



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 проектировании ликвидации накопленного вреда окружающей  
среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 2

## **ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ**

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

#### **Часть 2. Текстовые приложения**

#### **Книга 2. Текстовые приложения В-Е**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.2**

**Том 4.2.2**



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 проектировании ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
Этап 2

## ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ИНЖЕНЕРНЫМ ИЗЫСКАНИЯМ

### Технический отчет по результатам инженерно- экологических изысканий

#### Часть 2. Текстовые приложения

#### Книга 2. Текстовые приложения В-Е

5/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Том 4.2.2

И.о. первого заместителя генерального директора  
по реализации экологических проектов

А.И. Поляков

Главный инженер проекта

С.В. Жаринова

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. 2**

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

**Часть 2. Текстовые приложения**

**Книга 2. Текстовые приложения В-Е**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.2**

**Том 4.2.2**

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021



Член Саморегулируемой организации инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

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

**Выполнение работ по проектированию ликвидации  
накопленного вреда окружающей среде на территории  
городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской  
области. 2**

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

**Часть 2. Текстовые приложения**

**Книга 2. Текстовые приложения В-Е**

**5/2020ЕИ-ИЭИ2.2**

**Том 4.2.2**

Главный инженер проекта

С.А. Левшкин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2021

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

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Инженер-эколог

Е.А. Гришина

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

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

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

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №		<b>5/2020ЕИ-ИЭИ-С</b>						
	Изм.		Кол.уч.								Лист
Разраб.		Беспалов		Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ 2.2		Стадия		Лист		Листов	
ГИП		Левашкин				ИИ		1		1	
Н. контр.						ООО «ГеоТехПроект»					

## 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.		Беспалов						Стадия	Лист	Листов
ГИП		Левашкин						ИИ	1	1
								ООО «ГеоТехПроект»		
Н. контр.										
Состав раздела 5/2020ЕИ-ИЭИ 2.2										

## СОСТАВ РАЗДЕЛА

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

6



4.2.7	5/2020ЕИ-ИЭИ2.7	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 7. Текстовые приложения Н, П, Р	ООО «GeoTexПроект»
4.2.8	5/2020ЕИ-ИЭИ2.8	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 8. Текстовые приложения С. Протоколы лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 3015-3093)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.9	5/2020ЕИ-ИЭИ2.9	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 9. Текстовые приложения С. Протоколы лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 3107-3194)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.10	5/2020ЕИ-ИЭИ2.10	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Книга 10. Текстовые приложения С. Протоколы лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 3201-3299)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.11	5/2020ЕИ-ИЭИ2.11	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 11. Текстовые приложения С. Протоколы лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 3302-3398)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.12	5/2020ЕИ-ИЭИ2.12	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 12. Текстовые приложения С. Протоколы лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 3400-3472)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.13	5/2020ЕИ-ИЭИ2.13	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения. Книга 13. Текстовые приложения С Протоколы отбора проб и лабораторных испытаний грунтовых вод (скважины 1-14, 3004, 3008)	ООО «GeoTexПроект»
4.2.14	5/2020ЕИ-ИЭИ2.14	Раздел 4. Технический отчёт по результатам инженерно-экологических изысканий Часть 2. Текстовые приложения.	ООО «GeoTexПроект»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

7

		Книга 14. Текстовые приложения Т. Протоколы отбора и лабораторных исследований почв (грунтов) (скважины К1...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-ИЭИ2.2

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»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

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»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

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»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

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»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

13

### Содержание

ПРИЛОЖЕНИЕ В. АТТЕСТАТЫ И ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТРОВ ..... 15

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ..... 177

ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ВЫПИСКА СРО ..... 187

ПРИЛОЖЕНИЕ Е. РЕЗУЛЬТАТЫ МСИ ..... 193

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



# ПРИЛОЖЕНИЕ В. АТТЕСТАТЫ И ОБЛАСТИ АККРЕДИТАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЦЕНТРОВ

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

национальная  
система  
аккредитации

РОСАККРЕДИТАЦИЯ  
Федеральная служба  
по аккредитации

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти и действующей в соответствии с Федеральным законом от 14.07.2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации". Аккредитация является обязательным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации. Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в Реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://rs.aqr.ru/>



## АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.512318

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ", ИНН 5403167763  
630099, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ НОВОСИБИРСКАЯ, ГОРОД НОВОСИБИРСК, УЛИЦА РОМАНОВА, ДОМ 28

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ФИЛИАЛА "ЦЛАТИ ПО ВОСТОЧНО-СИБИРСКОМУ РЕГИОНУ" ФГБУ "ЦЛАТИ ПО СФО" - Г. ИРКУТСК

соответствует требованиям

ГОСТ ИСО/МЭК 17025

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата  
формирования  
выписки  
07 мая 2021 г.

Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 27 июля 2015 г.



## ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.512318

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ЦЕНТР ЛАБОРАТОРНОГО  
АНАЛИЗА И ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПО СИБИРСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ", ИНН  
5403167763

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

664007, РОССИЯ, Иркутская область, Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж;  
665717, РОССИЯ, Иркутская область, ж.р. Центральный, Братск, ул. Цветочная, 13, 1;  
665830, РОССИЯ, Иркутская область, Ангарск, кв-л. 78-й, 7;  
687000, РОССИЯ, Забайкальский край, Агинский район, поселок городского типа Агинское,  
пер. Пионерский, 16;  
666788, РОССИЯ, Иркутская область, Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18;  
672000, РОССИЯ, Забайкальский край, Чита, ул. Костюшко-Григоровича, 4;  
670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт. 50 лет Октября, д. 28А;  
664007, РОССИЯ, Иркутская область, Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж;  
665717, РОССИЯ, Иркутская область, ж.р. Центральный, Братск, ул. Цветочная, 13, 1;  
665830, РОССИЯ, Иркутская область, Ангарск, кв-л. 78-й, 7;  
687000, РОССИЯ, Забайкальский край, Агинский район, поселок городского типа Агинское,  
пер. Пионерский, 16;  
666788, РОССИЯ, Иркутская область, Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18;  
672000, РОССИЯ, Забайкальский край, Чита, ул. Костюшко-Григоровича, 4;  
670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт. 50 лет Октября, д. 28А;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://rsa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 07 мая 2021 г.

Стр. 1/1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

16

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководитель (заместитель руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации  
М.П. **ЛИТВАК А.Г.**  
инициалы, фамилия  
14 АВГ 2018

Приложение  
к постановлению  
№ 512318 от 27.07.2015  
152 листах, лист 1



**РОСАККРЕДИТАЦИИ**

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ**  
Испытательного центра Филиала «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Иркутск  
(Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)  
Федерального государственного учреждения «Центра лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО»)

Адреса мест осуществления деятельности:  
664007, Российская Федерация, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, д. 55, корпус Б, 5 этаж.  
665717, Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск, ж. р. Центральный, ул. Цветочная, д.13, стр.1.  
665830, Российская Федерация, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 78, д. 7.  
687000, Российская Федерация, Забайкальский край, Агинский район, п. Агинское, пер. Пионерский, д.16.  
666788, Российская Федерация, Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, д. 18.  
672000, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Костишко-Григоровича, д. 4.  
670034, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, проспект 50 лет Октября, д.28А.

№	Документы устанавливающие правила и методы исследований (испытаний) измерений	Наименование объекта	Код ОКП Д 2	Код ТН ВЭД ЕАЭ С	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
Раздел 1. 664007.Российская Федерация, Иркутская область, г. Иркутск, ул.Советская, д.55, корпус Б, 5этаж						
1	ПНД Ф 14.1:2.206-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Азот общий	(1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
2	ПНД Ф 14.1:2:4.181-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Алюминий	(0,01-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
3	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Аммоний-ион	(0,05-180) мг/дм <sup>3</sup>
4	ФР.1.31.2006.02325 Методика № 01.1:1.2.4.16-05	Вода природная. Вода сточная	-	-	Азот аммонийный	(0,04-140) мг/дм <sup>3</sup>
5	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95	Вода природная поверхностная (в т.ч. талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПВ)	(0,01-80) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>

на 152 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
6	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025-100) мг/дм <sup>3</sup>
7	РД 52.24.368-2006	Вода природная Вода очищенная сточная	-	-	Анионные синтетические поверхностно-активные вещества (СПАВ)	(0,010- 0,400) мг/дм <sup>3</sup>
8	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Атмосферные осадки Вода сточная	-	-	Алюминий Барий Бериллий Бор Ванадий Висмут Вольфрам Железо Кадмий Калий Кальций Кобальт Кремний Литий Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Натрий Никель Олово Свинец Селен Серебро Сера Стронций Сульфид Титан Фосфор Хром Цинк	(0,01-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1500) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,5-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,02-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

18

на 152 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
9	ПНД Ф 14.1.2:4.143-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Алюминий Барий Бор Железо Калий Кальций Кобальт Магний Марганец Медь Натрий Никель Стронций Титан Хром Цинк	(0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-50) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,25-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,25-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,25-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-1000) мг/дм <sup>3</sup>
10	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Бор	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
11	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>полн.</sub> , БПК <sub>5</sub> )	(0,5-1000) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
12	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Бромид-ионы Нитрат-ионы Сульфат-ионы Хлорид-ионы Йодид-ионы	(0,05-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,2-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
13	ПНД Ф 14.1.175-2000	Вода сточная Воды талые, технические и пробы снежного покрова	-	-	Бромид-ионы Йодид-ионы Нитрат-ионы Сульфат-ионы Хлорид-ионы	(0,05-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-50,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-500) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
14	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Водородный показатель рН	(1-14) ед. рН
15	ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

19

на 152 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
16	ПНД Ф 14.1.2:3.110-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества	(3,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
17	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-500) мг/дм <sup>3</sup>
18	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
19	ФР.1.31.2006.02319	Вода природная. Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
20	ПНД Ф 14.1.2:4.259-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Железо (II)	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
21	ПНД Ф 14.1.2.122-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
22	РД 52.24.395-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Жесткость общая	(0,06-13,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
23	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Жесткость общая	(0,1-8,0) °Ж
24	РД 52.24.496-2005	Вода природная поверхностная	-	-	Температура	(0,1-100)°С
25	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная	-	-	Прозрачность	(0,1-50) см
26	РД 52.24.514-2009	Вода природная поверхностная	-	-	Прозрачность	(0-50) см
27	ФР.1.31.2008.01738	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Суммарная концентрация ионов натрия и калия	(5,0-20000) мг/дм <sup>3</sup>
					Суммарная массовая концентрация ионов (минерализация) (расчетный метод)	(5,0-20000) мг/дм <sup>3</sup>
					Калий	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Натрий	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Аммоний	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Кальций	(1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Магний	(1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Стронций	(1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

20

на 152 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
28	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Калий Натрий Калий Натрий	(1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-200) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-100) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
29	РД 52.24.403-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кальций	(1,0 – 200,0) мг/дм <sup>3</sup>
30	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кальций	(1-100) мг/дм <sup>3</sup>
31	РД 52.24.524-2009	Вода природная поверхностная Вода сточная очищенная	-	-	Карбонаты	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
32	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
33	ПНД Ф 14.1.2.216-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Лигнинсульфоновые кислоты и их соли	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
34	ФР.1.31.2008.04525	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Лигнин сульфатный	(0,50-100) мг/дм <sup>3</sup>
35	ПНД Ф 14.1.2.61-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Марганец	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
36	ПНД Ф 14.1.2.4.48-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мель	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
37	ПНД Ф 14.1.2.102-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Метанол	(0,10-1,50) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

21

на 152 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
38	Методика измерений массовых концентраций летучих конденсатов, сточных и очищенных сточных вод сульфат – целлюлозного производства и поверхностных вод газохроматографическим методом (Св-во ФГУП «УНИИМ» № 222.0289/01.00258/2014 от 01.12.2014)	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Метанол Фуруфурол Хлороформ Скипидар (α-пинен) Метилмеркаптан Диметилсульфид Диметилдисульфид Ацетон	(0,3-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,6-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-50) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
39	ПНД Ф 14.1.2:4.213-05	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мутность по формазину	(1,0-100,0) ЕМФ
40	ПНД Ф 14.1.2:4.202-03	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Никель	(0,01-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
41	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95	Вода сточная	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
42	ФР.1.31.2006.02323	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Азот нитратный	(0,023-23) мг/дм <sup>3</sup>
43	ПНД Ф 14.1.2:4.26-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитраты	(0,4-110) мг/дм <sup>3</sup>
44	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
45	ФР.1.31.2006.02322	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Азот нитритный	(0,0015-1,5) мг/дм <sup>3</sup>
46	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион	(0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup>
47	ПНД Ф 14.1.2:4.116-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Азот нитритный	(0,006-0,9) мг/дм <sup>3</sup>
					Нитриты (в пересчете на азот)	(0,005-1) мг/дм <sup>3</sup>
					Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Нефтепродукты	(0,3-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Нефтепродукты	(0,30-500) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
48	ПНД Ф 14.1-2.4.154-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
49	ПНД Ф 14.1-2.3.101-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
50	ПНД Ф 14.1-2.4.156-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Роданид-ион	(0,02-200) мг/дм <sup>3</sup>
51	ПНД Ф 14.1-2.4.261-2010	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сухой остаток Прокаленный остаток	(1,0-35000) мг/дм <sup>3</sup>
52	ПНД Ф 14.1-2.159-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сульфат-ион	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
53	РД 52.24.405-2005	Вода природная поверхностная Вода сточная очищенная	-	-	Сульфаты	(2,0-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
54	ФР.1.31.2009.05867	Вода природная Вода сточная	-	-	Сульфат - ион	(25-300) мг/дм <sup>3</sup>
55	ФР.1.31.2009.05865	Вода природная Вода сточная	-	-	Сульфат - ион	(2-1000) мг/дм <sup>3</sup>
56	Методика измерений массовой концентрации таллового масла в пробах поверхностных, очищенных сточных и сточных вод предприятий целлюлозно-бумажной промышленности газохроматографическим методом (Св-во ФГУП «УНИИИМ» № 222.0243/01.00258/2015от 16.10.2015)	Вода природная (поверхностная) Вода сточная Вода очищенная сточная	-	-	Талловое масло	(0,05-55,0) мг/дм <sup>3</sup>
57	РД 52.24.495-2005	Вода природная поверхностная Вода сточная очищенная	-	-	Удельная электрическая проводимость	(5,0-10000) мкСм/см
58	ПНД Ф 14.1-2.105-97	Вода природная Вода сточная очищенная	-	-	Фенолы летучие	(2,0-30,0) мкг/дм <sup>3</sup>
59	ПНД Ф 14.1-2.4.182-02 Метод А и метод Б	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
60	ФР.1.31.2014.17719	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фенол (и его орто- и мета-замещенные производные) (в пересчете на фенол)	(0,002-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
61	ПНД Ф 14.1.2.4.84-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая и очищенная)	-	-	Формальдегид	(0,02-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
62	ПНД Ф 14.1.2.4.187-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Формальдегид	(0,02-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
63	ПНД Ф 14.1.2.4.112-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
64	ФР.1.31.2006.02321	Вода природная. Вода сточная	-	-	Фосфаты, полифосфаты, фосфор общий (в пересчете на фосфор)	(0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
65	ПНД Ф 14.1.2.4.165-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фосфор общий	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
66	ПНД Ф 14.1.2.3.4.179-2002	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фторид-ион	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
67	ФР.1.31.2008.01724	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фторид Хлорид Нитрат Фосфат Сульфат	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,20-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,20-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
68	ПНД Ф 14.1.2.3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
69	ПНД Ф 14.1.2.4.210-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(10-30000) мг/дм <sup>3</sup>
70	ПНД Ф 14.1.2.4.113-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлор активный	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
71	РД 52.24.402-2011	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Хлориды	(1,0-50,0) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
72	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>
73	ФР.1.31.2006.02959	Вода сточная	-	-	Хлорид - ион	(2,5-250) мг/дм <sup>3</sup>
74	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хром общий, хром (III), хром (VI)	(0,01-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
75	ФР.1.31.2006.02958	Вода сточная	-	-	Свободный и связанный хлор	(0,01-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
76	ПНД Ф 14.1.2:4.207-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Цветность	(1,0-500) градусацветности
77	ПНД Ф 14.1.2:56-96	Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
78	ПНД Ф 14.1.2:4.146-99	Вода природная	-	-	Цианиды	(0,01-0,4) мг/дм <sup>3</sup>
79	РД 52.24.520-2011	Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,005-0,300) мг/дм <sup>3</sup>
80	ПНД Ф 14.1.2:3:4.245-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Щелочность свободная и общая	(0,005-10,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
81	ГОСТ 31861	Вода природная				
82	ГОСТ 56237	Вода сточная				
83	ФР.1.39.2007.03222	Вода питьевая Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Сточная вода Почва Отходы				
84	ФР.1.39.2007.03223	Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Сточная вода Почва Отходы			отбор проб	
85	ГОСТ 17.1.4.01	Природная вода Сточная вода				
86	ГОСТ 17.1.5.05	Поверхностная вода Лед водоемов и водотоков Атмосферные осадки (дождь, снег, град)				

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

25

на 152 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
87	Р 52.24.353-2012	Природная вода Сточная очищенная вода				
88	ПНД Ф 12.15.1-08	Сточная вода				
89	Руководство по эксплуатации измерителя скорости потока ИСП-1М	Вода природная поверхностная	-	-	Скорость течения	(0,03-5,0) м/с
90	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Азот аммонийный	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг
91	ГОСТ 26489	Почвы	-	-	Аммоний обменный	(5,0-60,0) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
92	ГОСТ 26107, метод 2	Вскрышные породы Почвы	-	-	Азот общий	(1,0-20,0) %
93	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитритов	(0,037-0,56) мг/кг
94	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
95	ПНД Ф 16.1.2.3.3.50-08	Почвы Отходы	-	-	Алюминий Ванадий Железо Кадмий Кобальт Марганец Медь Мышьяк Никель Свинец Титан Хром Цинк (подвижные формы)	(0,2-100) мг/кг (0,5-100) мг/кг (1,0-100) мг/кг (0,2-100) мг/кг (0,4-100) мг/кг (5,0-100) мг/кг (0,4-100) мг/кг (0,5-100) мг/кг (0,4-100) мг/кг (0,5-100) мг/кг (0,2-100) мг/кг (1,0-100) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

26



на 152 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ 26424	Почвы			Карбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-25,0) ммоль/100 г (0,06-0,75)%
100	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Почва Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99)%
101	ФР.1.31.2010.07761	Почва Горные породы Илы и донные отложения	-	-	Ванадий Хром Никель Кобальт Медь Цинк Свинец	(0,0010-0,027)% (0,0010-0,34)% (0,0010-0,20)% (0,0010-0,020)% (0,0010-0,050)% (0,0010-0,050)% (0,0010-0,020)%
102	ГОСТ 26212	Почвы Вскрышные породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145) ммоль/100 г
103	ГОСТ Р 12536п. 4.2 п.4.5	Грунты	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав Микроагрегатный состав	(0-100) %
104	ГОСТ 27395	Почвы	-	-	Железо двухвалентное Железо трехвалентное (подвижные соединения)	(0,05-20,0) %
105	ГОСТ Р 55879	Отходы производства и потребления (зола твердого минерального топлива)	-	-	Кремния диоксид Алюминия оксид Железа оксид (III) Кальция оксид Магния оксид Натрия оксид Калия оксид Титана диоксид Марганца оксид Фосфора оксид Серы триоксид Бария оксид Стронция оксид	(33,2-57,5)% (11,6-33,1)% (3,1-41,8)% (1,5-25,2)% (0,4-4,5)% (0,2-7,41)% (0,3-3,1)% (0,5-1,5)% (0,008-0,26)% (0,1-3,4)% (0,41-14,72)% (0,05-2,84)% (0,02-0,95)%
106	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02	Отходы производства и потребления Донные отложения	-	-	Кальций(в водной вытяжке) Магний(в водной вытяжке) Общая жесткость	(10,0-100000)мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг) (10,0-100000)мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг) (1,3-13220) ммоль/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

28

на 152 листах, лист 13

1	2	3	4	5	6	7
107	ГОСТ 26427	Почвы, грунты	-	-	Калий(в водной вытяжке) Натрий (в водной вытяжке) Кремний	(1,0-100) ммоль/100 г (1,0-1000) ммоль/100 г ( $5 \cdot 10^{-3}$ - $5 \cdot 10^5$ ) мг/кг (млн <sup>-1</sup> )
108	ФР.1.31.2016.23998	Отходы производства и потребления Почвы Грунты Донные отложения	-	-	Диоксид кремния (расчетный)	(1,1-100) %
109	ГОСТ 5382	Цементы и материалы цементного производства	-	-	Оксид кремния	(7,7-100) %
110	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
111	ФР.1.34.2010.07097	Почва, Речные и донные осадки Илы и рыхлые отложения	-	-	Оксид натрия Оксид магния Оксид алюминия Оксид кремния Оксид фосфора Оксид калия Оксид кальция Оксид титана Оксид марганца Оксид железа Сера Барий	(0,5-5,0) % (0,1-20,0) % (0,1-20,0) % (15,0-90,0) % (0,01-0,5) % (0,5-5,0) % (0,1-40,0) % (0,2-2,5) % (0,1-2,0) % (0,1-20,0) % (0,02-0,5) % (0,015-0,5) %
112	ГОСТ Р 54225	Отходы	-	-	Насыпная плотность	-
113	ПНД Ф 16.1.2.21-98	Почва Грунт	-	-	Нефтепродукты	( $5,0 \cdot 10^{-2}$ - $10^3$ ) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
114	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.64-10	Почва Грунты Донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
115	ГОСТ 26213 п. 2	Отходы производства и потребления Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Органическое вещество	(0,02-100) %
116	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки	(0,1-15) % (0,1-10,0) мСм/см
117	ГОСТ 26483	Почва	-	-	рН водной вытяжки	(1-14) ед. рН
118	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Отходы производства и потребления Донные отложения	-	-	рН солевой вытяжки	(1-14) ед. рН
119	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.35-02	Отходы производства и потребления Донные отложения	-	-	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	(1-14) ед. рН
			-	-	Ртуть	(0,04-25,0) %

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

29

на 152 листах, лист 14

1	2	3	4	5	6	7
120	ГОСТ 26426	Почвы	-	-	Сульфаты (в водной вытяжке)	(0,5-12,0) ммоль/100 г
121	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.53-08	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Сульфаты (водорастворимые формы)	(20,0-1000) мг/кг
122	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почва Отходы	-	-	Фенолы летучие	(0,05-4,0) мг/кг
123	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почва Отходы	-	-	Формальдегид	(0,05-5,0) мг/кг (0,05-100) мг/кг
124	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:52-08	Почва	-	-	Фосфат-ион (кислоторастворимые формы)	(25,0-500) мг/кг
125	ПНД Ф 16.1.8-98	Почвы, грунты	-	-	Фторид-ион Нитрит-ион Хлорид-ион Нитрат-ион Фосфат-ион Сульфат-ион	(1,0-10000) мг/кг
126	ФР.1.31.2017.27474	Почвы	-	-	Фторид-ион (водорастворимые формы)	(1,0-200) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
127	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.28-02	Отходы производства и потребления Донные отложения	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
128	ГОСТ 26425 метод 1	Почвы	-	-	Хлориды (в водной вытяжке)	(0,13-50,0) ммоль/100 г
129	ФР.1.31.2017.27246	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Цианиды	(0,5-130) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
130	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03	Почва Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	отбор проб	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 15

1	2	3	4	5	6	7
131	ГОСТ 17.4.4.02	Почва			отбор проб	
132	ГОСТ 12071	Грунты				
133	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы				
134	ГОСТ Р 53123	Почвы городских и промышленных зон				
135	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения				
136	РД 52.04.186-89, Часть I п. 4.4 п. 4.4.3 п. 5.2.1.4 п. 5.2.6 п. 5.2.1.1 п. 5.1.2	Атмосферный воздух			отбор проб	(0-360) град., (румб) (0,02-1,40) мг/м <sup>3</sup> (0,26-50,0) мг/м <sup>3</sup> (0,01-2,5) мг/м <sup>3</sup>
		Снежный покров, атмосферные осадки (вода талая)			Отбор проб	
137	ФР.1.31.2008.04812	Атмосферный воздух				Алюминий Железо Кадмий Кобальт Марганец Медь Никель Свинец Титан Хром Цинк
		Воздух санитарно-защитной зоны				(0,00125-25,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00125-25,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00025-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00125-5,0) мг/м <sup>3</sup> (0,00125-5,0) мг/м <sup>3</sup>
138	Руководство по эксплуатации газоанализатора Колион-1В (ЯРКТ 2.840.003-01РЭ)	Атмосферный воздух				Акролеин Анилин Ацетальдегид Аммиак Ацетон Бензин Бензол Бутадиен – 1,3 Бутан Бутанол Бутилацетат Винилацетат Вянила хлорид Гексан Гептан Дизельное топливо Диэтиламин
		Промышленные выбросы				(1,0-1600) мг/м <sup>3</sup> (1,0-600) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (0,1-2000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-1020) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-380) мг/м <sup>3</sup> (1,0-800) мг/м <sup>3</sup> (1,0-11000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-5000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-1200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2400) мг/м <sup>3</sup> (1,0-5200) мг/м <sup>3</sup> (0,1-5200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2120) мг/м <sup>3</sup> (1,0-7400) мг/м <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 29

1	2	3	4	5	6	7
					Отбор проб	-
					Зерновой состав	-
					Модуль крупности	-
					Содержания глины в комках	-
					Содержание пылевидных и глинистых частиц	-
					Наличие органических примесей	-
198	ГОСТ 8735	Песок для строительных работ	-	-	Минералого – петрографический состав	-
					Истинная плотность	-
					Насыпная плотность	-
					Пустотность	-
					Влажность	-
					Морозостойкость песка	-
					Содержание глинистых частиц методом набухания	-
199	ГОСТ 5382-91	Цементы и материалы цементного производства	-	-	Алюминия оксид Железа оксид (Ш) Кальция оксид Магния оксид Натрия оксид Калия оксид Титана диоксид Марганца оксид Фосфора оксид Сера оксид Хром оксид Барий оксид Хлор – ион Фтор – ион	(1,0-70)% (1,0-25,0)% (1,0-25,0)% (1,0-25,0)% (0,1-15,0)% (0,1-15,0)% (0,5-5,0)% (0,5-20,0)% (0,5-3,0)% (0,5-46,0)% (0,3-8,0)% (1,0-15,0)% (0,1-25,0)% (0,3-23,0)%
					Раздел 2. 665717, Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск, ж.р. Центральный, ул. Цветочная, 13, стр.1	
200	ПНД Ф 14.1:2.206-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Азот общий	(1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
201	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Алюминий	(0,04-0,56) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

32

на 152 листах, лист 30

1	2	3	4	5	6	7
		Вода питьевая			Аммоний-ион	(0,05-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
202	ПНД Ф 14.1.2:4.262-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Азот аммонийный (расчетный)	(0,04-30,6) мг/дм <sup>3</sup>
203	РД 52.24.486-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Аммиак и ионы аммония	(0,050-4,00) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода сточная			Азот аммонийный (расчетный)	(0,038-3,06) мг/дм <sup>3</sup>
204	ПНД Ф 14.1.2:4.15-95	Вода питьевая			Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,01-10) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)			Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025- 10) мг/дм <sup>3</sup>
205	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода питьевая			Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)				
206	Методика измерений массовых концентраций летучих компонентов в пробах конденсатов, сточных и очищенных сточных вод сульфат – целлюлозного производства и поверхностных вод газохроматографическим методом Свидетельство ФГУП «УНИИМ» № 222.0289/01.00258/2014 от 01.12.2014	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)			Диметилсульфид	(0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода сточная			Диметилсульфид	(0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Метилмеркаптан	(0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Скипиляр (α-пинен)	(0,01-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Хлороформ	(0,001-50) мг/дм <sup>3</sup>
207	ПНД Ф 14.1.2:4.186-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)			Бенз(а)пирен	(0,5-500) нг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая				(2,0-500) нг/дм <sup>3</sup>
		Вода сточная				
208	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123-97	Вода питьевая			Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>полное</sub> , БПК <sub>5</sub> )	(0,5-300) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
		Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)				
		Вода сточная, в том числе очищенная				
209	РД 52.24.420-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)			Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> )	(1,0-11,0) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода очищенная сточная				
210	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95	Вода питьевая			Бор	(0,05-5) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

33

на 152 листах, лист 31

1	2	3	4	5	6	7
		Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная				
211	ФР.1.31.2007.03673	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Водные растворы	-	-	Бромид-ионы	(0,8-8000) мг/дм <sup>3</sup>
212	ПНД Ф 14.1:2.4.254-2009	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества, общее содержание примесей	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
213	РД 52.24.468-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	(5-500) мг/дм <sup>3</sup> (10-200) мг/дм <sup>3</sup>
214	ГОСТ Р 57164	Вода питьевая	-	-	Вкус Запах	(0-5) балл (0-5) балл
215	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
216	РД 52.24.495-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Водородный показатель (рН) Удельная электрическая проводимость	(4-10) ед. рН (5,0-10000) мкСм/см
217	ПНД Ф 14.1:2.3.99-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Гидрокарбонаты	(10-1000) мг/дм <sup>3</sup>
218	ГОСТ 23268.3	Вода лечебно-столовая Вода природная столовая питьевая минеральная	-	-	Гидрокарбонаты	(5-6500) мг/дм <sup>3</sup>
219	МИ филиал ОАО «Группа «Алиим» в г. Братске, св-во ФГУП «УНИИМ» № 222.0291/01.00258/2014 от 01.12.2014	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Диметилсульфид Диметилсульфид Метилмеркаптан Сероводород	(0,0005-0,30) мг/дм <sup>3</sup> (0,0004-0,30) мг/дм <sup>3</sup> (0,0004-0,20) мг/дм <sup>3</sup> (0,0004-0,30) мг/дм <sup>3</sup>
220	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,05-35) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

34

на 152 листах, лист 32

1	2	3	4	5	6	7
221	ПНД Ф 14.1.2:4.259-10	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Железо (II)	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
222	ГОСТ 23268.11	Вода лечебная Вода лечебно-столовая Вода природная столовая питьевая минеральная	-	-	Железо	(0,5-1000) мг/дм <sup>3</sup>
223	ГОСТ 31954 метод А	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Жесткость	(0,1-13,0) °Ж
224	РД 52.24.395-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Жесткость общая Магний (расчетный)	(0,06-13,00) ммоль/дм <sup>3</sup> -
225	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жесткость общая	(0,1-30) °Ж
226	ПНД Ф 14.1.2.122-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
227	РД 52.24.496-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Запах Температура Прозрачность	(0-5) балл (0-100)°С (0,1-50)см
228	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная	-	-	Запах Окраска (цвет) Температура Прозрачность	(0-5) балл Отсутствие -наличие (0-100)°С (0,1-50) см
229	ГОСТ 23268.16	Вода лечебная Вода лечебно-столовая Вода природная столовая питьевая минеральная	-	-	Йодид-ионы	(0,02-2) мг/дм <sup>3</sup>
230	МУК 4.1.747-99	Вода централизованных систем питьевого водоснабжения	-	-	Йод	(0,1-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
231	ПНД Ф 14.1.2:4.149-99	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кадмий Медь Свинец Цинк	(0,3-200) мкг/дм <sup>3</sup> (1-300) мкг/дм <sup>3</sup> (0,3-300) мкг/дм <sup>3</sup> (10-500) мкг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

35

на 152 листах, лист 33

1	2	3	4	5	6	7
232	ФР.1.31.2007.03499	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Водные растворы Почва Грунты Отходы производства и потребления	-	-	Калий	(0,39 - 3910) мг/дм <sup>3</sup>
233	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кальций	(1-200) мг/дм <sup>3</sup>
234	РД 52.24.403-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кальций	(1,0-200,0) мг/дм <sup>3</sup>
235	РД 52.24.524-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Карбонаты	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
236	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кремниевая кислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16) мг/дм <sup>3</sup>
237	ПНД Ф 14.1.2.216-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Лигнинсульфоновые кислоты и их соли	(1-100) мг/дм <sup>3</sup>
238	ФР.1.31.2008.04525	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Лигнин сульфатный	(0,5-100) мг/дм <sup>3</sup>
239	ПНД Ф 14.1.2.61-96	Вода сточная Вода питьевая	-	-	Марганец	(0,005-10) мг/дм <sup>3</sup>
240	ПНД Ф 14.1.2.4.48-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Медь	(0,001-1) мг/дм <sup>3</sup>
241	ПНД Ф 14.1.2.102-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Метанол	(0,10-1,50) мг/дм <sup>3</sup>
242	ПНД Ф 14.1.2.47-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Молибден	(0,001-4) мг/дм <sup>3</sup>
243	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Мутность по формазину	(1,0-100,0) ЕМФ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

