфат-ион мг/кг	Азот нитридный мг/кг	Азот нитратов мг/кг	Азот аммонийный (обменный) * мг/кг	Анионные поверхностно-активные вещества * мг/кг	Цианиды * мг/кг	Бенза(пирен) * мг/кг	Ртуть * (валовое содержание) мг/кг	Цинк (валовое содержание) мг/кг	Кадмий(валовое содержание) мг/кг	Свинц(валовое содержание) мг/кг	Мель(валовое содержание) мг/кг	Марганец (валовое содержание) мг/кг	Мышьяк (валовое содержание) мг/кг	Хром (валовое содержание) мг/кг	Кобальт (валовое содержание) мг/кг	Никель (валовое содержание) мг/кг	Фенолы летучие мг/кг
0,2-0,5	3406-2	7,58±0,10	130±32	<0,129	<20	0,08±0,03	<2,8	<5,0	2,5±0,7	<0,500	<0,0040	<0,0050	37±7	1,2±0,6	35±9	10,4±2,1	630±190	<0,1	80±16	10±4	57±20	0,11±0,03
0,5-1,0	3406-3	7,62±0,10	86±22	<0,129	<20	0,09±0,04	<2,8	<5,0	2,2±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	46±9	1,4±0,7	39±10	20±4	720±220	<0,1	88-18	12±5	64±22	0,056±0,025
1,0-2,0	3406-4	7,74±0,10	70±18	<0,129	<20	0,092±0,040	<2,8	<5,0	1,8±0,5	<0,500	<0,0040	<0,0050	44±9	1,5±0,8	43±11	8,5±1,7	620±190	<0,1	75±15	10±4	56±20	0,08±0,03
2-3	3406-5	7,80±0,10	78±20	<0,129	<20	0,10±0,04	<2,8	<5,0	1,0±0,3	<0,500	<0,0040	<0,0050	38±8	1,3±0,6	35±9	8,7±1,7	540±160	<0,1	65±13	9±4	49±17	<0,05
3-4	3406-6	7,71±0,10	66±17	<0,129	<20	0,12±0,05	<2,8	<5,0	1,7±0,5	<0,500	<0,0040	<0,0050	40±8	1,3±0,7	36±9	10,7±2,1	580±170	<0,1	70±14	10±4	52±18	<0,05
4-5	3406-7	7,43±0,10	88±22	<0,129	<20	0,16±0,06	<2,8	<5,0	2,0±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	46±9	1,6±0,8	43±11	12,4±2,5	680±200	<0,1	80±16	11±4	61±21	0,16±0,04
5-6	3406-8	6,30±0,10	84±21	<0,129	<20	0,14±0,06	<2,8	<5,0	3,0±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	47±9	1,5±0,8	40±11	13,6±2,7	630±190	<0,1	81±16	12±5	62±22	<0,05
6-7	3406-9	6,28±0,10	<50	0,140±0,020	21±4	0,09±0,04	<2,8	<5,0	3,3±1,0	<0,500	<0,0040	<0,0050	26±5	1,3±0,7	35±9	9,1±1,8	420±130	<0,1	61±12	8±3	57±20	<0,05
7-8	3406-10	6,31±0,10	<50	0,140±0,020	23±5	0,071±0,028	<2,8	<5,0	3,1±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	28±6	1,3±0,7	35±9	9,4±1,9	430±130	<0,1	62±12	8±3	56±20	<0,05
8-9	3406-11	7,21±0,10	<50	0,18±0,03	26±5	0,07±0,03	<2,8	<5,0	2,9±0,8	<0,500	<0,0040	<0,0050	30±6	1,3±0,7	36±9	10,5±2,1	470±140	<0,1	65±13	9±3	58±20	<0,05
9-10	3406-12	7,63±0,10	76±19	0,160±0,020	28±6	0,072±0,029	<2,8	<5,0	2,7±0,8	<0,500	<0,0040	<0,0050	32±6	1,6±0,8	41±11	8,4±1,6	790±240	<0,1	49±10	6,4±2,6	28±10	0,07±0,03
10-11	3406-13	8,72±0,10	89±22	0,160±0,020	34±7	0,068±0,027	<2,8	5,3±0,7	3,0±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	32±6	1,4±0,7	38±11	8,4±1,7	740±220	<0,1	50±10	6,5±2,6	31±11	0,08±0,04
11-12	3406-14	8,54±0,10	121±30	0,20±0,03	42±8	0,062±0,025	<2,8	<5,0	3,7±1,1	<0,500	<0,0040	<0,0050	33±7	1,4±0,7	37±9	8,6±1,7	680±210	<0,1	52±10	7,1±2,9	340±120	0,052±0,023
12-13	3406-15	8,47±0,10	98±25	0,18±0,03	49±10	0,065±0,026	<2,8	<5,0	3,4±1,0	<0,500	<0,0040	<0,0050	40±8	1,0±0,5	28±6	28±7	240±71	<0,1	46±9	8±3	23±8	0,07±0,03

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

стр. 4 из 4-х протокола анализа № Н-П(Х)-249,21(1) экз. № 1  
**Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА (продолжение)**

Глуби на отбора проб (м)	Номер тары	Волокна выжиги (НН) * показатель солевой	Нефтепродукты (изл.2005г.)	Ион хлорида моль /100 гр.	Сульфат-ион мг/кг	Азот нитритный мг/кг	Азот нитратов мг/кг	Азот аммонийный (обменный) * мг/кг	Анонные-поверхностно-активные вещества мг/кг	Планиды * мг/кг	Бенз(а)пирен * мг/кг	Ртуть * мг/кг	Линн (валовое содержание) мг/кг	Кадмий (валовое содержание) мг/кг	Свинец (валовое содержание) мг/кг	Медь (валовое содержание) мг/кг	Марганец (валовое содержание) мг/кг	Мышьяк (валовое содержание) мг/кг	Хром (валовое содержание) мг/кг	Кобальт (валовое содержание) мг/кг	Никель (валовое содержание) мг/кг	Фенолы летучие мг/кг
13-14	3406-16	8,53±0,10	76±19	0,19±0,03	40±8	0,057±0,023	<2,8	<5,0	3,3±1,0	<0,500	<0,0040	>0,0050	41±8	1,1±0,5	29±7	28±6	290±90	<0,1	48±10	8±3	25±9	0,13±0,03
14-15	3406-17	8,19±0,10	114±29	0,17±0,03	37±7	0,040±0,016	<2,8	>5,0	2,6±0,8	<0,500	<0,0040	>0,0050	43±9	1,2±0,6	32±8	28±6	340±100	<0,1	54±11	9±4	30±10	0,10±0,04
15-16	3406-18	8,11±0,10	80±20	0,140±0,020	35±7	0,040±0,016	<2,8	6,7±0,8	2,8±0,8	<0,500	<0,0040	>0,0050	47±9	1,3±0,7	37±9	29±6	390±120	<0,1	61±12	10±4	35±12	0,058±0,026

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторного анализа и инструментальных замеров ЦЛАТИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-357 - 374,21

Ответственный за формирование протокола

  
 Г.А. Черепанова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru  
 Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.

**О К О Н Ч А Н И Е**

**П Р О Т О К О Л**



## Скв. С-24у

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

АКТ ОТБОРА № 1979 от 30.09.2021  
Почва (Грунт)

(почва, донные отложения, грунты, осадки сточных вод, иное)

Мною, Начальником отдела ОП и ИКИЗ Михайловым Алексеем Борисовичем, ведущим инженером  
(должность, фамилия, имя, отчество лица, ответственного за отбор проб)  
отдела ОП и ИКИЗ Епанциным А.А.

в присутствии:

(должность, фамилия, имя, отчество присутствующих при отборе проб)

произведен отбор проб на объекте: Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское  
(наименование, адрес)

Заказчик: ФГУП «ФЭО», Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 6  
(наименование, контактные данные)

Цель отбора проб: Контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021

(Лабораторное обеспечение государственного экологического надзора, по договору, заявка № )

Место отбора проб: В районе скважины С-24-У, с координатами N52.79015, E103.67000

(расположение, координаты пробной площадки, иное)

Время отбора пробы: 13:35

Условия окружающей среды: Температура: 15,5°С; Влажность: 42,6 %; Давление: 725,0 мм.рт.ст.; Осадки: до

Вид отбираемой пробы: Объединенная

(объединенная, смешанная, иное)

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДУЕМОГО УЧАСТКА:

Размер участка, м: 100 x 100 Рельеф: однородный Растительный покров: присутствует

(однородный, неоднородный)

(отсутствие, наличие)

№ тары	Количество единичных проб (не менее 5)	Глубина отбора пробы, м	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Метод отбора проб (конверт, по диагонали или другое)	Условия транспортировки
1	5	0-0,2	Полиэтилен	2	Конверт	Сумка холодильник

\* - для отбора проб на биотестирование

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

167

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

Продолжение акта отбора № 1979 от 30.09.20.**НД НА ОТБОР ПРОБ (устанавливающие правила и планы отбора проб):**

Методика	Отметка об использовании
ГОСТ 17.4.4.02-2017	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-2003	
ПНД Ф Т 14.1:2.3:4.10-04 Т 16.1:2.2.3:3.7-04	
ФР.1.39.2007.03222	

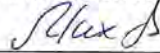
**Оборудование для отбора проб:**

Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании	Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании
Ива-6Н-Д	5100	✓	Навигатор Garmin	2H2030551	✓
Измеритель температуры переносной ИТ-8-К/К	483		Навигатор Garmin	471054222	
Измеритель температуры цифровой переносной ИТ-7	42		Рулетка измерительная	00425	✓
Измеритель температуры цифровой переносной ИТ-5-ТС-50М-2, Термит	12946		Рулетка измерительная	00426	
Метеомер МЭС-200А	4594		Светодальномер лазерный Hilti PD40	142080469	
Навигатор Garmin Oregon 450	1TE052423		Светодальномер лазерный Leica Disto A3	2073550730	

Сведения о результатах поверки СИ, используемых при отборе проб, указаны во ФГИС «АРИН» – <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>

Примечание: ис ХМЧ ПХБ в стекле

Ответственные за отбор проб



(подпись)




(подпись)

Присутствующие при отборе проб

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Дата и время доставки пробы 04.10.2021, 16<sup>00</sup>

Пробу принял 

Окончание акта отбора

Страница 2  
Всего страниц 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

168

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

АКТ ОТБОРА № 1979/1 от 30.09.2021  
Почва (Грунт)

(почва, донные отложения, грунты, осадки сточных вод, иное)

Мною, Начальником отдела ОП и ИКИЗ Михайловым Алексеем Борисовичем, ведущим инженером  
(должность, фамилия, имя, отчество лица, ответственного за отбор проб)  
отдела ОП и ИКИЗ Епанчинцевым А.А.