36

на 152 листах, лист 34

1	2	3	4	5	6	7
		Вода сточная				
		Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)				
		Вода сточная				
244	ФР.1.31.2007.03498	Водные растворы Почва Грунты Отходы производства и потребления	-	-	Натрий	(2,3-2300) мг/дм <sup>3</sup>
245	РД 52.24.514-2009	Вода природная поверхностная	-	-	Натрий и калий (суммарно)	(0,5-3300) мг/дм <sup>3</sup>
					Суммарная массовая концентрация ионов (минерализация)	(5,0-20000) мг/дм <sup>3</sup>
246	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50) мг/дм <sup>3</sup>
247	ПНД Ф 14.1.2.116-97	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Нефтепродукты	(0,3-50) мг/дм <sup>3</sup>
						(0,3-500) мг/дм <sup>3</sup>
248	ПНД Ф 14.1.2.46-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Никель	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
249	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода сточная Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Азот нитратов (расчетный)	(0,023-22,5) мг/дм <sup>3</sup>
250	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	Вода сточная Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Нитрит-ион	(0,02-3) мг/дм <sup>3</sup>
					Азот нитритов (расчетный)	(0,006-0,91) мг/дм <sup>3</sup>
251	РД 52.24.381-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Нитриты (расчетный)	-
					Азот нитритный	(0,010-0,250) мг/дм <sup>3</sup>
252	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

37

на 152 листах, лист 35

1	2	3	4	5	6	7
253	ПНД Ф 14.1.2.3.101-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
254	ГОСТ 31940	Вода питьевая	-	-	Сульфаты	(2,0-250) мг/дм <sup>3</sup> (метод 1) (25- 500) мг/дм <sup>3</sup> (метод 2)
255	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Сульфат-ион	(10-1000) мг/дм <sup>3</sup>
256	РД 52.24.405-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Сульфаты	(2,0-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
257	ПНД Ф 14.1.2.4.261-2010	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сухой остаток Прокаленный остаток	(1-35000) мг/дм <sup>3</sup>
258	МИ массовой концентрации талового масла в пробах поверхностных, очищенных сточных и сточных вод предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (св-во ФГУП «УНИИМ» № 222.0243/01.00258/2015 от 16.10.2015 г.)	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная Вода сточная	-	-	Таловое масло	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
259	РД 52.24.515-2005	Вода природная поверхностная	-	-	Диоксид углерода	(1,0-30,0) мг/дм <sup>3</sup>
260	Руководство по эксплуатации анализаторов жидкости «Анион 4100» ИНФА.421522.002 РЭ	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Удельная электрическая проводимость	(1,0-10000) мкСм/см
261	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
262	ПНД Ф 14.1.2.105-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фенолы летучие	(2-30) мкг/дм <sup>3</sup>
263	ПНД Ф 14.1.2.97-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Формальдегид	(0,025-0,250) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 36

1	2	3	4	5	6	7
		Вода питьевая (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода поверхностная Вода сточная	-	-	Фосфат-ион	(0,05-80) мг/дм <sup>3</sup>
264	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97				Фосфор фосфатов (расчетный)	(0,016-26,08) мг/дм <sup>3</sup>
265	РД 52.24.382-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фосфаты	(0,010-0,200) мг/дм <sup>3</sup>
266	РД 52.24.387-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фосфор фосфатов (расчетный)	(0,0033-0,065) мг/дм <sup>3</sup>
267	ГОСТ 4386	Вода питьевая	-	-	Фосфор общий	(0,020-0,400) мг/дм <sup>3</sup>
268	ПНД Ф 14.1.2:3.173-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фториды	(0,05-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
269	ПНД Ф 14.1.2:3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фторид-ионы	(0,5-160) мг/дм <sup>3</sup>
270	ГОСТ 18190	Вода питьевая	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
271	ГОСТ 23268.17	Вода лечебная Вода природная столовая питьевая минеральная	-	-	Хлор остаточный активный свободный, связанный монохлорамином и дихлорамином	(0,3-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
272	ПНД Ф 14.1.2:4.113-97	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлорид-ионы	(1,0-6000) мг/дм <sup>3</sup>
273	РД 52.24.402-2011	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Хлор активный	(0,05-5) мг/дм <sup>3</sup>
274	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлориды	(1,0-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
275	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлорид-ион	(10-10000) мг/дм <sup>3</sup>
			-	-	Хром общий хром (III) хром (VI)	(0,01-1) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 37

1	2	3	4	5	6	7
276	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Цветность	(1,0-500) градусцветности
277	ПНД Ф 14.1:2.56-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
278	ПНД Ф 14.1:2.4.146-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,01-0,4) мг/дм <sup>3</sup>
279	ПНД Ф 14.1:2.3:4.245-2007	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Щелочность свободная и общая	(0,005-10) ммоль/дм <sup>3</sup>
280	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная	-	-	Алюминий	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Аммиак и аммонийные соли	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>
					Вещества, восстанавливающие марганцовокислый калий	Более/менее 0,08 мг/дм <sup>3</sup>
					Водородный показатель	(5,4-6,6) ед. рН
					Железо	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Кальций	Более/менее 0,8 мг/дм <sup>3</sup>
					Медь	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>
					Нитраты	Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup>
					Остаток после выпаривания	(1-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Свинец	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Сульфаты	Более/менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>
					Хлориды	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>
					Цинк	Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup>
ГОСТ 6709	Вода дистиллированная	-	-	Удельная электрическая проводимость	(1,0-10) мкСм/см	

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

40

на 152 листах, лист 38

1	2	3	4	5	6	7
		Вода питьевая Вода грунтовая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства			Токсичность острая и хроническая с использованием дафний (DaphniamagnaStraus) Кратность разбавления: Летальная (ЛКР <sub>50-96</sub> ) Безвредная (БКР <sub>10-96</sub> ) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие   (1,0-300000) раз -
281	ФР.1.39.2007.03222					
		Вода питьевая Вода грунтовая Вода поверхностная пресная Вода сточная Вода сточная очищенная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства			Токсичность острая и хроническая с использованием водорослей (Scenedesmusquadricauda) Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР <sub>50-72</sub> ) Безвредная (БКР <sub>20-72</sub> ) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие      (1,0-300000) раз -
282	ФР.1.39.2007.03223					
283	ГОСТ 31861	Вода природная Вода сточная				
284	ГОСТ 17.1.4.01	Вода природная Вода сточная				
285	ГОСТ Р 56237	Питьевая вода из централизованных систем питьевого водоснабжения				
286	ГОСТ 17.1.3.07	Воды водосемов водотоков				
287	ГОСТ 17.1.5.04	Вода природная				
288	ГОСТ 17.1.5.05	Поверхностная вода Лед Атмосферные осадки				
289	ПНД Ф 12.15.1-08	Сточная вода				
290	РД 24.031.120-91	Вода сетевая Вода подпиточная				
291	ГОСТ Р 54316	Воды минеральные природные Питьевые				
292	ГОСТ 3885	Вода дистиллированная				
293	Руководство по эксплуатации портативного навигатора GARMIN GPSmap 620s	Поверхность Земли			отбор проб, пробоподготовка	определение координат местоположения

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

1	2	3	4	5	6	7
390	ПНД Ф 12.15.2-2013	Снег				
391	ГОСТ Р ИСО 10396	Промышленные выбросы (отходящие газы)				
392	ГОСТ Р ИСО 16000-1 ГОСТ 12.1.014	Производственная (рабочая) среда, жилые помещения и общественные здания. Физические факторы			Отбор проб	
393	Руководство по эксплуатации снегомера весового ВС - 43 (ИЛАН.416134.001РЭ-ЛУ)	Снежный покров			Отбор проб	
394	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения			Масса снега Высота столба пробы	(50-1500) г (3-60) см
395	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почва Грунты Донные отложения Илы			Азот аммонийный	(10-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20-2000) мг/кг
396	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Отходы производства и потребления Почва Грунты Донные отложения Илы			Азот нитритный Нитрит-ион (расчетный)	(0,037-0,56) мг/кг (0,122-1,84) мг/кг
397	ПНД Ф 16.1.2.3.2.2.3.57-08 Способ 1	Отходы производства и потребления Почвы Осадки сточных вод Шламы Отходы производства и потребления Активный ил очистных сооружений Донные отложения			Азот нитратов Нитрат-ион (расчетный)	(0,23-23) млн <sup>-1</sup> (мг/кг) (1,0-100) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
398	ГОСТ 26489	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы			Алюминий	(0,05-1,5) %
399	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почвы Грунты Донные отложения Илы			Аммоний обменный	(0,01-1000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
400	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-2003	Отходы производства и потребления Почвы Грунты Твердые отходы Осадки сточных вод			Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ) Бенз(а)пирен	(0,2-100) млн <sup>-1</sup> (мг/кг) (0,005-2) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 58

1	2	3	4	5	6	7
401	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Бикарбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-500) ммоль/100 г (0,06-15) %
402	ГОСТР 50688	Почвы	-	-	Карбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-500) ммоль/100 г (0,122-30,5) %
403	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.48-06	Почва Тепличные грунты Илы Донные отложения Отходы	-	-	Бор (подвижные соединения)	(0,3-5) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
404	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.58-08	Твердые и жидкие отходы производства и потребления Почва Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Кадмий Марганец Медь Свинец Мышьяк Ртуть Цинк	(0,10-20) мг/кг (50-3000) мг/кг (1,0-100) мг/кг (0,5-60) мг/кг (0,10-40) мг/кг (0,10-30) мг/кг (1,0-100) мг/кг
405	ГОСТ 26212	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
406	ГОСТ 12536 п. 4.2	Грунты	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145) ммоль/100 г
407	ГОСТ 17.4.4.01 Метод 4.1.	Почвы	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав Микроагрегатный состав	(0-100) %
408	ГОСТ 32517.1 Метод 8.3	Отходы производства и потребления	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1-60,0) мг-экв/100 г (10-75) %
409	ГОСТ 27395 Фотометрический метод	Почвы	-	-	Железо общее	(0,005-20,0) %
410	ГОСТ 27784	Почва	-	-	Железо двухвалентное, железо трехвалентное (подвижные соединения)	(0,01-90,0) %
411	ПНД Ф 16.2.2.2.3.34-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Донные отложения	-	-	Кальций (в водной вытяжке)	(10-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
412	ГОСТ 26428 п. 1	Почва	-	-	Магний (в водной вытяжке)	(10-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
					Кальций (в водной вытяжке)	(0,1-100) ммоль/100 г
					Магний (в водной вытяжке)	(0,1-100) ммоль/100 г

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 59

1	2	3	4	5	6	7
413	ГОСТ 6370	Отходы производства и потребления	-	-	Механические примеси	(0,01-10,0) %
414	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
415	ПНД Ф 16.1:2.21-98	Почва	-	-	Нефтепродукты	(5-20000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
		Почва				
416	ПНД Ф 16.1:2.2:2.2:3.3:64-10	Грунты Донные отложения Осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20-50000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
		Отходы производства и потребления				
		Почва				(0,02-100) %
417	ФР.1.31.2007.03301	Тепличные грунты Илы Донные отложения Сапропели Твердые отходы	-	-	Никель	(0,2-200) мг/кг
418	ГОСТ 26213 п. 2	Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Органическое вещество	(0,01-50) %
419	ГОСТ 23740	Грунты	-	-	Органическое вещество (растительные остатки, гумус)	(0,1-100) %
420	ГОСТ 26423	Отходы производства и потребления	-	-	рН водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
421	ГОСТ 26483	Почва	-	-	рН солевой вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
		Почва				
422	ПНД Ф 16.2.2:2.3:33-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Водородный показатель (рН)	(1,0-14,0) ед. рН
423	ПНД Ф 16.2.2:2.3:32-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Прокисленный остаток Сухой остаток	(5,0-50000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
424	ГОСТ 26490	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Сера (подвижные соединения)	(0,01-10000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
425	ПНД Ф 16.1:2.2:2.37-02	Почвы Грунты Донные отложения	-	-	Сера (валовое содержание)	(80-5000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
426	СанПиН 42-128-4433-87	Отходы производства и потребления Почва	-	-	Сульфат-ион	(1,0-1000) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

на 152 листах, лист 60

1	2	3	4	5	6	7
		Почва Грунты Илы Донные отложения Отходы производства и потребления			Сульфат-ион (водорастворимые формы)	(20-1000) мг/кг
427	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08		-	-		
		Почва Осадки сточных вод Отходы			Фенолы летучие	(0,05-4) мг/кг (0,05-80) мг/кг
428	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05		-	-		
		Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления			Фосфат-ион (кислоторастворимые формы)	(25-500) мг/кг
429	ПНД Ф 16.1.2.2.3.52-08		-	-		
		Почва Вскрышные породы Вмещающие породы			Фосфор (подвижные соединения в пересчете на P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	(1,0-250) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
430	ГОСТ 26204		-	-		
		Почвы			Фторид-ион (водорастворимые формы)	(1,0-200) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
431	ФР.1.31.2017.27474 (М 3-2017)		-	-		
		Почвы				
		Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки, шламы Активный или очистных сооружений Донные отложения			Хлориды	(10-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
432	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02		-	-		
		Почва			Хлориды(в водной вытяжке)	(0,05-100,0) ммоль/100г
433	ГОСТ 26425 метод 1		-	-		
		Грунты			Плотность Отбор проб	(0,1-5,0)г/см <sup>3</sup>
434	ГОСТ 5180-2015		-	-		
		Отходы			Насыпная плотность	-
435	ГОСТ Р 54225		-	-		
		Твердые и жидкие отходы производства и потребления Осадки, шламы Активный или Донные отложения			Щелочность свободная и общая	(1,0-240) мг-экв./дм <sup>3</sup>
436	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.31-02		-	-		
		Почва Грунты Донные отложения			Отбор проб	-
437	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03		-	-		
		Почва Грунты/Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления				
438	ГОСТ 17.4.4.02		-	-		
		Почва				
439	ПНД Ф 12.4.2.1-99		-	-		
		Отходы минерального происхождения				
440	ГОСТ 17.1.5.01		-	-		
		Донные отложения				
441	ГОСТ 17.4.3.01		-	-		
		Почвы				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

45

на 152 листах, лист 63

1	2	3	4	5	6	7
453	ПНД Ф 14.1.2:4.181-02	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Алюминий	(0,01-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
454	ПНД Ф 14.1.2:4.166-2000	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Алюминий	(0,04-0,56) мг/дм <sup>3</sup>
455	ПНД Ф 14.1.2:2.206-04	Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Сточная вода	-	-	Азот общий	(1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
456	ПНД Ф 14.1.2:4.262-10	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Аммоний-ион Азот аммонийный (расчетный)	(0,05-180) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-3,1) мг/дм <sup>3</sup>
457	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025 - 100) мг/дм <sup>3</sup> (0,025 - 10,0) мг/дм <sup>3</sup>
458	РД 52.24.368-2006	Природная вода Очищенная сточная вода	-	-	Синтетические анионные поверхностно-активные вещества (СПАВ)	(0,010 - 0,400) мг/дм <sup>3</sup>
459	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123-97	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> , полное)	(0,5-300) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
460	ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
461	Методика измерений массовых концентраций винилхлорида, четыреххлористого углерода и 1,2-дихлорэтана в природных и сточных водах газохроматографическим методом (М № 139, св-во ФГУП «УНИИМ» № 222.0012/РА.RU.311866/2017 от 13.02.2017)	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Винилхлорид Четыреххлористый углерод	(0,001 - 250) мг/дм <sup>3</sup> (0,1 - 500) мг/дм <sup>3</sup>
					1,2-Дихлорэтан	(0,1 - 8000) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 64

1	2	3	4	5	6	7
462	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
463	ГОСТ Р 31957	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Гидрокарбонат – ион Карбонаты Свободная щелочность Общая щелочность	(6,1-6100) мг/дм <sup>3</sup> (6,0-6000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-100) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,1-100) ммоль/дм <sup>3</sup>
464	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Железо общее Железо (III)	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
465	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Природная вода (поверхностная, подземная) Сточная вода	-	-	Жесткость общая	(0,1-50,0)°Ж
466	РД 52.24.395-2007	Природная вода Очищенная сточная вода	-	-	Жесткость общая Магний (расчетный)	(0,06-13,0) ммоль/ дм <sup>3</sup>
467	ПНД Ф 14.1.2:122-97		-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
468	РД 52.24.496-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Запах Температура Прозрачность	(0-5) балл (0,1-100) °С (0,1-50) см
469	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная	-	-	Запах Температура Прозрачность Окраска Кратность разбавления	(0-5) балл (0-50)°С (0,5-30,0) см Отсутствие-наличие (1-50) раз
470	ФР.1.31.2007.03499	Сточная вода Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Питьевая вода	-	-	Калий	(0,4-39100) мг/дм <sup>3</sup>
471	ПНД Ф 14.1.2:44-96	Сточная вода Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Кобальт	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
472	ФР.1.31.2008.01738	Сточная вода Природная вода Питьевая вода Минеральная вода Лечебно-столовая вода	-	-	Калий Натрий Аммоний Кальций Магний Стронций	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

47

на 152 листах, лист 65

1	2	3	4	5	6	7
473	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
474	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97	Природная вода (поверхностная, подземная) Сточная вода	-	-	Кальций	(1,0 – 2000) мг/дм <sup>3</sup>
475	РД 52.24.403-2007	Природная вода Очищенная сточная вода	-	-	Кальций	(1,0 – 200,0) мг/дм <sup>3</sup>
476	ПНД Ф 14.1.2.61-96	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Марганец	(0,005- 10,0) мг/дм <sup>3</sup>
477	ПНД Ф 14.1.2.4.48-96	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Медь	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
478	ПНД Ф 14.1.2.102-97	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Метанол	(0,10-1,50) мг/дм <sup>3</sup>
479	ПНД Ф 14.1.2.47-96	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Молибден	(0,001-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
480	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Мутность по каолину Мутность по формазину	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0- 100) ЕМФ
481	ПНД Ф 14.1.2.49-96	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Мышьак	(0,05-0,8) мг/дм <sup>3</sup>
482	ФР.1.31.2007.03498	Сточная вода Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Натрий	(0,02-2300) мг/дм <sup>3</sup>
483	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98	Питьевая вода Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
484	ПНД Ф 14.1.2.116-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,3-500,0) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

48

на 152 листах, лист 66

1	2	3	4	5	6	7
485	ПНД Ф 14.1.2.46-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Никель	(0,005 – 10,0) мг/дм <sup>3</sup>
486	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Нитрат-ион, азот нитратов (расчетный)	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,023-22,6) мг/дм <sup>3</sup>
487	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	Вода питьевая Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Нитрит-ион Азот нитритов (расчетный)	(0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,006-0,91) мг/дм <sup>3</sup>
488	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
489	ПНД Ф 14.1.2.3.101-97	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
490	ПНД Ф 14.1.2.4.271-2012	Сточная вода Природная вода (в т.ч. поверхностная) Питьевая вода (в т.ч. расфасованная в емкости) Минеральная вода	-	-	Ртуть (общая, растворимые формы)	(0,010-2000) мкг/дм <sup>3</sup>
491	ПНД Ф 14.1.2.109-97	Вода сточная очищенная Вода природная	-	-	Сероводород и сульфиды	(2-80) мкг/дм <sup>3</sup> (экстракционно-фотометрический метод) (50-4000) мкг/дм <sup>3</sup> (фотометрический метод)
492	ФР.1.31.2007.03517	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Сульфиды	(0,32-3200) мг/дм <sup>3</sup>
493	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сульфат-ион	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
494	ПНД Ф 14.1.2.4.261-2010	Сточная вода( производственная, хозяйственно-бытовые, ливневые и очищенные), Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная, источники водоснабжения) Питьевая вода (в т.ч. расфасованная в емкости)	-	-	Сухой остаток Прокрашенный остаток	(1,0-35000) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

49

на 152 листах, лист 67

1	2	3	4	5	6	7
495	РД 52.24.514-2009	Вода природная (поверхностная)	-	-	Суммарная массовая концентрация ионов (минерализация) (расчетный метод)	(5,0-20000) мг/дм <sup>3</sup>
496	РД 52.24.515-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Диоксид углерода	(1,0-30,0) мг/дм <sup>3</sup>
497	РД 52.24.495-2005	Вода сточная очищенная Вода природная поверхностная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Удельная электрическая проводимость	(5,0-10000) мксм/см
498	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
499	ПНД Ф 14.1.2:97-97	Вода сточная очищенная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Формальдегид	(0,025-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
500	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Фосфат-ион Фосфор фосфатов (расчетный)	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,016-27,0) мг/дм <sup>3</sup>
501	ПНД Ф 14.1.2:4.165-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Фосфор общий	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
502	ПНД Ф 14.1.2:3:4.179-2002	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Фторид-ион	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
503	ФР.1.31.2008.01724	Сточная вода Природная вода Питьевая вода Минеральная вода Лечебно-столовая вода	-	-	Фторид-ион Хлорид-ион Нитрат-ион Фосфат-ион Сульфат-ион	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,20-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,20-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
504	ПНД Ф 14.1.2:3.173-2000	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Фторид-ион	(0,5-160) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

50

на 152 листах, лист 68

1	2	3	4	5	6	7
505	ПНД Ф 14.1.2:3.100-97	Природная вода (поверхностная, подземная) Сточная вода (производственная, хозяйственно-бытовая, ливневые и очищенная)	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0 – 2000) мг/дм <sup>3</sup>
506	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97	Вода сточная	-	-	Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>
507	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Хром общий Хром (III) Хром (VI)	(0,01-3,0) мг/дм <sup>3</sup>
508	ПНД Ф 14.1.2:4.207-04	Вода сточная	-	-	Цветность	(1,0-500) градус цветности
509	ПНД Ф 14.1.2:4.183-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Цинк	(0,005-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
510	ПНД Ф 14.1.2:3:4.245-2007	Вода питьевая	-	-	Щелочность общая Щелочность свободная	(0,005-10,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
511	ФР.1.31.2005.01580	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Свободная углекислота	(5,0-300) мг/дм <sup>3</sup>
512	ПНД Ф 14.1.2:4.113-97	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Хлор активный	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
513	ГОСТ Р 55683-2013	Вода питьевая	-	-	Хлор активный	(0,15-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
514	ПНД Ф 14.1.2:3:4.204-04	Питьевая вода Природная вода (в т.ч. поверхностная, подземная и источники водоснабжения)	-	-	Хлорорганические пестициды Полихлорированные бифенилы	(0,00001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
515	ПНД Ф 14.1.2:3:4.204-04	Сточная вода (в т.ч. производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая) Снежный покров	-	-	Хлорорганические пестициды Полихлорированные бифенилы	(0,0001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
516	ПНД Ф 14.1.2:4.201-03	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Метанол Ацетон	(0,5-6,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
517	ФР.1.31.2013.15047	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Бенз(а)пирен	(1,5-25) нг/дм <sup>3</sup>
	ПНД Ф 14.1.2:4.57-96	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Бензол Толуол	(1,5-5000) нг/дм <sup>3</sup> (0,005-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
			-	-	Этилбензол	(0,0025-0,01) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

51

на 152 листах, лист 69

1	2	3	4	5	6	7
	ПНД Ф 14.1.2:4.57-96	Вода сточная Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	о-Ксилол м-Ксилол п-Ксилол	(0,0025-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
518	ГОСТ 31861	Вода питьевая			Стирол	(0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
519	ГОСТ 17.1.4.01	Природная вода				
520	НВН 33-5.3.01-85	Сточная вода				
521	ГОСТ 17.1.5.05	Вода сточная				
		Поверхностная вода				
		Лед				
		Атмосферные осадки			Отбор проб	-
522	ПНД Ф 12.15.2-2013	Снег				
523	Р 52.24.353	Природная вода				
524	ПНД Ф 12.15.1-08	Сточная очищенная вода				
525	ГОСТ Р 56237-2014	Сточная вода				
526	Руководство по эксплуатации снегомера весового ВС-43 (ИЛАН.416134.001РЭ-ЛГУ)	Вода питьевая			Отбор проб	-
		Снежный покров			Масса снега	(50-1500) г
					Высота столба пробы	(3-60) см
					Плотность(расчетная)	(0,04-0,5) г/см <sup>3</sup>
527	ПНД Ф Т 14.1.2:3.4.10-04 Т 16.1.2:2.3.3-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Растворы отдельных химических веществ Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства и потребления			Токсичность острая с использованием водорослей (ClorellavulgarisBeijer). Токсичная кратность разбавления (ТКР)	Отсутствие-наличие  (1,0-300000) раз
528	ПНД Ф Т 14.1.2:3.4.12-06 Т 16.1.2:2.3.3.9-06	Вода питьевая Вода грунтовая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Растворы отдельных химических веществ Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства и потребления			Отбор и подготовка проб Токсичность острая с использованием дафний (DaphniamagnaStraus). Кратность разбавления беззверная (БКР) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие  (1,0-300000) раз

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

52

на 152 листах, лист 70

1	2	3	4	5	6	7
529	ФР. 1.39.2007.03222	Вода питьевая Вода грунтовая Вода поверхностная Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства	-	-	Токсичность острая и хроническая с использованием дафний ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	Отсутствие-наличие
530	ФР. 1.39.2007.03223	Вода питьевая Вода грунтовая Вода поверхностная пресная Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства	-	-	Кратность разбавления: Летальная (ЛКР <sub>50-96</sub> ) Безвредная (БКР <sub>0-96</sub> ) Отбор и подготовка проб	(1,0-300000) раз
531	РД 52.04.186-89, п. 5.2.6 часть I, п. 5.2.1.6 РД 52.04.186-89, п. 4.1 часть I, п. 4.4 п. 4.4.4	Атмосферный воздух	-	-	Токсичность острая и хроническая с использованием водорослей ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )	Отсутствие-наличие
532	Руководство по эксплуатации прибора testo 410-2	Атмосферный воздух	-	-	Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР <sub>50-72</sub> ) Безвредная (БКР <sub>20-72</sub> ) Отбор и подготовка проб	(1,0-300000) раз
533	Газоанализаторы многокомпонентные «ПОЛАР» Методика выполнения измерений ПЛЦК.413411.001 МВИ	Атмосферный воздух  Промышленные выбросы	-	-	Пыль Оксид азота Температура воздуха Отбор проб Направление ветра Скорость потока воздуха	(0,26-50,0) мг/м <sup>3</sup> (0,01-2,5) мг/м <sup>3</sup> (от минус 20 до 50)°С - (0-360) град., (румб) (0,4-20,0) м/сек
					Оксид углерода Оксид азота Диоксид азота Сумма оксидов азота Сернистый ангидрид Температура газового потока Скорость газопылевых потоков Расход газопылевых потоков Давление, разрежение газопылевых потоков Кислород	(30-5000) мг/м <sup>3</sup> (50-4000) мг/м <sup>3</sup> (30-500) мг/м <sup>3</sup> (60-6650) мг/м <sup>3</sup> (75-5000) мг/м <sup>3</sup> (20+800) °С (4,0-50) м/с (0,0001-1500) м/с ±(0-50) гПа (0,8-25,0) об. %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 81

1	2	3	4	5	6	7
578	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы				
579	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы (выбросы из газоходов)				
580	ФР.1.31.2007.03188	Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы.				
581	ГОСТ 12.1.005	Производственная (рабочая) среда. Воздух замкнутых помещений. Химические факторы			Отбор проб	
582	ГОСТ Р ИСО 16000-1	Воздух рабочей зоны.				
583	ГОСТ 12.1.014	Воздух замкнутых помещений				
584	Паспорт на секундомер механический	Время			Время	(1-60) мин
585	Руководство по эксплуатации портативного навигатора GARMIN GPSmap 620s	Природная вода Почвы Отходы Атмосферный воздух Снежный покров			Определение координат местоположения	
586	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30-02	Отходы производства и потребления			Азот аммонийный	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг
587	ГОСТ 26107, метод 2	Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения Почва			Азот общий	(0,10-15,0) %
588	ПНД Ф 16.1.2.2.3.82-2013	Вскрышные породы Почвы, Грунты тепличные, Осадки сточных вод			Азот общий	(0,2-10,0) %
589	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почвы Грунты Донные отложения Илы			Азот нитригов	(0,037 - 0,56) мг/кг
	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Отходы производства и потребления Почвы Грунты Донные отложения Илы			Азот нитратов	(0,23 - 23,0) мг/л

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 82

1	2	3	4	5	6	7
590	ПНД Ф 16.1.2.3.2.2.3.57-08	Почвы Осадки сточных вод Шламы Отходы производства и потребления Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Алюминий	(0,05-1,5) %
591	ГОСТ 26485	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Алюминий обменный (подвижный)	(0,01-30,0) ммоль/100г
592	ГОСТ 26489	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Аммоний обменный	(0,1-60,0) млн <sup>-1</sup>
593	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почвы Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления Ил	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,2-100) млн <sup>-1</sup>
594	ФР.1.31.2013.15089	Почвы Грунты	-	-	Бенз(а)пирен	(0,001-0,2) мг/кг
595	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Бикарбонат-ион (в водной вытяжке)	(0,1-25,0) ммоль/100 г (0,0061-1,525) %
596	ГОСТ 28268	Почвы	-	-	Карбонат-ион (в водной вытяжке)	(0,1-25,0) ммоль/100 г (0,030-0,75) %
597	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Почвы Почвы Донные отложения Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил	-	-	Влажность	(5,0-80,0) %
598	ГОСТ 26483	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
599	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	рН солевой вытяжки	(1-14) ед. рН
					Удельная электрическая проводимость водной вытяжки	(0,1-10,0) мСм/см
					рН водной вытяжки	(1-14) ед. рН
					Плотный остаток водной вытяжки	(0,1-10,0) %

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

55

на 152 листах, лист 83

1	2	3	4	5	6	7
600	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Отходы производства и потребления Донные отложения Осадки Шламы Активный ил	-	-	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	(1-14) ед. рН
601	ГОСТ 26212	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Гидролитическая кислотность	(0,23-145) ммоль/100 г
602	ГОСТ 17.4.4.01	Почвы	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1-60,0) мг-экв/100 г
603	ГОСТ 27395	Почвы	-	-	Железо двухвалентное, железо трехвалентное (подвижные соединения)	(0,05-20,0) %
604	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Зола (зольность)	(1,0-99,0) %
605	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Зола	(5,0-100) %
606	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Почва Донные отложения	-	-	Кальций(в водной вытяжке)	(10-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
607	ГОСТ 26428	Почвы	-	-	Магний(в водной вытяжке)	(10-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
608	ГОСТ 50683	Почвы	-	-	Кальций (в водной вытяжке)	(0,05-50,0) ммоль/100г
609	ГОСТ 26487	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Магний (в водной вытяжке)	(0,05-50,0) ммоль/100г
610	ГОСТ Р 50685	Почвы	-	-	Мель Кобальт (подвижные формы)	(0,1-2,0) мг/кг
			-	-	Магний (обменный)	(0,1-20) ммоль/100 г
			-	-	Кальций (обменный)	(0,1-20) ммоль/100 г
			-	-	Марганец (подвижные формы)	(10,0-100) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 84

1	2	3	4	5	6	7
611	ПНД Ф 16.1.2.2.3.14-98	Почвы Горные породы Промышленные отходы Илы Донные отложения Твердые отходы производства и потребления	-	-	Мышьяк (валовое содержание)	(10,0-20000) мг/кг
612	ПНД Ф 16.3.55-08	Почвы	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
613	ПНД Ф 16.1.2.21-98	Грунты	-	-	Нефтепродукты	(5,0-20·10 <sup>3</sup> ) млн <sup>-1</sup>
614	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.64-10	Почвы	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) млн <sup>-1</sup>
		Грунты	-	-		
		Донные отложения	-	-		
		Осадки сточных вод	-	-		
		Отходы	-	-		(0,02-100) %
615	ПНД Ф 16.1.8-98	Почвы, грунты (водная вытяжка)	-	-	Нитрит – ион Нитрат-ион Хлорид-ион Сульфат-ион Фосфат-ион Фторид-ион	(1,0-10000) мг/кг
616	ГОСТ 26488	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Нитраты	(0,1-30,0) млн <sup>-1</sup>
617	ГОСТ 26484	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Обменная кислотность	-
618	ГОСТ 26213 п. 2	Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Органическое вещество	-
619	ПНД Ф 16.3.84-16	Отходы	-	-	Ртуть	(0,02 – 250) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
620	Методика измерений массовой доли общей ртути атомно-абсорбционным методом с использованием анализаторов ртуть РА-915М и РА-915+ (М 09-01-2015, св-во № 09.062.001/РА.RU.311278/2015 от 06.11.2015)	Промышленные отходы, Бытовые твердые отходы, Жидкие отходы	-	-	Ртуть (общая)	(0,02-250) млн <sup>-1</sup>
621	ПНД Ф 16.1.2.2.2.80-2013	Почвы, Грунты, донные отложения	-	-	Ртуть (общая)	(0,005-250) млн <sup>-1</sup>
622	ГОСТ 26490	Почвы Вскрышные породы, вмещающие породы	-	-	Сера (подвижные соединения)	(0,1-25,0) млн <sup>-1</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

57

на 152 листах, лист 85

1	2	3	4	5	6	7
623	ПНД Ф 16.1:2.2:3.37-02	Почвы Грунты Донные отложения Отходы	-	-	Сера (валовое содержание)	(80,0-5000) мг/л <sup>1</sup>
624	ПНД Ф 16.1:2.2:3.53-08	Почвы Илы Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Сульфаты (водорастворимые формы)	(20,0-1000) мг/кг
625	ГОСТ 26426п.2	Почвы	-	-	Сульфаты (в водной вытяжке)	(0,1-12,0) ммоль/100 г
626	ПНД Ф 16.2:2.3:3.32-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил донные отложения	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5,0-50000)мг/дм <sup>3</sup> (млн <sup>-1</sup> )
627	ПНД Ф 16.1:2.3:3.44-05	Почвы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Фенолы (летучие)	(0,05-4,0) мг/кг (0,05-80) мг/кг (0,05-5) мг/кг (0,05-100) мг/кг
628	ПНД Ф 16.1:2.3:3.45-05	Почвы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Формальдегид	
629	ГОСТ 26261	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Фосфор (валовое содержание пятиоксида фосфора)	(0,001-0,2) %
630	ГОСТ 26204	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Фосфор (подвижные соединения)	(1,0-250) мг/л <sup>1</sup> (мг/кг)
631	ГОСТ 26205	Почвы	-	-	Фосфор (подвижные соединения)	(1,0-80) мг/л <sup>1</sup> (мг/кг)
632	ГОСТ Р54650	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Фосфор (подвижные соединения)	(1,0-1000) мг/л <sup>1</sup> (мг/кг)
633	ПНД Ф 16.2:2.3:73-2012	Грунты Осадки сточных вод	-	-	Фосфор общий	(0,003 - 15) %
634	ПНД Ф 16.1:2.2:3.52-08	Почвы Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Фосфат-ион (кислоторастворимые формы)	(25,0-500) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 86

1	2	3	4	5	6	7
635	ФР.1.31.2017.27474	Почвы	-	-	Фторид-ион (водорастворимые формы)	(1,0-200) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
636	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
637	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.61-09	Почвы Донные отложения Осадки сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Хлорорганические пестициды Полихлорированные бифенилы	(0,001-0,5) млн <sup>-1</sup>
638	ГОСТ 26425 метод 2	Почвы	-	-	Хлориды(в водной вытяжке)	(0,05-100,0) ммоль/100г
639	ГОСТ Р 50686п. 6.3	Почвы	-	-	Цинк	-
640	Руководство по эксплуатации хромато-масс-спектрометра «SHIMADZUGCMS-QP2010 Plus» с использованием библиотеки спектров «NIST05 Library»	Почвы Грунты Донные отложения Шламы Отходы Сточная вода Природная вода Питьевая вода Поверхностная вода	-	-	Идентификация органических соединений	-
641	ГОСТ Р ИСО 111464	Почвы	-	-	Пробоподготовка	-
642	ГОСТ Р ИСО 14507	Почвы	-	-	Пробоподготовка	-
643	ГОСТ ISO 14507	Почвы	-	-	Отбор проб Пробоподготовка	-
644	ГОСТ 17.4.4.02	Почвы	-	-	Пробоподготовка	-
645	ПНД Ф 12.1.2.2.2.2.3.3.2-03	Почва Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-
646	ПНД Ф 12.1.2.2.2.2.3.3.2-03	Почвы	-	-	Отбор проб	-
647	ГОСТ 17.4.4.02-84	Почвы	-	-	Отбор проб	-
648	ГОСТ 12071-2014	Грунты	-	-	Отбор проб	-
649	ГОСТ 17.4.3.01-83	Почвы	-	-	Отбор проб	-
649	ГОСТ Р 53123-2008	Почвы городских и промышленных зон	-	-	Отбор проб	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 87

1	2	3	4	5	6	7
650	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения				
651	Инструкция по эксплуатации рулетки измерительной металлической	Вода Почва Грунт Отходы производства и потребления Промышленные выбросы Атмосферный воздух	-	-	Линейные размеры	(0,01-500) м
<b>Раздел 4. 687000, Российская Федерация, Забайкальский край, Агинский район, п. Агинское, пер. Пионерский, д. 16</b>						
1.	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Аммоний-ион, азот аммонийный (расчетный)	(0,05-50) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-39) мг/дм <sup>3</sup>
2.	ПНД Ф 14.1.2.4.166-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Алюминий	(0,04-0,56) мг/дм <sup>3</sup>
3.	ПНД Ф 14.1.2.4.15-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
4.	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,025-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
5.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> , полное)	(0,5-1000) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
6.	ПНД Ф 14.1.2.4.254-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
7.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.196-2003	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Висмут	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
8.	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
9.	ПНД Ф 14.1.2.3.99-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-500) мг/дм <sup>3</sup>
10.	ГОСТ 31957-2012	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Щелочность Гидрокарбонаты Карбонаты	(0,1-100) ммоль/дм <sup>3</sup> (6,1-6100) мг/дм <sup>3</sup> (6,0-6000) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

60

на 152 листах, лист 88

1	2	3	4	5	6	7
11.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
12.	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жесткость	(0,1-50,0) °Ж
13.	ПНД Ф 14.1.2:122-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жирны	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
14.	ПНД Ф 14.1.2:4.222-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кадмий Мель Свинец Цинк	(0,0002-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0006-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
15.	ПНД Ф 14.1.2:3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кальций	(1,0-500) мг/дм <sup>3</sup>
16.	ПНД Ф 14.1.2:4.233-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кобальт Никель	(0,0005-0,50) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,50) мг/дм <sup>3</sup>
17.	ПНД Ф 14.1.2:4.46-96	Технологические водные растворы Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кобальт Никель	(0,0005-4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-8,0) мг/дм <sup>3</sup>
18.	ПНД Ф 14.1.2:4.215-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Никель	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
19.	ПНД Ф 14.1.2:61-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
20.	ПНД Ф 14.1.2:4.48-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Марганец	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
21.	ПНД Ф 14.1.2:47-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мель	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
22.	ПНД Ф 14.1.2:4.223-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Молибден	(0,001-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
23.	РД 52.24.365-2008	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Мышьяк	(0,002-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
			-	-	Натрий	(0,23-2300) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

61

на 152 листах, лист 89

1	2	3	4	5	6	7
24.	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрат-ион, азот нитратов (расчетный)	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,023-22,6) мг/дм <sup>3</sup>
25.	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион, азот нитритов (расчетный)	(0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,006-0,9) мг/дм <sup>3</sup>
26.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
27.	ПНД Ф 14.1.2:116-97		-	-	Нефтепродукты	(0,3-500,0) мг/дм <sup>3</sup>
28.	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
29.	ПНД Ф 14.1.2:3.101-97		-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
30.	ФР 1.31.2005.01450	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Ртуть	(0,00004-0,002) мг/дм <sup>3</sup>
31.	ПНД Ф 14.1.2:159-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сульфат-ион	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
32.	РД 52.24.405-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Сульфат-ион	(2,0-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
33.	РД 52.24.495-2005		-	-	Удельная электрическая проводимость	(5,0-10000) мкСм/см
34.	ПНД Ф 14.1.2:4.114-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сухой остаток	(50 -25000) мг/дм <sup>3</sup>
35.	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода сточная Вода талая	-	-	Температура Окраска (цвет) Прозрачность	(1-100) С <sup>0</sup> Отсутствие/наличие (0-50,0) см
36.	РД 52.24.496-2005	Вода природная поверхностная	-	-	Температура Прозрачность	(1-100) С <sup>0</sup> (0-50,0) см
37.	ФР. 1.39.2007.03222	Вода поверхностная Вода грунтовая Вода сточная Растворы отдельных химических веществ Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов	-	-	Токсичность острая и хроническая с использованием дафний (DaphniamagnaStraus) Кратность разбавления: летальная (ЛКР <sub>50-96</sub> ) безвредная (БКР <sub>10-96</sub> )	(1,0-300000) раз
					Отбор и подготовка проб	-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





на 152 листах, лист 91

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ 6709-72	Вода дистиллированная			Водородный показатель Вещества, восстанавливающие марганцовокислый калий Железо Кальций Медь Нитраты Остаток после выпаривания Свинец Сульфаты Хлориды Цинк Удельная электрическая проводимость	(5,4-6,6) ед. рН Более/менее 0,08 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,8 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup> (1-10) мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup> (1-10) мкСм/см
52.	ПНД Ф 12.15.1-08	Вода сточная				
53.	ГОСТ 56237	Вода питьевая				
54.	ПНД Ф 12.15.2-2013	Снег				
55.	ГОСТ 31861-2012	Вода природная Вода сточная				
56.	Р 52.24.353-2012	Вода поверхностная Вода очищенная сточная				
57.	ГОСТ 17.1.5.05	Вода поверхностная Лед Атмосферные осадки				
58.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения				
59.	ГОСТ 26489	Почва Вскрышные породы				
60.	ГОСТ 26107, метод 2	Почва Вскрышные породы				
					Отбор и подготовка проб	-
					Азот аммонийный	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг
					Аммоний обменный	(2-2000) мг/кг
					Азот общий	(0,01-1,0) %

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 92

1	2	3	4	5	6	7
61.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы	-	-	Азот нитратов Нитрат-ион (расчетный)	(0,23-2300) млн <sup>-1</sup> (мг/кг) (1,0-10000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
62.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы	-	-	Азот нитритный	(0,037-560) мг/кг
63.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.57-08	Почва Осадки сточных вод, Шламы Донные отложения Активный ил Отходы	-	-	Алюминий	(0,05-1,5) %
64.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,2-100) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
65.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Почва Донные отложения Активный ил Осадки Шламы Отходы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
66.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Отходы Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Водородный показатель (рН)	(1,0-14,0) ед. рН
67.	ГОСТ 26423	Почва	-	-	рН водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
68.	ГОСТ 26483	Почва Вскрышные породы	-	-	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки	(0,01-100) мСм/см
			-	-	рН солевой вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

65

на 152 листах, лист 93

1	2	3	4	5	6	7
69.	ГОСТ 12536 п. 4.2	Грунты	-	-	Градулометрический состав	(0-100) %
70.	ГОСТ 27395	Почва	-	-	Железо (II и III)	(1,0-1000) <sup>0</sup> / <sub>00</sub> (г/кг)
71.	ГОСТ Р 53657	Отходы (руды железные)	-	-	Железо (II) в пересчете на оксид	(0,5-45,0) %
72.	ГОСТ 32517.1	Отходы (руды железные)	-	-	Железо общее	(10-75) %
73.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Отходы Осадки Шлам Илы Донные отложения	-	-	Зола (зольность)	(5-100) %
74.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02	Отходы производства и потребления Осадки Шлам Активный ил Донные отложения	-	-	Кальций(в водной вытяжке) Магний(в водной вытяжке)	(10,0-100000)мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> ) (10,0-100000)мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
75.	ГОСТ 26428	Почва	-	-	Кальций (в водной вытяжке) Магний (в водной вытяжке)	(0,05-50,0) ммоль/100г (0,05-50,0) ммоль/100г
76.	ФР 1.31.2007.03301	Почва Грунты Илы (сапропели) Донные отложения Твердые отходы (промышленные и бытовые)	-	-	Кобальт Никель	(0,4-200) мг/кг (0,2-200) мг/кг
77.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.48-06	Почва Телличные грунты Илы Донные отложения Отходы	-	-	Кадмий Марганец Медь Свинец Мышьяк Руть Цинк	(0,1-20,0) мг/кг (50-3000) мг/кг (1,0-100,0) мг/кг (0,5-60,0) мг/кг (0,1-40,0) мг/кг (0,1-30,0) мг/кг (1,0-100) мг/кг (1,0-2000) млн <sup>1</sup> (мг/кг)
78.	ГОСТ Р 50685	Почва	-	-	Марганец подвижный Морфологический Состав	(0,025-100) %
79.	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-		

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 94

1	2	3	4	5	6	7
80.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.14-98	Почва Илы Донные отложения Отвалы Горные породы Отходы	-	-	Мышьяк	(10,0-20000) мг/кг
81.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.64-10	Почва Грунты Донные отложения Илы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг) (0,02-100) %
82.	ПНД Ф 16.1.2.2.1-98	Почва Грунты	-	-	Нефтепродукты	(5,0-20,0·10 <sup>3</sup> ) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
83.	ГОСТ 26213л. 2	Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Органическое вещество	(0,1-15,0) %
84.	ФР.1.31.2012.12375	Отходы (горные породы)	-	-	Потери при прокаливании	(0,1-50,0) %
85.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08	Почва Илы Донные отложения Отходы	-	-	Сульфат-ион Сера (расчетный) Триоксид серы (расчетный)	(20,0-1000) мг/кг (6,7-334) мг/кг (16,7-833) мг/кг
86.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.32-02	Осадки Шлам Активный ил Донные отложения Отходы	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5,0-50000) мг/дм <sup>3</sup>
87.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08	Почва Грунты Донные отложения Отходы	-	-	Фосфат-ион(кислоторастворимая форма)	(25-10000) мг/кг
88.	ГОСТ 26204	Почва Вскрышные породы	-	-	Фосфор подвижный	(0,5-1000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
89.	ФР.1.31.2017.27474	Почва	-	-	Фторид-ион	(1,0-200) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
90.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.28-02	Осадки Шлам Активный ил Донные отложения Отходы	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

67

на 152 листах, лист 95

1	2	3	4	5	6	7
91.	ГОСТ 26425 метод 1	Почва	-	-	Хлориды (в водной вытяжке)	(0,02-50,0) ммоль/100 г
92.	ФР.1.31.2017.27246	Почва Грунт Донные отложения Илы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Цианиды	(0,5-130) мг/кг
93.	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения				
94.	ПНД Ф 12.1:2.2:2.3:3.2-03	Почва Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Отбор и подготовка проб	-
95.	ГОСТ 17.4.3.01					
96.	ГОСТ 17.4.4.02	Почва				
97.	ГОСТ 28168					
98.	ГОСТ Р 53123					
99.	ГОСТ 12071	Грунты				
100.	ПНД Ф 12.4.2.1	Отходы				
101.	ГОСТ 17.2.4.06	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников загрязнения	-	-	Расход газопылевых потоков Скорость Линейные замеры Газохода	(50,0-500000) м <sup>3</sup> /час (2,0-50,0) м/с (0,01-10,0) м
102.	ГОСТ 17.2.4.07	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников	-	-	Давление статическое Давление динамическое Давление полное	(от минус 0,01 до 20,0) кПа (0,1-20,0) кПа
103.	ГОСТ 17.2.4.08		-	-	Температура	(от минус 20,0 до 600) °С
			-	-	Влажность	(1,0-100) %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 99

1	2	3	4	5	6	7
116.	Руководство по эксплуатации газоанализатора Колон-1В (ЯРКГ 2.840.003-01РЭ)	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	-	-	Аммиак Ацетон Бензин Бензол Гексан Дизельное топливо Керосин Ксилол Пары углеводородов нефти Стирол Толуол Этанол Этилен Этиленоксид Этилбензол	(0,1-2200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-1020) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-580) мг/м <sup>3</sup> (1,0-5200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2120) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2100) мг/м <sup>3</sup> (1,0-540) мг/м <sup>3</sup>  (1,0-2200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-620) мг/м <sup>3</sup> (1,0-620) мг/м <sup>3</sup> (1,0-5800) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2600) мг/м <sup>3</sup> (1,0-11600) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup>
117.	Руководство по эксплуатации прибора testo 410-2	Атмосферный воздух	-	-	Скорость потока воздуха Относительная влажность Температура	(0,4-20,0) м/сек (0-100) % (от минус 10 до 50)°С
118.	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб на бенз(а)пирен	-
119.	Инструкция по эксплуатации рулетки	Почвы Грунты Отходы Промышленные выбросы Атмосферный воздух	-	-	Линейные размеры	(0-10) м
<b>Раздел 5. 666788, Российская Федерация, Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, д. 18</b>						
1.	ПНД Ф 14.1.2.3.1-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)  Вода сточная	-	-	Аммоний-ион Азот аммонийный (расчетный) Аммоний-ион Азот аммонийный (расчетный)	(0,05-4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-3,1) мг/дм <sup>3</sup>  (0,05-140) мг/дм <sup>3</sup> (0,02-100) мг/дм <sup>3</sup>
2.	ПНД Ф 14.1.2.4.113-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Активный хлор	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

69

на 152 листах, лист 100

1	2	3	4	5	6	7
3.	ПНД Ф 14.1.2:4.15-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПAB)	(0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
4.	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПAB)	(0,025-100) мг/дм <sup>3</sup>
5.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.123-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> <sub>нагретое</sub> , БПК <sub>5</sub> )	(0,5-300) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
6.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Водородный показатель pH	(1-14) ед. pH
7.	ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
8.	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-500) мг/дм <sup>3</sup>
9.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров), Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
10.	ПНД Ф 14.1.2:4.259-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Железо (II)	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
11.	ПНД Ф 14.1.2.122-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
12.	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жесткость общая	(0,1-8,0) °Ж
13.	РД 52.24.395-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Жесткость общая	(0,06-13,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
14.	РД 52.24.496-2005	Вода сточная очищенная	-	-	Магний (расчетный)	-
15.	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная Вода талая	-	-	Температура Прозрачность	(0-100)°С (0,1-50) см
16.	РД 52.24.514-2009	Вода природная поверхностная	-	-	Температура Прозрачность Суммарная концентрация ионов натрия и калия	(0-50)°С (0-50) см (5,0-1300) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

70



на 152 листах, лист 101

1	2	3	4	5	6	7
17.	ПНД Ф 14.1.2:3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кальций	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
18.	РД 52.24.403-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Кальций	(1,0 - 200,0) мг/дм <sup>3</sup>
19.	РД 52.24.524-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Карбонаты	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
20.	ПНД Ф 14.1.2:4.215-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
21.	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Калий Натрий	(1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
22.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.265-2011	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Калий Натрий	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
23.	ПНД Ф 14.1.2:61-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Калий	(2,0-400) мг/дм <sup>3</sup>
24.	ПНД Ф 14.1.2:4.48-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Марганец	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
25.	ПНД Ф 14.1.2:102-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Мель	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
26.	ПНД Ф 14.1.2:49-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Метанол	(0,1-1,5) мг/дм <sup>3</sup>
27.	ПНД Ф 14.1.2:4.213-05	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мышьяк	(0,05-0,8) мг/дм <sup>3</sup>
28.	РД 52.24.365-2008	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мутность по формазину	(1,0-100) ЕМФ
29.	ПНД Ф 14.1.2:46-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Натрий	(2,3-2300) мг/дм <sup>3</sup>
30.	ПНД Ф 14.1.2:4-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Никель	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
31.	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрат-ион Азот нитратов (расчетный) Нитрит-ион Азот нитритов (расчетный)	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,023-22,3) мг/дм <sup>3</sup> (0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,006-0,9) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 102

1	2	3	4	5	6	7
32.	ПНД Ф 14.1.2.62-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная			Нефтепродукты	(0,02-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
33.	ПНД Ф 14.1.2.4.128-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
34.	ПНД Ф 14.1.2.116-97	Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,3-500,0) мг/дм <sup>3</sup>
35.	Руководство по эксплуатации анализатора жидкости «Анион 4145» (ИНФА.421522.002)	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Окислительно-восстановительный потенциал (Еп), Степень минерализации в пересчете на хлористый натрий	(-2000-+2000) мВ (0,5-20000) мг/дм <sup>3</sup>
36.	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
37.	ПНД Ф 14.1.2.3.101-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
38.	ПНД Ф 14.1.2.4.261-2010	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Сухой остаток	(1,0-35000) мг/дм <sup>3</sup>
39.	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода сточная	-	-	Прокаленный остаток	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
40.	РД 52.24.405-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Сульфат-ион	(2,0-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
41.	ПНД Ф Т 14.1.2.3.4.12-06 Т 16.1.2.2.3.3.9-06	Вода поверхностная Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов потребления	-	-	Сульфаты	Отсутствие-наличие
42.	ФР. 1.39.2007.03222	Вода поверхностная Вода сточная Сточная вода Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов потребления	-	-	Токсичность острая с использованием дафний (DaphniamagnaStraus). Кратность разбавления безредная (БКР) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие
					Токсичность острая и хроническая с использованием дафний (DaphniamagnaStraus) Кратность разбавления летальная (ЛКР <sup>50-96</sup> ) безредная (БКР <sup>10-96</sup> ) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

72

на 152 листах, лист 103

1	2	3	4	5	6	7
43.	ФР. 1.39.2007.03223	Вода поверхностная Вода сточная Вода сточная очищенная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов потребления	-	-	Токсичность острая и хроническая с использованием водорослей (Scenedesmusquadricauda) Кратность разбавления Ингибирующая (ИКР <sub>50-72</sub> ) Безвредная (БКР <sub>70-72</sub> ) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие  (1-300000) раз -
44.	ПНДФ Т 14.1.2.3.4.10-04 Т 16.1.2.2.3.3-04	Вода поверхностная Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов потребления	-	-	Токсичность острая с использованием водорослей (ClorellavulgarisBeijer) Кратность разбавления безвредная (БКР) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие  (1-300000) раз -
45.	РД 52.24.495-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Удельная электрическая проводимость	(5,0-10000) мкСм/см
46.	ПНДФ Ф 14.1.2.105-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фенолы летучие	(2,0-30,0) мкг/дм <sup>3</sup>
47.	ПНДФ Ф 14.1.2.4.182-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
48.	ПНДФ Ф 14.1.2.4.84-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Формальдегид	(0,02-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
49.	ПНДФ Ф 14.1.2.4.112-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фосфат-ион Фосфор фосфатов (расчетный)	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,016-26,0) мг/дм <sup>3</sup>
50.	ПНДФ Ф 14.1.2.3.4.179-2002	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фторид-ион	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
51.	ПНДФ Ф 14.1.2.3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
52.	РД 52.24.402-2011	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Хлориды	(1,0-150) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 104

1	2	3	4	5	6	7
53.	ПНД Ф 14.1:2.4.1.11-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров)	-	-	Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>
54.	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96	Вода сточная	-	-	Хром общий хром (III), хром (VI)	(0,01-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
55.	ПНД Ф 14.1:2.4.207-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Щелочность свободная и общая	(1,0-500) градуссветности
56.	ПНД Ф 14.1:2.3:4.245-2007	Вода сточная	-	-	Алюминий	(0,005-10,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
57.	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная	-	-	Аммиак и аммонийные соли	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Вещества, восстанавливающие марганцовокислый калий	Более/менее 0,08 мг/дм <sup>3</sup>
					Водородный показатель	(5,4-6,6) ед. рН
					Железо	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Кальций	Более/менее 0,8 мг/дм <sup>3</sup>
					Мель	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>
					Нитраты	Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup>
					Остаток после выпаривания	(1,0-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Свинец	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Сульфаты	Более/менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup>
					Хлориды	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup>
					Удельная электрическая проводимость	(1-10) мксм/см
					Цинк	Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup>
58.	ГОСТ 31861	Вода природная	-	-		
59.	ГОСТ 17.1.4.01	Вода сточная Природная вода Сточная вода	-	-		
60.	РД 52.04.186-89, ч. II п.2.1	Атмосферные осадки, снежный покров (вода талая)	-	-		
61.	ПНД Ф 12.15.2-2013	Снег	-	-		
62.	ПНД Ф 12.15.1-08	Сточная вода	-	-		
63.	ГОСТ 17.1.5.05	Поверхностная вода Лед	-	-		
64.	Р 52.24.353-2012	Природная вода Сточная очищенная вода	-	-		

Отбор проб

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 105

1	2	3	4	5	6	7
65.	Руководство по эксплуатации портативного навигатора GARMIN GPSmap 620s	Природная вода Почвы Отходы Атмосферный воздух Снежный покров	-	-	определение координат местоположения	-
66.	ГОСТ 25855	Вода поверхностная	-	-	Расход поверхностных вод Скорость течения Глубина потока Ширина водного течения Площадь водного течения	(0,1-100) м <sup>3</sup> /с (0,03-5,0) м/с (0,08-3,0) м (0,01-100) м (0,01-10000) м <sup>2</sup>
67.	РД 52.04.186-89	Атмосферные осадки, снежный покров	-	-	Аммоний ион Водородный показатель (рН) Гидрокарбонат-ион Фосфат-ион Масса снега Объем талой воды Объем снега Плотность Сульфат-ион Удельная электрическая проводимость Хлорид-ион	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup> (2-10) ед. рН (0,01-50,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-0,3) мг/дм <sup>3</sup> (50,0-5000) г (10,0-5000) см <sup>3</sup> (50,0-200000) см <sup>3</sup> (0,1-0,90) г/см <sup>3</sup> (0,5-30,0) мг/дм <sup>3</sup> (2,0-500) мкСм/см (0,2-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,016-0,94) мг/м <sup>3</sup> (0,02-1,4) мг/м <sup>3</sup> (0,01-2,05) мг/м <sup>3</sup> (0,22-2,2) мг/м <sup>3</sup> (0,26-50,0) мг/м <sup>3</sup> (0,004-0,12) мг/м <sup>3</sup> (0,002-0,17) мг/м <sup>3</sup> (от минус 40 до+40) °С
68.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.30-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Азот аммонийный	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 106

1	2	3	4	5	6	7
69.	ГОСТ 26107, метод 1	Почвы, грунт	-	-	Азот общий	(1,0-20,0) %
70.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почвы, грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитригов	(0,037-0,56) мг/кг
71.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Почвы Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Азот нитратов	(0,23-23) млн <sup>-1</sup>
72.	ГОСТ 26489	Почвы Грунты Донные отложения Илы	-	-	Аммоний обменный	(1,0-30) млн <sup>-1</sup>
73.	ПНД Ф 16.1.2.3.2.2.3.57-08	Почвы, грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Алюминий обменный	(0,05-1,5) %
74.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почвы Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,2-100) млн <sup>-1</sup>
75.	ГОСТ 26424	Почвы	-	-	Бикарбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-25,0) ммоль/100г (0,122-1,525)%
76.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.58-08	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Карбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-25,0) ммоль/100г (0,06-0,75)%
77.	ГОСТ 28268	Почвы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99)%
78.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.33-02	Осадки Шламы Илы Донные отложения	-	-	Влажность	(5,0-80,0) %
79.	ГОСТ 26483	Почва	-	-	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
			-	-	рН солевой вытяжки	(1-14) ед. рН

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

76

на 152 листах, лист 107

1	2	3	4	5	6	7
80.	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	Удельная электрическая проводимость	(0,1-10,0) мСм/см
					рН водной вытяжки	(1-14) ед. рН
					Плотный остаток	(0,1-5,0)%
81.	ГОСТ 26213 п.2	Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Вещество органическое	(1,0-15,0)%
82.	ГОСТ 12536 п. 4.2	Грунты	-	-	Гранулометрический (зерновой) состав	(0-100) %
					Микроагрегатный состав	
83.	ГОСТ 17.4.4.01	Почвы	-	-	Емкость катионного обмена	(0,1-60,0)мг-экв/100 г
84.	ГОСТ 27395	Почвы	-	-	Железо двухвалентное, железо трехвалентное (подвижные соединения)	(1,0-10,0) %
85.	ГОСТ 23581.11	Отходы производства и потребления	-	-	Железо металлическое	(0,1-2,0)%
86.	ГОСТ 53657	Отходы производства и потребления	-	-	Железо (II) в пересчете на оксид	(0,5-45,0)%
87.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Илы Донные отложения	-	-	Зола (зольность)	(5,0-100) %
88.	ГОСТ 27784	Почвы	-	-	Зола (зольность)	(0,01-90,0) %
					Кальций(в водной вытяжке)	(10,0-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
89.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02	Осадки Шламы Илы Донные отложения	-	-	Магний(в водной вытяжке)	(10,0-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
					Общая жесткость	расчетный
90.	ГОСТ 26428	Почвы	-	-	Кальций (в водной вытяжке)	(0,05-50)ммоль/100г
					Магний (в водной вытяжке)	(0,5-6,0) ммоль/100г
91.	ГОСТ 26427	Почвы, грунты	-	-	Калий(в водной вытяжке)	(1,0-100) ммоль/100 г
					Натрий (в водной вытяжке)	(1,0-1000) ммоль/100 г
92.	ГОСТ 26212	Почвы	-	-	Кислотность гидролитическая	(0,23-145,0) ммоль/100 г
93.	ГОСТ 26486	Почвы	-	-	Марганец обменный	(1,0-20,0) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
94.	ГОСТ Р 50683	Почвы	-	-	Медь (подвижные)	(0,15-5,0) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 108

1	2	3	4	5	6	7
					соединения)	
95.	ПНД Ф 16.3.55-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
96.	ГОСТ 6370	Отходы производства и потребления (отходы производства нефтепродуктов)	-	-	Механические примеси	-
97.	ПНД Ф 16.1.2.2.1-98	Почва Грунт Донные отложения Осадки сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,005-20,0) мг/г (5-20*10 <sup>3</sup> ) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
98.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.64-10	Почва Грунты Донные отложения Осадки сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(0,02-100) %
99.	ГОСТ 26488	Почвы	-	-	Нитраты	(0,5-50,0) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
100.	ГОСТ 23740	Грунты, отходы добычи полезных ископаемых	-	-	Органическое вещество (гумус, растительные остатки)	(0,1-100) %
101.	ГОСТ 5180-2015	Грунты	-	-	Плотность Отбор проб	(0,1-5,0)г/см <sup>3</sup>
102.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02	Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5,0-50000) мг/дм <sup>3</sup> (5,0-50000) мг/кг
103.	ГОСТ 26490	Почвы	-	-	Сера (подвижные соединения)	(0,5-50,0) %
104.	ГОСТ 26426	Почвы	-	-	Сульфаты (в водной вытяжке)	(0,5-10,0) ммоль/100 г
105.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Сульфаты (водорастворимые формы)	(20,0-1000) мг/кг
106.	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05	Почвы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Фенолы летучие	(0,05-4,0) мг/кг (0,05-80,0) мг/кг
107.	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05	Почвы Осадки сточных вод Отходы	-	-	Формальдегид	(0,05-5,0) мг/кг (0,05-100) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

78



на 152 листах, лист 109

1	2	3	4	5	6	7
108.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08	Почвы Отходы производства и потребления	-	-	Фосфат-ион (кислоторастворимые формы)	(25,0-500) мг/кг
109.	ФР.1.31.2017.27474	Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Фтор (водорастворимые формы)	(1,0-200) мг/кг
110.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения	-	-	Хлориды(водорастворимые формы)	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
111.	ГОСТ 26425 метод 1	Почвы	-	-	Хлориды(в водной вытяжке)	(2,0-50,0) ммоль/100г
112.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.31-02	Почва Грунты Донные отложения Илы Осадки сточных вод Отходы производства и Потребления	-	-	Щелочность общая и свободная	(1,0-240) мг-экв./дм <sup>3</sup>
113.	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.2-03	Почва Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Отбор проб	-
114.	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения				
115.	ГОСТ 17.4.4.02	Почва				
116.	ГОСТ 12071	Грунты				
117.	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы				
118.	ГОСТ 28168	Пахотные земли				
119.	ГОСТ Р 53123	Почва сенокосов, пастбищ, лесных питомников	-	-	Отбор проб	-
120.	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Почвы городских и промышленных зон				
121.	Руководство по эксплуатации дымомера «МЕТА-01 МП 0.2 Т» (М 006000.00-07 РЭ)	Отходы минерального происхождения Отработавшие газы автомобилей, дизелей судовых	-	-	Дымоность (коэффициент поглощения светового	(0,01-100) м <sup>-1</sup> (0,1-100)%

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

79

на 152 листах, лист 117

1	2	3	4	5	6	7
158.	ГОСТ 12.1.005	Производственная (рабочая) среда. Жилые помещения и общественные здания. Химические факторы.	-	-	Отбор проб	-
159.	ФР.1.31.2007.03188	Воздух рабочей зоны. Промышленные выбросы.	-	-		-
Раздел 6. 672000, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Костошко-Григоровича, д. 4						
1.	ПНД Ф 14.1.2:4.262-10	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Аммоний-ион Азот аммонийный	(0,05-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-77,8) мг/дм <sup>3</sup>
2.	ФР.1.31.2008.01738	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Аммоний-ион Калий-ион Натрий-ион Магний-ион Кальций-ион	(0,10-20) мг/дм <sup>3</sup>
3.	ПНД Ф 14.1.2:4.161-2000	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Алюминий	(0,04-200) мг/дм <sup>3</sup>
4.	ФР.1.31.2013.16077	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Алюминий Железо Кадмий Кобальт Марганец Медь Молибден Мышьяк Никель Свинец Хром Цинк	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-0,02) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-0,4) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,025-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,020-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
5.	ПНД Ф 14.1.2:253-09	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Алюминий Железо Кадмий Кобальт Марганец Медь Молибден Мышьяк	(0,050-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-0,02) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