в присутствии:

(должность, фамилия, имя, отчество присутствующих при отборе проб)

произведен отбор проб на объекте: Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское  
(наименование, адрес)

Заказчик: ФГУП «ФЭО», Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 6  
(наименование, контактные данные)

Цель отбора проб: Контракт №Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021

(Лабораторное обеспечение государственного экологического надзора, по договору, заявка № )

Место отбора проб: Скважина С-24-У, с координатами N52.79015, E103.67000

(расположение, координаты пробной площадки, иное)

Время отбора пробы: 13:35

Условия окружающей среды: Температура: 15,5°C; Влажность: 42,8%; Давление: 725мм.рт.ст.; Осадки: 0

Вид отбираемой пробы: Объединенная

(объединенная, смешанная, иное)

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОБСЛЕДУЕМОГО УЧАСТКА:

Размер участка, м: скважина 0,2 x 0,2 Рельеф: однородный Растительный покров: отсутствует

(однородный, неоднородный)

(отсутствие, наличие)

№ тары	Количество единичных проб (не менее 5)	Глубина отбора пробы, м	Материал тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Метод отбора проб (конверт, по диагонали или другое)	Условия транспортировки
1\1	5	0,2-0,5	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\2	5	0,5-1	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\3	5	1-2	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\4	5	2-3	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\5	5	3-4	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\6	5	4-5	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\7	5	5-6	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\8	5	6-7	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\9	5	7-8	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\10	5	8-9	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1\11	5	9-10	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

169

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

Продолжение акта отбора № 1979/11 от 30.09.2021  
01378

1/12	5	10-11	Полиэтилен	2		Сумка холодильник
1/13	5	11-12	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/14	5	12-13	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/15	5	13-14	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/16	5	14-15	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/17	5	15-16	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/18	5	16-17	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/19	5	17-18	Полиэтилен	2	Точечно	Сумка холодильник
1/20*	18	0-18	Нержавеющая сталь	7	Точечно	Сумка холодильник

\* - для отбора проб на биотестирование  $\emptyset$  - 5 м

Страница 2  
 Всего страниц 3

Ивл. № подл.	Подпись и дата	Взам. ивл. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

170

Продолжение акта отбора № 11979/ от 30.09.2021  
Б 378

**НД НА ОТБОР ПРОБ (устанавливающие правила и планы отбора проб):**

Методика	Отметка об использовании
ГОСТ 17.4.4.02-2017	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-2003	
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04	✓
ФР.1.39.2007.03222	✓

**Оборудование для отбора проб:**

Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании	Наименование/тип СИ	Заводской №	Отметка об использовании
Ива-6Н-Д	5100	✓	Навигатор Garmin	2Н2030551	✓
Измеритель температуры переносной ИТ-8-К/К	483		Навигатор Garmin	471054222	
Измеритель температуры цифровой переносной ИТ-7	42		Рулетка измерительная	00425	✓
Измеритель температуры цифровой переносной ИТ-5-ТС-50М-2, Термит	12946		Рулетка измерительная	00426	
Метеомер МЭС-200А	4594		Светодальномер лазерный Hilti PD40	142080469	
Навигатор Garmin Oregon 450	1TE052423		Светодальномер лазерный Leica Disto A3	2073550730	

Сведения о результатах поверки СИ, используемых при отборе проб, указаны во ФГИС «АРШИН» – <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/>

Примечание: нея ХОП и ПХБ в стекле

Ответственные за отбор проб

*Михаил*  
 (подпись)  
*Евгений*  
 (подпись)

Присутствующие при отборе проб

\_\_\_\_\_  
 (подпись)  
 \_\_\_\_\_  
 (подпись)

Дата и время доставки пробы 09.10.2021, 16<sup>00</sup>

Пробу принял *Евгений*

Окончание акта отбора

Страница 3  
 Всего страниц 3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

171

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Начальник Аналитической службы  
  
 Л.В. Гаврилова  
 19.10.2021  
 м.п.



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А1979 от 19.10.2021**

**Почва (грунт)**

(почв, донных отложений, осадков сточных вод)

Экземпляр № 1

<b>Заказчик</b> (наименование, контактные данные)	<b>ФГУП «ФЭО»</b> 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6	
<b>Основание выполнения работ</b>	Контракт № Ц-Г/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021	
<b>Место отбора проб</b>	Иркутская область, территория городского округа г. Усьелье-Сибирское, в районе скважины С-24-У с координатами N 52.79015 E 103.67000	
<b>Пробы отобрал</b>	Начальник отдела ОП и ИК ИЗ Михайлов А.Б.; ведущий инженер отдела ОП и ИК ИЗ Еланчиков А.А.	


№ акта отбора проб	Глубина отбора, м	№ тары	Масса пробы, кг	Материал тары	Дата			
					отбора проб	доставки проб в лабораторию	начала испытаний	окончания испытаний
A1979	0-0,2	1	2,0 0,1	п/эт стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021

Продолжение протокола испытаний № А1979 от 19.10.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\***

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Показатель точности (± Δ, при P=0,95; ± U, при k=2)	НД на метод
1	Нефтепродукты	мг/кг	<50	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.22-98
2	Азот аммонийный	мг/кг	<20	-	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02
3	Азот нитратов	мг/кг	<0,23	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10
4	Азот нитритный	мг/кг	0,073	0,029	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08
5	АПАВ	мг/кг	<0,2	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10
6	Хлорид - ион	ммоль/100г	0,110	0,017	ГОСТ 26425-85
7	Сульфат - ион	мг/кг	<20	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08
8	Водородный показатель солевой вытяжки	ед.рН	8,5	0,1	ГОСТ 26483-85
9	Ртуть	мкг/г	<0,1	-	ПНД Ф 16.1.2.3.3.10-98
10	Кадмий	мг/кг	0,156	0,078	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
11	Цинк	мг/кг	32,3	6,5	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
12	Никель	мг/кг	68	24	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
13	Мышьяк	мг/кг	0,132	0,066	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
14	Мель	мг/кг	10,5	2,1	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
15	Свинец	мг/кг	17,6	4,4	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
16	Марганец	мг/кг	541	162	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
17	Хром	мг/кг	74	15	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
18	Кобальт	мг/кг	10,5	4,2	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
19	Пестицид ДДТ	мг/кг	<0,001	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.61-09
20	Пестицид ГХЦГ	мг/кг	0,0041	0,0023	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.61-09
21	ПХБ	мг/кг	<0,001	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.61-09
22	Бенз(а)пирен	мкг/кг	<1	-	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.62-09
23	Фенол	мг/кг	0,014	0,008	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.60-09

\* Данные результаты распространяются только на исследованную пробу.

  
 (подпись)  
 Т.М. Аксененко  
 Ф.И.О.  
 Главный химик  
 (должность)

Окончание протокола испытаний  
 Частичное воспроизведение без согласия Аналитической службы не допускается

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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**  
 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  
 19.10.2021



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № А1979/1 от 19.10.2021**

**Почва (грунт)**  
 (почв., дольных отложений, осадков сточных вод)  
 Экземпляр № 1

<b>Заказчик</b> (наименование, контактные данные)	ФГУП «ФЭО» 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д. 6	
<b>Основание выполнения работ</b>	Контракт № Ц-Г/ДФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021	
<b>Место отбора проб</b>	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское, скважина С-24-У, с координатами N 52.79015 E 103.67000	
<b>Пробы отобраны</b>	Начальник отдела ОП и ИКИЗ Михайлов А.Б.; ведущий инженер отдела ОП и ИКИЗ Еланчинцев А.А.	

№ акта отбора проб	Глубина отбора, м	№ тары	Масса пробы, кг	Материал тары	Дата		
					отбора проб	доставки проб в лабораторию	начала испытаний
А1979/1 / Б378	0,2-0,5	1/1	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021
	0,5-1	1/2	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	12.10.2021
	1-2	1/3	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	12.10.2021
	2-3	1/4	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	12.10.2021



Продолжение протокола испытаний № А1979/1 от 19.10.2021

А1978/1 / Б378	3-4	1/5	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	4-5	1/6	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	5-6	1/7	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	6-7	1/8	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	7-8	1/9	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	8-9	1/10	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	9-10	1/11	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	10-11	1/12	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	11-12	1/13	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	12-13	1/14	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	13-14	1/15	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	14-15	1/16	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	15-16	1/17	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	16-17	1/18	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021
	17-18	1/19	2,0 / 0,1	п/эт / стекло	30.09.2021	04.10.2021	04.10.2021	12.10.2021

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ\***

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения (±Δ, при P=0,95, ±U, при k=2)										НД на метод		
			Глубина отбора, м												
1	Нефтепродукты	мг/кг	0,2-0,5	0,5-1	1-2	2-3	3-4	4-5						ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	
2	Азот аммонийный	мг/кг	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02
3	Азот нитратов	мг/кг	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	<0,23	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.67-10
4	Азот нитритный	мг/кг	0,074±0,030	0,078±0,031	0,069±0,028	0,115±0,046	0,125±0,050	0,135±0,054	0,135±0,054	0,135±0,054	0,135±0,054	0,135±0,054	0,135±0,054	0,135±0,054	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.5.1-08
5	АПВ	мг/кг	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.66-10
6	Хлорид – ион	ммоль/100г	0,110±0,017	0,130±0,020	0,130±0,020	0,240±0,036	0,322±0,048	0,300±0,045	0,300±0,045	0,300±0,045	0,300±0,045	0,300±0,045	0,300±0,045	0,300±0,045	ГОСТ 26425-85
7	Сульфат – ион	мг/кг	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08
8	Водородный показатель солевой вытяжки	ед.рН	8,4±0,1	8,3±0,1	8,4±0,1	8,3±0,1	8,2±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	8,8±0,1	ГОСТ 26483-85
9	Ртуть	мкг/г	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	ПНД Ф 16.1.2.3.3.10-98
10	Кадмий	мг/кг	0,145±0,073	0,136±0,068	0,128±0,064	0,131±0,066	0,136±0,068	0,144±0,072	0,144±0,072	0,144±0,072	0,144±0,072	0,144±0,072	0,144±0,072	0,144±0,072	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
11	Цинк	мг/кг	31,9±6,4	40,4±8,1	31,9±6,4	33,6±6,7	27,2±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	26,8±5,4	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
12	Никель	мг/кг	67±23	65±23	66±23	65±23	60±21	54±19	54±19	54±19	54±19	54±19	54±19	54±19	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98
13	Мышьяк	мг/кг	0,145±0,073	0,154±0,077	0,150±0,075	0,142±0,071	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	0,135±0,068	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98

Частичное воспроизведение без согласия Аналитической службы не допускается

1,2-й экземпляр – Заказчику  
3-ий экземпляр – Аналитической службе

Страница 2  
Всего страниц 4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





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

12.10.2021

Л.В. Гаврилова

м.п.

ПРОТОКОЛ БИОТЕСТИРОВАНИЯ №Б378 от 12.10.2021  
Почва (грунт)

Экземпляр №2

Заказчик (наименование, контактные данные)	ФГУП «ФЭО», почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 6
Основание выполнения работ	Контракт № Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-53/21 от 13.05.2021
Объект (с указанием адреса)	Иркутская область, территория городского округа г. Усолье-Сибирское
Место отбора пробы	Скважина С-24-У, с координатами N 52.79015, E 103.67000, глубина 0-5 м
Вид (тип) отобранных проб	Объединенная
Пробу отобрал	Начальник отдела ОП и ИКИЗ Михайлов А.Б., ведущий инженер ООП и ИКИЗ Епанчинцев А.А.