80



на 152 листах, лист 119

1	2	3	4	5	6	7
15.	ПНД Ф 14.1.2.3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жесткость общая	(0,1-25,0) °Ж
16.	РД 52.24.395-2007	Вода природная Вода очищенная сточная	-	-	Жесткость общая	(0,06-13,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
17.	ПНД Ф 14.1.2.189-2002	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жиры	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
18.	ПНД Ф 14.1.2.4.138-98	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Натрий Калий	(1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
19.	ПНД Ф 14.1.2.3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кальций	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
20.	ПНД Ф 14.1.2.3.180-2002	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кадмий	(0,005-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
21.	ПНД Ф 14.1.2.4.215-06	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров). Вода сточная	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
22.	ПНД Ф 14.1.2.44-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кобальт	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
23.	ПНД Ф 14.1.2.103-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Марганец	(0,05-1,50) мг/дм <sup>3</sup>
24.	ПНД Ф 14.1.2.47-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Молибден	(0,001-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
25.	ПНД Ф 14.1.2.4.48-96	Вода питьевая	-	-	Медь	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
26.	ПНД Ф 14.1.2.4.213-05	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Мутность (по формазину) (по калиону)	(1,0-100) ЕМФ (0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
27.	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрат-ион, азот нитратов (расчетный)	(0,1-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,023-22,6) мг/дм <sup>3</sup>
28.	ПНД Ф 14.1.2.4.3-95	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион, азот нитритов (расчетный)	(0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,006-0,9) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 120

1	2	3	4	5	6	7
29.	ПНД Ф 14.1.2:4.132-98	Вода питьевая Вода природная (поверхностная водосомов и водоогоков) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион Фторид-ион Хлорид-ион Нитрат-ион Фосфат-ион Сульфат-ион	(0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup>
30.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Никель	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
31.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
32.	ПНД Ф 14.1.2:116-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,3-500,0) мг/дм <sup>3</sup>
33.	ПНД Ф 14.1.2:4.168-2000		-	-	Нефтепродукты	(0,02-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
34.	ПНД Ф 14.1.2:4.154-99		-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
35.	ФР.1.31.2012.13493		-	-	Ртуть	(0,01-1,0) мкг/дм <sup>3</sup>
36.	ПНД Ф 14.1.2:4.271-2012		-	-	Ртуть	(0,010-2000) мкг/дм <sup>3</sup>
37.	ПНД Ф 14.1.2:159-2000		-	-	Сульфаты	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
38.	ПНД Ф 14.1.2:4.261-2010		-	-	Сухой остаток, прокаленный остаток	(1,0-25000) мг/дм <sup>3</sup>
39.	Руководство по эксплуатации к иномеру-кондуктометру «Аннион 4100» (ИНФА.421522.002РЭ)		-	-	Степень минерализации (в пересчете на NaCl) Удельная электрическая проводимость	(0,5-20000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-10) См/см
40.	ПНД Ф 12.16.1-10	Вода талая Вода сточная	-	-	Температура Запах Окраска (цвет) Прозрачность	(1-100) С <sup>0</sup> (0-5,0) балл Отсутствие/наличие (0-30,0) см
41.	РД 52.24.496-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Температура Запах Прозрачность	(1-100) С <sup>0</sup> (0-5,0) балл (0-30,0) см
42.	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02	Вода питьевая	-	-	Фенолы общие	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
43.	ПНД Ф 14.1.2:4.187-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Формальдегид	(0,02-0,5) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

83

на 152 листах, лист 121

1	2	3	4	5	6	7
44.	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Фосфат-ион, фосфор фосфатов (расчетный)	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,016-26,12) мг/дм <sup>3</sup>
45.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.179-2002	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Фторид-ион	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
46.	ПНД Ф 14.1.2:3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
47.	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97	Вода сточная	-	-	Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>
48.	ПНД Ф 14.1.2:4.113-97	Вода сточная	-	-	Хлор остаточный	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
49.	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода природная	-	-	Хром общий (в т.ч. хром (VI), хром (III))	(0,01-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
50.	ПНД Ф 14.1.2:4.207-04	Вода сточная Вода питьевая	-	-	Цветность	(1,0-500) градус цветности
51.	ПНД Ф 14.1.2:4.146-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,01-0,4) мг/дм <sup>3</sup>
52.	ПНД Ф 14.1.2.195-2003	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Цинк	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
53.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.242-2007	Вода питьевая Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Щелочность (общая, свободная)	(0,005-10,0) мг-экв/дм <sup>3</sup>
54.	ГОСТ 31957 п. 5.4	Вода природная (поверхностная, подземная) Вода сточная	-	-	Щелочность Карбонаты Гидрокарбонаты	(0,1-100) ммоль/дм <sup>3</sup> (6,0-6000) мг/дм <sup>3</sup> (6,1-6100) мг/дм <sup>3</sup>
55.	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная	-	-	Алюминий Аммиак и аммонийные соли Вещества, восстанавливающие марганцовокислый калий	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,08 мг/дм <sup>3</sup>
					Водородный показатель	(5,4-6,6) ед. рН
					Железо	Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup>
					Кальций	Более/менее 0,8 мг/дм <sup>3</sup>

на 152 листах, лист 122

1	2	3	4	5	6	7
	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная			Мель Нитраты Остаток после выпаривания Свинец Сульфаты Хлориды Цинк Удельная электрическая проводимость	Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup> (1,0-10) мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,05 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,5 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,02 мг/дм <sup>3</sup> Более/менее 0,2 мг/дм <sup>3</sup> (1,0-10) мкСм/см
56.	ГОСТ 17.1.5.05-85	Поверхностная вода Лед				
57.	НВН 33-5.3.01-85	Атмосферные осадки				
58.	ГОСТ 3885	Вода сточная				
59.	Р 52.24.353-2012	Вода дистиллированная				
60.	РД 52.04.186-89 (часть П.п.5.1.2)	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)				
61.	ПНД Ф 12.15.2-2013	Вода сточная				
62.	ГОСТ 31861	Снежный покров, атмосферные осадки (вода талая)				
63.	ГОСТ Р 56237	Снег				
		Вода природная				
		Вода сточная				
		Вода питьевая				
		Отходы производства и потребления				
64.	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3.30-02	Осадки Шламы Активный ил очистных сооружений Донные отложения			Азот аммонийный	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг
65.	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3:51-08	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы			Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
66.	ПНД Ф 16.1:2.2.2:3:57-08	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы			Алюминий	(0,05-1,5) %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 123

1	2	3	4	5	6	7
67.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы	-	-	Азот нитратов	(0,23-23,0) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
68.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы	-	-	Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,2-100) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
69.	ГОСТ 26489	Почва Вскрышные породы	-	-	Аммоний (обменный)	(10,0-30,0) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
70.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.39-2003	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Осадки сточных вод	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
71.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.58-08	Отходы производства и потребления Почва Донные отложения Активный ил Осадки Шламы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99,0) %
72.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.33-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Водородный показатель (рН)	(1,0-14,0) ед. рН
73.	ГОСТ 26423	Почва	-	-	рН водной вытяжки	(1,0-14,0) ед. рН
74.	ГОСТ 27395	Почва	-	-	Железо (II и III)	(0,0001-20,0) %
75.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.34-02	Отходы производства и потребления Почва Осадки Шлам Ил активный Донные отложения	-	-	Кальций(в водной вытяжке)	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )
			-	-	Магний(в водной вытяжке)	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

86



на 152 листах, лист 124

1	2	3	4	5	6	7
76.	ГОСТ 26427	Отходы производства и потребления Почва Вскрышные породы	-	-	Калий(в водной вытяжке) Натрий (в водной вытяжке)	(1,0-100) ммоль/100 г (1,0-1000) ммоль/100 г
77.	ГОСТ 8269.1	Отходы производства и потребления Щебень Гравий Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Оксид натрия Оксид калия	-
78.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.63-09	Почва Грунт Донные отложения	-	-	Кадмий Кобальт Марганец Медь Мышьяк Никель Ртуть Свинец Хром Цинк	(0,25-400) мг/кг (1,0-4000) мг/кг (20,0-40000) мг/кг (2,5-4000) мг/кг (0,5-4000) мг/кг (5,0-4000) мг/кг (0,2-5000) мг/кг (2,5-4000) мг/кг (1,0-2000) мг/кг (25,0-40000) мг/кг
79.	ПНД Ф 16.3.55-08	Отходы производства и потребления	-	-	Морфологический Состав	(0,025-100) %
80.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.20-98	Отходы производства и потребления Горные породы Почва Грунты Донные отложения Илы Зола растений	-	-	Мышьяк	(4,0-100,0) мг/кг
81.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.64-10	Почва Грунт Донные отложения Илы Осадки сточных вод	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) мг/кг (0,02-100) %
82.	ПНД Ф 16.1.2.2.22-98	Почва Донные отложения	-	-	Нефтепродукты	(50-100000) мг/кг
83.	ПНД Ф 16.1.2.21-98	Почва Грунт	-	-	Нефтепродукты	(5,0-20000) мг/кг

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

87

на 152 листах, лист 125

1	2	3	4	5	6	7
84.	ПНД Ф 16.1.8-98	Почва	-	-	Нитрит-ион Нитрат-ион Хлорид-ион Сульфат-ион	(1,0-10000) мг/кг
85.	ГОСТ 26213 п. 2	Грунты Вмещающие породы Почва	-	-	Органическое вещество	(0,1-15,0) %
86.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.80-2013	Грунт (в т.ч. тепличный) Глины Донные отложения	-	-	Ртуть	(0,005-250) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
87.	ПНД Ф 16.3.84-16	Отходы производства и потребления	-	-	Ртуть	(0,02-250) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
88.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.37-02	Почва Грунты Донные отложения	-	-	Сера(валовое содержание)	(80,0-5000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
89.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:53-08	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы	-	-	Сульфат-ион	(20-1000) мг/кг
90.	ПНД Ф 16.2.2.2.3:32-02	Отходы производства и потребления Осадки Шлам Активный ил Донные отложения	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5,0-50000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
91.	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3:52-08	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения	-	-	Фосфат-ион(кислоторастворимая форма)	(25,0-500) мг/кг
92.	Ф.Р.1.31.2017.27474	Почва	-	-	Фторид-ион	(1,0-200) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
93.	ПНД Ф 16.2.2.2.3:3:28-02	Отходы производства и потребления Осадки Шлам Активный ил Донные отложения	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 126

1	2	3	4	5	6	7
94.	ФР.1.31.2017.27246	Отходы производства и потребления Почва Грунт Донные отложения Илы Осадки сточных вод	-	-	Цаннды	(0,5-130) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
95.	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения	-	-		
96.	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03	Почва Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-	Отбор и подготовка проб	-
97.	ГОСТ 17.4.3.01	Почва	-	-		
98.	ГОСТ 17.4.4.02	Почва	-	-		
99.	ГОСТ 28168	Почва	-	-		
100.	ГОСТ 53123	Почва	-	-		
101.	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы производства и потребления	-	-		
102.	ГОСТ 17.2.4.06	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников загрязнения	-	-	Объемный расход газа	(50,0-50000) м <sup>3</sup> /ч
103.	ПНД Ф 13.1.76-15	Промышленные выбросы	-	-	Скорость	(4,0-30,0) м/с
104.	ФР. 1.31.2008.04456	Атмосферный воздух	-	-	Бенз(а)пирен	(0,010 мкг/м <sup>3</sup> -5,0 мкг/м <sup>3</sup> )
		Воздух рабочей зоны	-	-	Бенз(а)пирен	(0,0005-10) мкг/м <sup>3</sup>
105.	ГОСТ 17.2.4.07	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников загрязнения	-	-	Давление динамическое	(0,02-500) мкг/м <sup>3</sup>
			-	-	Давление статическое	(0,01-20,0) кПа
			-	-	Давление полное	(0,01-2,0) кПа
			-	-	Температура	(от минус 20,0 до 600) °С
106.	ГОСТ 17.2.4.08	Газопылевые потоки, отходящие от стационарных источников загрязнения	-	-	Газопылевых потоков в газоходе и вентиляционных	(10,0-100) %
			-	-	Влажность	(10,0-100) %

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

89

на 152 листах, лист 135

1	2	3	4	5	6	7
158.	ПНД Ф Т 14.1.2.3:4.12-06 Т 16.1-2.2.3:3.9-06	Вода питьевая Вода грунтовая Вода поверхностная Вода сточная Растворы отдельных химических веществ Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства и потребления Природная вода Почвы Отходы Атмосферный воздух Снежный покров	-	-	Токсичность острая с использованием дафний (Daphnia magna Straus) Кратность разбавления Безвременная (БКР) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие  (1,0-300000) разы -
159.	Руководство по эксплуатации портативного навигатора GARMIN GPSmap 620s	Природная вода Почвы Отходы Атмосферный воздух Снежный покров	-	-	определение координат местоположения	-
160.	Инструкция по эксплуатации рулетки измерительной	Вода Почва Грунт Отходы производства и потребления Промышленные выбросы Атмосферный воздух	-	-	Линейные размеры  Площадь (расчетный)	(0,01-10,0) м  (0,0001-100) м <sup>2</sup>
Раздел 7. 670034, Российская федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, проспект 50 лет Октября, д.28А.						
1.	ПНД Ф 14.1.2.4.262-10	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Вода питьевая	-	-	Аммоний-ион Азот аммонийный (расчетный)	(0,05-200) мг/дм <sup>3</sup> -
2.	РД 52.24.486-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Азот аммиака (расчетный) Азот аммонийный	- (0,05-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
3.	ФР.1.31.2008.01738	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Вода питьевая	-	-	Аммоний Калий Натрий Магний Кальций Стронций	(0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
4.	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная Вода питьевая	-	-	Анионы поверхностно-активные вещества (АПАВ) (по додецилсульфату натрия)	(0,025-100) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 136

1	2	3	4	5	6	7
5.	РД 52.24.368-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Анионные синтетические поверхностно-активные вещества	(0,010-0,400) мг/дм <sup>3</sup>
6.	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Атмосферные осадки Вода питьевая Вода сточная	-	-	Алюминий Висмут Вольфрам Барий Бериллий Бор Ванадий Железо Кадмий Калий Кальций Кобальт Кремний Литий Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Натрий Никель Олово Свинец Селен Серебро Сера Стронций Сурьма Титан Фосфор Хром Цинк	(0,01-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1500) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,5-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup>
7.	ПНД Ф 14.1.2:4.186-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Бенз(а)пирен	(0,5-500) нг/дм <sup>3</sup> (2,0-500) нг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

91

на 152 листах, лист 137

1	2	3	4	5	6	7
8.	ПНД Ф 14.1.2.3:4.123-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная, в том числе очищенная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> , полное)	(0,5-1000) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
9.	РД 52.24.420-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК <sub>5</sub> , полное)	(1,0-11,0) мг/дм <sup>3</sup>
10.	ПНД Ф 14.1.2:4.254-2009	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Взвешенные вещества, прокаленные взвешенные вещества	(0,5-5000) мг/дм <sup>3</sup>
11.	РД 52.24.468-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	(5-500) мг/дм <sup>3</sup> (10-200) мг/дм <sup>3</sup>
12.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.121-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Водородный показатель (рН)	(1-14) ед. рН
13.	РД 52.24.495-2005	Вода поверхностная, талая, снежный покров Вода очищенная сточная	-	-	Водородный показатель (рН)	(4-10) ед. рН
14.	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Удельная электрическая проводимость	(5,0-1999) мкСм/см
15.	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
16.	РД 52.24.358-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода очищенная сточная	-	-	Железо общее	(0,05-35,0) мг/дм <sup>3</sup>
17.	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Железо общее	(0,02-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
18.	РД 52.24.395-2007	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Жесткость общая	(0,1-8,0) °Ж
19.	ПНД Ф 14.1.2:122-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жесткость общая Магний (расчетный)	(0,06-13,0) ммоль/дм <sup>3</sup> -
		Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Жиры	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

92

на 152 листах, лист 138

1	2	3	4	5	6	7
20.	ПНД Ф 12.16.1-10	Сточная вода. Ливневых (атмосферных и талых)	-	-	Окраска (цвет) Температура Прозрачность	Отсутствие-наличие (0,1-100)°С (0,1-50,0)см
21.	РД 52.24.524-2009	Вода поверхностная ( талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Карбонаты	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
22.	ПНД Ф 14.1.2:3.95-97	Вода природная поверхностная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кальций	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
23.	ПНД Ф 14.1.2:4.215-06	Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Кремнекислота (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
24.	ПНД Ф 14.1.2:216-06	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Лигнинсульфоновые кислоты и их соли	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
25.	ФР.1.31.2008.04525	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Лигнин сульфатный	(0,5-100) мг/дм <sup>3</sup>
26.	ПНД Ф 14.1.2:4.188-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Марганец	(0,01-2,5) мг/дм <sup>3</sup>
27.	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
28.	ПНД Ф 14.1.2:4.4-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Нитрат-ион	(0,1-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
29.	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Вода поверхностная ( талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Азот нитратов (расчетный)	(0,023-22,6) мг/дм <sup>3</sup>
30.	РД52.24.381-2006	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Нитрит-ион Азот нитритов (расчетный) Нитриты (расчетный) Азот нитритов	(0,02-3,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,006-0,9) мг/дм <sup>3</sup> (0,033-0,83) мг/дм <sup>3</sup> (0,010-0,250) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

93

на 152 листах, лист 139

1	2	3	4	5	6	7
31.	ПНД Ф 14.1.2.4.132-98	Вода поверхностная (таялая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Нитрит-ион Нитрат-ион Хлорид-ион Фторид-ион Сульфат-ион Фосфат-ион	(0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/дм <sup>3</sup>
32.	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Перманганатная окисляемость	(0,25-100) мг/дм <sup>3</sup>
33.	ПНД Ф 14.1.2.3.101-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
34.	РД 52.24.419-2005	Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Растворенный кислород	(1,0-15,0) мг/дм <sup>3</sup>
35.	ПНД Ф 14.1.2.4.156-99	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Роданид-ион	(0,02-200) мг/дм <sup>3</sup>
36.	ФР.1.31.2016.23781	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Скипицар	(0,1-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
37.	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Сульфаты	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
38.	РД 52.24.405-2005	Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Сульфаты	(2,0-40,0) мг/дм <sup>3</sup>
39.	ПНД Ф 14.1.2.109-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Сероводород и сульфиды	(2-80) мкг/дм <sup>3</sup> (экстракционно-фотометрический метод)
40.	ПНД Ф 14.1.2.4.261-2010	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Сульфаты	(50-4000) мкг/дм <sup>3</sup> (фотометрический метод)
41.	ПНД Ф 14.1.2.4.182-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Сульфаты	(1,0-35000) мг/дм <sup>3</sup>
			-	-	Прокаленный остаток	(1,0-35000) мг/дм <sup>3</sup>
			-	-	Фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

94



на 152 листах, лист 140

1	2	3	4	5	6	7
		Вода сточная				
42.	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97	Вода поверхностная( талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Фосфат-ион Фосфор фосфатов (расчетный) Фосфор общий	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,016-26) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/дм <sup>3</sup>
43.	ПНД Ф 14.1.2:4.165-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Фторид-ион	(0,19-190,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
44.	РД 52.24.360-2008	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Фторид-ион	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
45.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.179-2002	Вода поверхностная, подземная, талая, снежный покров Вода питьевая, вода сточная	-	-	Формальдегид	(0,02-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
46.	ПНД Ф 14.1.2:4.187-02	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(5,0-800) мгО/дм <sup>3</sup>
47.	ПНД Ф 14.1.2:4.190-2003	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Хлор активный	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
48.	ПНД Ф 14.1.2.113-97	Вода поверхностная ( талая, снежный покров) Вода сточная	-	-	Хлорид-ион	(10,0-10000) мг/дм <sup>3</sup>
49.	ПНД Ф 14.1.2:4.111-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, талая, снежный покров) Вода сточная, Вода питьевая	-	-	Хлорид-ион	(1,0-50,0) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-500) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-1000) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/ дм <sup>3</sup> (0,05-20) мг/ дм <sup>3</sup> (0,2-20) мг/ дм <sup>3</sup>
50.	РД 52.24.402-2011	Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная очищенная	-	-	Хлорид-ион	(1,0-10000) мг/ дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-500) мг/ дм <sup>3</sup>
51.	ПНД Ф 14.2:4.176-2000	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая	-	-	Сульфат – ион Нитрат-ион Бромид-ион Иодид-ион	(0,1-1000) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-100) мг/ дм <sup>3</sup> (0,05-20) мг/ дм <sup>3</sup> (0,2-20) мг/ дм <sup>3</sup>
52.	ПНД Ф 14.1.175-2000	Вода сточная, талая, техническая, снежный покров	-	-	Хлорид-ион Сульфат – ион Нитрат-ион	(1,0-10000) мг/ дм <sup>3</sup> (1,0-1000) мг/ дм <sup>3</sup> (0,1-500) мг/ дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

95

на 152 листах, лист 141

1	2	3	4	5	6	7
					Бромид-ион Иодид-ион	(0,05-500) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-50) мг/дм <sup>3</sup>
53.	ПНД Ф 14.1.2:4.207-04	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Цветность	(1,0-500) градусцветности
54.	ПНД Ф 14.1.2:56-96	Вода природная Вода сточная	-	-	Цианиды	(0,005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
55.	ПНД Ф 14.1.2:3:4.245-2007	Вода поверхностная, подземная (талая, снежный покров) Вода питьевая Вода сточная	-	-	Щелочность свободная и общая	(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
56.	ФР.1.39:2007.03222	Вода грунтовая Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства	-	-	Токсичность острая и хроническая с использованием дафний ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	Отсутствие-наличие
57.	ПНД Ф Т 14.1.2:3:4.12-06 Т 16.1.2:2:3:3.9-06	Вода грунтовая Вода поверхностная (талая, снежный покров) Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства и потребления	-	-	Кратность разбавления: Летальная (ЛКР50-96) Безвредная (БКР10-96) Отбор и подготовка проб	(1,0-300000) разы
58.	ФР.1.39:2007.03223	Вода грунтовая Вода поверхностная пресная Вода сточная Вода сточная очищенная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства	-	-	Токсичность острая с использованием дафний ( <i>Daphnia magna</i> Straus). Кратность разбавления Безвредная (БКР) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие (1,0-300000) разы
					Токсичность острая и хроническая с использованием водорослей ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> ) Кратность разбавления: Ингибирующая (ИКР50-72) Безвредная (БКР20-72) Отбор и подготовка проб	Отсутствие-наличие (1,0-300000) разы

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

96

на 152 листах, лист 142

1	2	3	4	5	6	7
59.	ПНДФ Т 14.1.2.3:4.10 - 04 Т 16.1.2.2:3:3.3-04	Вод поверхностная, грунтовая ( талая, снежный покров) Вода сточная Водная вытяжка из почвы Водная вытяжка из осадков сточных вод Водная вытяжка из отходов производства и потребления	-	-	Токсичность острая с использованием водорослей (Clorella vulgaris Beijer)	Отсутствие-наличие
60.	ГОСТ 31861	Вода природная			Кратность разбавления безредная (БКР)	(1,0-300000) разы
61.	ГОСТ Р 56237	Вода сточная Питьевая вода из централизованных систем питьевого водоснабжения			Отбор и подготовка проб	-
62.	ГОСТ 17.1.4.01	Вода природная Вода сточная			Отбор проб	-
63.	ГОСТ 17.1.3.07	Воды водоемов водотоков				
64.	ГОСТ 17.1.5.04	Природная вода				
65.	ПНДФ 12.15.2-2013	Снег				
66.	ГОСТ 17.1.5.05	Поверхностная вода Лед				
67.	ПНДФ 12.15.1-08	Атмосферные осадки			Отбор проб	-
68.	Р 52.24.353-2012	Сточная вода				
69.	РД 24.031.120-91	Поверхностная вода Сточная очищенная вода Вода сетевая Вода подпиточная				
70.	Руководство по эксплуатации портативного навигатора GARMIN GPSmap 620s	Природная вода Почвы, Отходы Атмосферный воздух Снежный покров			определение координат местоположения	-
71.	Руководство по эксплуатации газоанализатора Колптон-1В (ЯРКТ 2.840.003-01РЭ)	Промышленные выбросы Атмосферный воздух			Аммиак Ацетон Бензин Бензол Гексан Дизельное топливо Керосин Ксилол Пары углеводородов	(1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (0,5-1000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (0,3-600) мг/м <sup>3</sup> (2,5-5000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup> (0,3-600) мг/м <sup>3</sup> (1,0-2000) мг/м <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 147

1	2	3	4	5	6	7
95.	ГОСТ 17.2.3.01	Атмосферный воздух	-	-		
96.	ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы (выбросы из газоходов)			отбор проб	
97.	ПНД Ф 12.1.1-99	Промышленные выбросы (выбросы из газоходов)				
98.	ГОСТ Р ИСО 10396	Промышленные выбросы (отходящие газы)				
99.	Инструкция по эксплуатации рулетки измерительной	Атмосферный воздух Промышленные выбросы Почвы, Грунты Отходы			Линейные размеры	(0,01-5,0) м
100.	Паспорт на секундомер механический СОСпр-26-2-010	Промышленные выбросы; Атмосферный воздух; Воздух производственной (рабочей) среды			Время	(0,5-60) мин
101.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02	Отходы производства и потребления Осадки, Шламы Активный ил очистных сооружений, Донные отложения			Азот аммонийный	(10-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20-2000) мгл <sup>-1</sup> (мг/кг)
102.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления			Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
103.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.67-10	Почва Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления			Азот нитратов	(0,23-23) мгл <sup>-1</sup> (мг/кг)
104.	ГОСТ 26107, метод 2	Почвы			Нитрат-ион (расчетный)	-
					Азот общий	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 152 листах, лист 148

1	2	3	4	5	6	7
105.	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11-98	Почва Донные отложения Компосты Кеки Осадки сточных вод	-	-	Алюминий Барий Бериллий Бор Ванадий Висмут Вольфрам Железо Кадмий Кальций Калий Кобальт Литий Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Натрий Никель Олово Свинец Селен Сера Серебро Стронций Сурьма Титан Фосфор	(5,0-500000) мг/кг (5,0-100000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (1,0-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,05-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (50-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (0,1-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,1-100000) мг/кг
106.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.66-10	Почва, Грунты Донные отложения Илы Отходы производства и потребления	-	-	Хром Цинк  Анионные поверхностно-активные вещества (АПАВ)	(0,1-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг   (0,2-100) мг/л <sup>-1</sup> (мг/кг)

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

99

на 152 листах, лист 149

1	2	3	4	5	6	7
107.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.39-2003	Почва Грунты Донные отложения Осадки сточных вод Твердые отходы	-	-	Бенз(а) пирен	(0,005-2) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
108.	ГОСТ 26424	Почва	-	-	Бикарбонат-ион (в водной вытяжке) Карбонат-ион (в водной вытяжке)	(2,0-25,0) ммоль/100 г (0,122-1,525)% (2,0-25,0) ммоль/100 г (0,06-0,75)%
109.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.58-08	Твердые и жидкие отходы производства и потребления Почва Осадки Шламы Активный ил Донные отложения Почвы	-	-	Массовая доля влаги	(0,05-99) %
110.	ГОСТ 26483		-	-	рН солевой вытяжки	(1-14) ед. рН
111.	ГОСТ 26423	Почвы	-	-	Удельная электрическая проводимость водной вытяжки рН водной вытяжки Плотный остаток водной вытяжки	(0,1-10,0) мСм/см (1-14) ед. рН (0,1-10,0) %
112.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Отходы производства и потребления Донные отложения Осадки Шламы Активный ил	-	-	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	(1-14) ед. рН
113.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Отходы производства и потребления, Осадки, Шламы, Активный ил Донные отложения	-	-	Зола	(5,0-100) %
114.	ГОСТ 27784	Почва	-	-	Зольность	(0,01-90,0) %
115.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.34-02	Твердые и жидкие отходы Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Кальций(в водной вытяжке) Магний(в водной вытяжке) Общая жесткость (расчетный)	(10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> ) (10,0-100000) мг/кг (мг/дм <sup>3</sup> )

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

100

на 152 листах, лист 150

1	2	3	4	5	6	7
116.	ПНД Ф 16.3.35-08	Твердые отходы производства и потребления	-	-	Морфологический состав	(0,025-100) %
117.	ПНД Ф 16.1.2.21-98	Почва Грунт	-	-	Нефтепродукты	(5,0-20·10 <sup>3</sup> ) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
118.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.64-10	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Нефтепродукты	(20,0-50000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
119.	ПНД Ф 16.1.8-98	Почва, грунты (водная вытяжка)	-	-	Нитрит-ион Нитрат-ион Фторид-ион Сульфат-ион Фосфат-ион	(1-10000) мг/кг
120.	ГОСТ 26213 п. 2	Почва Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Органическое вещество	(0,1-15)%
121.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.37-02	Почвы Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Сера (валовое содержание)	(80-5000) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
122.	ГОСТ 26426	Почвы	-	-	Сульфаты (в водной вытяжке)	(0,5-12,0) ммоль/100 г
123.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.53-08	Почва Илы Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Сульфаты (водорастворимые формы)	(20,0-1000) мг/кг
124.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02	Отходы производства и потребления Осадки, Шламы Донные отложения Активный ил	-	-	Сухой и прокаленный остаток	(5,0-50000) мг/дм <sup>3</sup> (млн <sup>-1</sup> )
125.	ПНД Ф 16.1.2.3.3.44-05	Почва Отходы Осадки сточных вод	-	-	Фенолы летучие	(0,05-4,0) мг/кг (0,05-80) мг/кг
126.	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08	Почва Грунты Донные отложения Отходы производства и потребления	-	-	Фосфат-ион (кислоторастворимые формы)	(25,0-500) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

101

на 152 листах, лист 151

1	2	3	4	5	6	7
127.	ГОСТ 26261	Почвы Вскрышные породы Вмещающие породы	-	-	Фосфор (валовое содержание пятиоксида фосфора) калий (валовое содержание окиси калия)	(0,001-0,2) %
128.	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.28-02	Отходы производства и потребления Осадки Шламы Активный ил Донные отложения	-	-	Хлориды	(10,0-100000) мг/дм <sup>3</sup> (мг/кг)
129.	ФР. 1.31.2017.27246	Почва Грунты Донные отложения	-	-	Цианиды	(0,5-130) млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
130.	ПНД Ф 12.1.2.2.2.3.3.2-03	Отходы производства и потребления Почва, Грунты Донные отложения Илы, осадки сточных вод Шламы промышленных сточных вод Отходы производства и потребления	-	-		
131.	ГОСТ 17.4.4.02	Почва	-	-		
132.	ГОСТ 12071	Грунты	-	-		
133.	ГОСТ 17.4.3.01	Почвы	-	-		
134.	ГОСТ Р 53123	Почвы городских и промышленных зон	-	-		
135.	ПНД Ф 12.4.2.1-99	Отходы минерального происхождения	-	-		
136.	ГОСТ 17.1.5.01-80	Донные отложения	-	-		
137.	ГОСТ 28168-89	Пахотные земли Почва сенокосов, пастбищ, лесных питомников	-	-		
138.	ПНД Ф СБ 14.1.77-96	Активный ил	-	-	Микроскопирование Индекс Шеннона	
					Отбор проб	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 152 листах, лист 152

1	2	3	4	5	6	7
139.	ФР.1.31.2008.04397	Активный ил			Массовая концентрация активного ила	(0,10-13) г/дм <sup>3</sup>
140.	ФР.1.31.2008.04398				Доза ила по весу	-
141.	ФР.1.31.2008.04399				Доза ила по объему	-
142.	ФР.1.31.2008.04400				Иловый индекс	(10-980) см <sup>3</sup> /г
					Зольность сырого осадка активного ила	(1,0-60)%
					Прозрачность надиловой воды	(1,0-30) см



Директор ЦЛТИ по Восточно-Сибирскому региону  
М.П.

Е.Н.Павлюкова

Начальник Испытательного центра ЦЛТИ по Восточно-Сибирскому региону

Е.И. Шмелева

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководитель (заместитель-руководителя)  
Центральной службы по аккредитации  
**ЗИТВАК А.Г.**

инициалы, фамилия

14 АВГ 2019

Приложение

к аттестату аккредитации  
№ RA.RU.512318 от 27.07.2015  
на 16 листах, лист 1



Э КЗЕМПЛЯР

РОСАККРЕДИТАЦИИ

**Область аккредитации Испытательного центра**

филиала «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Иркутск  
(Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону)

- 664007, Российская Федерация, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, д. 55, корпус Б, 5 этаж.  
665717, Российская Федерация, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Центральная, д. 13, стр.1.  
665830, Российская Федерация, Иркутская область, г. Братск, ж. р. Центральная, ул. Цветочная, д.13, стр.1.  
687000, Российская Федерация, Забайкальский край, Агинский район, п. Агинское, квартал 78, д. 7.  
666788, Российская Федерация, Иркутская область, г. Ангарск, ул. Пролетарская, д. 18.  
672000, Российская Федерация, Забайкальский край, г. Чита, ул. Костюшко-Григоровича, д. 4.  
670034, Российская Федерация, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, проспект 50 лет Октября, д.28А.

№	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон измерения
1	2	3	4	5	6	7
<b>Раздел I. 664007, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Советская, 55, корпус Б, 5 этаж</b>						
1.	РД 52.24.468-2005	Вода природная поверхностная Вода сточная очищенная	-	-	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	(5-5000) мг/дм <sup>3</sup> (10-5000) мг/дм <sup>3</sup>
2.	ГОСТ Р 57164-2016	Вода природная Вода питьевая	-	-	Вкус и привкус	(0-5) балл
3.	Руководство по эксплуатации аппаратуры навигационной потребителей КНС GPS GARMIN eTrex 30x	Земная поверхность	-	-	Геодетские координаты(широта, долгота)	-
4.	ГОСТ 28268-89 п. 1, 2	Почва	-	-	Влажность Гигроскопическая влажность	(0,05-99)%
5.	ГОСТ 5180-2015 п.10	Почва Грунт	-	-	Плотность	(2-3) г/см <sup>3</sup>
6.	ГОСТ 17.5.4.02-84 п. 5.7, 5.8	Почвы	-	-	Расчет суммы токсичных солей	-

на 16 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
	Измеритель параметров микроклимата «Метеоскоп-М». Руководство по эксплуатации БВЕК. 431110.04 РЭ	Воздух производственной (рабочей) среды Жилые помещения и общественные здания. Атмосферный воздух.	-	-	ТНС-индекс температура помещения Средняя температура поверхностей Интенсивность теплового излучения	(От 0 до 85) °С (От 0 до 85) °С  (от минус 40 до 85) °С (0-1000) Вт/м <sup>2</sup>
21.	ГОСТ 33997 п. 5.8 5.9	Отработавшие газы автомобилей	-	-	Углерода оксид Дымность	(0-5,0) % об. (0,01-100) м <sup>-1</sup>
22.	РД 52.04.186-89 (часть 1, п.4.4.3)	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	-	-	Направление ветра	(0-360) град., (румб)
<b>Раздел 3. 665830, Российская Федерация, Иркутская область, г. Ангарск, квартал 78, д. 7.</b>						
1.	Руководство по эксплуатации аппаратуры навигационной потребителей КНС GPS GARMIN eTrex 30x	Земная поверхность	-	-	Геоэлектрические координаты(широта, долгота)	-
2.	МУК 4.1.598-96	Атмосферный воздух	-	-	Хлорбензол	(0,001-0,05) мг/м <sup>3</sup>
<b>Раздел 4. 687000, Российская Федерация, Забайкальский край, Агинский район, п. Агинское, пер. Пионерский, д. 16</b>						
1.	Руководство по эксплуатации аппаратуры навигационной потребителей КНС GPS GARMIN eTrex 30x	Земная поверхность	-	-	Геоэлектрические координаты(широта, долгота)	-
2.	ПНД Ф 14.1.2:3.1-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (в т.ч. производственная, промышленная, очищенная, талая, ливневая, хозяйственно-бытовая)	-	-	Аммоний-ион, азот аммонийный (расчетный)	(0,05-150) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-117) мг/дм <sup>3</sup>
3.	РД 52.24.468-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная) Вода сточная очищенная	-	-	Взвешенные вещества Общее содержание примесей	(5-5000) мг/дм <sup>3</sup> (10-5000) мг/дм <sup>3</sup>
4.	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97 Вариант 1	Вода природная (поверхностная, подземная) Вода сточная	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-1200) мг/дм <sup>3</sup>
5.	ПНД Ф 14.1.2:3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Кальций	(1,0-2000) мг/дм <sup>3</sup>
6.	РД 52.24.395-2007	Вода природная Вода сточная очищенная	-	-	Жесткость Магний	(0,06-13) ммоль/дм <sup>3</sup> (0,12-160) мг/дм <sup>3</sup>
7.	ПНД Ф 14.1.2:3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-2000) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 16 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
8.	ПНД Ф 14.1.2.4.52-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная	-	-	Хром общий (в т.ч. хром (VI), хром (III))	(0,01-3,0) мг/дм <sup>3</sup>
9.	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98	Вода природная пресные (в т.ч. поверхностная, подземная, талая, снежный покров)	-	-	Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Свинец Хром	(0,00001-10) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-25) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-4) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-15) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-100) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода сточная (в т.ч. производственная, хозяйственно-бытовая, ливневая, очищенная)	-	-	Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Свинец Хром	(0,0001-10) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-25) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-4) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-15) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-100) мг/дм <sup>3</sup>
10.	ПНД Ф 14.1.2.4.136-98	Вода природная Вода сточная	-	-	Ртуть	(0,01-10) мкг/дм <sup>3</sup>
11.	ГОСТ 17.1.3.07-82	Атмосферные осадки Вода природная	-	-	Отбор проб Алюминий	-
12.	ФР.1.31.2013.14150	Почва Илы Донные отложения	-	-	Железо Кадмий Кальций Кобальт Кремний Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Ртуть Свинец Хром	(5,0-50000) мг/кг (0,5-5000) мг/кг (0,05-1000) мг/кг (5,0-5000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (0,5-100000) мг/кг (5,0-500000) мг/кг (0,5-5000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (1,0-1000) мг/кг (0,05-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (0,005-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг (0,5-1000) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 16 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
		Почва Илы Донные отложения	-	-	Цинк	(0,5-1000) мг/кг
13.	ГОСТ 26426	Почвы	-	-	Сульфат-ион	(0,5-12,0) ммоль/100 г
14.	ГОСТ 26261	Почвы Вскрывающиеся породы Вмещающие породы	-	-	Фосфор (валовое содержание пятиоксида фосфора)	(0,001-0,2) %
15.	ПНД Ф 16.2.2.3.73-2012	Осадки сточных вод Органические удобрения Грунты	-	-	Фосфор общий	(0,075-15) %
16.	ПНД Ф 16.1.2.2.3.82-2013	Осадки сточных вод Органические удобрения Грунты Почва	-	-	Азот общий	(0,2-10) %
17.	ФР.1.31.2004.01258	Промышленные выбросы	-	-	Алюминий Железо Кадмий Кальций Кобальт Кремний Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Ртуть Свинец Хром Цинк	(0,03-4000) мг/м <sup>3</sup> (0,013-1200) мг/м <sup>3</sup> (0,0025-500) мг/м <sup>3</sup> (0,06-1200) мг/м <sup>3</sup> (0,009-1600) мг/м <sup>3</sup> (0,13-5000) мг/м <sup>3</sup> (0,03-67) мг/м <sup>3</sup> (0,013-500) мг/м <sup>3</sup> (0,009-1600) мг/м <sup>3</sup> (0,13-1200) мг/м <sup>3</sup> (1,0-8000) мг/м <sup>3</sup> (0,0025-500) мг/м <sup>3</sup> (0,25-6000) мг/м <sup>3</sup> (0,0003-1,0) мг/м <sup>3</sup> (0,005-1200) мг/м <sup>3</sup> (0,0025-250) мг/м <sup>3</sup> (0,006-500) мг/м <sup>3</sup>
18.	ФР.1.31.2017.26091	Атмосферный воздух Промышленные выбросы	-	-	Отбор проб на бенз(а)пирен	-
19.	Паспорт на секундомер механический СОС.спр-26-2-010	Время	-	-	Время	(1-60) мин

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 16 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
21.	Манометр дифференциальный цифровой ДМЦ-01М. Руководство по эксплуатации 5.910.000РЭ	Промышленные выбросы Газопылевые потоки в газоходах и вентиляционных системах	-	-	Давление газа в газоходе (давление динамическое, полное) Скорость газопылевых потоков Температура в газоходе	(от минус 2000 до 2000) Па  (2-50) м/сек  (от минус 40 до 600)°С
22.	Паспорт на барометр-анероид БАМ-1	Атмосферный воздух	-	-	Атмосферное давление	(5-790) мм рт. ст.
23.	ГОСТ 33997 п. 5.8 5.9	Отработавшие газы автомобилей	-	-	Углерода оксид Дымность	(0-5,0) % об. (0,01-100) мг <sup>3</sup>
24.	Руководство по эксплуатации к газоанализатору «ПОЛАР-2Г» (ПЛКЦ.413411.002 РЭ)	Атмосферный воздух Воздух санитарно-защитной зоны	-	-	Азота оксид Азота диоксид Серы диоксид Сероводород Углерода оксид Кислород	(0,5-50,0) мг/м <sup>3</sup> (0,2-20,0) мг/м <sup>3</sup> (1,0-100) мг/м <sup>3</sup> (1,0-100) мг/м <sup>3</sup> (1,0-200) мг/м <sup>3</sup> (0,2-25) % об.
25.	Методика измерений массовых концентраций (объемных долей) оксида углерода, оксидов азота, диоксида серы, сероводорода, формальдегида, акролеина в воздухе рабочей зоны. промышленные выбросы индикаторным (линейно-колористическим) методом с применением газоопределителей химических типа ГХ-Е (СТО МИ 2606-2018, св-во № 222.0006/РА.RU.11866/2018 от 02.02.2018)	Промышленные выбросы	-	-	Оксиды азота (NO+NO <sub>2</sub> ) Оксид углерода  Формальдегид  Диоксид серы	(1,90-96) мг/м <sup>3</sup> 5,8-2900 мг/м <sup>3</sup>  0,25-1,5 мг/м <sup>3</sup>  2-130 мг/м <sup>3</sup>
<b>Раздел 5. 666788, Российская Федерация, Иркутская область, г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, д. 18</b>						
1.	Руководство по эксплуатации аппаратуры навигационной потребителей КНС GPS GARMIN eTrex 30x	Земная поверхность	-	-	Геодезические координаты (широта, долгота)	-
2.	ПНД Ф 14.1:2:3.1-95	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (в т.ч. производственная, промышленная, очищенная, талая, ливневая, хозяйственно-бытовая)	-	-	Аммоний-ион Азот аммонийный (расчетный)	(0,05-150) мг/дм <sup>3</sup> (0,04-115) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 16 листах, лист 12

1	2	3	4	5	6	7
3.	РД 52.24.468-2005	Вода природная (в т.ч. поверхностная) Вода сточная очищенная	-	-	Взвешенные вещества, общее содержание примесей	(5,0-100) мг/лм <sup>3</sup>
4.	ПНД Ф 14.1.2:3.99-97 Вариант 2	Вода природная (поверхностная, подземная) Вода сточная	-	-	Гидрокарбонаты	(10,0-1200) мг/лм <sup>3</sup>
5.	ПНД Ф 14.1.2:3.98-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Жесткость общая	(0,1-50) °Ж
6.	ПНД Ф 14.1.2:3.95-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Кальций	(1,0-2000) мг/лм <sup>3</sup>
7.	Руководство по эксплуатации анализатора жидкости «Анион 4100» (ИНФА.421522.002)	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная)	-	-	Температура	(0-100) °С
8.	ПНД Ф 14.1.2:3.100-97	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная (производственные, хозяйственно-бытовые, ливневые, очищенные)	-	-	Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-2000) мг/лм <sup>3</sup>
9.	ПНД Ф 14.1.2:4.52-96	Вода природная (в т.ч. поверхностная, подземная) Вода сточная	-	-	Хром общий хром (III), хром (VI)	(0,01-3,0) мг/лм <sup>3</sup>
10.	Руководство по эксплуатации газоанализатора портативного «ЭКОЛАБ А» ЕКМР 413322.001 РЭ	Атмосферный воздух Воздух рабочей зоны	-	-	Углерод оксид	(1,5-10,0) мг/лм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



**РОСАККРЕДИТАЦИЯ**

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

№ 0001591

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ РОСС RU 0001.21AG06 выдан 29 апреля 2015 г.  
номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Обществу с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»:  
наименование и ИНН (СНПЭС) заявителя  
ИНН: 385 1007425

665462, РОССИЯ, Иркутская область, г. Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, 18  
место нахождения (место жительства) заявителя

и удостоверяет, что Испытательная лаборатория  
наименование  
Усолье-Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
адрес (место) (место регистрации деятельности)

соответствует требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009  
аккредитован(о) в качестве Испытательной лаборатории (центра)  
в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 27 августа 2014 г.



М.П.

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

Вышеизложенная ЗАО «ИЗПРОС» - член организации, (заполнение № 02-05-99001) ФНС РФ, ул. Юрьевская, 5/а, 646017, г.Иркутск, Иркутская область, 2014 г.



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Э**  
**ПРИКАЗ**  
 от « 20. декабря » 2019 г.  
 № ВЛД-1174

ЭКЗЕМПЛЯР  
 РОСАККРЕДИТАЦИИ

Уникальный номер записи об аккредитации  
 в реестре аккредитованных лиц  
**РОСАККРЕДИТАЦИИ**  
**214706**

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)  
**Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «Независимая аналитическая лаборатория»**  
 наименование испытательной лаборатории (центра)

665462, Россия, Иркутская область, г. Усолье - Сибирское, ул. Карла Маркса, дом 18  
 адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений, в том числе правила отбора проб	Наименование объекта	Код ОКПД	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1.	ГОСТ 12.1.005	Производственная (рабочая) среда	-	-	<i>Параметры микроклимата.</i> Температура воздуха Относительная влажность воздуха Скорость движения воздуха Интенсивность теплового излучения	от минус 40 до 85 °С (3 - 97) % (0,1 - 20) м/с (10 - 1000) Вт/м <sup>2</sup>
2.	СанПиН 2.2.4.548-96	Производственная (рабочая) среда	-	-	<i>Параметры микроклимата.</i> Температура воздуха Относительная влажность воздуха Скорость движения воздуха Интенсивность теплового излучения Тепловая нагрузка среды (ТНС-индекс)	от минус 40 до 85 °С (3 - 97) % (0,1 - 20) м/с (10 - 1000) Вт/м <sup>2</sup> (0,2 - 85) °С
3.	ГОСТ 30494	Здания жилые и общественные	-	-	<i>Параметры микроклимата.</i> Температура воздуха Относительная влажность воздуха Скорость движения воздуха	от минус 40 до 85 °С (3 - 97) % (0,1 - 20) м/с



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ**

№ 0000574

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**

№ РОСС RU.0001.21ПО90 выдан 05 ноября 2014 г

номер аттестата аккредитации и дата выдачи

Настоящий аттестат выдан **Федеральному государственному бюджетному учреждению «Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория»;** **ИНН:3812008496**

**664005, Россия, г. Иркутск, ул. Боткина, д. 4**

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

и удостоверяет, что **Испытательная лаборатория ФГБУ «Иркутская МВЛ»**

наименование  
адрес места (мест) осуществления деятельности

**664005, Россия, г. Иркутск, ул. Боткина, д. 4, 4 В**

соответствует требованиям **ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009**

аккредитован(о) **в качестве Испытательной лаборатории (центра)**

в соответствии с областью аккредитации, область аккредитации определена в приложении к настоящему аттестату и является неотъемлемой частью аттестата.

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц **31 октября 2014 г**



М.П.

**Руководитель (заместитель Руководителя)  
Федеральной службы по аккредитации**



подпись

**М.А. Якутова**

инициалы, фамилия

Банк изготовлен ЗАО «СПЕЦИАЛ», www.spetsial.ru, (лицензия № 65-65-09/003-01СР РФ, уроч. Б, т.к. (495) 726-4742, Москва, 2014 год)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)**  
**Испытательный центр Федерального государственного бюджетного учреждения**  
**«Иркутская межобластная ветеринарная лаборатория»**  
 г. Иркутск, ул. Боткина, д.4  
 Номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц РОСС RU.0001.21ПЮ90

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД	Кол ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ Р 54759 п.7	Продукты переработки молока	-	0401	Крахмал	(1,0-10,0) %
2	ГОСТ 8218	Молоко		0402	Группа чистоты	(1-3)
3	ГОСТ 26754	Молоко		0403	Температура	(1-99) °С
4	ГОСТ 30562 (ИСО 5764)	Молоко		0404 0406	температура заморозания (точка заморозания)	(-0,408 - -0,600) °С
5	ГОСТ 32261 п. 7.4, п. 7.5 приложение А	Масло сливочное		3401 0201 0202 0203 0204 0205 0206 0207	Консистенция и внешний вид Вкус и запах Цвет Термостабильность	Описание фактических характеристик объектов испытаний Описание фактических характеристик объектов испытаний Описание фактических характеристик объектов испытаний (0,01-1,00)
6	ГОСТ 31457 Приложение Г	Мороженое молочное, сливочное и пломбир		0208 0209 0210	Взбитость мороженого	(30-130) %
7	ГОСТ 31633	Молоко и молочная продукция		1601	Массовая доля жира	(10,0 -100,0) %
8	ГОСТ 31584	Молоко		1501	Общий фосфор	(0,005-10,000) %
9	ГОСТ Р 54758	Молоко и продукты переработки молока		1602 0407	относительная плотность	(1015-1310) кг/м³
10	ГОСТ 31504	Молоко и молочная продукция		0408 0410 0301 0302 0303 0304 1604	Бензойная кислота Сорбиновая кислота Пропионовая кислота Индигокармин Желтый «Солнечный закат» Тартразин Понсо 4R	(50-2000) млн-1 (мг/кг) (1-1000) млн-1 (мг/кг) (1-500) млн-1 (мг/кг) (10-200) мг/д м³ (10-200) мг/д м³ (10-200) мг/д м³ (10-200) мг/д м³

Лист 93 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
	Утв. 10.06.75 г. Минсельхоз СССР				Анаробы Сальмонелла	Обнаружено/не обнаружено Обнаружено/не обнаружено
885	ГОСТ 27786	Пищевые продукты	-	-	Энтерококковые типы кишечной палочки	Обнаружено/не обнаружено
886	МР N ФЦ/4022-04 от 24.12.04 г.	Почва	-	-	гризин индекс БГ КП	Обнаружено/не обнаружено 1-1000
					индекс энтерококков	1-1000
					патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы	Обнаружено/не обнаружено
					Сульфитредуцирующие клубоцинии	Обнаружено/не обнаружено
					Яйца геотельминтов	Обнаружено/не обнаружено
					Личинки-L и куколки-K мух, экз. в почве с площадью 20x20 см	Обнаружено/не обнаружено
887	ГОСТ 24849	Вода питьевая	-	-	ОКБ	Обнаружено/не обнаружено
					E.coli	Обнаружено/не обнаружено
					Энтерококки	Обнаружено/не обнаружено
					ОМЧ	Обнаружено/не обнаружено (1-5x10 <sup>6</sup> – 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г
888	ГОСТ 18963	Вода питьевая	-	-	Индекс БГКП	(3-333) в 300см <sup>3</sup>
889	МУК 4.2.671	Вода питьевая	-	-	ОМЧ	(1-5x10 <sup>6</sup> – 10 <sup>6</sup> ) КОЕ/г
					ОКБ	Обнаружено/не обнаружено
					ТКБ	Отсутствие/присутствие
					ОКБ	Отсутствие/присутствие
890	СанПиН 2.1.4.1074-01	Вода питьевая	-	-	ОМЧ	1-51 в 10 мл
					Колифаги	Отсутствие/присутствие
					Спores	Отсутствие/присутствие
					сульфитредуцирующих клубоциний	Отсутствие/присутствие
					Цисты лямблий	Отсутствие/присутствие
891	МУК 4.2.2794-10	Вода питьевая	-	-	Колы – индекс	1-1000
892	МУК 4.2.2217-07	Объекты окружающей среды	-	-	Legionellaeumorphia	Обнаружено/не обнаружено
893	МУ 2.1.1184-03	Питьевая вода	-	-	Рs.aeruginosa	Обнаружено/не обнаружено
894	МУ 2.1.5.800	Сточные воды	-	-	Термоконстантный колифаг мные бактерии	Обнаружено/не обнаружено
					Колифаги	Обнаружено/не обнаружено
					Спores	Обнаружено/не обнаружено
					сульфитредуцирующих клубоциний	Обнаружено/не обнаружено

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Лист 106 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
993	ГОСТ 31870 п. 4, п. 5	Вода питьевая, в том числе расфасованная в емкости, природные подземные воды, в том числе источники водоснабжения	-	-	хром (VI) алюминий барий бериллий бор ванадий висмут вольфрам железо калий калий кальций кобальт кремний литий магний марганец медь молибден мышьяк натрий никель олово свинец селен серебро стронций сурьма теллур титан хром	(0,025-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,04 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 500) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,05 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-50000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 500) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 - 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист 107 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					цинка	(0,001 - 5000) мг/дм <sup>3</sup>
994	ПНД Ф 14.1.2:3.4.212-05	Питьевая вода, природная вода, сточная вода	-	-	2,4-дихлорфеноксиуксусная кислота	(0,0025-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
995	ПНД Ф 14.1.2:4.190-03	Воды	-	-	химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-2000) мг/дм <sup>3</sup>
996	ПНД Ф 14.1.2:4.182-02	Питьевая, природная, сточная вода	-	-	фенолы (общие и летучие)	(0,0005-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
997	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98	Природная, питьевая, сточная вода	-	-	фенольный индекс	(0,0005 - 25,0) мг/дм <sup>3</sup>
998	ПНД Ф 14.1.2:4.201-03	Природные и сточные воды	-	-	нефтепродукты	(0,005-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
					метанол	(0,5-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
					ацетон	(0,3 - 3,0) мг/дм <sup>3</sup>
999	ГОСТ 31950 п. 3, п. 4	Вода	-	-	ртуть	(0,1-5,0) мкг/дм <sup>3</sup>
1000	МУ №4120-86	Вода	-	-	альфа-ГХЦГ	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					бета-ГХЦГ	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					гексахлорбензол	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					гамма-ГХЦГ	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					альдрин	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					гептахлор	(0,00008-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,0002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,0002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,0002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
1001	ГОСТ 31858	Вода питьевая	-	-	альфа-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					бета-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					гексахлорбензол	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					амма-ГХЦГ	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					альдрин	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					гептахлор	(0,02 - 1,2) мкг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>
1002	ГОСТ 31951	Вода питьевая	-	-	хлороформ	(0,0015 - 0,15) мг/дм <sup>3</sup>
					трихлорэтилена	(0,0001-0,20) мг/дм <sup>3</sup>
					четырёххлористый углерод	(0,0001 - 0,050) мг/дм <sup>3</sup>
					1,2-дихлорэтана	(0,005 - 0,20) мг/дм <sup>3</sup>
					1,1-дихлорэтилен	(0,012 - 0,20) мг/дм <sup>3</sup>
					бромоформ	(0,0006 - 0,090) мг/дм <sup>3</sup>
					дибромхлорметан	(0,0003 - 0,045) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Лист 108 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1003	МУК 4.1.741-99	Вода питьевая	-	-	бромхлорметан	(0,0003 - 0,045) мг/дм <sup>3</sup>
1004	ПНД Ф 14.1.2:4.205-04	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	Бенз(а)пирен	(0,25 - 2,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Атразин	(0,00005-2,5)
					Малатион (карбофос)	(0,00005-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					Метилпаратин (метафос)	(0,00005-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					Металахлор (дуал)	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Метрибузин	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Оксиком (оказаксин)	(0,0001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					Прометрин	(0,00005-3) мг/дм <sup>3</sup>
					Пропазин	(0,00005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
					Рейсер (флуорохлоридон)	(0,0002-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					Ридомил (металаксил)	(0,0001-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					Рогор (диметоат)	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Семерон (десметрин)	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Слмезин	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Стомп (пенциметалин)	(0,00025-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Фозалон	(0,00005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Фталфос (фосмет)	(0,00005-2,5) мг/дм <sup>3</sup>
1005	ПНД Ф 14.1.2:62-96	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	нефтепродукты	(0,002 - 2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1006	ПНД Ф 14.1.2:4.225-2006	Питьевые, природные, сточные воды	-	-	фенол и фенолпропановые	(0,0005 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1007	ПНД Ф 14.1.2:4.249-08	Вода питьевая	-	-	хлорфенол	(0,0002 - 0,01) мг/дм <sup>3</sup>
1008	ГОСТ Р 54503	Вода питьевая в т.ч. расфасованная в емкости	-	-	ПХБ	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 28	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 52	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 101	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 118	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 138	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 153	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 180	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
					ПХБ 194	(2-100000) нг/дм <sup>3</sup>
1009	ГОСТ 31941	Вода питьевая			КПАВ	(0,01-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1010	ГОСТ 31860	Вода питьевая			2,4Д	(0,002-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1011	ГОСТ 31857 метод 1,3 метод 2	Вода питьевая			бенз(а)пирен	(0,002-0,5) мкг/дм <sup>3</sup>
					АПАВ	(0,015-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
					КПАВ	(0,01-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1012	ПНД Ф 14.1.2:104-97	Природные, очищенные сточные	-	-	летучие фенолы	(2,0-25,0) мкг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 109 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1013	ПНД Ф 14.1.2.105-97	Природные, очищенные сточные воды	-	-	летучие фенолы	(2,0-30,0) мг/дм <sup>3</sup>
1014	МУК 4.1.1206-03	Вода централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	-	-	ацетонитрил ацетонитрил диметилформамид диэтиламин триэтиламин	(0,3-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
1015	МУК 4.1.650-96	Вода централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	-	-	Ацетон Метанол Бензол Толуол Этилбензол о-Ксилол m-, p-Ксилолы Пентан Гексан Октан Декан	(0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-20) мг/дм <sup>3</sup>
1016	МУК 4.1.2464-09	Вода	-	-	Пинакоден	(0,0005 - 2) мг/кг, (0,0005 - 2) мг/дм <sup>3</sup>
1017	МУК 4.1.1476-03	Вода, почва, кофаны капусты, семена и масло подсолнечника	-	-	Пенциметалин	(0,0005-0,4) мг/кг, (0,0005-0,4) мг/дм <sup>3</sup>
1018	МУК 4.1.1806-03	Вода, почва, зерно, солома и зерновых культур, солома и семена льна	-	-	Хлорсульфурон	(0,002-0,1) мг/кг
1019	МУК 4.1.2387-08	Вода, почва, клубни картофеля	-	-	Пеншкурон	(0,005 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup>
1020	МУК 6123-91	Вода	-	-	Глифосат	(0,005 - 0,05) мг/дм <sup>3</sup>
1021	ГОСТ 31859	Вода	-	-	ХПК	(10 - 800) мгО/дм <sup>3</sup>
1022	МУК 4.1.1466-03	Сахарная свекла (ботва) Сахарная свекла (корнеплоды) Столовая свекла (корнеплоды) Кормовая свекла (корнеплоды)	-	-	Этофумезат	(0,0025-0,05) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

120

Лист 111 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					бикарбонат натрия	(5 – 50) %
1041	ГОСТ 2326 п.1 п.2				углерода двуокись (свободная, агрессивная)	(0,001-0,01) мг/дм <sup>3</sup> от 5 мг/дм <sup>3</sup>
1042	ГОСТ 23268.3				гидрокарбонат-ионы	(от 5) мг/дм <sup>3</sup>
1043	ГОСТ 23268.5				ионы кальция	(от 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1044	ГОСТ 23268.17 п.2 п.3				ионы магния	(от 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1045	ГОСТ 23268.12				хлорид-ионы	(2- 40) мг/дм <sup>3</sup> (1-10) мг/дм <sup>3</sup> (до 10) мгО/дм <sup>3</sup>
1046	ГОСТ 26427-85 п.1	Почвы	-	-	перманганатная окисляемость	
1047	ГОСТ 17.2.4.07	Промышленные выбросы	-	-	Калий	(0,1 – 1) ммоль/100 г (0,1 – 1) ммоль/100г
1048	ГОСТ 19413	Вода питьевая	-	-	Натрий	(0,1 – 1) ммоль/100г
1049	РД 52.24.496-2018	Вода	-	-	давление, разрежение газопылевых потоков	(1,0-20,0) кПа
1050	ПНД Ф 14.1.2:4.260-10	Питьевая	-	-	селен	(0,1 – 5) мкг/дм <sup>3</sup>
1051	ПНД Ф 14.1.2:4.20-95	Сточная	-	-	температура	(1-30) °С
1052	МУ 31-03/04 (ФР.1.34.2005.02119)	Питьевая, сточная, поверхностная	-	-	Запах	(1-5) баллов
1053	ПНД Ф 14.1.2:4.69-96	Воды питьевые, воды сточные	-	-	Прозрачность	(1-30) см
1054	ПНД Ф 14.1.2:7-95	Питьевые, природные воды	-	-	Ртуть	(0,0001-0,01) мг/дм <sup>3</sup>
1055	ПНД Ф 14.1.2:4.10-04	Природные воды, очищенные сточные воды	-	-	Ртуть	(0,0002-0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,00001-0,015) мг/дм <sup>3</sup>
1056	ПНД Ф 14.1.2:6-95	Природные воды, очищенные сточные воды	-	-	Медь	(0,0006 – 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1057	ПНД Ф 14.1.2:4.57-96	Питьевые, природные, сточные	-	-	калий	(0,0005 – 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
					свинец	(0,010-10) мг/дм <sup>3</sup>
					медь	(0,001 – 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
					цинк	(0,010 – 10) мг/дм <sup>3</sup>
					хлороформ	(0,07-85,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					тетрахлорэтилен	(0,07-85,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					четырёххлористый углерод	(0,04-50,0) мкг/дм <sup>3</sup>
					1,2 дихлорэтан	(1,7-524) мкг/дм <sup>3</sup>
					летучие хлорированные углеводороды (ЛХУ)	(0,0003-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
					толуол	(0,0125-0,75) мг/дм <sup>3</sup>
					бензол	(0,0125-0,75) мг/дм <sup>3</sup>
					ксилол	(0,0025-40) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Лист 113 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1073	МУК 4.1.2022-05	зерно и солома зерновых культур Вода, почва, зерно, солома зерновых культур			трибунолон-метил	(0,002 - 0,02) мг/кг
1074	МУК 4.1.1461-03	Почва, зерно, солома зерновых культур, семена и масло подсолнечника, корнеплоды			феноксапроп-п-этил	(0,0003 - 0,003) мг/дм <sup>3</sup>
1075	МУК 4.1.2344-08	Вода, почва, зерно			клоквентицет-метил	(0,002 - 0,02) мг/кг
1076	МУК 4.1.1242-03	Атмосферный воздух			тиаметоксам и его метаболит	(0,0024 - 0,024) мг/м <sup>3</sup>
1077	МУК 4.1.2857-11	Зерно кукурузы			тербутилазин	(0,05 - 0,5) мг/кг
1078	МУК 4.1.1417-03	Вода, почва			метсульфурон-метил	(0,002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
1079	МУК 4.1.1142-02	Вода, почва, зерно, солома зерновых колосовых культур, яблоки, томаты, горох			тиаметоксам	(0,02 - 0,2) мг/дм <sup>3</sup>
1080	МУ № 6127-91	Вода			2,4Д	(0,002-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1081	М-МВИ 109-03	Поверхностные воды			индивидуальные нефтяные углеводороды (ИНУ)	(0,2 - 400) мг/кг
1082	ПНД Ф 14.1.2.4.186-02	Почва, грунт, донные отложения, твердые отходы			сумма ИНУ	(20-2500) мг/кг
1083	ПНД Ф 14.1.2.4.70-96 (ФР 1.31.2019.06196)	Питьевые, сточные, природные воды			бенз(а)пирен	(0,0005-0,5) мкг/дм <sup>3</sup>
					Нафталин	(0,1-500) мкг/дм <sup>3</sup>
					Аценафтен	(0,025-50) мкг/дм <sup>3</sup>
					Флуорен	(0,025-100) мкг/дм <sup>3</sup>
					Фенантрен	(0,025-250) мкг/дм <sup>3</sup>
					Антрацен	(0,004-100) мкг/дм <sup>3</sup>
					Флуорантен	(0,1-250) мкг/дм <sup>3</sup>
					Пирен	(0,1-250) мкг/дм <sup>3</sup>
					Бенз(а)антрацен	(0,025-50) мкг/дм <sup>3</sup>
					Хризен	(0,015-50) мкг/дм <sup>3</sup>
					Бенз(з)флуорантен	(0,025-20) мкг/дм <sup>3</sup>
					Бенз(х)флуорантен	(0,004-20) мкг/дм <sup>3</sup>
					Бенз(а)пирен	(0,004-20) мкг/дм <sup>3</sup>
					Дибенз(а,в)антрацен	(0,025-5) мкг/дм <sup>3</sup>
					Бенз(ghi)перилен	(0,025-5) мкг/дм <sup>3</sup>
					Инден(1,2,3-сd)пирен	(0,1-10) мкг/дм <sup>3</sup>
1084	ПНД Ф 14.1.2.97-97	Природные, сточные воды			формальдегид	(0,025-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
1085	ПНД Ф 14.2.4.227-06	Питьевые, природные воды			формальдегид	(0,002-0,1) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