№ акта отбора/приёмки проб	№ тары	Масса (объем) пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	Дата, время			
			отбора пробы	доставки пробы	начала испытаний	окончания испытаний
A1979/1/Б378	1/20	7	30.09.2021 13:35	04.10.2021 16:00	04.10.2021 16:30	11.10.2021 10:40

ИСПЫТАНИЯ НА ТОКСИЧНОСТЬ<sup>\*)</sup>

Метод испытаний (используемый тест-объект, возраст)	Объём водной вытяжки	Период экспозиции	Кратность разбавления, раз	Отклонение от контроля, %	Результаты испытаний <sup>*)</sup>
ФР.1.39.2007.03222 ( <i>Daphnia magna</i> Straus, 6-24 час)	1 литр	96 часов (07.10. по 11.10.2021)	1	0	Не оказывает острое токсическое действие БКР <sub>10-96</sub> = 1
			2	0	
			4	0	
ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04 Т 16.1:2:2.3:3.7-04 ( <i>Chlorella vulgaris</i> Beijerinck, суточная культура)	1 литр	22 часа (05.10. по 06.10.2021)	1	11	Не оказывает токсическое действие
			3	6	
			9	1	
			27	3	
			81	2	

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

1-й и 2-ой экземпляры – Заказчику  
3-й экземпляр – Аналитической службе

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

178

Продолжение протокола биотестирования №Б378от 12.10.2021

Характеристика условий испытаний и внешних факторов	В начале	При завершении
Количество выживших дафний, шт. в контроле	30	30
Оптическая плотность тест-культуры в контроле	0,005	0,140
O <sub>2</sub> , pH, t°C в исследуемой пробе	все показатели в пределах оптимальных значений, установленных в методиках	
T, W, P <sub>атм</sub> , U, f		

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

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании результатов биотестирования установлено, что исследованная проба почвы не оказывает острое токсическое действие на тест-объекты и не является токсичной.

Протокол оформил:

Начальник отдела  
(должность)



(подпись)

Теряева Н.П.  
Ф.И.О.

Частичное воспроизведение протокола биотестирования без согласия Аналитической службы не допускается

Окончание протокола биотестирования

1-й и 2-ой экземпляры – Заказчику  
3-й экземпляр – Аналитической службе

Лист 2  
Всего листов 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

179

## Скв. С-25у

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-393 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
 Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
 (ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 39321 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*новое (проба)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 09:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):**

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, в районе скважины №25-у, (поверхностные пробы)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> +15 °C

2. Направление и скорость ветра *св. зпк/с* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужно подчеркнуть)	конверт; диагональ; послойно; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	поверхностная (0-0,2) и 3,5				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )					
Пробоотборное устройство (нужно подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужно подчеркнуть)	нержавеющая сталь; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужно подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-1	К-П(К)-393	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-1	К-П(К)-393	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-393.21 № тары 25-1(К) К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	еоп.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обп.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓			Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии - указать какие, при отсутствии - указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений - прочерк),

Дополнения при наличии - мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Иванович Игорь Александрович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-394.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*номера (целость)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 09:10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и погребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина (0,2-0,5) м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения:** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр. ср.</sub> +15 °C

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с 3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	(0,2-0,5) м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стелянные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-2	К-П(х)394	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-2	К-П(х)394	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-394.21 № тары 25-2(х) К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)	6	Pb (свинец)	✓
pH <u>ест.</u>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион <u>обн.</u>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6	Cr (хром)	6	✓
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сера (валовая)		Mg (магний)		PKB	✓
Фенол	✓		Mn (марганец)	6	✓	ФДГ	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6	✓	ГХУГ
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6	✓		
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения — при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Никитинский Н.И.И.З. Шенев.И.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 395 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 3952/от « 13 » 09 2021 г. ПРОБ**

почва (грунта)  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 13 » 09 2021 г. в 09:20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методики измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина (0,5-1,0) м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  +15 °C

2. Направление и скорость ветра 90° 2 м/с

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

184

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	10,5-1,0 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-3	К-П(х)395	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-3	К-П(х)395	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)-395.21 № тары 25-3(х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)	б	Pb (свинец)	✓
pH <i>сол.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	б	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>обл.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	б	Cr (хром)	б
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	б
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			пхб
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	б		дот
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	б		гхуф
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	б		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30х	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк).

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Накальникова Наталья Владимировна (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 39621

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 39621 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*почва (фунгит)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@grofeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 09:30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(1-2) м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{опр ср.}} + 15^{\circ} \text{C}$

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

186

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	1-2 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-4	К-П(Х)396	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-4	К-П(Х)396	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 396.21 № тары 25-4(х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)	6 ✓	Pb (свинец)	8 ✓
pH <u>соп.</u>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <u>соп.</u>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				7x5 ✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓	ФДТ	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓	ГХУГ	✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)	6 ✓		
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Николаевна Шмелева А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-397/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 397/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*позва (проб)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 09:40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(2-3) м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{ср.вр.}}$  *+15 °C*

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

188

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	1-3 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> .				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-5	К-П(х)392	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-5	К-П(х)392	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 392.21 № тары 25-5(х) К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH сол.	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион обп.	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			1x5 ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	8 ✓		207 ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8 ✓		7x5r ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк).

Дополнения — при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаев Н.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦИАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦИАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦИАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦИАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 358.21/от «23» 09 2021 г. ПРОБ**

*новва/грунт*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пырьевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 13 » 09 2021 г. в 09:50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦИАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №25-у, глубина *(3-4) м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}} +15^{\circ}\text{C}$

2. Направление и скорость ветра *90 км/ч* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	(3-4) м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	0,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	25-6	К-П(Х) 398	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-6	К-П(Х) 398	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 398.21 № тары 25-6(Х) К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)	6	Pb (свинец)	6
pH <i>срн.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>срн.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)	6	Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	6	Cr (хром)	4
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6	Zn (цинк)	6
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Cu (медь)	6		
Фосфаты		Цианиды	✓	Mo (молибден)			
Фториды				As (мышьяк)	6		
Формальдегид				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения — при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Носаловский НОВЗ Шенев А.Е. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 399 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 399 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*по 2 в. (грунта)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(ы):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (ы):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина (4-5) м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр.ср.}}$  +15 °C

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

192

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	14-5) см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-7	К-П(Х)399	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-7	К-П(Х)399	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 399.21 № тары 25-7/х К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <u>с.н.</u>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <u>с.н.</u>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения —

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаевич НОИЗ Тимашев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 400 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 40021/от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*нозья (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6

**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10:10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(5-6) м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.: 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр.ср.</sub> *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

194

**Сведения о пробе**

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	15-6 м				
Масса пробы, кг (дм³)	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-8	К-П(Х)400	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-8	К-П(Х)400	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t=4.0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 400,21 № тары 25-8(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	6 ✓
pH <i>еол.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>еол.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓	Сера (валовая)		Mg (магний)		<i>ПУ5</i>	6 ✓
Фенол	✓	Сухой остаток		Mn (марганец)	6 ✓	<i>2501</i>	6 ✓
Фосфаты		Прокаленный остаток		Cu (медь)	6 ✓	<i>ПУУГ</i>	6 ✓
Фториды			Mo (молибден)				
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения - при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:  
Насалишкин НСЧЗ Шенев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-401/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-401/21 от «23» 09 2021 г. ПРОБ**

*возвн (пробы)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10:20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(6-7) м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.: 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения:** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	3,5				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-9	К-П/К) 401	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-9	К-П/К) 401	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t=4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (X)- 401.21** № тары **25-9(к)** К-П (Т)- **-** № тары **-**

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH <i>срн.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>срн.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	6 ✓
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	8 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			11x5 ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	6 ✓		207 ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	6 ✓		ГХУГ ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения \_\_\_\_\_  
(при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛТИ по Кемеровской области:

Носачинский Н.С.И.З. Тимеф.А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист
						197

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 402/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 402/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*новн (проба)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10:30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(7-8) м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>опр ср.</sub> *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

198



**Сведения о пробе**

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	17-8) см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-10	К-П(Х)402	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-10	К-П(Х)402	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t=4.0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): **К-П (Х)- 402.21** № тары **25-10(Х)** К-П (Т)- \_\_\_\_\_ № тары \_\_\_\_\_

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <i>еоп.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>агн</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	8 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			175 ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	6 ✓		ФДГ ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8 ✓		ГХУГ ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями \_\_\_\_\_  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения \_\_\_\_\_

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаевич НОВИЗ Игнатьев ф.с. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 40421 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*новел / зрчига*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 16:30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(9-10) м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр.ср.}}$  *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с* 3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	(9-10) см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-12	К-П(х) 404	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-12	К-П(х) 404	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4.0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 40421 № тары 25-12(х) К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	8 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	1 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓			Co (кобальт)	8 ✓	Cr (хром)	8 ✓
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓			Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	1 ✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	8 ✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	8 ✓		
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения —

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Носакина Н.И. Шмелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию «22» 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-40321 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*Новая / рудник*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10:40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №25-у, глубина *18-91 м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15 °C*

2. Направление и скорость ветра *90° 2 м/с*

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	18-4) м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-11	К-П(Х)403	—
Пластиковые закрывающиеся емкости	—	—	—	—	—
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-11	К-П(Х)403	—

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4.0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 403.21 № тары 25-11(Х) К-П (Т)- — № тары —

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	6 ✓
pH	соп. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	соп. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	8 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	8 ✓		
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	8 ✓		
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями —  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения —  
при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Николаевна Шенникова А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-405\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-405/21 от «23» 09 2021 г. ПРОБ**

*почва / грунт*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 16:40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина *(10-11) м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{оср. ср.}} +15$  °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	10-11 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклянные закрывающиеся емкости	0,5	4	25-13	К-П(х) 405	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-13	К-П(х) 405	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 405.21 № тары 25-13/х К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <u>сорт.</u>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <u>сорт.</u>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			✓	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓	<u>пхб</u>	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓	<u>ддт</u>	✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)		<u>гху г</u>	✓
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения \_\_\_\_\_

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник ИСЦ, Тимев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 406\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 406\_21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

почва (фунгит)  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 16:50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ. Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина 11-12 м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  +15 °C

2. Направление и скорость ветра 90° 2 м/с

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

206



## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	<u>(11-12) см</u>				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	<u>3,5</u>				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	<u>0,5</u>	<u>4</u>	<u>25-14</u>	<u>К-П(х) 406</u>	<u>-</u>
Пластиковые закрывающиеся емкости	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
Полиэтиленовые пакеты	<u>1,5</u>	<u>1</u>	<u>25-14</u>	<u>К-П(х) 406</u>	<u>-</u>