123

Лист 114 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1086	ГОСТ Р 51310	Вода питьевая			бенз(а)пирен	(0,002-0,5) мкг/дм <sup>3</sup>
1087	ПНД Ф 14.1.2:4.183-02	Природные, сточные воды, питьевая вода			цинк	(0,05-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
1088	ПНД Ф 14.1.4:203-03	Природные, сточные воды, питьевая вода			селен	(0,005-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1089	ПНД Ф 14.1.2:4.36-95	Природные, сточные воды, питьевая вода			бор	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1090	ПНД Ф 14.1.2:4.192-03	Природные, сточные воды, питьевая вода			ванадий	(0,1-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1091	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	Природные, сточные воды, питьевая вода			АПАВ	(0,025-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
1092	ГОСТ 18294	Вода питьевая			бериллий	(0,1-50) мкг/дм <sup>3</sup>
1093	ГОСТ Р 51210	Вода			бор	(0,05-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1094	ПНД Ф 14.1.2:4.187-02	Вода природная, сточная, питьевая			формальдегид	(0,02-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
1095	ГОСТ Р 50688	Почвы			подвижный бор	(0,01-2,0) млн <sup>3</sup>
1096	ПНД Ф 14.1.2:4.3-95	Питьевая, поверхностная, сточная вода			Нитрит-ион	(0,02-0,6) мг/дм <sup>3</sup>
1097	ГОСТ 6709	Вода дистиллированная			Массовая концентрация остатка после выпаривания	(0,1-5) мг/дм <sup>3</sup>
					Массовая концентрация аммиака	(0,01-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					нитратов	(0,01-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					сульфатов	(0,01-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					хлоридов	(0,0-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					алюминия	(0,0-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					железа	(0,0-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					кальция	(0,01-0,8) мг/дм <sup>3</sup>
					меди	(0,0-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					свинца	(0,01-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					цинка	(0,01-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					КМnO <sub>4</sub> (O)	(0,0-0,08) мг/дм <sup>3</sup>
					pH воды	(1,0-7) мг/дм <sup>3</sup>
					Удельная электрическая проводимость	(0,1-199,9) мксм/см
					аммиак и аммонийные соли	(0,0-0,02) мг/дм <sup>3</sup>

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

124

Лист 115 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1098	ГОСТ Р 52501	Вода для лабораторного анализа			Удельная электрическая проводимость	(0,1 – 199,9) мСм/см
					КМпО <sup>4</sup>	(0,0-0,08) мг/дм <sup>3</sup>
					Оптическая плотность	(0,001 – 0,1) единиц оптической плотности
					Массовая доля остатка после выпаривания окиси кремния	(0,1-1,00) млн <sup>3</sup> , мг/кг
1099	ГОСТ 27026 п. 2-3	Неорганические, органические реактивы			Сухой остаток	(0,001-1,0) г
1100	ПНД Ф 14.1.2:4.138-98	Питьевая, природная, сточная вода			Калий	(1-1000) мг/дм <sup>3</sup>
					Литий	(1-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Натрий	(0,001 – 1,0) мг/дм <sup>3</sup>
						(0,001-1) мг/дм <sup>3</sup>
						(1,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
1101	РД 52.24.495-2017	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды			Стронций	(0,01-200) мг/дм <sup>3</sup>
					Водородный показатель	(4 – 10) ед. рН
					Удельная электрическая проводимость вод.	(5 – 10000) мкСм/см
1102	ГОСТ 31940	Вода питьевая			Сульфаты	(20-500) мг/дм <sup>3</sup>
						(10-2500) мг/дм <sup>3</sup>
						(2-50) мг/дм <sup>3</sup>
1103	ГОСТ Р 55227	Питьевая вода, в том числе расфасованная в емкости, поверхностные и подземные природные воды, сточные воды, в том числе очищенные.			Формальдегид	(0,002-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
						(0,002-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
1104	ГОСТ 31863	Питьевая вода			Цианиды	(0,01-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
1105	РД 52.24.520-2011	Природные, очищенные сточные воды			Цианшлы	(0,005-0,300) мг/дм <sup>3</sup>
1106	ГОСТ 33045 п.5	Питьевая вода (в том числе расфасованная в емкости), природную (поверхностную и подземную) и сточную воду			Нитраты	(0,10 - 300) мг/дм <sup>3</sup>
1107	ГОСТ 4011 п. 2-4	Вода питьевая			Аммиак	(0,1 – 3) мг/дм <sup>3</sup>
1108	ГОСТ 4974	Вода питьевая			Железо	(0,1 – 2) мг/дм <sup>3</sup>
					Марганец	(0,01 – 1) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 116 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1109	ГОСТ 18309 п.5-8	Питьевая вода, природная вода, сточная вода			Полифосфаты	(0,01 - 4) мг/дм <sup>3</sup>
1110	РД 52.24.382-06	природная (поверхностная и подземная), сточная вода			Фосфатный фосфор	(0,010 - 100,0) мг/дм <sup>3</sup>
1111	РД 52.24.486-2009	Поверхностные воды суши и очищенные сточные воды			Аммиак и ионы аммония	(0,3-4,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,05-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
1112	МУК 4.1.1245-03	Вода, почва, зерно и солома зерновых культур (колосовые, рис, кукуруза, просо), горох, зеленая масса, семена и масло подсолнечника			Тиabendазол	(0,02-0,2) мг/кг
1113	МУК 4.1.1397-03	Вода, почва, зерно и солома зерновых колосовых культур, зеленая масса и зерно			Мефенпир-диэтил	(0,0004-0,08) мг/дм <sup>3</sup>
1114	ПНД Ф 14.1.2.116-97	Природные и сочные воды			Нефтепродукты	(0,3 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
1115	МУК 4.1.1228-03	Вода, почва, зерно, зеленая масса и солома злаковых культур, виноград			Спироксамин	(0,002-0,5) мг/кг
1116	СТ РК 2011 п.4-5	Вода, продукты питания, корма			Хлорорганические пестициды: альфа-ГХЦГ	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					бета-ГХЦГ	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					гамма-ГХЦГ	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДЭ	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДД	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					4,4'-ДДТ	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					Гексахлорбензол	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					Гептахлор	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
					Кельтан	(0,005-2,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
1117	ПНД Ф 14.1.2.4.210-2005	Вода питьевая, природная, сточная			химическое потребление кислорода (ХПК)	(10 - 30000) мг/дм <sup>3</sup>
1118	ПНД Ф 14.1.2.4.4-95	Вода питьевая, природная, сточная			нитрат-ион	(0,1 - 100) мг/дм <sup>3</sup>
1119	ПНД Ф 14.1.2.4.277-2013	Азот органический			азот органический	(0,3 - 3,0) мг/дм <sup>3</sup>
1120	ПНД Ф 14.1.2.159-2000	Природные, сточные воды			сульфат-ионы	(10,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
1121	ПНД Ф 14.1.2.4.165-2000 (ФР.1.31.2009.06203)	Воды природные, очищенные сточные			общий фосфор	(0,1-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
1122	ПНД Ф 14.1.2.106-97	Воды природные, очищенные сточные			общий фосфор	(0,1-100,0) мг/дм <sup>3</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Лист 117 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1123	РД 52.24.387-06	Воды природные, очищенные сточные			общий фосфор	(0,1-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
1124	ПНД Ф 14.1.2: 4.112-97	Сточные воды			фосфат-ион	(0,05-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
1125	ПНД Ф 14.1.2: 4.47-96	Природные и сточные воды			молбден	(0,04-4,0) мг/дм <sup>3</sup>
1126	ПНД Ф 14.1.2: 4.15-95	Поверхностные и сточные воды			АПАВ	(0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
1127	ПНД Ф 14.1.2: 4.194-2003 (ФР.1.31.2007.03803)	Питьевые, природные и сточные воды			НПАВ	(0,5-100) мг/дм <sup>3</sup>
1128	ПНД Ф 14.1.2: 102-97	Природные, очищенные сточные воды			метанол	(0,1-1,5) мг/дм <sup>3</sup>
1129	ПНД Ф 14.1.2: 56-96	Природные, сточные воды			цианиды	(0,005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
1130	ПНД Ф 14.1.2: 60-96	Природные, очищенные сточные воды			цинк	(0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
1131	ПНД Ф 14.1.2: 46-96	Природные, сточные воды			никель	(0,015-20) мг/дм <sup>3</sup>
1132	ПНД Ф 14.1.2: 4.156-99 (ФР.1.31.2001.00340)	Природные, сточные воды			роданиды	(0,02-200,0) мг/дм <sup>3</sup>
1133	ПНД Ф 14.1.2: 4.178-2002	Природные, сточные воды			сероводород и сульфиды	(0,02-10) мг/дм <sup>3</sup>
1134	ПНД Ф 14.1.2: 4.48-96	Природные, сточные воды			сульфид-ион	(0,32-320) мг/дм <sup>3</sup>
1135	МУК 4.1.2587-10	Питьевая вода			медь	(0,0001-100) мг/дм <sup>3</sup>
1136	ПНД Ф 14.1.2: 4.50-96	Питьевая, поверхностная, сточная вода			бромид-ион	(0,04-0,4) мг/дм <sup>3</sup>
					метилмеркаптан	(0,0004-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					железо	(0,1-500) мг/дм <sup>3</sup>
						(0,10-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
1137	ПНД Ф 14.1.2: 44-96	Природные, сточные воды			кобальт	(0,015-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
1138	ПНД Ф 14.1.2: 4.166-2000	Сточные, очищенные, питьевые воды			алюминий	(0,04-0,56) мг/дм <sup>3</sup>
1139	ПНД Ф 14.1.2: 93-97	Природные, очищенные сточные воды			алюминий	(5,0-50,0) мкг/дм <sup>3</sup>
1140	ПНД Ф 14.1.2: 4.52-96	Питьевые, сточные, природные воды			хром (Ш)	(0,01-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
1141	ПНД Ф 14.1.2: 49-96	Природные, сточные воды			мышьяк	(0,05-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
1142	ПНД Ф 14.1.2: 45-96	Питьевые, сточные, природные воды			кадмий	(0,005-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1143	ПНД Ф 14.1.2: 4.215-06	Поверхностные, сточные воды			кремниевые кислоты (в пересчете на кремний)	(0,5-16,0) мг/дм <sup>3</sup>
1144	ПНД Ф 14.1.2: 4.237-07 (ФР.1.31.2007.03812)	Поверхностные, сточные воды			бор	(0,04-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
1145	ПНД Ф 14.1.2: 238-07 (ФР.1.31.2007.03813)	Воды			ванадий	(0,001-5000) мг/дм <sup>3</sup>
1146	ПНД Ф 14.1.2: 55-96	Воды			олово	(0,001-0,02) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 118 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1147	ПНД Ф 14.1.2.4.207-04	Воды			цветность	(1,0-500) градусы
1148	ПНД Ф 14.1.2.216-06	Поверхностные, сточные воды			лигнинсульфоновые кислоты	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
1149	ПНД Ф 14.1.2.193-03 (ФР 1.31.2007.03802)	Поверхностные, сточные воды			тетраэтилсвинец	(0,004-0,04) мг/дм <sup>3</sup>
1150	ПНД Ф 14.1.2.2-95	Поверхностные, сточные воды			железо	(0,05-2,00) мг/дм <sup>3</sup>
1151	ПНД Ф 14.1.2.4.259-10	Поверхностные, сточные воды			железо	(0,05-3,0) мг/дм <sup>3</sup>
1152	ПНД Ф 14.1.2.115-97 (ФР 1.31.2007.03792)	Природные, сточные очищенные воды			АПАВ	(0,01-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
1153	ГОСТ Р 52964	Вода питьевая			ПАВ (неионогенные)	(1,0-25,0) мг/дм <sup>3</sup>
1154	ГОСТ 18826	Вода питьевая			сульфаты	(2 - 2500) мг/дм <sup>3</sup>
1155	ГОСТ 18165	Вода питьевая			сульфаты	(2-500) мг/дм <sup>3</sup>
1156	ГОСТ Р 51211	Вода питьевая			нитраты	(0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup>
1157	ГОСТ 4386	Вода питьевая			алюминий	(0,04 до 0,6) мг/дм <sup>3</sup>
1158	ГОСТ Р 51680	Вода питьевая			аммиак	(0,1 - 3) мг/дм <sup>3</sup>
1159	РД 52.24.433-2005	Вода поверхностная			поверхностно-активные вещества (ПАВ)	(0,025 - 2) мг/дм <sup>3</sup>
1160	РД 52.24.446-95	Вода поверхностная			фториды	(0,1 - 190) мг/дм <sup>3</sup>
1161	РД 52.24.358-2006	Вода поверхностная			фториды	(0,04-190) мг/дм <sup>3</sup>
1162	РД 52.24.405-2005	Вода			цианиды	(0,01 - 0,25) мг/дм <sup>3</sup>
1163	ПНД Ф 14.1.2.4.213-2005	Питьевая вода			сидлинаты	(0,5 - 15) мг/дм <sup>3</sup>
1164	ГОСТ Р 51309	Природная вода			хром(VI)	(0,0001-0,15)мг/дм <sup>3</sup>
1165	МУК 4.1.2586-10	Сточная вода			железо общее	(0,001-0,15)мг/дм <sup>3</sup>
1166	ГОСТ 4152	Питьевая вода			сульфат-ион	(2,0-1000) мг/дм <sup>3</sup>
1167	ГОСТ 4389	Вода питьевая			мутность по формазину	(1,0-100) ЕМФ
		Вода			Мутность по каолину	(0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
		Природная вода			алюминий	(0,01-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
		Сточная вода			хром (III)	(0,001-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая			азот аммоний	(0,039-3,0) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая			бромат -ион	(0,01-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая			цветность	(1,0-70) градусы
		Вода питьевая			мышьяк	(0,01-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая			сульфаты	(2-500) мг/дм <sup>3</sup>
		Вода питьевая				(2-500) мг/дм <sup>3</sup>

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

Лист 119 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1168	ГОСТ Р 52708	Вода питьевая			ХПК	(10 – 800) мг/дм <sup>3</sup>
1169	ГОСТ 18293	Вода питьевая			цинк	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
1170	ГОСТ 18308	Вода питьевая			молибден(суммарно)	(2,5–10000) мкг/дм <sup>3</sup>
1171	РД 52.24.391-95	Поверхностные воды суши Природные и сточные воды			натрий	(1-50) мг/дм <sup>3</sup>
					калий	(1-50) мг/дм <sup>3</sup>
1172	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	Природные, сточные воды			железо(общ.)	(0,01 – 500) мг/дм <sup>3</sup>
					железо	(0,1-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					кадмий	-(0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					никель	(0,015-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					марганец	(0,01-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					кобальт	(0,015-200) мг/дм <sup>3</sup>
					цинк	(0,004-500) мг/дм <sup>3</sup>
					хром	(0,02-500) мг/дм <sup>3</sup>
					хром общий	(0,02-500) мг/дм <sup>3</sup>
					олово	(0,05 – 10) мг/дм <sup>3</sup>
					калий	(1,0-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
					калий и натрий (суммарно)	(0,5-300,0) мг/дм <sup>3</sup>
					серебро	(0,02-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					алюминий	(0,01-0,15) мг/дм <sup>3</sup>
					мышьяк	(0,01-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					барий	(0,0001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
					бериллий	(2,5-40) мг/дм <sup>3</sup>
					кальций	(0,0005-0,005) мг/дм <sup>3</sup>
					кадмий	(0,005-0,025) мг/дм <sup>3</sup>
					кобальт	(0,002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					хром	(0,001-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					медь	(0,05-0,3) мг/дм <sup>3</sup>
					железо	(0,5-5,0) мг/дм <sup>3</sup>
					магний	(0,005-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					марганец	(0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup>
					молибден	(0,002-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					никель	(0,005-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					свинец	(0,02-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					сурьма	(5,0-30) мг/дм <sup>3</sup>
					стронций	(0,1-0,5) мг/дм <sup>3</sup>
					титан	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					ванадий	(0,01-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					цинк	(0,002 – 500) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 120 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					олово (0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>	
					кобальт (0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>	
					марганец (0,02-10,0) мг/дм <sup>3</sup>	
					никель (0,015-20) мг/дм <sup>3</sup>	
					медь (0,01-0,2) мг/дм <sup>3</sup>	
					цинк (0,0001-0,002) мг/дм <sup>3</sup>	
					хром (0,005-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					свинец (0,0001-0,25) мг/дм <sup>3</sup>	
					алюминий (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					барий (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					бериллий (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					ванадий (0,001-0,2) мг/дм <sup>3</sup>	
					железо (0,005-0,3) мг/дм <sup>3</sup>	
					кадмий (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					кобальт (0,005-0,02) мг/дм <sup>3</sup>	
					марганец (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					медь (0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup>	
					молибден (0,005-0,02) мг/дм <sup>3</sup>	
					мышьяк (0,1-0,5) мг/дм <sup>3</sup>	
					никель (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					олово (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>	
					свинец (0,02-5,0) мг/дм <sup>3</sup>	
					серебро (0,01-10) мг/дм <sup>3</sup>	
					калий (0,005-10,0) мг/дм <sup>3</sup>	
1173	ПНД Ф 14.1.2.214-06	Вода природная, сточная			бериллий (0,00002-0,001) мг/дм <sup>3</sup>	
1174	ПНД Ф 14.1.2.4.140-98 п. 10-15	Питьевая вода, природная, сточная вода			Ванадий (0,0005-2,0) мг/дм <sup>3</sup>	
					Висмут (0,0005-0,1) мг/дм <sup>3</sup>	
					Кадмий (0,00001-0,1) мг/дм <sup>3</sup>	
					Кобальт (0,0002-0,5) мг/дм <sup>3</sup>	
					Медь (0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup>	
					Молибден (0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup>	
					Мышьяк (0,0005-0,3) мг/дм <sup>3</sup>	
					Никель (0,0002-0,5) мг/дм <sup>3</sup>	
					Олово (0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup>	
					Свинец (0,0002-0,1) мг/дм <sup>3</sup>	
					Селен (0,0002-0,1) мг/дм <sup>3</sup>	
					Серебро (0,00005-0,01) мг/дм <sup>3</sup>	
					Сурьма (0,0005-0,02) мг/дм <sup>3</sup>	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

130

Лист 121 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					Хром	(0,0002-0,03) мг/дм <sup>3</sup>
					Сточная	
					Бериллий	(0,0002-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Ванадий	(0,005-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Висмут	(0,005-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					Кадмий	(0,0001-10) мг/дм <sup>3</sup>
					Кобальт	(0,002-5) мг/дм <sup>3</sup>
					Медь	(0,001-100) мг/дм <sup>3</sup>
					Молибден	(0,001-5) мг/дм <sup>3</sup>
					Мышьяк	(0,005-5) мг/дм <sup>3</sup>
					Никель	(0,002-25) мг/дм <sup>3</sup>
					Олово	(0,005-4) мг/дм <sup>3</sup>
					Свинец	(0,002-15) мг/дм <sup>3</sup>
					Селен	(0,002-0,1) мг/дм <sup>3</sup>
					Серебро	(0,0005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Сурьма	(0,005-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					Хром	(0,002-100) мг/дм <sup>3</sup>
1175	ПНД Ф 14.1.2-4.137-98	Питьевая вода, природная, сточная вода			кальций	(0,2-100,0) мг/дм <sup>3</sup>
1176	ГОСТ Р 52407 п.4 п.5	Вода питьевая			магний	(0,04-200,0) мг/дм <sup>3</sup>
1177	ГОСТ Р 51232	Вода питьевая			жесткость общая	(0,1-8,0) ОЖ (1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
					кадмий	(0,02-2,0) мг/дм <sup>3</sup>
					кобальт	(0,1-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
					медь	(0,05-6,0) мг/дм <sup>3</sup>
					алюминий	0,01-0,1 мг/дм <sup>3</sup>
					барий	(0,01-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					бериллий	(0,005-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					ванадий	(0,04-0,25) мг/дм <sup>3</sup>
					железо	(0,0001-0,01) мг/дм <sup>3</sup>
					кадмий	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					кобальт	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					марганец	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					медь	(0,001-0,2) мг/дм <sup>3</sup>
					молибден	(0,005-0,3) мг/дм <sup>3</sup>
					мышьяк	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					никель	(0,005-0,02) мг/дм <sup>3</sup>
					олово	(0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup>
					свинец	(0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 122 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					серебро сурьма титан хром цинк хром (общий)	(0,005-0,02) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,001-0,05) мг/дм <sup>3</sup> (0,02-10) мг/дм <sup>3</sup> (0,5-20) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-10) мг/дм <sup>3</sup>
1178	ГОСТ 18164	Вода питьевая			общая минерализация	(50,0-25000,0) мг/дм <sup>3</sup>
1179	РД 52.24.360-95	Вода			фторид-ион	(0,30-200,0) мг/дм <sup>3</sup>
1180	ПНД Ф 14.1.2.4.114-97	Питьевые воды, поверхностные воды, сточные воды			сухой остаток	(50,0-25000) мг/дм <sup>3</sup>
1181	ПНД Ф 14.1.2.110-97	Природные воды, очищенные сточные воды			взвешенные вещества	(2-50) мг/дм <sup>3</sup>
1182	ПНД Ф 14.1.2.122-97	Поверхностные и сточные воды			взвешенные вещества	(3,0-50) мг/дм <sup>3</sup>
1183	ПНД Ф 14.1.2.4.254-09	Питьевые, природные и сточные воды			железо	(0,5-50,0) мг/дм <sup>3</sup>
1184	ПНД Ф 14.1.2.100-97	Природные воды, очищенные сточные воды			взвешенные вещества	(0,5-50000) мг/дм <sup>3</sup>
1185	ПНД Ф 14.1.2.107-97	Очищенные сточные воды, природные воды			Прокатанные взвешенные вещества	(0,5-50000) мг/дм <sup>3</sup>
1186	ПНД Ф 14.1.2.96-97	Очищенные сточные воды, природные воды			Химическое потребление кислорода (ХПК)	(4,0-80,0) мг/дм <sup>3</sup>
1187	ПНД Ф 14.1.2.206-04	Природные, сточные воды			сульфат-ион	(50-300) мг/дм <sup>3</sup>
1188	ПНД Ф 14.1.2.98-97	Природные, сточные воды			хлорид-ион	(10-250) мг/дм <sup>3</sup>
1189	РД 52.24.395-2007	Природные, сточные воды			хлориды	(10-250) мг/дм <sup>3</sup>
1190	ПНД Ф 14.1.2.3.4.123-97	Поверхностные пресные воды, подземные воды, питьевые, сточные воды			азот общий	(1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
1191	ГОСТ Р 52963	Вода			жесткость общая	(0,1-8,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
1192	ГОСТ 31957	Питьевая и природная вода			жесткость	(0,06-13,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
1193	ПНД Ф 14.1.2.95-97	Природные и сточные очищенные воды			БПК	(0,5-1000) мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
1194	РД 153-34.2-21.544-2002	Вода			БПК-5	(0,5-1000) мг O <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
1195	ПНД Ф 14.1.2.99-97	Воды природные, сточные воды			общая щелочность	(0,1-100,0) ммоль/дм <sup>3</sup>
					гидрокарбонаты	(10-300) мг/дм <sup>3</sup>
					кальций	(1,0-100) мг/дм <sup>3</sup>
					углерода двуокись (свободная, агрессивная)	(0,001-1,0) мг/дм <sup>3</sup>
					гидрокарбонат-ион	(10,0-500) мг/дм <sup>3</sup>

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

Подпись и дата

Взам. инв. №

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

132

Лист 123 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1196	ПНД Ф 14.1.2.245-2007	Сточная вода			гидрокарбонаты щелочность	(6,1–6100) мг/дм <sup>3</sup> (0,005–10,0) мг-экв/дм <sup>3</sup>
1197	РД 52.24.493-06	Природная вода Поверхностная вода Очищенная сточная вода			щелочность	(0,17–8,2) ммоль/дм <sup>3</sup>
1198	ПНД Ф 14.1.2.4.113-97	Питьевая вода Сточная вода Природная вода			хлор активный	(0,05–5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1199	МУК 4.1.1090-02	Вода			йод	(0,01–1) мг/дм <sup>3</sup>
1200	ГОСТ 18190	Вода питьевая			хлор остаточный свободный	более 0,3 мг/дм <sup>3</sup>
1201	ГОСТ 4245	Вода питьевая			хлор остаточный свободный	(0,3–5,0) мг/дм <sup>3</sup>
1202	ГОСТ 18301	Вода питьевая			хлориды	от 10 мг/дм <sup>3</sup>
1203	ПНДФ 14.1.2.4.154-99	Питьевые, природные, сточные воды			окисляемость	(0,25–100) мгО/дм <sup>3</sup>
1204	ПНД Ф 12.16.1-10	Очищенные сточные воды, ливневые и талые воды			перманганатная окраска (цвет)	Светло-желтый/зеленый
1205	ПНДФ 14.1.2.4.157-99	Питьевые, природные, сточные воды			хлориды	(0,5 – 20000) мг/дм <sup>3</sup>
1206	ПНДФ 14.1.2.4.167-2000	Питьевые, природные, сточные воды			сульфаты	(0,5–20000) мг/дм <sup>3</sup>
1207	ГОСТ 31707	Продукты пищевые			фосфаты	(0,25–100) мг/дм <sup>3</sup>
1208	ГОСТ 33462	Продукция соковая			нитраты фторид	(0,10–100) мг/дм <sup>3</sup>
1209	ГОСТ 32343	Корма комбикорма			нитриты	(0,2–100) мг/дм <sup>3</sup>
					барий	(0,1–10) мг/дм <sup>3</sup>
					литий	(0,015–2,0) мг/дм <sup>3</sup>
					натрий	(0,50–5000) мг/дм <sup>3</sup>
					Мышьяк	(10–100) мг/кг
					Селен	(10–100) мг/кг
					Массовая доля: Натрия	(10–100) мг/кг
					Калия	(200–4000) мг/кг
					Кальция	(10–300) мг/кг
					Магния	(10–300) мг/кг
					Массовая доля: Кальция	(200–4000) мг/кг
					меди	(10–300) мг/кг
					железа	(200–4000) мг/кг
					магния	(10–300) мг/кг
					марганца	(200–4000) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

133

Лист 124 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					калия натрия цинка Бериллий Ванадий Висмут Кадмий Кобальт Медь Молибден Мышьяк Никель Олово Свинец Селен Серебро Сурьма Хром Хром(общ) СПАВ фторишла метаболит фторишл-сульфона Флуопиконид Ртуть	(10-300) мг/кг (200-4000) мг/кг (10-300) мг/кг (0,00002-0,001) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-10) (0,0005-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,025-2,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,1-5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,00001-0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-100) мг/дм <sup>3</sup> (0,0001-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,3) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-0,5) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-25) (0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,0002-0,1) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,01) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,02) мг/дм <sup>3</sup> (0,005-0,25) (0,0002-0,03) мг/дм <sup>3</sup> (0,002-100) (0,1-200) мг/дм <sup>3</sup> (0,0005-0,2) мг/кг (0,005-1,0) мг/кг (0,010-2000) мг/дм <sup>3</sup> (3,0-5000) мг/дм <sup>3</sup> (10,0-5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01-2000) мг/дм <sup>3</sup> (1-5) баллов
1210	РД 52.24.514-2009	Питьевая вода (в том числе расфасованная в емкости), природная (поверхностная и подземная), сточная вода				
1211	Ф 14.1.2.247-07	Природные и сточные воды				
1212	МУК 4.1.1400-03	Вода, почва, клубни картофеля, зерно и солома зерновых колосовых культур				
1213	МУК 4.1.2395-08	Вода, почва и клубни картофеля				
1214	ПНД Ф 14.1.2.4.271 (М 01-51)	Природные, питьевые, минеральные, сточные воды				
1215	ПНД Ф 14.1.2.3.110-97	Природные, сточные воды				
1216	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97	Природные, сточные воды				
1217	МИ 2865-2004	Питьевые, природные и очищенные сточные воды				
1218	ГОСТ Р 57164 п. 3	Вода питьевая				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

134



Лист 125 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
	п. 4 п. 5				Вкус, привкус Мутность	(1-5) баллов (1-5) баллов
1219	ГОСТ Р 58144 п. 8.12 п. 8.13 п. 8.14 п. 8.15	Вода дистиллированная			Общий органический углерод рН воды Удельная электрическая проводимость при температуре 20°C Удельная электрическая проводимость при температуре 25°C	от бледно-розового до яркоро-зового до 0,5 мг/дм <sup>3</sup> (1,0-7,0) ед. рН (0,1-199,9) мксм/см (0,1-199,9) мксм/см
1220	ГОСТ 31867	Вода питьевая			Хлорид-ион Сульфат-ион Нитрат-ион Нитрит-ион Фосфат-ион Фторид-ион Аммоний Кальций Кальций Натрий Барий Литий Магний Стронций	(0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 50) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 - 20) мг/дм <sup>3</sup> (0,500 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,500 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,500 - 5000) мг/дм <sup>3</sup> (0,050 - 5,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,015 - 2,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,25 - 2500) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 - 50,0) мг/дм <sup>3</sup>
1221	ГОСТ 31869	Вода			обменный кальций обменный (подвижный) магний	(0,1-6) ммоль/100 г (0,1-6) ммоль/100 г
1222	ГОСТ 26487 п.2	Почвы, грунты			обменный марганец марганец (подвижные соединения)	(5,0-1000) мг/кг (1,0-1000) мг/кг
1223	ГОСТ 26486 п.2	Почвы, грунты			подвижный марганец подвижный марганец подвижный кобальт подвижная медь подвижная медь подвижный кобальт подвижный молибден	(5,00-50,0) мгн <sup>-1</sup> (5,00-500) мгн <sup>-1</sup> (0,05-5,00) мгн <sup>-1</sup> (0,05-50,0) мгн <sup>-1</sup> (0,05-50,0) мгн <sup>-1</sup> (0,5-5,00) мгн <sup>-1</sup> (0,05-5,00) мгн <sup>-1</sup>
1224	ГОСТ Р 50685	Почвы				
1225	ГОСТ Р 50682	Почвы				
1226	ГОСТ Р 50683	Почвы				
1227	ГОСТ Р 50684	Почвы				
1228	ГОСТ Р 50687	Почвы				
1229	ГОСТ Р 50689	Почвы				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 126 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1230	ГОСТ 26428 п.1	Почвы			кальций магний	(0,5-7) ммоль/100г (0,5 -5) ммоль/100г
1231	ГОСТ 26483	Почвы, породы			рН солевой вытяжки	(1-10) ед.рН
1232	ГОСТ 26484	Почвы, породы			обменная кислотность	(0,05-0,6) ммоль/100г
1233	ГОСТ 26425 п.1	Почвы, породы			ион хлорида	(0,1 -5) ммоль/100г
1234	ГОСТ 26489	Почвы, породы			обменный аммоний	(0,2-200) мг/кг
1235	ГОСТ 26261	Почвы, породы			валовый фосфор	(0,01-10,0) %
1236	ГОСТ 26485	Почвы, породы			валовый калий	(0,01-10,0) %
1237	ГОСТ 26204	Почвы, породы			обменный (подвижный) алюминий	(0,05-0,6) ммоль/100г
1238	ГОСТ 26208	Почвы, породы			подвижный фосфор	(2,0-800) мг/кг
1239	ГОСТ 26209	Почвы, породы			подвижный калий	(5,0-250) мг/кг
1240	ПНД Ф 16.1.2.2.3.37-02	Почвы, грунты, донные отложения, отходы			подвижный фосфор	(5,0-600) мг/кг
1241	ГОСТ Р 54650	Почвы, породы			подвижный калий	(80-5000) мг/кг
1242	ГОСТ 26205	Почвы, породы			валовая сера	(25-5000) мг/кг
1243	ГОСТ 26212	Почвы, породы			подвижный фосфор	(5,0-5000) мг/кг
1244	МУ по определению подвижного фтора в почвах ионметрическим методом ЦИНАО, М. 1993	Почвы			подвижный фосфор	(5,0-5000) мг/кг
1245	МЗ-2017	Почвы			подвижный калий	(0,23-145) ммоль/100г
1246	ГОСТ 27395	Почвы			гидролитическая кислотность	(0,20-95,0) мг/кг
1247	М 02-902-125-2005	Почвы			подвижный фтор	
					фтор водорастворимый	(1,0-190) мг/кг
					подвижные соединения 2-х и 3-х валентного железа	(0,05-20,0) мг/кг
					As	(0,20-200) мг/кг
					Cd	(0,010-1000) мг/кг
					Co	(0,10-4000) мг/кг
					Cr	(0,040-4000) мг/кг
					Cu	(0,020-4000) мг/кг
					Hg	(0,20-500) мг/кг
					Mn	(2,0-4000) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Лист 128 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
	методом атомно-абсорбционной спектроскопии, М. 1985				медь	(1-200) мг/кг <sup>1</sup>
1252	ПНД Ф 16.1.2.2.3.59-09	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления			кобальт	(0,3-2,0) мг/кг <sup>1</sup>
1253	Методические указания по определению остаточных количеств хлорсодержащих пестицидов в почве методом газо-жидкостной хроматографии му 1766-77 от 12.10.77	Почвы			бензол	(0,01-100) мг/кг <sup>1</sup>
1254	ПНД Ф 16.1.41-04				толуол	(0,01-100) мг/кг <sup>1</sup>
1255	МУК 4.1.1062-01	Почвы, отходы производства и потребления			Гексахлорбензол	(0,005-0,30) мг/кг
1256	М-МВИ-09-97				ГХЦГ (α - и γ - изомеры)	(0,005-0,30) мг/кг
1257	РД 52.18.578-97				ДДЭ	(0,01-0,30) мг/кг
1258	ФР.1.31.2010.076-10				ДДТ	(0,01-0,30) мг/кг
1259	МУ 3222-85 МЗ СССР	Почва, продукты питания, корма, почва			нефтепродукты	(20,0-5000,0) мг/кг
					фенолы	(0,01-1,0) мг/кг
					ПАУ	
					нафталин	(0,01-1,0) мг/кг
					фенантрин	(0,01-1,0) мг/кг
					антрацен	(0,01-1,0) мг/кг
					флуорантен	(0,01-1,0) мг/кг
					пирен	(0,01-1,0) мг/кг
					кризен	(0,01-1,0) мг/кг
					ПХБ	(1-100) мкг/кг
					ПХБ	(0,01-10,0) млн-1
					Хлорорганические пестициды	(0,0025-1,0) мг/кг
					группы симм-триазинов	(0,0025-1,0) мг/кг
					фосфорорганические пестициды	(0,0025-1,0) мг/кг
					синтетические пиретроиды	(0,0025-1,0) мг/кг
					ругьорганические и др. группы пестицидов	(0,0025-1,0) мг/кг
					Метафос	(0,001-1,0) мг/кг
					Актеллик	(0,001-1,0) мг/кг
					Базудин	(0,001-1,0) мг/кг
					Гардона	(0,001-1,0) мг/кг
					Гетерофос	(0,001-1,0) мг/кг
					ДДФФ	(0,001-1,0) мг/кг
					Дурсбан	(0,001-1,0) мг/кг
					Карбофос	(0,001-1,0) мг/кг
					Корал	(0,001-1,0) мг/кг
					Метил-нитрофос	(0,001-1,0) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 129 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					Резлин	(0,001-1,0) мг/кг
					Рицид-П	(0,001-1,0) мг/кг
					Трихлорметафос-3	(0,001-1,0) мг/кг
					Фозалон	(0,001-1,0) мг/кг
					Фосфамид	(0,001-1,0) мг/кг
					Фталофос	(0,001-1,0) мг/кг
					Хлорофос	(0,001-1,0) мг/кг
					Хостаквик	(0,001-1,0) мг/кг
					Этафос	(0,001-1,0) мг/кг
					Симазин	(0,001-1,0) мг/кг
					Атразин	(0,001-1,0) мг/кг
					Пропазин	(0,001-1,0) мг/кг
					Прометрин	(0,001-1,0) мг/кг
					Мезоранил	(0,001-1,0) мг/кг
					Семерон	(0,001-1,0) мг/кг
					хизалофоп-п-этил	(0,01-0,2) мг/кг
1260	МУК 4.1.1815-03	Почва, растительный материал			дикамба	(0,005-5) мг/кг
1261	МУК 4.1.1452-03	Почва, зерно, солома, зеленая масса растений			азоксистробин и его изомер	(0,01 - 0,5) мг/кг
1262	МУ 4.1.1213-03	Почва, плоды, зерно, солома зерновых			хлорогантеские пестициды и полхлорогированные бифенилы	(0,1 – 1000) мкг/кг
1263	ГОСТ Р 53217	Почвы			нитраты	(2,8-100) мг/кг
1264	ГОСТ 26951	Почвы			нитратный азот	(7-706) мг/кг
1265	ГОСТ 27753. 7	Грунты тепличные			водорастворимый кальций	(125-2500) мг/кг
1266	ГОСТ 27753. 9 п.2	Грунты тепличные			водорастворимый магний	(25-500) мг/кг
1267	ГОСТ 27753. 11 п.2	Грунты тепличные			хлорид-ион	(18-1778) мг/кг
1268	ГОСТ 27753. 2	Грунты тепличные			приготовление водной вытяжки	(1 – 10) ед. рН
1269	ГОСТ 27753. 3	Грунты тепличные			рН водной суспензии	
1270	СанПиН 42-128-44 33-87 стр. 14-17, 43-45	Почва			Фтор	(1,0-190) мг/кг
1271	ГОСТ 23740 п.5	Грунты			Сероводород	(0,34-2000) мг/кг
1272	ПНД Ф 16.1:2.2.80-2013	Почва, грунты, в том числе тепличные, глина и донные отложения			Углерод органический	(1-15) %
					Ртуть	(0,005 – 250) мкг/л