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 406.21 № тары 25-14(х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	<input checked="" type="checkbox"/>	Анилин	<input type="checkbox"/>	Al (алюминий)	<input type="checkbox"/>	Ni (никель)	<input checked="" type="checkbox"/>
Бенз(а)пирен	<input checked="" type="checkbox"/>	АПAB	<input checked="" type="checkbox"/>	Ba (барий)	<input type="checkbox"/>	Hg (ртуть)	<input checked="" type="checkbox"/>
Нефтепродукты	<input checked="" type="checkbox"/>	Диоксид кремния	<input type="checkbox"/>	Fe (железо)	<input type="checkbox"/>	Pb (свинец)	<input checked="" type="checkbox"/>
pH <u>сол.</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	Жесткость	<input type="checkbox"/>	Cd (кадмий)	<input checked="" type="checkbox"/>	Sr (стронций)	<input type="checkbox"/>
Аммоний ион <u>обл.</u>	<input checked="" type="checkbox"/>	Зола	<input type="checkbox"/>	K (калий)	<input type="checkbox"/>	Sb (сурьма)	<input type="checkbox"/>
Нитрит-ион	<input checked="" type="checkbox"/>	Потери массы при прокаливании	<input type="checkbox"/>	Ca (кальций)	<input type="checkbox"/>	Ti (титан)	<input type="checkbox"/>
Нитрат-ион	<input checked="" type="checkbox"/>	Органическое вещество	<input type="checkbox"/>	Co (кобальт)	<input checked="" type="checkbox"/>	Cr (хром)	<input checked="" type="checkbox"/>
Сульфаты	<input checked="" type="checkbox"/>	Сера (валовая)	<input type="checkbox"/>	Si (кремний)	<input type="checkbox"/>	Zn (цинк)	<input checked="" type="checkbox"/>
Хлориды	<input checked="" type="checkbox"/>	Сухой остаток	<input type="checkbox"/>	Mg (магний)	<input type="checkbox"/>	<u>ПК5</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Фенол	<input checked="" type="checkbox"/>	Прокаленный остаток	<input type="checkbox"/>	Mn (марганец)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>ФДТ</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Фосфаты	<input type="checkbox"/>	Прокаленный остаток	<input type="checkbox"/>	Cu (медь)	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>ГХУГ</u>	<input checked="" type="checkbox"/>
Фториды	<input type="checkbox"/>	Прокаленный остаток	<input type="checkbox"/>	Mo (молибден)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Формальдегид	<input type="checkbox"/>	Прокаленный остаток	<input type="checkbox"/>	As (мышьяк)	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Щелочность	<input type="checkbox"/>	Цианиды	<input checked="" type="checkbox"/>	Na (натрий)	<input type="checkbox"/>	Токсичность	<input type="checkbox"/>

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	<input checked="" type="checkbox"/>
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	<input checked="" type="checkbox"/>
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	<input checked="" type="checkbox"/>
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	<input checked="" type="checkbox"/>

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаев Н.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 402/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*почва /грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №25-у, глубина (12-13) м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{окр. ср.} + 9$  °C

2. Направление и скорость ветра *90°, леве* 3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	12-13 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	25-15	К-П(Х) 402	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	25-15	К-П(Х) 402	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4.0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 402.21 № тары 25-15(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)	6	Pb (свинец)	6
pH	кон.	Жесткость		Cd (кадмий)	6	Sr (стронций)	
Аммоний ион	ain	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)	6	Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6	Cr (хром)	6	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	8
Хлориды	✓		Mg (магний)			125	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6		201
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6		144
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)	6		
Формальдегид			As (мышьяк)	6			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк)

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦИАТИ по Кемеровской области:

Настольник ТИКУ Чисов Т.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-477-21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-477-21 от «24» 09 2021 г. ПРОБ**

*почва (грунт)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

**Заявление заказчика вх. №1935 от «21» 05 2021 г. План отбора проб №319/1 от «18» 09 2021 г.**

Отбор проб произведен: « 23 » 09 2021 г. с 08:00 час по 10:40 час  
 « 23 » 09 2021 г. с 16:30 час по 17:40 час  
 « 24 » 09 2021 г. с 13:30 час по 14:00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	—
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	L
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	✓

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №25-У, глубина (о-5м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'19.54698000" с.ш.; 103°40'05.13494400" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения:** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения:** Объявленная из 7 проб

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{окр\ ср} 14,5; 15; 10^{\circ} C$

2. Направление и скорость ветра  $90^{\circ}, 2 м/с; 30^{\circ}, 2 м/с; 315^{\circ}, 2 м/с$

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

210

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	<u>конверт</u> ; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	0-5 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	2,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; <u>совок</u> ; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	2,5	1	25-Т	К-П(Т)417	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	-	-	-	-	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4.0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- \_\_\_\_\_ № тары \_\_\_\_\_ К-П (Т)-417.21 № тары 25(Т)

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность		Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	
Бенз(а)пирен		АПАВ		Ba (барий)		Hg (ртуть)	
Нефтепродукты		Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	
pH		Жесткость		Cd (кадмий)		Sr (стронций)	
Аммоний ион		Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион		Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион			Co (кобальт)		Cr (хром)		
Сульфаты		Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	
Хлориды			Mg (магний)				
Фенол		Сера (валовая)		Mn (марганец)			
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)			
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)				
Щелочность		Цианиды		Na (натрий)		Токсичность	✓

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Ансмомер цифровый АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями \_\_\_\_\_  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения \_\_\_\_\_ при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Александр Николаевич Шенев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 05 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментального

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
Тел/факс: (384-2) 57-22-71; Тел: (384-2) 57-17-60  
e-mail: keмерово@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566  
от 02.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Кемеровского отдела  
анализа и инструментального контроля  
ЦЛАТИ по Кемеровской области



« 26 октября 2021 г. »

ПРОТОКОЛ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА № К-П(Т)- 417.21 ПРОБЫ ГРУНТА  
от « 26 » октября 2021 г.

Таблица № 1 – СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

Наименование и контактные данные заказчика	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6 ИНН: 4714004270; телефон: 8(495) 710-76-48/ 710-76-50; E-mail: info@fosfeo.ru;	
Заявление заказчика	№ 1935 от 21.05.2021	
Наименование и адрес предприятия	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область	
Место отбора проб	Территория водозабора Ангара, скважина №25-у. (поверхностные пробы в районе скважины №25у (0-0,2) м, пробы грунта с глубины (0,2-5) м) (52°47'19,54698000" с.ш.; 103°40'05,13494400" в.д.)	
Акт отбора: К-П-417.21 от 23.09.2021 г.	Дата и время отбора:	23.09.2021 с 09:00 до 10:00
	Дата и время доставки:	25.09.2021 в 09:00
	Дата и время начала анализа:	25.09.2021 в 09:30
	Дата окончания анализа:	04.10.2021
Объект аналитического контроля	Грунт	
Проба №/ Тара №	№ К-П-417/ № тары 25 (г)	
Пробу отобрал	Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура отбора и пробоподготовки согласно ФР.1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223.</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД.</i>		
<i>Представленные результаты относятся только к отобраным и испытанным образцам.</i>		
<i>Применение анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Таблица № 2 – СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименование СИ	Заводской номер	Дата следующей проверки
Весы электронные DX-2000	15900868	05.04.2022
Влагомер песочной MS-70	P1021294	05.04.2022
Анализатор жидкости "Анион-4154"	265	04.04.2022
Иономер И-160 М	660280	25.07.2022
Кислородомер SG6 SevenGo pro	B144398876	25.07.2022
Термометр "ТКА-ЛЮКС"	331695	28.07.2022
Термометр лабораторный ТЛ-2	842	12.08.2024

Таблица № 3 – УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Возраст ратков тест-объекта <i>Daphnia magna Straus</i> в начале испытаний	6-24 часа
Численность и возраст клеток культуры водорослей <i>Scenedesmus quadricauda (Turp.) Breb</i> в начале испытаний	25-35 тыс. клеток в 1 см <sup>3</sup> в возрасте 3-5 суток после посева
Характеристика условий биотестирования в начале и при завершении испытаний (рН; t; O <sub>2</sub> )	Все показатели в пределах оптимальных значений, установленных в методиках

Таблица № 4 – РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Определяемый показатель	Результаты биотестирования	Наименование НД
Острое токсическое действие на водоросли ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	не оказывает	ФР.1.39. 2007.03223 (изд. 2007 г.)
Ингибирующая концентрация (ИК <sub>50-72</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>20-72</sub> )	100 %	
Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР <sub>50-72</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: Безвредная (БКР <sub>20-72</sub> )	1	ФР.1.39. 2007.03222 (изд. 2007 г.)
Острое токсическое действие на низшие ракообразные дафнии ( <i>Daphnia magna Straus</i> )	не оказывает	
Кратность разбавления: летальная (ЛКР <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: безвредная (БКР <sub>10-96</sub> )	1	
Летальная концентрация (ЛК <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>10-96</sub> )	100 %	

Ответственный за формирование протокола

 Е.А. Новикова  
(подпись)

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- ФГУП «ФЭО», 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6

Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

213

стр. 1 из 3-х протокола анализа № Н-П(Х)-251.21 (1.1) экз. № 2

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28  
Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)- 251.21(1.1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 01 » ноября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара в районе скважины № 25-у, (поверхностные пробы). (52° 47' 19.54698000" ш. 103° 40' 05.13494400" вд.)	
<b>Акт отбора: К-П-393.21</b>	Дата и время отбора	23.09.2021 09:00- 24.09.2021 14:00
	Дата и время доставки	27.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	27.09.2021 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля:</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

214

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные GH-252	15113352	05.04.2022
Концентратомер КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ - 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «Prominence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

215

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

стр. 3 из 3-х протокола анализа № И-П(Х)-2512.1 (1.1) экз. № 2

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	Номер тары	Водородный показатель солевой вытяжки (рН) *	Нефтепродукты	Ион хлорид	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратный	Азот аммонийный (обменный) *	Цинк *	Цинк (валовое содержание)	Калий(валовое содержание)	Свинец(валовое содержание)	Медь(валовое содержание)	Марганец (валовое содержание)	Мышьяк (валовое содержание)	Хром (валовое содержание)	Кобальт (валовое содержание)	Никель (валовое содержание)	Фенолы летучие		
Ед. измерений	ед.изм.	ед.изм.	мг/кг	ммоль/100 гр.	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг		
0,0-0,2	25-1	7,54±0,10	57±14	<0,129	35±7	0,12±0,05	108±22	5,1±0,6	<0,500	<0,500	<0,0050	54±11	1,1±0,5	38±9	15±3	570±170	<0,1	50±10	12±5	47±16	<0,05
		ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98 (изд.2005г.)	ГОСТ 26425	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3-08 (изд.2008г.)	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.1-08 (изд.2008г.)	ГОСТ 26951	ГОСТ 26489-85	ФР.1.31.2017.27246 (М.4-2017) (изд. 2017 г.)	ФР.1.31.205.01725 (изд.2008 г.)	ПНДФ 16.1.2.2.2.3.66-08 (изд.2010 г.)	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (изд.2008 г.)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изд.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05 (изд.2005)	

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторного анализа и инструментальных замеров ЦЛАТИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-393 - 416.21

Ответственный за формирование протокола

Г.А. Черепанова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжковский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru  
Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области

О К О Н Ч А Н И Е П Р О Т О К О Л А

стр. 1 из 5-х протокола анализа № Н-П(Х)-251.21(1) экз. № 2

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)- 251.21(1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 01 » ноября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара, скважина № 25-у, глубина (0,2-22)м. (52° 47' 19.54698000" сш. 103° 40' 05.13494400" вд.)	
<b>Акт отбора:</b> К-П-394.21, К-П-395.21, К-П-396.21, К-П-397.21, К-П-398.21, К-П-399.21, К-П-400.21, К-П-401.21, К-П-402.21, К-П-403.21, К-П-404.21, К-П-405.21, К-П-406.21, К-П-407.21, К-П-408.21, К-П-409.21, К-П-410.21, К-П-411.21, К-П-412.21, К-П-413.21, К-П-414.21, К-П-415.21, К-П-416.21	Дата и время отбора	23.09.2021 9-10- 24.09.2021 14:00
	Дата и время доставки	27.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	27.09.2021 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля:</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам</i>		
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

217

Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные GH-252	15113352	05.04.2022
Концентраомер КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ – 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «Prominence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

218

стр. 3 из 5-х протоколов анализа № Н-П(Х)-251-21(1) экз. № 2

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	Номер тары	ед.изм.	Водородный показатель (рН) *	Нефтепродукты	Ион хлорида	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратов	Азот аммонийный *	Анионные поверхностно-активные вещества *	Цианиды *	Бенз(а)пирен *	Руть *	Цинк (валовое содержание)	Кадмий(валовое содержание)	Свинец(валовое содержание)	Медь(валовое содержание)	Марганец (валовое содержание)	Мышьяк (валовое содержание)	Хром (валовое содержание)	Кобальт (валовое содержание)	Никель (валовое содержание)	Фенолы летучие
Ед. изм. проб	№ тары	мл/кг	ед.изм.	мг/кг	ммоль/100 гр.	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
0,2-0,5	25-2	7,43±0,10	<50	<0,129	31±6	0,11±0,04	73±15	<5,0	2,8±0,8	<0,500	<0,0040	<0,0050	51±10	1,0±0,5	35±9	14,0±2,8	540±160	<0,1	45±9	11±5	44±15	<0,05	
0,5-1,0	25-3	7,22±0,10	<50	<0,129	30±6	0,10±0,04	>109	5,1±0,6	2,4±0,7	<0,500	<0,0040	<0,0050	54±11	1,1±0,6	34±9	12,7±2,5	710±210	<0,1	66±13	15±6	56±20	<0,05	
1,0-2,0	25-4	7,62±0,10	<50	<0,129	<20	0,10±0,04	>109	5,1±0,6	2,0±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	34±7	0,9±0,4	35±9	8,2±1,6	390±120	<0,1	49±10	9±4	64±12	<0,05	
2,0-3	25-5	7,94±0,10	<50	<0,129	<20	0,09±0,04	>109	5,1±0,6	1,6±0,5	<0,500	<0,0040	<0,0050	33±7	0,8±0,4	33±8	7,7±1,5	370±110	<0,1	46±9	8±3	61±21	<0,05	
3-4	25-6	8,1±0,10	<50	<0,129	21±4	0,09±0,04	>109	5,0±0,6	1,9±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	30±6	0,8±0,4	30±7	6,9±1,4	340±100	<0,1	40±8	8±3	56±20	<0,05	
4-5	25-7	8,31±0,10	<50	0,140±0,020	23±5	0,09±0,04	46±9	5,3±0,7	1,9±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	34±7	0,8±0,4	32±8	7,9±1,6	390±120	<0,1	45±9	9±4	60±21	<0,05	
5-6	25-8	8,69±0,10	<50	0,17±0,03	29±6	0,10±0,04	32±6	5,1±0,6	2,2±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	37±7	0,9±0,5	32±8	8,8±1,8	420±130	<0,1	47±9	10±4	60±21	<0,05	
6-7	25-9	8,54±0,10	113±28	0,19±0,03	25±5	0,11±0,04	72±14	5,1±0,6	1,6±0,5	<0,500	<0,0040	<0,0050	63±13	1,1±0,5	36±9	22±4	650±200	0,40±0,20	72±14	15±6	6,1±2,1	0,11±0,03	
7-8	25-10	8,66±0,10	91±23	0,21±0,03	27±5	0,11±0,04	>109	5,3±0,7	1,6±0,5	<0,500	<0,0040	<0,0050	57±11	1,0±0,5	33±8	20±4	590±180	<0,1	62±12	14±5	55±19	0,15±0,04	
8-9	25-11	8,73±0,10	78±20	0,24±0,04	23±5	0,11±0,04	24±5	5,1±0,6	2,0±0,6	<0,500	<0,0040	<0,0050	60±12	1,1±0,5	34±8	20±4	610±180	<0,1	64±13	14±6	56±20	0,15±0,04	
9-10	25-12	8,80±0,10	72±18	0,43±0,06	29±6	0,11±0,04	5	5,3±0,7	2,3±0,7	<0,500	<0,0040	<0,0050	180±37	1,0±0,5	44±11	240±50	270±80	3,0±1,5	42±8	26±10	35±12	0,09±0,04	
10-11	25-13	8,81±0,10	91±23	0,47±0,07	33±7	0,10±0,04	21	5,5±0,7	2,4±0,7	<0,500	<0,0040	<0,0050	56±11	1,0±0,5	40±10	32±6	400±120	2,6±1,3	51±10	8±3	38±13	0,08±0,03	
11-12	25-14	8,83±0,10	200±50	0,44±0,07	38±8	0,10±0,04	10,6±2,1	5,8±0,7	2,8±0,8	<0,500	<0,0040	<0,0050	72±14	1,0±0,5	39±10	37±7	360±110	5±3	58±12	14±5	48±17	0,08±0,04	
12-13	25-15	8,78±0,10	110±28	0,49±0,07	37±7	0,11±0,04	32±6	5,7±0,7	3,0±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	50±10	0,8±0,4	36±9	29±6	360±110	<0,1	43±9	7,4±2,9	34±12	0,10±0,03	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

219

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

стр. 5 из 5-х протокола анализа № И-П(Х)-251.2(1) экз. № 2

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторного анализа и инструментальных замеров ЦЛАТИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-393 - 416.21

Ответственный за формирование протокола

 Г.А. Черепанова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пяжевский переулок, д.6  
ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@fosfo.ru  
Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.

**О К О Н Ч А Н И Е**

**П Р О Т О К О Л А**

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

220

## Скв. С-26у

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-418 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-418 21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*воды (збычье)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 10-50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, в районе скважины №26-у, (поверхностные пробы)  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.)

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т окр. ср. +15 °С

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с 3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; послыно; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	повежности (0-0,2 м)				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-1	К-П(Х)-418	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-1	К-П(Т)-418	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 40^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 418.21 № тары 26-164 К-П (Т)- \_\_\_\_\_ № тары \_\_\_\_\_

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	отл.	Жесткость		Cd (кадмий)	б	Sr (стронций)	
Аммоний ион	отл.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	б	Cr (хром)	б
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Mg (магний)		Zn (цинк)	б
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mn (марганец)	б		✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Cu (медь)	б		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Mo (молибден)			
Фториды				As (мышьяк)	б		✓
Формальдегид				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями \_\_\_\_\_  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк).

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения \_\_\_\_\_

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник КОИЗ Чмельев Н.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 419.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*погвк (грунты)*

Объект аналитического контроля (Грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжковский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(0,2-0,5 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	0,2-0,5 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-2	К-П(Х)-419	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-2	К-П(Х)-419	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 419.21 № тары 26-2(х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH <i>col.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>обл.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Нагальник Нокз Чмелев А. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 420.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*почва (фунги)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11:40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	—
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	—

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №26-у, глубина *(0,5-1,0 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>взр.ср.</sub> *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *зп, 2 м/с*

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последовательно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	0,5 - 1,0 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	0,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-3	К-П(А)-420	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-3	К-П(А)-420	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х) 420.21 № тары 26-3(4) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	сост. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	сост. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)	✓		
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаев Н.И.З. Шенев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09:00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 421/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 421/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*позвк (с/буква)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11-20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(1-2м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр. ср.</sub> *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки —

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	0,5-10,0				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-4	К-П(Х)-421	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-4	К-П(Х)-421	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 421.21 № тары 26-4(х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	кат.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обл.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Ансмомер цифровый АГТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козловский Александр Александрович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 422 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 422 21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*илы (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11-30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина (2-3м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> +15 °С

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с

3. Осадки —

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	2-3 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-5	К-П(Х)-422	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-5	К-П(Х)-422	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 40^{\circ}C$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-422.21 № тары 26-5(х)/К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	св.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	св.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

начальник колл. Чмелев А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 22 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 423\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
 Федеральное государственное бюджетное учреждение  
 «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
 (ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 423\_21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*проба (грунта)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@gosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11-40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина 13-4м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр. ср.</sub> +15 °C

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с

3. Осадки —

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Сведения о пробе		Объединенная из точечных проб			
Тип пробы		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)					
Глубина пробоотбора, см		3-4м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		бур; лопата; <u>совок</u> ; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		нержавеющая сталь; полимерный материал;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		твердое; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-6	К-П(Х)-423	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-6	К-П(Х)-423	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 423.21 № тары 26-6(Х) К-П (Т)- \_\_\_\_\_ № тары \_\_\_\_\_

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	6 ✓
pH	обд.	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обд.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓		6 ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		6 ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями \_\_\_\_\_  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

\_\_\_\_\_ при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения \_\_\_\_\_

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Николаевна Чибрикова (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 424/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 424/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*пески (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 11-50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** -

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *145 м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.: 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>опр ср.</sub> *+15 °C*

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки -

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

233

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объединенная из точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конверт; диагональ; <u>последовательно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		4-5 м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		твердое; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-7	K-П(X)-424	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-7	K-П(X)-424	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 424.21 № тары 26-7/4 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	сод.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	сод.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			ПХВ ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		РАТ ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		ГХЛГ ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТГ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник КОКЗ Чмелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-425\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-425\_21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*номера (проб)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина (5-6 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>опр.ср.</sub> *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки -

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

235

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	5-6.4				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-8	К-П(Х)-425	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-8	К-П(Х)-425	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 425.21 № тары 26-8(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	сод.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	сод.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓			Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓			Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Игорь Юрьевич Кошз Чичелов А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-426.21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-426.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*нозбв (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(6-7м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+15°С*

2. Направление и скорость ветра *90°, 24/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

237

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	6-7.6				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3.5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стекланные закрывающиеся емкости	9.5	4	26-9	K-П(Х)-426	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1.5	1	26-9	K-П(Х)-426	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 20 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-426.21 № тары 26-9(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения - при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник ИОЗ Ч.мелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-427-21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*ноябрь (звук)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12-20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** –

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(7-8 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** –

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>опр ср.</sub> *+15°С*

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки –

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	7-8 шт				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-10	K-П(Х)-427	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-10	K-П(Х)-427	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 427.21 № тары 26-10(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПAB	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	Сол.	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	Сол.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	4 ✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			ПХБ ✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	6 ✓		БРТ ✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	6 ✓		ГХЛ ✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	6 ✓		
Щелочность				Na (натрий)			Токсичность

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30х	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Николаевна Чичурова (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 428,21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

нава (звук)  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул.  
 Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12-30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** -

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина 18-9м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)  
**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр.ср.}}$  +25 °С  
 2. Направление и скорость ветра 90°, 2м/с 3. Осадки -

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	8-9 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-11	K-17(X)-428	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-11	K-17(X)-428	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 428.21 № тары 26-11(X) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	6 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	6 ✓
pH <i>col.</i>	✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион <i>col.</i>	✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			72x5	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓		207 ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		7X4T ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Кочетков Игорь Владимирович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-429/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-429/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*после (грунта)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 12-40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1.2:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):**

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *19-10 м*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки -

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

243

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	9-10.4				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3.5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-12	К-П(Х)-429	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-12	К-П(Х)-429	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 429.21 № тары 26-12(Х) К-П (Т)- = № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	отм.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	отм.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			17X5	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		1X4Г
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30х	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник ИИЗ Ч.Мещв А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-430 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-430,21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*носите (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул.  
 Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 15-20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	✓