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 130 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1273	ГОСТ 12536 п. 4.2. п. 4.3. п. 4.4. п. 4.5	Группы			Градулометрический (зерновой)	(0 - 100,0) %
1274	М-02-1109-15	Почвы, донные отложения			микроагрегатный состав	(0 - 100,0) %
					Cd	(0,010-10) мг/кг
					Cu	(0,020-4000) мг/кг
					Zn	(1,0-1000) мг/кг
					Co	(0,10-4000) мг/кг
					Ni	(0,040-4000) мг/кг
					As	(0,20-200) мг/кг
					Sb	(0,50-1000) мг/кг
					Hg	(0,20-500) мг/кг
					Mn	(2,0-4000) мг/кг
					Cr	(0,040-4000) мг/кг
					Pb	(0,10-8000) мг/кг
					Sn	(0,50-500) мг/кг
1275	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:47-06	Почвы, донные отложения			ртуть	(0,10 - 50) мг/кг
					медь	(2,0-20,0) мг/дм <sup>3</sup>
					свинец	(1,0-100) мг/кг
					цинк	(0,4-6,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,5-50) мг/кг
					кадмий	(0,2-20,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0-500) мг/кг
					железо	(0,02-0,50) мг/дм <sup>3</sup> (0,10-15) мг/кг
					цинк	(1,0 - 500) мг/кг
					железо	(1,0-500) мг/кг
					висмут	(1,0-50) мг/кг
					тапий	(0,5-10) мг/кг
					серебро	(1,0-10) мг/кг
					селен	(0,10-10) мг/кг
					кобальт	(0,5-50) мг/кг
					никель	(0,5-150) мг/кг
					мышьяк	(0,10-50) мг/кг
					сурьма	(1,0-10) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 131 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					ртуть	(0,10-10)мг/кг
					марганец	(10-500)мг/кг
1276	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.46-06	Почвы, грунты, донные отложения, осадки сточных вод			мышьяк	(0,10-30) мг/кг
					медь	(1,0-100) мг/кг
					свинец	(0,5-50) мг/кг
					цинк	(1,0-500) мг/кг
					кадмий	(0,10-15)мг/кг
					железо	(100-1000) мг/кг
					висмут	(1,0-50) мг/кг
					талий	(0,5-10) мг/кг
					серебро	(1,0-10) мг/кг
					селен	(0,10-10) мг/кг
					кобальт	(0,5-50) мг/кг
					никель	(0,5-150) мг/кг
					мышьяк	(0,10-50)мг/кг
					сурьма	(1,0-10)мг/кг
					ртуть	(0,10-10)мг/кг
					марганец	(10-500)мг/кг
					кадмий	0,10-20) мг/кг
					свинец	(0,5-150) мг/кг
					медь	(1,0-300) мг/кг
					цинк	(1,0-300) мг/кг
					висмут	(1,0-30) мг/кг
					талий	(0,5-15) мг/кг
					серебро	(1,0-10) мг/кг
					железо	(100-1000) мг/кг
					селен	(0,10-10) мг/кг
					никель	(0,5-150) мг/кг
					кобальт	(0,5-50) мг/кг
					сурьма	(1,0-30) мг/кг
					марганец	(10-500) мг/кг
1277	СанПин 42-128-4433-87	Почвы			Фтор водорастворимый	(2-200) мг/кг
1278	ГОСТ 26424	Почвы			Орто-, мета-, пара - кsilолы	(0,05-0,5) мг/кг
1279	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.81	Почвы, грунты, донные отложения, отходы производства и потребления			карбонаты	(0,05-5,0) ммоль/100г
					бикарбонаты	(0,05-5,0) ммоль/100г
					бенз(а)пирен	(0,001-100) мг/кг
1280	ПНД Ф 16.1:2.2.2.3.3.61-09	Почвы, донные отложения,			α-ГХЦГ	(0,05-0,5) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

141

Лист 132 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
		осадки сточных вод, отходы производства и потребления				β-ГХЦП (0,05-0,5) мг/кг γ-ГХЦП (0,05-0,5) мг/кг Гексахлорбензол (0,05-0,5) мг/кг Гептахлор (0,05-0,5) мг/кг ДДД (0,05-0,5) мг/кг ДДЭ (0,05-0,5) мг/кг 4,4-ДДТ (0,05-0,5) мг/кг ПХБ-28 (0,05-0,5) мг/кг ПХБ-52 (0,05-0,5) мг/кг ПХБ-18 (0,05-0,5) мг/кг ПХБ-138 (0,05-0,5) мг/кг ПХБ-153 (0,05-0,5) мг/кг Цинк (1,0 - 100) мг/кг Мель (0,4 - 100) мг/кг Никель (0,4 - 100) мг/кг Марганец (5 - 100) мг/кг Свинец (0,5 - 100) мг/кг Кадмий (0,2 - 100) мг/кг Хром (0,2 - 100) мг/кг Железо (1 - 100) мг/кг Алюминий (0,2 - 100) мг/кг Титан (0,5 - 100) мг/кг Кобальт (0,4 - 100) мг/кг Мышьяк (0,5 - 100) мг/кг Ванадий (0,5 - 100) мг/кг Алюминий (5,0 - 500 000) мг/кг Барий (5,0 - 100 000) мг/кг Бериллий (0,05 - 100 000) мг/кг Бор (1,0 - 100 000) мг/кг Ванний (0,1 - 100 000) мг/кг Висмут (0,1 - 100 000) мг/кг Вольфрам (0,1 - 100 000) мг/кг Железо (5,0 - 500 000) мг/кг Кадмий (0,05 - 100 000) мг/кг Кальций (5,0 - 500 000) мг/кг Калий (5,0 - 500 000) мг/кг Кобальт (0,1 - 100 000) мг/кг Литий (0,1 - 100 000) мг/кг
1281	ПНД Ф 16.1.2.3.3.50-08 (ФР.131.2008.05186)	Почвы, отходы, компосты, кеки, осадки				
1282	ПНД Ф 16.1.2.3.3.11 - 98	Почвы, донные отложения, компосты, кеки, осадки очистных сооружений, горные породы, пробы растительного происхождения				

Ивл. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм. Колуч. Лист № док. Подпись Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

142



Лист 133 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					Магний Марганец Медь Молибден Мышьяк Натрий Никель Свинец Сера Серебро Стронций Сурьма Титан Фосфор Хром Цинк кадмий свинец ртуть массовая доля органического вещества общий азот массовая доля органического вещества сухой и прокаленный остаток засоленность нитраты азот нитратов фенолы мышьяк	(5,0 - 500 000) мг/кг (0,1 - 500 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (5,0 - 500 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (50 - 500 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (0,1 - 500 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (50 - 500 000) мг/кг (5,0 - 500 000) мг/кг (0,1 - 100 000) мг/кг (5,0 - 500 000) мг/кг (0,01-5,0) мг/кг (0,1-5,0) мг/кг (0,001-1,0) мг/кг (0,1 - 50,0) % (0,05-20,0) % (5-60) % (5,0-50000) мгг <sup>1</sup> (мг/дмг <sup>2</sup> ) (0,05 - 5,0) % (2,5-100) мгг <sup>1</sup> (0,23-23) мгг <sup>1</sup> (0,05-80,0) мг/кг (1,0-10,0) мгг <sup>1</sup>
1283	Методические указания по определению тяжелых металлов в тепличном грунте и овощной продукции от 22.04.1996 г	Грунты тепличные, овощная продукция				
1284	ГОСТ 26213	Почвы, породы				
1285	ГОСТ 26107	Почвы, породы				
1286	ГОСТ 27753.10	Грунты тепличные				
1287	ПНДФ 16.2.2.2.3.3.32-02	Отходы производства и потребления, осадки, шламы, ил, донные отложения				
1288	ГОСТ 27753.4	Грунты тепличные				
1289	ГОСТ 26488	Почвы, породы				
1290	ПНДФ 16.1.2.2.3.3.67-10	Почвы, грунты, донные отложения, ил, отходы				
1291	ПНДФ 16.1.2.3.3.44-05	производства и потребления Почвы, осадки сточных вод, отходы				
1292	МУ по определению мышьяка в почвах фотометрическим методом. МСХ. ЦИНАО.1993	Почвы				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 134 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1293	ПНД Ф 16.1.2.3.2.3.57-08	Почвы, осадки, шламы, ил, отходы производства и потребления, донные отложения			алюминий	(0,05-1,5) %
1294	ПНД Ф 16.1.2.2.3.66-10	Почвы, осадки, шламы, ил, отходы производства и потребления, донные отложения			АПБАВ	(0,2-100) мг/л <sup>1</sup>
1295	МУК 4.1.1410-03	Почвы, осадки, шламы, ил, отходы производства и потребления, донные отложения			диоксид	(0,05-2,0) мг/кг
1296	ГОСТ 27753.5	Почвы, растительный материал			водорастворимый фосфор	(12,5-300) мг/кг
1297	ГОСТ 27753.7	Грунты тепличные			нитратный азот	(7-706) мг/л <sup>1</sup>
1298	ГОСТ 27753.8	Грунты тепличные			аммонийный азот	(12,5 - 250) мг/кг
1299	ПНД Ф 16.1.2.3.17-98	Твердые сыпучие материалы			мышьяк	(0,2-20,0) мг/кг
1300	М-МВИ-80-2001	Почвы, грунты, донные отложения			сурьма	(0,2-20,0) мг/кг
					кобальт	(0,5-1000) мг/кг
					медь	(0,5-1000) мг/кг
					молибден	(1,0-1000) мг/кг
					алюминий	(5-5000) мг/кг
					бериллий	(0,5-1000) мг/кг
					барий	(5-5000) мг/кг
					ванадий	(5-1000) мг/кг
					вольфрам	(5-1000) мг/кг
					ванадий	(5-1000) мг/кг
					железо	(0,5-5000) мг/кг
					кальций	(5-5000) мг/кг
					кадмий	(0,5-1000) мг/кг
					молибден	(5-5000) мг/кг
					селен	(5-1000) мг/кг
					стронций	(0,5-1000) мг/кг
					сурьма	(5-1000) мг/кг
					таллий	(0,5-1000) мг/кг
					теллур	(0,5-1000) мг/кг
					титан	(5-5000) мг/кг
					хром	(0,5-1000) мг/кг
					рутуть	(0,05-1000) мг/кг
					никель	(0,5-1000) мг/кг
					висмут	(0,5-1000) мг/кг
					калий	(1-1000) мг/кг
					кремний	(1-5000) мг/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





Лист 137 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					руть	(1,0-100) мг/г <sup>1</sup>
					марганец	(2,0-1000) мг/г <sup>1</sup>
					кобальт	(2,0-100) мг/г <sup>1</sup>
					хром	(2,0-100) мг/г <sup>1</sup>
					алюминий	(5,0-50000) мг/г <sup>1</sup>
					бериллий	(0,50-1000) мг/г <sup>1</sup>
					барий	(5,0-50000) мг/г <sup>1</sup>
					ванадий	(5,0-1000) мг/г <sup>1</sup>
					железо	(1,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					кальций	(5,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					кадмий	(0,05-5000) мг/г <sup>1</sup>
					кобальт	(0,3-5000) мг/г <sup>1</sup>
					медь	(1,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					молибден	(1,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					никель	(0,05-5000) мг/г <sup>1</sup>
					свинец	(0,05-5000) мг/г <sup>1</sup>
					стронций	(0,05-5000) мг/г <sup>1</sup>
					сурьма	(1,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					титан	(5,0-5000) мг/г <sup>1</sup>
					хром	(0,5-5000) мг/г <sup>1</sup>
					марганец	(30-10000) мг/г <sup>1</sup>
					олово	(0,5-5000) мг/г <sup>1</sup>
					серебро	(0,5-5000) мг/г <sup>1</sup>
					цинк	(0,3-5000) мг/г <sup>1</sup>
					пеллижурный цинк	(0,01-40,0) мг/г <sup>1</sup>
					подвяжная сера	(2-24,0) мг/г <sup>1</sup>
					вязкость	(0,5-80,0) %
					Влага	(20,0-99,8) %
					зольность	(2,0-60,0) %
					зола (зольность)	(5,0-100,0) %
					остаток сухой и прокаленный	(1,0-100,0) %
					сухой и прокаленный остаток	(5,0-5000) мг/г <sup>1</sup> (мг/дм <sup>3</sup> )
					плотный остаток	(0,1-100) %
1307	Методические указания по определению микроэлементов в почвах, кормах и растениях методом атомно-абсорбционной спектроскопии. М., 1985	Почва, корма, растения				
1308	ГОСТ Р 50686	Почвы				
1309	ГОСТ 26490	Почвы, породы				
1310	ГОСТ 28268	Почвы				
1311	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3 27-02	Отходы производства и потребления, осадки				
1312	ГОСТ 27784	Почвы				
1313	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.29-02	Отходы производства и потребления, осадки				
1314	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.32-02	шламы, ил, донные отложения				
1315	ГОСТ 26423	Почвы				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 138 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
					удельная электрическая проводимость	(1 – 100000) мксм/см
					рН водной вытяжки	(1–10) ед. рН
					удельная электрическая проводимость	(1 – 100000) мксм/см
					рН водной вытяжки	(1–14) ед. рН
					ион сульфата	(0,5- 30) ммоль/100г
					ион сульфата	(20,0-1000) мг/кг
					сухой остаток	(1 - 25000) мг/дм <sup>3</sup>
					общий азот	(0,02-10,0) %
					массовая доля общего азота зола	(0,02-10,0) %
					массовая доля хлора	(0,1-25) %
					массовая доля хлора	(0,05-10) %
					обменный кальций	(0,25-30,0) ммоль/100г
					обменный магний	(0,1-30,0) ммоль/100г
					массовая доля карбонатов кальция и магния	(0,02-15,0) %
					сумма поглощенных оснований	(1,0-50,0) ммоль/100г
					бенз(а)пирен	(4-80) кг/кг
					бенз(а)пирен	(0,005-2,0) мг/кг
					ацетонитрил	(0,005 – 0,4) мг/кг
					диэтиленгликоль	(0,005-1,0) мг/кг
					трифлуорурон-метил	(0,01-0,5) мг/кг
					десметилрам	(0,05 - 0,5) мг/кг
					фамоксадон	(0,02 - 0,5) мг/кг
					карбофуран	(0,005-0,50) мг/кг
					шмоксанил	(0,02-1,0) мг/кг
					пинакоден и его метаболиты	(0,1-2) мг/кг
					тербутилазин	(0,05-0,5) мг/кг
					метсульфурон-метил	(0,025-1,0) мг/кг
1316	ГОСТ 26426	Почвы				
1317	ПНД Ф 16.1.2.2.3.53-08	Почвы, грунты, отходы, ил, донные отложения				
1318	ПНД Ф 14.1.2.4.261-10	Воды				
1319	ГОСТ 26715	Удобрения органические				
1320	ГОСТ 28743	Топливо твердое минеральное				
1321	ГОСТ 10538	Топливо твердое				
1322	ГОСТ 27894.8	Торф и продукты его переработки				
1323	ГОСТ 27894.10	Торф и продукты его переработки				
1324	ГОСТ 27894.11	Почвы				
1325	ГОСТ 27821	Почвы				
1326	ФР 1.31.2005.01725	Почвы, грунты, донные отложения, отходы				
1327	МУК 4.1.1274-03	Почвы, грунты, донные отложения, отходы				
1328	МУК 4.1.1130-02	Почвы, зерно, растительная продукция				
1329	МУ 5014-89	Растительный материал				
1330	МУК 4.1.1144-02	Почвы, растительный материал				
1331	МУК 4.1.1408-03	Почвы, зерно, растения				
1332	МУК 4.1.1146-02	Почвы, зерно, растения				
1333	МУК 4.1.1391-03	Почвы, растительная продукция				
1334	МУК 4.1.1149-02	Почвы, растительный материал				
1335	МУК 4.1.2464-09	Почвы				
1336	МУК 4.1.2857-11	Зерно, зеленая масса				
1337	МУК 4.1.1417-03	Почвы, зерно, растительный				

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Подпись и дата	Взам. инв. №

Лист 139 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
		материал				
1338	МУК 4.1.1142-02	Почвы, зерно, растительный материал			травмакозам и его метаболит	(0,01 - 0,5) мг/кг
1339	МУК 4.1.1215-03 п.2	Почвы, зерно, растительный материал			амидосульфурона	(0,01 - 0,4) мг/кг
1340	МУК 4.1.1226-03 п.2	Почвы, зерно, растительный материал			никосульфурон	(0,01-0,1) мг/кг
1341	МУК 4.1.1230-03 п.2	Почвы, зерно, растительный материал			тралкоксидим	(0,01-0,5) мг/кг
1342	МУК 4.1.1437-03 п.2	Почвы, зерно, растительный материал			трипосульфурон	(0,01-0,500) мг/кг
1343	МУК 4.1.1388-03 п.2	Почвы, зерно, растительный материал			недосульфуронметил-натрия	(0,01 - 0,5) мг/кг
1344	МУК 4.1.1435-03 п.2	Зерно, растительный материал			тифенульфуронметил	(0,01 - 0,20) мг/кг
1345	МУ №6127-91	Вода			2,4 Д	от 0,002 мг/дм³
1346	ГОСТ 17.5.4.01	Почвы			pH (кислотность)	(1 - 10) ед. pH
1347	РД 52.18.647-2003	Почва			Нефтепродукты	(20 - 500000) мг/кг
1348	ПНД Ф 16.1.2.21-98	Почвы			нефтепродукты	(0,005-20,0) мг/кг
1349	ГОСТ 30504	Корма, комбикорма, сырье			массовая доля калия	(0,01-100) мг/кг
1350	ГОСТ 30503	Корма, комбикорма, сырье			массовая доля натрия	(0,01-100) мг/кг
1351	ГОСТ 26718	Удобрения органические			массовая доля общего калия	(0,3-3,0) %
1352	ГОСТ 27894.6	Торф и продукты его переработки			массовая доля подвижного калия	(0,2-5,0) %
1353	ГОСТ 17.1.5.01	Донные отложения			Отбор проб	-
1354	ПНД Ф 12.1:2.2:2.2.3:2-03	Почва, грунты, донные отложения, ил, осадки сточных вод, шламов промышленных сточных вод, отходов и потребления			Отбор проб	-
1355	ГОСТ Р 53091	Почвы			Отбор проб	-
1356	МУК 4.2.2661-10	Почвы			Отбор проб	-
1357	Методические указания по проведению комплексного мониторинга плодородия почв земель с.-х. назначения. М. 2003	Почвы			Отбор проб	-
1358	ГОСТ 12071	Грунты			Отбор проб	-
1359	ПНД Ф 16.3.55-08	твердые бытовые отходы	-	-	морфологический состав	(0,025-100) %
1360	ГОСТ Р 52911	топливо твердое минеральное	-	-	общая влага	(0,01-100) %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 140 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1361	ПНДФ Т 14.1.2.3.4.10-04 Т 16.1.2.2.3.3.7-04	вода (поверхностная пресная, грунтовая, питьевая, сточная)	-	-	токсичность методом биотестирования на водоросли ( <i>Chlorella vulgaris</i> Beijer)	(0,05 - 0,3) ед.опт.пл. Токсично/ не токсично
		водная вытяжка из почв, грунтов, осадков сточных вод	-	-	токсичность методом биотестирования на водоросли ( <i>Chlorella vulgaris</i> Beijer)	
		водная вытяжка из отходов производства и потребления	-	-	класс опасности методом биотестирования на водоросли ( <i>Chlorella vulgaris</i> Beijer)	
1362	ПНДФ Т 14.1.2.3.4.12-06 Т 16.1.2.2.3.3.9-06	вода (поверхностная пресная, грунтовая, питьевая, сточная)	-	-	токсичность методом биотестирования на дафнии ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	(0 - 10) шт. Токсично/ не токсично
		водная вытяжка из почв, грунтов, осадков сточных вод	-	-	токсичность методом биотестирования на дафнии ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	
		водная вытяжка из отходов производства и потребления	-	-	класс опасности методом биотестирования на дафнии ( <i>Daphnia magna</i> Straus)	
1363	ГОСТ 10650 п.6-8	торф	-	-	Степень разложения	(4,8-66,8)%
1364	ПНДФ 16.1.2.2.2.3.3.64-10 (ФР 1.31.2010.07598)	почвы, грунты, донные отложения, ил, осадки сточных вод, отходы производства и потребления, отходы	-	-	нефтепродукты	(20-50000) мг/кг (0,02 - 100) %
1365	ПНДФ 16.1.2.2.3.3.58-08 (ФР.1.31.2009.05394)	твердые и зидкие отходы, производства и потребления, почвы, осадки, шламы, активный ил, донные отложения, шламы	-	-	влажность	(0,05 - 99) %
1366	ГОСТ 9968 п. 4-8	метален хлористый	-	-	Массовая доля хлористого метилена	(1-98,8)%
1367	ПНДФ 16.1.2.2.3.7-02	почвы, донные отложения, грунты	-	-	сера (валовое содержание)	(20,0 - 5000) мг/кг
1368	ПНДФ 16.1.2.2.3.16-98	Горные породы, рудное и нерудное минеральное сырье, продукты его обогащения и переработки, отвалы, промышленные отходы, почвы.	-	-	мышьяк (валовое содержание)	(50 - 100000) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

150



Лист 141 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
		шла, дойные отложения Почва				
1369	ПНДФ 16.1.2.2.3.20-98				мышьяк	(4-100) мг/кг
1370	ГОСТ 10478-93	Топливо твердое			мышьяк	(0,001-0,004) %
1371	ПНДФ 16.3.24-2000	Промышленные отходы			Железо	(0,1-25,0) мг/кг
					Кадмий	(0,01-5,0) мг/кг
					Алюминий	(0,01-20,0) мг/кг
					Магний	(0,05-30,0) мг/кг
					Марганец	(0,05-5,0) мг/кг
					Медь	(0,025-25,0) мг/кг
					Никель	(0,05-10,0) мг/кг
					Кальций	(0,1-25,0) мг/кг
					Хром	(0,01-50,0) мг/кг
					Цинк	(0,025-20,0) мг/кг
1372	ГОСТ 18995.1	Продукты химические жидкие			плотность	(0,001 - 0,005) г/см <sup>3</sup>
1373	ПНДФ 16.2.2.2.3.3.26-02 (ФР.1.31.2005.01755)	твёрдые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, дойные отложения			винилхлорид	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					хлористый метил	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					винилденхлорид	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					метилхлорид	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					четырёххлористый углерод	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					хлороформ	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					1,2-дихлорэтан	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					бензол	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					трихлорэтилен	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					1,1,2-трихлорэтан	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					толуол	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
					орото-кенипол	
					суммарное содержание мета- и пара- ксенолов	(0,05-100) мг/кг, (0,05-100) мг/дм <sup>3</sup>
1374	ПНДФ 16.1.2-95	Природные и очищенные сточные воды			бор (подвижные формы)	(0,5-50) мг/кг
1375	ПНДФ 16.1.2.2.3.13-98	Горные породы, рудное и верудное минеральное сырье, продукты его обогащения и переработки, отвалы, промышленные отходы, почвы, шла, дойные отложения			селен	(0,01 - 1000) мг/кг

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

151

Лист 142 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1376	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.30-02	твердые и жидкие отходы производства и потребления, донные отложения, осадки сточных вод, шламы, активный ил	-	-	Азот аммонийный	(10-1000) мг/дм <sup>3</sup> (20,0-2000) мг/кг
1377	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.33-02	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Водородный показатель рН	(1,0-14,0) ед. рН
1378	ПНД Ф 16.2.2.2.3.3.25-02 (ФР.1.31.2005.01756)	Твердые и жидкие отходы производства и потребления, осадки, шламы, активный ил, донные отложения	-	-	Ртуть	(0,05-300,0) мг/кг, мг/дм <sup>3</sup>
1379	ГОСТ Р 50686	Почва	-	-	цинк	(0,1-10,0) мг/кг
1380	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.7-02	Почва	-	-	валовая сера	(20-5000) мг/кг
1381	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.65-10	Почва	-	-	массовая доля диоксида кремния	(5 - 97,0)%
1382	ПНД Ф 16.1.3-96	Отходы органические Почва Грунты	-	-	цинк	(0,5-200) мг/кг
1383	ПНД Ф 16.1.21-98	Почвы и грунты	-	-	нефтепродукты	(5,0-20000) мг/кг
1384	ПНД Ф 16.1.2.3.3.45-05	Отходы производства и потребления, почва, осадки сточных вод	-	-	Формальдегид	(0,05-100,0) мг/кг
1385	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.3.39-07	Отходы производства и потребления, почва, грунты, донные отложения	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2,0) мг/кг
1386	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.51-08	почва, грунты, донные отложения, ил, отходы	-	-	Азот нитритный	(0,037-0,56) мг/кг
1387	ПНД Ф 16.1.2.2.2.3.52-08	Производства и потребления Отходы производства и потребления, почва, грунты, донные отложения	-	-	Фосфат-ионы	(25,0-500) мг/кг
1388	ГОСТ 32468	Карбамид	-	-	массовая доля железа	(0,00005-0,00015)%
1389	ГОСТ Р 53949 п. 7.1 п. 7.3 п. 7.4	Удобрения (селитра калиевая)	-	-	отбор проб	-
					Внешний вид	Описание фактических характеристик объектов испытаний
					Массовая доля нитрата калия в пересчете на сухое	(99,85-99,90) %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист 214 из 292 листов

1	2	3	4	5	6	7
1978	09.04.1986 г. Методика микологического исследования и оценки споры применяемой при искусственном осеменении сельскохозяйственных животных. Упв. ГУВ МСХ СССР 02.01.78 г.	Биологический материал	-	-	отбор проб	-
1979	Методические указания по санитарно-микологической оценке и улучшению качества кормов МУ от 25.02.1985г.	Биологический материал	-	-	отбор проб	-
1980	Методические указания по лабораторной диагностике аскаридоза пчел и выделению возбудителя из пыльцы (перги) 09.04.1986 г.	Биологический материал	-	-	отбор проб	-
1981	Методические указания по проведению микологических исследований патологического материала и кормов. МСХ СССР 24.07.1959 г.	Биологический материал	-	-	отбор проб	-
1982	ГОСТ 17.2.3.01 п 4	Атмосфера	-	-	отбор проб	-
1983	ГОСТ 17.2.3.02	Промышленные выбросы	-	-	отбор проб	-
1984	ПНДФ 12.1.2-99	Отходы	-	-	отбор проб	-
1985	ПНДФ Т 14.1.2:4.12-06	Почва	-	-	отбор проб	-
1986	ПНДФ Т 16.1.2:3.3.9-06	Питьевая вода Пресная вода Сточная вода Водные вытязки из почв Осадки сточных вод Отходы смертности дафний	-	-	отбор проб	-
1987	ПНДФ Т 14.1.2:3.4.10-04	Питьевая вода	-	-	отбор проб	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

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



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



национальная  
система  
аккредитации

росаккредитация  
федеральная служба  
по аккредитации

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация).  
Федеральный орган исполнительной власти, и действующий в соответствии с федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации".  
Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.  
Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



# АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.210A09

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕНПРОМСЕРВИС", ИНН 7801621355  
192171, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПРОСПЕКТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ, ДОМ 20, ЛИТЕР А,  
ПОМЕЩЕНИЕ 22

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЛЕНПРОМСЕРВИС»**

соответствует требованиям

**ГОСТ ИСО/МЭК 17025**

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата  
формирования  
выписки  
09 июля 2021 г.

Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 23 апреля 2020 г.



## ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.210A09

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЛЕНПРОМСЕРВИС", ИНН 7801621355

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

192102, РОССИЯ, Санкт-Петербург г, Железнодорожный пр. д.20, лит А, помещения 21-37;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации".

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации.

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://fsa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 09 июля 2021 г.

Стр. 1/1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

156

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



УТВЕРЖДЕНА ПРИКАЗОМ  
ОТ «ДВ» аккредитация 2014 г.  
№ 149-1496

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц  
BA.RV.210A09

Экземпляр  
РОСАККРЕДИТАЦИИ  
на 11 листах, лист 1

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ**  
Испытательной лаборатории  
(уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц  
Общества с ограниченной ответственностью «ЛенПромСервис»  
наименование испытательной лаборатории (центра)

Российская Федерация, 192102, Санкт-Петербург, Железнодорожный пр. д. 20, лит А, помещения 21-37  
адрес места осуществления деятельности

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	ГОСТ 33045-2014 п.5	Вода питьевая	-	-	Аммиак и ионы аммония	(0,1 – 300) мг/дм <sup>3</sup>
	ГОСТ 33045-2014 п.6	Вода природная			Нитрит-ион	(0,003 – 30) мг/дм <sup>3</sup>
	ГОСТ 33045-2014 п.9	Вода сточная			Нитрат-ион	(0,1 – 200) мг/дм <sup>3</sup>
2	ПНД Ф 14.1.2:3.4.121-97				Водородный показатель (рН)	(1 – 14) ед. рН
3	РД 52.24.391-2008				Натрий	(1,0 – 50) мг/дм <sup>3</sup>
					Калий	(1,0 – 50) мг/дм <sup>3</sup>
4	ГОСТ 31957-2012 метод А				Гидрокарбонаты	(6,1 – 6100), мг/дм <sup>3</sup>
					Карбонаты	(6,0 – 6100), мг/дм <sup>3</sup>
					Щелочность общая	(0,10 – 100) ммоль/дм <sup>3</sup>
					Щелочность свободная	(0,10 – 100) ммоль/дм <sup>3</sup>
5	ПНД Ф 14.1.2:4.50-96 п.9.2				Железо общее	(0,05 – 10) мг/дм <sup>3</sup>
6	ПНД Ф 14.1.2:4.259-2010				Железо (II)	(0,05 – 5,0) мг/дм <sup>3</sup>
7	ПНД Ф 14.1.2:4.128-98				Нефтепродукты	(0,005 – 50) мг/дм <sup>3</sup>

на 11 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7
8	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	Вода питьевая Вода природная Вода сточная	-	-	Бензол о-ксилол м-ксилол п-ксилол Толуол Стирол Этилбензол Ацетон Метанол Прокаленный остаток Сухой остаток Растворенный кислород	(0,005 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,0025 – 40,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,3 – 6,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,5 – 6,0) мг/дм <sup>3</sup> (1,0 – 35000) мг/дм <sup>3</sup> (1,0 – 35000) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 – 10,00) мг/дм <sup>3</sup>
9	ПНД Ф 14.1:2:4.201-03					
10	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010					
11	Анализатор растворенного кислорода МАРК-302Э, руководство по эксплуатации ВР29.00.000-01 РЭ					
12	ПНД Ф 14.1:2:4.190-03					
13	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06				Химическое потребление кислорода (ХПК) Кобальт Никель Медь Цинк Хром Железо Марганец Кадмий Свинец Ортофосфаты (фосфаты) в пересчете на фосфор Фосфаты	(5 – 800) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,01 – 10,0) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,001 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,002 – 10) мг/дм <sup>3</sup> (0,005 – 0,8) мг/дм <sup>3</sup> (0,015 – 2,46) мг/дм <sup>3</sup>
14	ГОСТ 18309-2014 метод Б					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 11 листах, лист 3

1	2	3	4	5	6	7
14	ГОСТ 18309-2014 метод В	Вода питьевая Вода природная Вода сточная	-	-	Фосфор общий Фосфор фосфатов Фосфор общий Фосфор фосфатов	(0,025 – 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,025 – 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,10 – 1000) мг/дм <sup>3</sup> (0,10 – 1000) мг/дм <sup>3</sup>
15	ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000	Вода природная Вода сточная Вода питьевая			Поверхностно-активные вещества (анионные) Поверхностно-активные вещества (анионные)	(0,025 – 100) мг/дм <sup>3</sup> (0,025 – 10) мг/дм <sup>3</sup>
16	ПНД Ф 14.1:2.275-2012	Вода природная Вода сточная			Биохимическое потребление кислорода (БПК)	(2 – 4000) мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>
17	ПНД Ф 14.1:2:3.110-97				Взвешенные вещества	(3 – 5000) мг/дм <sup>3</sup>
18	ПНД Ф 14.1:2:3.95-97				Кальций	(1,0 – 2000) мг/дм <sup>3</sup>
19	ПНД Ф 14.1:2:3.98-97				Жесткость общая	(0,10 – 50) Ж
20	ПНД Ф 14.1:2.159-2000				Сульфат-ион	(10 – 1000) мг/дм <sup>3</sup>
21	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97				Хлориды	(10 – 5000) мг/дм <sup>3</sup>
22	РД 52.24.526-2012				Мышьяк	(2 – 20) мкг/дм <sup>3</sup>
23	РД 52.24.479-2008				Ртуть (растворенная, валовая)	(0,050 – 5,000) мкг/дм <sup>3</sup>
24	ГОСТ 31954-2012 метод А	Вода питьевая			Жесткость общая	(0,10 – 16) Ж
25	ГОСТ 31940-2012 п.6				Сульфат-ион	(2,0 – 50) мг/дм <sup>3</sup>
26	ГОСТ 4245-72 п.2				Хлориды	(10 – 1000) мг/дм <sup>3</sup>
27	рН-метр – иномер «ЭКОТЕСТ-120», руководство по эксплуатации КДЦТ 414318.004 РЭ	Вода Почва			Водородный показатель (рН) водной вытяжки Фторид-ион водной вытяжки	(1 – 12) ед. рН (0,10 – 9500) мг/кг
28	ГОСТ 26423-85 п.4.3 ГОСТ 26423-85 п.4.5	Грунт Почва			Нитрат-ион водной вытяжки Водородный показатель (водная вытяжка) Плотный остаток	(0,35 – 3470) мг/кг (1 – 14) ед. рН (0,1 – 2,0) %

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7
29	ГОСТ 26483-85	Грунт Почва	-	-	Водородный показатель (солевая вытяжка)	(1 – 14) ед. рН
30	ГОСТ 26485-85		-	-	Обменный (подвижный) алюминий	(0,05 – 0,6) ммоль/100 г
31	ГОСТ 28268-89 п.1		-	-	Влажность	(0,1 – 90) %
32	ГОСТ 12536-2014 п.4.4		-	-	Гранулометрический, (зерновой) состав	(0,01 – 100) %
33	ГОСТ 12536-2014 п.4.2	-	-	Гранулометрический, (зерновой) состав	(0,01 – 100) %	
34	ГОСТ 26213-91 п.1	-	-	Органическое вещество (гумус)	(2,0 – 15) %	
35	ГОСТ 26213-91 п.2	-	-	Органическое вещество	(0,1 – 95) %	
36	ГОСТ 27784-88	-	-	Зольность торфяных и оторфованных горизонтов почв	(0,1 – 95) %	
37	РД 52.18.578-97	-	-	Бифенилы	(0,01 – 10) мг/кг	
38	РД 52.18.649-2011	-	-	полихлорированные	(0,05 – 10) мг/кг	
39	ГОСТ 26489-85	-	-	4,4-ДДТ	(0,03 – 10) мг/кг	
40	ГОСТ 17.4.4.01-84 п.4.2.4.	-	-	4,4-ДДЭ	(0,02 – 10) мг/кг	
	ГОСТ 26950-86	-	-	α-ГХЦГ	(0,02 – 10) мг/кг	
	ГОСТ 26427-85	-	-	γ-ГХЦГ	(0,02 – 10) мг/кг	
		-	-	Гексахлорбензол	(0,02 – 10) мг/кг	
		-	-	Аммоний обменный (азот аммония)	(5,0 – 600) мг/кг	
		-	-	Емкость катионного обмена	(2,0 – 40) мг-экв/100 г	
		-	-	Натрий обменный	(1,0 – 15,0) ммоль/100 г	
		-	-	Натрий обменный	(1,0 – 10,0) ммоль/100 г	
		-	-	Натрий (водная вытяжка)	(1,0 – 10) ммоль/100 г	
		-	-	Натрий (водная вытяжка)	(0,0023 – 0,23) %	
		-	-	Калий (водная вытяжка)	(0,1 – 1) ммоль/100 г	
		-	-	Калий (водная вытяжка)	(0,0039 – 0,039) %	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7
41	ГОСТ 26490-85	Грунт	-	-	Подвижная сера	(2 - 240) мг/кг
42	ГОСТ 26426-85 п.2	Почва	-	-	Сульфат-ион (водная вытяжка)	(1,0 - 120) ммоль/100 г
43	ГОСТ 26428-85. п.1				Кальций (водная вытяжка)	(0,5 - 25) ммоль/100 г
					Магний (водная вытяжка)	(0,5 - 25) ммоль/100 г
44	ГОСТ 26487-85 п.2				Кальций подвижный	(0,25 - 25) ммоль/100 г
	ГОСТ 26487-85 п.3				Магний подвижный	(0,1 - 1,2) ммоль/100 г
45	ГОСТ Р 58594-2019				Магний подвижный	(1,0 - 12,0) ммоль/100 г
46	ГОСТ 27821-88				Кислотность обменная	(0,1 - 25) ммоль/100 г
47	ГОСТ 17.5.4.02-84				Сумма поглощенных оснований	(0,1 - 25) ммоль/100 г
48	ГОСТ 26424-85				Сумма токсичных солей	(0,05 - 2,9) %
					Плотность сухого остатка	(0,05 - 2,9) %
					Бикарбонат-ион (водная вытяжка)	(0,1 - 25) ммоль/100 г
49	ГОСТ 26425-85 п.1				Карбонат-ион (водная вытяжка)	(0,1 - 25) ммоль/100 г
50	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.39-2003	Грунт	-	-	Хлорид-ион (водная вытяжка)	(0,25 - 50) ммоль/100 г
51	ПНД Ф 16.1.2.2.2.2.3.3.64-10	Почва			Бенз(а)пирен	(0,005 - 2,0) мг/кг
52	ФР.1.31.2018.31189	Донные отложения			Нефтепродукты	(20 - 50000) мг/кг
53	М-МВИ-80-2008 п.4				Кадмий (все формы)	(0,15 - 5,0) мг/кг
					Железо (все формы)	(5,0 - 5000) мг/кг
					Кадмий (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Кобальт (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Марганец (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Медь (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Никель (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Свинец (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Хром (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг
					Цинк (все формы)	(1,0 - 5000) мг/кг

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

161

на 11 листах, лист 6

1	2	3	4	5	6	7
54	М 03-09-2013	Грунт Почва	-	-	Ртуть общая	(0,005 – 10) мг/кг
55	ПНД Ф 16.1:2.2:3.17-98	Донные отложения	-	-	Мышьяк	(0,2 – 20) мг/кг
56	ГОСТ 23740-2016	Грунт Почва Торф	-	-	Органическое вещество	(0,1 – 95) %
57	ГОСТ 26205-91	Грунт Почва карбонатная	-	-	Калий подвижный	(40 – 400) мг/кг
58	ГОСТ Р 54650-2011	Грунт Почва (минеральный горизонт)	-	-	Фосфор подвижный	(8,0 – 80) мг/кг
59	ГОСТ 26212-91	Грунт Почва (органический горизонт)	-	-	Калий подвижный	(50 – 5000) мг/кг
		Грунт Почва (минеральный горизонт)	-	-	Фосфор подвижный	(25 – 2500) мг/кг
		Грунт Почва (органический горизонт)	-	-	Калий подвижный	(500 – 1000) мг/кг
		Грунт Почва (минеральный горизонт)	-	-	Фосфор подвижный	(250 – 1000) мг/кг
		Грунт Почва (органический горизонт)	-	-	Кислотность гидролитическая	(0,23 – 17,3) ммоль/100 г
60	Газоанализатор МАГ-6 исполнения МАГ-6 П-К. Руководство по эксплуатации и паспорт ТФАП.468166.002- 02 РЭ и ПС	Грунт Почва (органический и торфяной горизонт)	-	-	Кислотность гидролитическая	(17,1 – 145) ммоль/100 г
		Грунтовый воздух	-	-	Метан	(0,2 – 5) %
			-	-	Кислород	(0,4 – 30) %
			-	-	Диоксид углерода	(0,02 – 10) %

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 7

1	2	3	4	5	6	7
61	РД 52.04.792-2014	Воздух атмосферный	-	-	Оксид азота (азот (II) оксид)	(0,006 – 2,8) мг/м <sup>3</sup>
62	РД 52.04.791-2014	Воздух замкнутых помещений	-	-	Диоксид азота (азота диоксид)	(0,004 – 4,3) мг/м <sup>3</sup>
63	РД 52.04.822-2015				Аммиак	(0,020 – 5,0) мг/м <sup>3</sup>
64	М 03-06-2004				Диоксид серы	(0,0025 – 8,0) мг/м <sup>3</sup>
65	РД 52.04.186-89 п.5.2.6				Ртуть	(20 – 20000) нг/м <sup>3</sup>
	РД 52.04.186-89 п.4	Воздух атмосферный	-	-	Взвешенные вещества	(0,26 – 50) мг/м <sup>3</sup>
66	МУ 2.6.1.2398 п.5	Территория	-	-	Отбор проб	-
					Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,1 – 99,99) мкЗв/ч
					Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения	(0,072 – 216) пА/кг
	МУ 2.6.1.2398 п.6				Плотность потока радона (ППР) с поверхности грунта	(3 – 1·10 <sup>5</sup> ) мБк·с <sup>-1</sup> ·м <sup>-2</sup>
67	Дозиметр ДБГ-06Т. Руководство по эксплуатации тГБ2.805.006 РЭ				Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения	(0,1 – 99,99) мкЗв/ч
68	Прибор сцинтилляционный геологоразведочный СРП-68-01. Техническое описание и инструкция по эксплуатации ЖЩ 0.280.004 ГО				Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения	(0,72 – 720) пА/кг
69	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «АЛЬФАРАД ПЛЮС». Руководство по эксплуатации БВЕК 590000.001 РЭ				Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения	(0,072 – 216) пА/кг
					Плотность потока радона-222 (ППР)	(20 – 1·10 <sup>3</sup> ) мБк·с <sup>-1</sup> ·м <sup>-2</sup>

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 8

1	2	3	4	5	6	7
69	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «АЛЬФАРАД ШЛОС». Руководство по эксплуатации БВЕК 590000.001 РЭ	Здания Сооружения	-	-	Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона (радон-222) Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) торона (торон-220) Объемная активность (ОА) радона (радон-222) Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения Среднегодовое значение ЭРОА изотопов радона Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) радона-222	$(1 - 1 \cdot 10^6)$ Бк/м <sup>3</sup> $(0,5 - 1 \cdot 10^4)$ Бк/м <sup>3</sup> $(1 - 2 \cdot 10^6)$ Бк/м <sup>3</sup> $(0,1 - 99,99)$ мкЗв/ч $(0,072 - 216)$ пА/кг $(3 - 1 \cdot 10^6)$ Бк/м <sup>3</sup> $(0,5 - 1 \cdot 10^6)$ Бк/м <sup>3</sup>
70	МУ 2.6.1.2838 п.5  МУ 2.6.1.2838 п.6					
71	Дозиметр-радиометр МКС-АТ6130. Руководство по эксплуатации				Мощность амбientной дозы рентгеновского и гамма-излучения	$(0,1 - 10^4)$ мкЗв/ч
72	ФР.1.38.2019.33733				Средняя объемная активность (ОА) радона	$(10 - 1 \cdot 10^5)$ Бк/м <sup>3</sup>
73	ФР.1.38.2019.33730	Территория Строительные конструкции	-	-	Плотность потока радона с поверхности (ППР)	$(3 - 1 \cdot 10^5)$ мБк·с <sup>-1</sup> ·м <sup>-2</sup>
74	ГОСТ 30108-94 п.4.2	Материалы строительные Изделия строительные Отходы	-	-	Удельная активность радия-226 Удельная активность тория-232 Удельная активность калия-40	$(8 - 2 \cdot 10^4)$ Бк/кг $(6 - 8 \cdot 10^3)$ Бк/кг $(30 - 16 \cdot 10^3)$ Бк/кг

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7
75	ГОСТ 30108-94 п.4.2	Материалы строительные Изделия строительные Отходы	-	-	Удельная эффективная активность естественных (природных) радионуклидов	$(18 - 31,84 \cdot 10^3)$ Бк/кг
76	ФР. 1.38.2011.10033	Грунт Почва Донные отложения Материалы строительные	-	-	Удельная активность радия-226 Удельная активность тория-232 Удельная активность калия-40 Удельная активность цезия-137 Удельная эффективная активность естественных (природных) радионуклидов	$(8 - 2 \cdot 10^4)$ Бк/кг $(6 - 8 \cdot 10^3)$ Бк/кг $(30 - 16 \cdot 10^3)$ Бк/кг $(3 - 2 \cdot 10^4)$ Бк/кг $(18 - 31,84 \cdot 10^3)$ Бк/кг
77	Измеритель параметров электрических и магнитных полей ПЗ-70/1. Руководство по эксплуатации ПАЭМ.411180.007 РЭ	Вода питьевая Вод природная Территория Здания Сооружения	-	-	Удельная активность радона-222 Напряженность переменного электрического поля промышленной частоты 50 Гц Напряженность переменного магнитного поля промышленной частоты 50 Гц Магнитная индукция переменного магнитного поля промышленной частоты 50 Гц	$(2 - 1 \cdot 10^4)$ Бк/кг $(0,05 - 10)$ кВ/м $(0,08 - 15,9)$ А/м $(0,1 - 20)$ мкТл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

на 11 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7
78	Анализатор шума и вибрации «Ассистент». Руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005РЭ	Территория Здания Сооружения. Шум	-	-	Уровень звука Эквивалентный уровень звука Максимальный уровень звука Уровень звукового давления в октавных полосах Уровень звукового давления в 1/3-октавных полосах Уровень звукового давления в октавных полосах Уровень звукового давления в октавных полосах Уровень звукового давления в 1/3-октавных полосах	(20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (20,5 – 140,5) дБ (60 – 170) дБ (60 – 170) дБ (60 – 170) дБ
79	ГОСТ 17.4.4.02-2017 п.5	Почва	-	-	Отбор проб	-
80	Методическое руководство по отбору проб воды сотрудниками испытательной лаборатории ООО "ЛенПромСервис" (Утверждена гендиректором)	Вода природная Вода сточная	-	-	Отбор проб	-
81	Методическое руководство по отбору проб донных отложений сотрудниками испытательной лаборатории ООО "ЛенПромСервис" (Утверждена гендиректором)	Донные отложения	-	-	Отбор проб	-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ.2

Лист

166



на 11 листах, лист 11

1	2	3	4	5	6	7
82	Методическое руководство по отбору проб почв и грунтов сотрудниками испытательной лаборатории ООО "ЛенПромСервис" (Утверждена гендиректором)	Грунт Почва	-	-	Отбор проб	-
83	Методическое руководство по отбору проб строительных материалов и строительных изделий, а также отходов промышленного производства и отходов минерального происхождения сотрудниками испытательной лаборатории ООО "ЛенПромСервис" (Утверждена гендиректором)	Строительные материалы Строительные изделия Отходы	-	-	Отбор проб	-

Генеральный директор ООО «ЛенПромСервис»



*[Handwritten Signature]*  
 Подпись уполномоченного лица

А.К. Костянян

инициалы, фамилия уполномоченного лица

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Прошито, пронумеровано  
11 (одиннадцать) листов



Руководитель экспертной группы: *В.П. Горшков*

Член экспертной группы: *Ф.С. Дунаев*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



# АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ

RA.RU.21НР69

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНЛАБ", ИНН 7811694070  
192019, РОССИЯ, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УЛИЦА СЕДОВА, ДОМ 5, ЛИТЕР А, ПОМ. 9-Н № 6, 18, 19

**ЛАБОРАТОРИЯ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНЛАБ"**

соответствует требованиям

**ГОСТ ИСО/МЭК 17025**

критериям аккредитации, предъявляемым к деятельности испытательной лаборатории (центра)

Дата  
формирования  
выписки  
25 августа 2021 г.

Дата внесения в реестр сведений  
об аккредитованном лице 17 июля 2019 г.



Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росаккредитация) - являющейся федеральным органом исполнительной власти и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации". Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации. Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росаккредитации по адресу <http://rsa.gov.ru/>





## ПРИЛОЖЕНИЕ К АТТЕСТАТУ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.21HP69

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНЛАБ", ИНН 7811694070

Адреса места (мест) осуществления деятельности:

192019, РОССИЯ, Г Санкт-Петербург, ул Седова, дом 5 литер А, 9-Н № 6, 18, 19;

Аккредитация осуществлена российским национальным органом по аккредитации - Федеральной службой по аккредитации (Росакредитация), являющейся федеральным органом исполнительной власти, и действующей в соответствии с Федеральным законом от 28 декабря 2013 года № 412-ФЗ "Об аккредитации в национальной системе аккредитации"

Аккредитация является официальным свидетельством компетентности лица осуществлять деятельность в определенной области аккредитации. Лицо не вправе ссылаться на наличие у него аккредитации в национальной системе для проведения работ по оценке соответствия за пределами утвержденной области аккредитации

Настоящий аттестат является выпиской из реестра аккредитованных лиц, сформирован в автоматическом режиме и удостоверяет аккредитацию на дату ее формирования. Актуальные сведения об области аккредитации и статусе аккредитованного лица размещены в реестре аккредитованных лиц на официальном сайте Росакредитации по адресу <http://rsa.gov.ru/>



Дата формирования выписки 25 августа 2021 г.

Стр. 1/1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

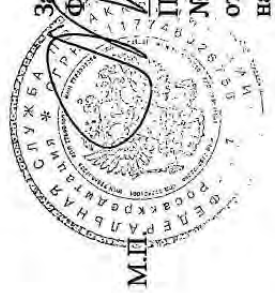
05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

170

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата


  
 Заместитель руководителя  
 Федеральной службы по аккредитации  
 А. Г. Литвак  
 М.П. А. Г. Литвак  
 Приложение к аттестату аккредитации  
 № \_\_\_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 на 29 листах, лист 1 17 ИЮЛ 2019

Э КЗЕМПЛЯР  
 РОСАККРЕДИТАЦИИ

**ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ**

Лаборатории инженерно-экологического контроля  
 Общества с ограниченной ответственностью «Регионлаб» (ООО «Регионлаб»)

192019, г. Санкт-Петербург, ул. Седова, д. 5, лит. А, пом. 9-Н № 6, 18, 19.

№ п/п	Документы, устанавливающие правила и методы исследований (испытаний), измерений	Наименование объекта	Код ОКПД 2	Код ТН ВЭД ЕАЭС	Определяемая характеристика (показатель)	Диапазон определения
1	2	3	4	5	6	7
1	РД 52.10.772	Вода морская	-	-	Азот аммонийный	(20,0-1500) мкг/дм <sup>3</sup>
2	РД 52.24.486	Вода природная Вода сточная	-	-	Азот аммонийный	(0,050-4,00) мг/дм <sup>3</sup>
3	РД 52.10.745	Вода морская	-	-	Азот нитратный	(5,0-500) мкг/дм <sup>3</sup>
4	РД 52.24.380	Вода природная Вода сточная	-	-	Азот нитратов	(0,010 – 25,0) мг/дм <sup>3</sup>
5	РД 52.10.740	Вода морская	-	-	Азот нитритный	(0,5-100) мкг/дм <sup>3</sup>
6	РД 52.24.381	Вода природная	-	-	Азот нитритов	(0,010 – 5,0) мг/дм <sup>3</sup>
7	ПНД Ф 14.1.2.206-04	Вода сточная	-	-	Азот общий	(1,0-200) мг/дм <sup>3</sup>
8	РД 52.24.364	Вода питьевая	-	-	Азот общий	(0,05-10,0) мг/дм <sup>3</sup>
9	ГОСТ 31858	Вода природная	-	-	α-ГХЦП (гексахлорциклопексан)	(0,1-6,0) мкг/дм <sup>3</sup>

на 29 листах, лист 19

1	2	3	4	5	6	7
					пентахлорбифенил (ПХБ-118)	
					2,2',5,5'-тетрахлорбифенил (ПХБ-52)	(0,1-4,0) мкг/кг
					2,4,4'-трихлорбифенил (ПХБ-28)	(0,1-4,0) мкг/кг
108	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-2003	Почва Грунт Донные отложения Осадки сточных вод Твердые отходы	-	-	Бенз(а)пирен	(0,005-2) мг/кг
109	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.58-08	Отходы производства и потребления Ил Донные отложения	-	-	Влага	(1,0-99) %
110	ГОСТ 28268	Почва	-	-	Влага	(5-100) %
111	ГОСТ 5180 п. 5	Грунт	-	-	Влажность	(5-100) %
112	ГОСТ 5180 п. 7				Влажность на границе текучести	(5-100) %
113	ГОСТ 5180 п. 8				Влажность на границе раскатывания	(5-100) %
114	ГОСТ 5180 п. 9				Плотность	(0,50-5,0) г/см <sup>3</sup>
115	ГОСТ 5180 п. 13				Плотность частиц грунта	(1,3-4,0) г/см <sup>3</sup>
116	ПНД Ф 16.2:2.2:3:3.33-02	Донные отложения Отходы	-	-	Водородный показатель (рН) водной вытяжки	(1-14) ед.рН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



на 29 листах, лист 28

1	2	3	4	5	6	7
186	Р 52.24.353-2012	Вода поверхностная Сточные воды	-	-	Отбор проб	-
187	ГОСТ 17.2.3.01	Атмосферный воздух	-	-	Отбор проб	-
188	ГОСТ Р ИСО 16000-1	Воздух замкнутых помещений	-	-	Отбор проб	-
189	ГОСТ 28168	Почва Грунт	-	-	Отбор проб	-
190	ГОСТ 17.4.3.01	Почва	-	-	Отбор проб	-
191	ГОСТ 17.4.4.02	Грунт Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
192	ГОСТ 17.1.5.01	Грунт Донные отложения	-	-	Отбор проб	-
193	ГОСТ Р 53091	Почва	-	-	Отбор проб	-
194	ГОСТ Р 53123	Грунт	-	-	Отбор проб	-
195	МУ 2.1.7.2657-10		-	-	Отбор проб	-
196	МУ 2.1.7.730-99		-	-	Отбор проб	-
197	ПНД Ф 12.1:2.2:2.2.3:3.2-03	Почва Грунт Донные отложения Отходы производства и потребления Осадки сточных вод	-	-	Отбор проб	-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата







# ПРИЛОЖЕНИЕ Г. СВИДЕТЕЛЬСТВА О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

2629

**IPCTI** **ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»**  
 Федеральное бюджетное учреждение государственного  
 регионального центра стандартизации, метрологии  
 и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области.  
 С 11.07.2011 В 1990 г.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**  
**№ 0242722** Действительно до **"24" декабря 2021 г.**

Средство измерений Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ,  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер  
№39671-08  
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 221815

в составе см. на обороте

номер знака предыдущей поверки \_\_\_\_\_

поверено в полном объеме  
наименование единиц измерения, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с БВЕК.438150-005Д1 "Анализатор шума и вибрации АССИСТЕНТ,  
наименование или обозначения документа, на основании которого выполняла поверка  
**Методика поверки"**

с применением эталонов: 3.1.ZСП.0090.2012, Калибратор акустический 4231 № 2734030,  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,  
ПГ ±0,15 дБ; 3.1.ZСП.1207.2015 Государственный эталон 1 разряда единиц  
разряд, класс или погрешность эталона, применяемых при поверке  
виброперемещения, виброскорости и виброускорения.

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха  
перечень влияющих факторов,  
23,1 °С, относительная влажность 42 %, атмосферное давление 100,3 кПа  
применяемых в документе на методику поверки, с указанием их значений

**и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.**

Знак поверки

Начальник отдела 433  
должность руководителя подразделения или иного структурного организационного подразделения

**Поверитель**  
 № **687655**

Онищук Андрей Иванович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Кудряшова Раиса Леонидовна  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки **"25" декабря 2020 г.**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





**ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»**  
 Федеральное бюджетное учреждение «Государственный  
 региональный центр стандартизации, метрологии  
 и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ 0232172

Действительно до "13" декабря 2021 г.

Средство измерений Калибратор акустический "Защита-К"  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер  
№ 47740-11  
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 112915

в составе —

номер знака предыдущей поверки —

поверено в полном объеме  
используемые единицы измерения, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений  
 в соответствии с БВЕК.4381-006-18446736-011РЭ раздел 8  
наименование или обозначение документа, на основании которого выдана поверка

с применением эталонов: 3.1.ЗСП.0232.2013 капсуль микрофонный измерительный  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер  
4180 № 2660978 с предусилителем 2627 № 594215; ПГ +/- 0,07 дБ, усилитель "NEXUS" №  
режим, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке  
2752196; ПГ +/- 0,1%, мультиметр 34401A № МУ47023688; ПГ +/- (0,1...4)%

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха  
перечень влияющих факторов  
21,0 °С, относительная влажность 50,0 %, атмосферное давление 102,0 кПа  
применяемых в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.

Знак поверки:   
Начальник отдела 433  
должность, руководящая или другая должность лица или другое наименование лица  
 Поверитель  
 № 681816

подпись

Онищук Андрей Иванович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)  
Работнов Павел Борисович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки "14" декабря 2020 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководство по эксплуатации МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А

## 8 Транспортирование

8.1 Приборы в упакованном виде допускают транспортирование в закрытых транспортных средствах любого вида наземного транспорта и в отапливаемых термезитрированных отсеках самолета при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 55 °С и относительной влажности до 100 % при температуре 40 °С.

8.2 Упакованные приборы должны быть закреплены в транспортном средстве. Размещение и крепление в транспортном средстве упакованных приборов должно обеспечить их устойчивое положение, исключая возможность удара о стенки транспортного средства.

8.3 Положение транспортной тары с приборами при транспортировании должно соответствовать предупредительным знакам и надписям на транспортной таре.

## 9 Утилизация

9.1 Утилизация приборов проводится в установленном порядке и не оказывает вредного влияния на окружающую среду.

МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А

Руководство по эксплуатации

## 10 Свидетельство о приемке

10.1 Дозиметр-радиометр МКС-АТ1125 № 6446 изготовлен и заводской номер

принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации:

- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение удельной активности <sup>137</sup>Cs;
- в комплекте с блоком детектирования БДНС-02;
- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра:
- измерение плотности потока альфа-излучения;
- измерение плотности потока бета-излучения.

Дата изготовления 2020.12.28,

год, месяц, число

**А. СУДАКОВ**



личное подлинное (от руки личного кабинета) удостоверение лиц предприятия, ответственных за приемку прибора

Государственная первичная поверка проведена:

- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение удельной активности <sup>137</sup>Cs;
- в комплекте с блоком детектирования БДНС-02;
- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра:
- измерение плотности потока альфа-излучения;
- измерение плотности потока бета-излучения.

Дата поверки 2021.03.29

год, месяц, число

Поверитель *Ильин*



подпись, календарная дата

Наименование ПО	Файл	Версия	Исходная сумма	Метод расчета контрольной суммы
А\Tech\	А\Tech.exe			MD5

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководство по эксплуатации МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А

## 8 Транспортирование

8.1 Приборы в упакованном виде допускают транспортирование в закрытых транспортных средствах любого вида наземного транспорта и в отапливаемых герметизированных отсеках самолета при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 55 °С и относительной влажности до 100 % при температуре 40 °С.

8.2 Упакованные приборы должны быть закреплены в транспортном средстве. Размещение и крепление в транспортном средстве упакованных приборов должно обеспечить их устойчивое положение, исключая возможность ударов о стенки транспортного средства.

8.3 Положение транспортной тары с приборами при транспортировании должно соответствовать предупредительным знакам и надписям на транспортной таре.

## 9 Утилизация

9.1 Утилизация приборов проводится в установленном порядке и не оказывает вредного влияния на окружающую среду.

МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А

Руководство по эксплуатации

## 10 Свидетельство о приемке

10.1 Дозиметр-радиометр МКС-АТ1125 № 6448 изготовлен и заводской номер

принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации:

- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение удельной активности <sup>137</sup>Cs;
- в комплекте с блоком детектирования БДНС-02;
- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение плотности потока альфа-излучения;
- измерение плотности потока бета-излучения.

Дата изготовления 2020.12.22.  
год, месяц, число

А. СУДАКОВ

личное подписание (оттиски личных клейм) должностных лиц предприятия, ответственных за приемку прибора



Государственная первичная поверка проведена:

- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение удельной активности <sup>137</sup>Cs;
- в комплекте с блоком детектирования БДНС-02;
- в режиме дозиметра;
- в режиме радиометра;
- измерение плотности потока альфа-излучения;
- измерение плотности потока бета-излучения.

Дата поверки 2021.03.29  
год, месяц, число

Поверитель

подпись, клеймо



Название ПО	Файл	Версия	Контрольная сумма	Метод расчета контрольной суммы
АТехс	АТехс.exe			MD5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Руководство по эксплуатации **МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А**