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** -

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина (10-11 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)  
**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15* °С  
 2. Направление и скорость ветра *80°, 2 м/с* 3. Осадки -

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

245

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	10-114				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-13	К-П(X)-430	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-13	К-П(X)-430	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 430.21 № тары 26-1364 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓	Органическое вещество		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓
Сульфаты	✓	Сера (валовая)		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓	Сухой остаток		Mg (магний)			✓
Фенол	✓	Прокаленный остаток		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Цианиды	✓	Cu (медь)	✓		✓
Фториды				Mo (молибден)			
Формальдегид				As (мышьяк)	✓		
Щелочность				Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николай Николаевич Чичков (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 431/21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 431.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*позвк (архив)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 15-30 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 (Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области)

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина (11-12 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр ср.</sub> *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки *—*

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	11-12 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклоянные закрывающиеся емкости	0,5	4	26-14	К-П(Х)-431	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-14	К-П(Х)-431	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 431.21 № тары 26-14(4) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			✓	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено

(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -

(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталия Кошз Чмель А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-432 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-432 21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*нозбли (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 15-40 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** -

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(12-13 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камень, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т опр. ср. *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки -

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последней</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	12-13 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; щуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	твердое; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-15	K-П(X)-432	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-15	K-П(X)-432	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t= 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 432.21 № тары 26-15(X) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	Сол. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	обл. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	1 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	2 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			11x5	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		1x4T ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Игорь Николаевич Кошз Ч.мешев А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-433\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-433.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*новое (здание)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пяржевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 15-50 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1.2:2.2:3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *13-14 м*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр. ср.}}$  *+15* °С

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	13-14 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	<u>бур</u> ; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стекланные закрывающиеся емкости	9,5	4	26-16	К-П(Х)-433	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-16	К-П(Х)-433	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 433.21 № тары 26-16/4 К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			ПХБ	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓	РФТ	✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓	ГХЧГ	✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Катальник Иониз, Чмелев А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 434 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 434/21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

почва (груды)

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 16-00 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, плов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):**

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина 14-15 м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** -

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> +15 °С

2. Направление и скорость ветра 90°, 2 м/с

3. Осадки -

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

253

## Сведения о пробе

Сведения о пробе		Объединенная из точечных проб			
Тип пробы	конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)					
Глубина пробоотбора, см	14-15 м				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-17	K-П(X)-434	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-17	K-П(X)-434	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °C

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X)- 434.21 № тары 26-17(X) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	8 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	8 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	8 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			ПКБ ✓	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		8 ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		ГХИГ ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin сTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Наталья Николаевна Чибрикова (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П- 435 21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 435.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*погва (грунты)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в 16-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1.2:2.2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** –

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина (15-16 м)  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.):

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*

(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** –

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т<sub>окр.ср.</sub> *+15°С*

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки –

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

255

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	15-16 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-18	К-П(Х)-435	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-18	К-П(Х)-435	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0 \text{ } ^\circ\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-435.21 № тары 26-18(х) К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	6 ✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	2 ✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	8 ✓
pH	col.	Жесткость		Cd (кадмий)	6 ✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	6 ✓	Cr (хром)	6 ✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	6 ✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			1x5	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	6 ✓		0,07 ✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	6 ✓		1x67 ✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	6 ✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АГТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Начальник ИИЗ Чичков А.С.  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 1 из 2-х акта отбора № К-П-436\_21

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-436-21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*Москва (Зыукт)*

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 23 » 09 2021 г. в *16-20* час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(я):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (я):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(16-17 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)  
**Дополнительные сведения** \_\_\_\_\_

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр. ср.</sub> *+15* °C

2. Направление и скорость ветра *90°, 2 м/с*

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

257

## Сведения о пробе

Тип пробы	Объединенная из точечных проб				
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)	конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);				
Глубина пробоотбора, см	16-17 см				
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )	3,5				
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)	бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)				
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)	нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;				
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)	<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;				
<b>Сведения о емкости для хранения проб</b>	<b>Масса (объем) пробы</b>	<b>Количество</b>	<b>№ тары</b>	<b>№ пробы*</b>	<b>Примечания</b>
Стеклённые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-19	К-П(Х)-436	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-19	К-П(Х)-436	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 4,0^{\circ}C$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)-436.21 № тары 26-19(Х) К-П (Т)- № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПАВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	col. ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	col. ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			ПХБ	✓
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		ПХАГ
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АГТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения -  
при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Ноголькин Игорь Иванович  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию «27» 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.:57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П-432 21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*побит (звуклы)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 24 » 09 2021 г. в 14-10 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1.2:2.2:3.3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангары, скважина №26-у, глубина *(17-18 м)*  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
 (камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды  $T_{\text{окр.ср.}}$  *+10* °С

2. Направление и скорость ветра *315°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

## Сведения о пробе

Тип пробы		Объединенная из точечных проб			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)		конверт; диагональ; <u>последно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Глубина пробоотбора, см		17-18 м			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		3,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		нержавеющая сталь; <u>полимерный материал</u> ;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	0,5	4	26-20	К-П(Х)-437	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	1,5	1	26-20	К-П(Х)-437	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 4,0 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 437.21 № тары 26-20(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	св.	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	св.	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)			✓	
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)	✓			
Щелочность		Цианиды	✓	Na (натрий)		Токсичность	

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

при наличии – м.п., должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Козырьков Игорь Владимирович (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_ (должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 438.21 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

*поверх (грунты)*  
 Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

Заявление заказчика вх. № 1935 от « 21 » 05 2021 г.

План отбора проб № 319/1 от « 18 » 09 2021 г.

Отбор проб произведен « 24 » 09 2021 г. в 14-20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	✓
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодовитости дафний» (изд. 2007 г.)	-
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	-

**Пробу отобрал(и):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер  
Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** —

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина *(18-19 м)*  
(описание, размер пробной площадки, координаты)  
 (52°47'18.96090000" с.ш.: 103°40'08.98233600" в.д.):

**Наличие включений антропогенного происхождения** *нет*  
(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** —

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды Т окр. ср. *7,0* °С

2. Направление и скорость ветра *3/5°, 2 м/с*

3. Осадки —

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Сведения о пробе		Объединенная из точечных проб			
Тип пробы		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)					
Глубина пробоотбора, см		<u>18-19 м</u>			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		<u>3,5</u>			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		<u>бур; лопата; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)</u>			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		<u>нержавеющая сталь; полимерный материал;</u>			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое; жидкое; пастообразное;</u>			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклопластиковые закрывающиеся емкости	<u>0,5</u>	<u>4</u>	<u>26-21</u>	<u>К-П(Х)-438</u>	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	<u>1,5</u>	<u>1</u>	<u>26-21</u>	<u>К-П(Х)-438</u>	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при  $t = 40^{\circ}\text{C}$

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (Х)- 438.21 № тары 26-21(Х) К-П (Т)- - № тары -

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность	✓	Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	✓
Бенз(а)пирен	✓	АПВ	✓	Ba (барий)		Hg (ртуть)	✓
Нефтепродукты	✓	Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	✓
pH	<u>Сол.</u> ✓	Жесткость		Cd (кадмий)	✓	Sr (стронций)	
Аммоний ион	<u>Сол.</u> ✓	Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион	✓	Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион	✓		Co (кобальт)	✓	Cr (хром)	✓	
Сульфаты	✓	Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	✓
Хлориды	✓		Mg (магний)				
Фенол	✓	Сера (валовая)		Mn (марганец)	✓		✓
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)	✓		✓
Фториды			Mo (молибден)				
Формальдегид		Прокаленный остаток		As (мышьяк)	✓		✓
Щелочность			CN <sup>-</sup> (цианиды)	✓	Na (натрий)		Токсичность

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АГТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлены  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями -  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк)

при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Дополнения -

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Игорь Александрович Чмелов А.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия)

(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**Федеральное государственное бюджетное учреждение**  
**«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**  
**Филiaal «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
**(ЦЛАТИ по Кемеровской области)**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
 Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных замеров

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
 тел./факс: (3842) 57-22-71, тел.: 57-22-29, 57-17-60

Номер записи в РАЛ № RA.RU 511566  
 от 02.11.2015

**АКТ ОТБОРА № К-П- 439 от « 23 » 09 2021 г. ПРОБ**

почва (грунта)

Объект аналитического контроля (грунты, почвы, осадки ос, ил, донные отложения)

**Наименование и контактные данные заказчика:** Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
**ИНН:** 4714004270 **E-mail:** info@rosfeo.ru; **телефон:** 8(495) 710-76-48/710-76-50;

**Заявление заказчика вх. №1935 от «21» 05 2021 г.**

**План отбора проб №319/1 от «18» 09 2021 г.**

Отбор проб произведен: « 23 » 09 2021 г. с 10:50 час по 12:40 час  
 « 23 » 09 2021 г. с 15:20 час по 16:20 час  
 « 24 » 09 2021 г. с 14:10 час по 14:20 час

Условия отбора, транспортировки и хранения проб в соответствии с НД:	Фактически применяемый НД (отметить)
Раздел «Отбор проб» методик измерений.	—
ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа»	✓
ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Почвы. Общие требования к отбору проб»	✓
ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:2-03 Методические рекомендации. Отбор проб почв, грунтов, донных отложений, илов, осадков сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов производства и потребления. (изд. 2014 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03222 «Методика определения токсичности воды и водных вытяжек из почв, осадков сточных вод, отходов по смертности и изменению плодovitости дафний» (изд. 2007 г.)	✓
ФР.1.39.2007.03223 «Методика определения токсичности вод, водных вытяжек из почв, осадков сточных вод и отходов по измерению уровня флуоресценции хлорофилла и численности клеток водорослей» (изд. 2007 г.)	✓

**Пробу отобрал(я):** Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А. О. – ведущий инженер  
 Фамилия, имя, отчество, должность представителя ЦЛАТИ по Кемеровской области

**На отборе присутствовал (и):** \_\_\_\_\_

Ф.И.О. должность

**Наименование и адрес предприятия:** территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область

**Место отбора пробы:** Территория водозабора Ангара, скважина №26-у, глубина 10-5 м  
 (описание, размер пробной площадки, координаты)  
(52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.);

**Наличие включений антропогенного происхождения** нет

(камни, резина, стекло, строительный и бытовой мусор и др.)

**Дополнительные сведения** объединенная из 7 проб

**Метеоусловия в день отбора пробы:** 1. Температура окружающей среды T<sub>окр. ср.</sub> 15; +15; +10 °C

2. Направление и скорость ветра 90°, 140°, 90°, 140°; 315, 2 м/с.

3. Осадки \_\_\_\_\_

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

стр. 2 из 2-х акта отбора № К-П- 439 21

Сведения о пробе		Объединенная из точечных проб			
Тип пробы		конверт; диагональ; <u>послойно</u> ; из трубопровода (лотка);			
Метод пробоотбора (нужное подчеркнуть)					
Глубина пробоотбора, см		0-54			
Масса пробы, кг (дм <sup>3</sup> )		2,5			
Пробоотборное устройство (нужное подчеркнуть)		бур; <u>лопата</u> ; совок; шуп; нож; пробоотборник (для отбора донных отложений и жидких осадков)			
Материал пробоотборного устройства (нужное подчеркнуть)		<u>нержавеющая сталь</u> ; полимерный материал;			
Агрегатное состояние пробы (нужное подчеркнуть)		<u>твердое</u> ; жидкое; пастообразное;			
Сведения о емкости для хранения проб	Масса (объем) пробы	Количество	№ тары	№ пробы*	Примечания
Стеклянные закрывающиеся емкости	2,5	1	26-Т	К-П(Т) 439	-
Пластиковые закрывающиеся емкости	-	-	-	-	-
Полиэтиленовые пакеты	-	-	-	-	-

Транспортировка пробы до лаборатории осуществляется в термоконтейнере при t = 40 °С

Шифр пробы\* (номер приложения): К-П (X) - № тары - К-П (Т) - 439. 21 № тары 26(т)

\* - Регистрационный номер пробы (приложения) присваивается при регистрации пробы в лаборатории

Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.	Опр. показатели	Отм.
Влажность		Анилин		Al (алюминий)		Ni (никель)	
Бенз(а)пирен		АПВ		Ba (барий)		Hg (ртуть)	
Нефтепродукты		Диоксид кремния		Fe (железо)		Pb (свинец)	
pH		Жесткость		Cd (кадмий)		Sr (стронций)	
Аммоний ион		Зола		K (калий)		Sb (сурьма)	
Нитрит-ион		Потери массы при прокаливании		Ca (кальций)		Ti (титан)	
Нитрат-ион			Co (кобальт)		Cr (хром)		
Сульфаты		Органическое вещество		Si (кремний)		Zn (цинк)	
Хлориды			Mg (магний)				
Фенол		Сера (валовая)		Mn (марганец)			
Фосфаты		Сухой остаток		Cu (медь)			
Фториды		Прокаленный остаток		Mo (молибден)			
Формальдегид			As (мышьяк)				
Щелочность		Цианиды		Na (натрий)		Токсичность	✓

Наименование СИ используемые при отборе	Заводской номер	Дата следующей поверки	Отм.
Аппаратура навигационная Garmin eTrex 30x	471051789	16.12.21 г.	✓
Анемометр цифровой АТТ-1002	98906	29.12.21 г.	✓
Термогигрометр ИВА-6А-Д	2047	29.12.21 г.	✓
Термометр стеклянный ТС-4М	48	09.03.22 г.	✓

Выявленные отклонения от процедуры отбора пробы не выявлено  
(при наличии – указать какие, при отсутствии – указать, что отклонений не выявлено)

(Не) согласие заказчика на проведение работ с выявленными отклонениями \_\_\_\_\_  
(при отсутствии выявленных отклонений – прочерк),

Дополнения \_\_\_\_\_  
при наличии – мнение, должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель (и) испытательного центра ЦЛАТИ по Кемеровской области:

Николаев Н.С. (должность, Ф.И.О., подпись)

Представитель заказчика (предприятия) \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись)

Дата и время доставки пробы в лабораторию « 27 » 09 2021 г. в 09-00

Акт отбора составлен в 1 экземпляре

**ОКОНЧАНИЕ АКТА ОТБОРА ПРОБ ПОЧВЫ**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

264

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Кемеровский отдел лабораторного анализа и инструментальных измерений

Адрес: 650021, г. Кемерово, ул. Павленко, 5  
Тел/факс: (384-2) 57-22-71; Тел: (384-2) 57-17-60  
e-mail: [keмерово@tco-clati.ru](mailto:keмерово@tco-clati.ru)  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566  
от 02.11.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник Кемеровского отдела лабораторного  
анализа и инструментальных измерений  
ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Алианова

« 26 » октября 2021 г.



ПРОТОКОЛ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА № К-П(Т)- 439.21 ПРОБЫ ГРУНТА  
от « 26 » октября 2021 г.

Таблица № 1 – СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

Наименование и контактные данные заказчика	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юридический адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24; Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6 ИНН: 4714004270; телефон: 8(495) 710-76-48/ 710-76-50; E-mail: <a href="mailto:info@rosfeo.ru">info@rosfeo.ru</a>	
Заявление заказчика	№ 1935 от 21.05.2021	
Наименование и адрес предприятия	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское, Иркутская область	
Место отбора проб	Территория водозабора Ангары, скважина №26-у, (поверхностные пробы в районе скважины №26у (0-0,2) м, пробы грунта с глубины (0,2-5) м) (52°47'18.96090000" с.ш.; 103°40'08.98233600" в.д.)	
Акт отбора: К-П-439.21 от 23.09.2021 г.	Дата и время отбора:	23.09.2021 с 10:50 до 11:50
	Дата и время доставки:	25.09.2021 в 09:00
	Дата и время начала анализа:	25.09.2021 в 09:30
	Дата окончания анализа:	04.10.2021
Объект аналитического контроля	Грунт	
Проба №/ Тара №	№ К-П-439/ № тары 26 (т)	
Пробу отобрал	Чмелев А.С. – начальник НОИЗ, Нохрин А.О. – ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура отбора и пробоподготовки согласно ФР.1.39.2007.03222, ФР.1.39.2007.03223. Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям ИД. Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам. Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Таблица № 2 – СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименование СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Весы электронные DX-2000	15900868	05.04.2022
Влагомер песочной MS-70	P1021294	05.04.2022
Анализатор жидкости "Аннион-4154"	265	04.04.2022
Ценомер И-160 М	660280	25.07.2022
Кислородомер SG6 SevenGo pro	B144398876	25.07.2022
Дозатор "ТКА-ЛЮКС"	331695	28.07.2022
Термометр лабораторный ТЛ-2	842	12.08.2024

Таблица № 3 – УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ БИОТЕСТИРОВАНИЯ

Возраст рачков тест-объекта <i>Daphnia magna Straus</i> в начале испытаний	6-24 часа
Численность и возраст клеток культуры водорослей <i>Scenedesmus quadricauda (Turp.) Vreb.</i> в начале испытаний	25-35 тыс. клеток в 1 см <sup>3</sup> в возрасте 3-5 суток после посева
Характеристика условий биотестирования в начале и при завершении испытаний (рН; t; O <sub>2</sub> )	Все показатели в пределах оптимальных значений, установленных в методиках

Таблица № 4 – РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Определяемый показатель	Результаты биотестирования	Наименование НД
Острое токсическое действие на водоросли ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	не оказывает	ФР.1.39. 2007.03223 (изд. 2007 г.)
Ингибирующая концентрация (ИК <sub>50-72</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>20-72</sub> )	100 %	
Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР <sub>30-72</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: Безвредная (БКР <sub>20-72</sub> )	1	
Острое токсическое действие на низшие разнообразные дафнии ( <i>Daphnia magna Straus</i> )	не оказывает	ФР.1.39. 2007.03222 (изд. 2007 г.)
Кратность разбавления: летальных (ЛКР <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Кратность разбавления: безвредная (БКР <sub>10-96</sub> )	1	
Летальная концентрация (ЛК <sub>50-96</sub> )	не установлена	
Безвредная концентрация (БК <sub>10-96</sub> )	100 %	

Ответственный за формирование протокола



Е.А. Новикова

(подпись)

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1, 2 - ФГУП «ФЭО», 119017, г. Москва, Пыжковский переулок, д.6

Экз. № 3 - Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

266

стр. 1 из 3-х протокола анализа № Н-П(Х)-252.21(1.1) экз. № 2

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)-252.21(1.1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 15 » сентября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолжье-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара, в районе скважины № 26-у, (поверхностные пробы) (52° 47' 18.96090000" сш. 103° 40' 08.98233600" вд.)	
<b>Акт отбора: К-П-418.21</b>	Дата и время отбора	23.09.2021 10-50
	Дата и время доставки	27.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	27.09.2021 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля:</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам</i>		
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

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

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

267

Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные GH-252	15113352	05.04.2022
Концентраметр КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ – 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «Prominence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

268

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

стр. 3 из 3-х протокола анализа № И-П(Х)-252.21(1.1) экз. № 2

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	Номер тары	Водопроницаемость слоев выработки (ДН) *	Нефтепродукты	Ион хлоридов	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратов	Азот аммонийный (обменный) *	Анионные поверхностно-активные вещества *	Цианиды *	Бенз(а)пирен *	Ртуть * (валовое содержание)	Цинк (валовое содержание)	Кадмий(валовое содержание)	Свинец(валовое содержание)	Медь(валовое содержание)	Марганец (валовое содержание)	Мышьяк (валовое содержание)	Хром (валовое содержание)	Кобальт (валовое содержание)	Никель (валовое содержание)	Фенолы летучие
Ед. изм.		ед.рН	мг/кг	ммоль /100 гр.	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
0,0-0,2	26-1	7,14±0,10	>50	0,30±0,05	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98 (изл.2005г.)	ГОСТ 26425	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3-51-08 (изл.2008г.)	ГОСТ 26951	ГОСТ 26489-85	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3-66-08 (изл.2010 г.)	ФР.1.31.2017.27246 (М 4-2017) (изл. 2017 г.)	ФР.1.31.205.01725 (изл.2008 г.)	М-МВИ-80-2008 (ФР.1.31.2013.14150) (изл.2008 г.)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.1-98 (изл.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05 (изл.2005)
							<109	5,4±0,7	3,9±1,1	>0,500	>0,0040	>0,0050	53±11	1,2±0,6	40±10	12,4±2,5	630±190	0,46±0,23	67±13	13±5	64±22	<0,05

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторного анализа и инструментальных замеров ЦЛАТИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-418 - 438.21

Ответственный за формирование протокола

Г.А. Черепанова

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 119017, г. Москва, Пыжевский переулок, д.6  
ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfco.ru  
Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.

О К О Н Ч А Н И Е

П Р О Т О К О Л А

стр. 1 из 5-х протокола анализа № Н-П(Х)-252.21(1) экз. № 1

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»  
(ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Юридический адрес: 630099, РФ, г. Новосибирск, ул. Романова, д.28

**Филиал «ЦЛАТИ по Кемеровской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Новокузнецк**  
(ЦЛАТИ по Кемеровской области)

Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области  
Новокузнецкий отдел лабораторного анализа

Адрес: 654080, г. Новокузнецк, ул. Запорожская, 6  
тел/факс (3843) 35-16-32, тел. 35-13-28  
e-mail nvkz@ko-clati.ru  
Номер записи в РАЛ № RA.RU.511566 от 02.11.2015 г.



**ПРОТОКОЛ АНАЛИЗА № Н-П(Х)- 252.21(1) ПРОБЫ ПОЧВЫ**  
от « 01 » ноября 2021 г.

Таблица № 1-СВЕДЕНИЯ О ПРОБЕ

<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес:119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес:119017, г. Москва. Пыжевский переулок, д.6 ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru	
<b>Заявление заказчика:</b>	№ 1935 от 21.05.2021	
<b>Наименование и адрес предприятия:</b>	Территория городского округа г. Усолье-Сибирское. Иркутская область	
<b>Место отбора проб:</b>	Территория водозабора Ангара, скважина № 26-у, глубина (0,2-19)м. (52° 47' 18.96090000" сш. 103° 40' 08.98233600" вд.)	
<b>Акт отбора:</b> К-П-419.21; К-П-420.21, К-П-421.21, К-П-422.21, К-П-423.21, К-П-424.21, К-П-425.21, К-П-426.21, К-П-427.21, К-П-428.21, К-П-429.21, К-П-430.21, К-П-431.21, К-П-432.21, К-П-433.21, К-П-434.21, К-П-435.21, К-П-436.21, К-П-437.21, К-П-438.21	Дата и время отбора	23.09.2021 11:00- 24.09.2021 14:20
	Дата и время доставки	27.09.2021 9:00
	Дата и время начала анализа	27.09.2021 9:30
	Дата окончания анализа	29.10.2021
<b>Объект аналитического контроля:</b>	грунт	
<b>Пробу отобрал:</b>	Чмелев А.С. -начальник Новокузнецкого отдела инструментальных замеров, Нохрин А.О.- ведущий инженер ЦЛАТИ по Кемеровской области	
<i>Процедура пробоподготовки пробы согласно НД на методику измерений</i>		
<i>Условия окружающей среды при отборе и анализе проб соответствовали требованиям НД</i>		
<i>Представленный результат относится только к отобраным и испытанным образцам</i>		
<i>Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.</i>		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

270

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата



Таблица №2- СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЯ

Наименования СИ	Заводской номер	Дата следующей поверки
Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой ICAP 7200 DUO	IC72DC 183502	21.10.2022
Весы лабораторные электронные GH-252	15113352	05.04.2022
Концентратомер КН-2м	414	27.01.2022
Анализатор жидкости ЭКСПЕРТ – 001	3868	27.01.2022
Хроматограф жидкостной LC-20 «Prominence» фирмы "SHIMADZU"	L20104674646	25.07.2022
Спектрофотометр атомно-абсорбционный AA-6300 "SHIMADZU"	A30524602373AE	04.04.2022
Спектрофотометр ПЭ 5400УФ	54УФ868	12.04.2022

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Ив. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

271

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

стр. 5 из 5-х протоколов анализа № Н-П(Х)-252.2(П) экз. № 1

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА

Глубина отбора проб (м)	Номер тары	Водородный показатель (рН) *	Нефтепродукты	Ион хлорида	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратов	Азот аммонийный (обменный) *	Анионные поверхностно-активные вещества *	Цианиды *	Бенз(а)пирен *	Ртуть *	Цинк (валовое содержание)	Кадмий(валовое содержание)	Свинец(валовое содержание)	Медь(валовое содержание)	Марганец (валовое содержание)	Мышьяк (валовое содержание)	Хром (валовое содержание)	Кобальт (валовое содержание)	Никель (валовое содержание)	Фенолы летучие
Ед. изм.	ед./л	мл/кг	мг/кг	ммоль/л 100 гр.	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг	мг/кг
0,2-0,5	26-2	7,03±0,10	<50	0,28±0,04	38±8	0,14±0,06	>109	5,3±0,7	3,7±1,1	<0,500	<0,0040	<0,0050	60±12	1,3±0,6	44±11	13,9±2,8	720±220	0,20±0,10	75±15	15±6	72±25	<0,05
0,5-1,0	26-3	6,94±0,10	<50	0,31±0,05	32±6	0,13±0,05	85±17	5,2±0,7	3,1±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	72±14	1,4±0,7	38±9	23±3	870±260	3,2±1,6	94±19	21±8	89±31	0,055±0,024
1,0-2,0	26-4	7,12±0,10	60±15	0,29±0,04	32±6	0,14±0,06	>109	5,3±0,7	3,7±1,1	<0,500	<0,0040	<0,0050	61±12	1,2±0,6	30±8	20±4	740±220	0,32±0,16	77±15	18±7	74±26	<0,05
2-3	26-5	7,37±0,10	68±7	0,28±0,04	35±7	0,12±0,05	92±18	<5,0	3,2±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	52±10	1,1±0,6	37±9	23±5	580±180	<0,1	62±12	11±4	52±18	0,11±0,03
3-4	26-6	7,51±0,10	58±15	0,31±0,05	28±6	0,13±0,05	82±16	<5,0	3,2±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	52±10	1,1±0,5	37±9	20±4	580±180	<0,1	60±12	11±4	52±18	0,050±0,022
4-5	26-7	7,86±0,10	62±16	0,30±0,05	25±5	0,13±0,05	59±12	<5,0	3,1±0,9	<0,500	<0,0040	<0,0050	57±11	1,2±0,6	40±10	25±5	660±200	2,5±1,3	59±12	11±5	52±18	<0,05
5-6	26-8	8,75±0,10	57±14	0,30±0,05	29±6	0,12±0,05	39±8	<5,0	3,5±1,0	<0,500	<0,0040	<0,0050	48±10	1,0±0,5	34±9	22±4	540±160	0,13±0,07	56±11	10±4	48±17	<0,05
6-7	26-9	8,80±0,10	53±13	0,28±0,04	30±6	0,12±0,05	28±6	<5,0	4,3±1,3	<0,500	<0,0040	<0,0050	53±11	1,0±0,5	37±9	23±5	610±180	1,3±0,6	53±11	11±4	48±17	<0,05
7-8	26-10	8,62±0,10	57±14	0,31±0,05	35±7	0,12±0,05	19±4	5,5±0,7	4,1±1,2	<0,500	<0,0040	<0,0050	50±10	1,0±0,5	35±9	22±4	580±170	<0,1	48±10	10±4	45±16	<0,05
8-9	26-11	8,55±0,10	60±15	0,28±0,04	38±8	0,11±0,04	32±4	5,5±0,7	4,3±1,3	<0,500	<0,0040	<0,0050	68±14	1,0±0,5	36±9	35±7	330±100	0,6±0,3	55±11	13±5	45±16	0,06±0,03
9-10	26-12	8,70±0,10	91±23	0,27±0,04	45±9	0,11±0,04	21±4	5,5±0,7	4,9±1,4	<0,500	<0,0040	<0,0050	49±10	0,8±0,4	35±9	28±6	350±110	<0,1	42±8	7±3	34±12	0,06±0,03
10-11	26-13	8,68±0,10	53±13	0,27±0,04	45±9	0,10±0,04	19±4	5,8±0,7	4,1±1,2	<0,500	<0,0040	<0,0050	64±13	0,9±0,4	35±9	33±7	320±100	4,1±2,0	50±10	12±5	43±15	<0,05
11-12	26-14	8,62±0,10	102±26	0,27±0,04	48±10	0,09±0,04	33±7	5,8±0,7	4,7±1,4	<0,500	<0,0040	<0,0050	65±13	1,0±0,5	35±9	34±7	350±110	3,9±2,0	53±11	13±5	45±16	0,08±0,03
12-13	26-15	8,57±0,10	57±14	0,30±0,05	52±10	0,08±0,03	52±10	6,1±0,8	4,0±1,2	<0,500	<0,0040	<0,0050	66±13	0,9±0,5	32±6	36±9	410±120	2,3±1,1	57±11	13±5	50±18	0,09±0,04

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

стр. 4 из 5-х протокола анализа № И-П(Х)-252.21(1) экз. № 1

Таблица № 3- РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА (продолжение)

№ пробы	Номер тары	Водородный показатель солевой вытяжки (рН) *	Нефтепродукты	Ион хлорида	Сульфат-ион	Азот нитритный	Азот нитратов	Азот аммонийный (обменный) *	Анионные поверхностно-активные вещества *	Цианиды *	Бенз(а)пирен *	Ртуть * (валовое)	Цинк (валовое)	Кадмий(валовое)	Свинец(валовое)	Медь(валовое)	Марганец (валовое)	Мышьяк (валовое)	Хром (валовое)	Кобальт (валовое)	Никель (валовое)	Фенолы летучие	
Ед. изм.	ед.рН	мл/кг	ммоль/л 100 гр.	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг	мл/кг
13-14	8,44± 0,10	119± 30	0,31± 0,05	55± 11	0,08± 0,03	<109	5,7± 0,7	4,4±1,3	>0,500	>0,500	<0,0040	<0,0050	60± 12	1,0± 0,5	33± 8	19±4	600± 180	<0,1	62± 12	14±6	55± 19	0,08± 0,03	
14-15	8,11± 0,10	89± 22	0,30± 0,05	60± 12	0,062± 0,025	38±8	5,5± 0,7	4,2±1,2	>0,500	>0,500	<0,0050	59± 12	59± 12	1,0± 0,5	34± 8	19±4	600± 180	<0,1	62± 12	14±6	56± 20	0,055± 0,024	
15-16	7,94± 0,10	110± 28	0,30± 0,05	61± 12	0,064± 0,026	44±9	5,6± 0,7	4,6±1,3	>0,500	>0,500	<0,0040	53± 11	53± 11	1,0± 0,5	30± 7	17±3	540± 160	<0,1	53± 11	13±5	50± 18	<0,05	
16-17	8,23± 0,10	82± 21	0,28± 0,04	60± 12	0,062± 0,025	52± 10	5,3± 0,7	4,1±1,2	>0,500	>0,500	<0,0050	45±9	45±9	0,8± 0,4	32± 8	25,9± 5,2	320± 100	<0,1	35,5± 7,1	7,0± 2,8	31± 11	0,054± 0,024	
17-18	8,71± 0,10	89± 22	0,30± 0,05	57± 11	0,060± 0,024	89± 18	5,5± 0,7	4,2±1,2	>0,500	>0,500	<0,0040	43±7	43±7	0,7± 0,4	30± 8	25±5	310± 90	<0,1	34±7	6,8± 2,7	30± 10	0,054± 0,024	
18-19	8,90± 0,10	108± 27	0,27± 0,01	56± 11	0,058± 0,023	95± 19	5,1± 0,6	4,6±1,4	>0,500	>0,500	<0,0040	47±9	47±9	0,8± 0,4	30± 8	25±5	400± 120	<0,1	43±9	9±4	39± 14	0,07± 0,03	
	ГОСТ 26483-85	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98 (изм.2005г.)	ГОСТ 26425	ГОСТ 26951	ГОСТ 26489-85	ПНД Ф 16.1.2.2.3.66-08 (изм.2010 г.)	ФР 1.31.2017.27246 (М 4-2017) (изм. 2017 г.)	ФР 1.31.205.01725 (изм.2008 г.)	М-МВИ-80-2008 (ФР 1.31.2013.14150) (изм.2008 г.)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98 (изм.2005)	

\* Результаты анализа предоставлены Кемеровским отделом лабораторного анализа и инструментальных замеров ЦЛТАИ по Кемеровской области, протокол анализа К-П(Х)-418 - 438.21

стр. 5 из 5-х протокола анализа № И-П(Х)-252.21(1) экз. № 1



Г.А. Черепанова

Ответственный за формирование протокола

Отпечатано в 3-х экз.

Экз. № 1,2- Федеральное государственное унитарное предприятие «Федеральный экологический оператор» (ФГУП «ФЭО») Юр. Адрес: 19017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д.24 Почтовый адрес: 19017, г. Москва. Пыжковский переулок, д.6  
ИНН 4714004270, тел. 8(495)710-76-48/710-76-50 info@rosfeo.ru

Экз. № 3- Испытательный центр ЦЛАТИ по Кемеровской области

Протокол анализа не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ЦЛАТИ по Кемеровской области.

**О К О Н Ч А Н И Е**

**П Р О Т О К О Л А**

05/2020ЕИ-ИЭИ2.47

Лист

274

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата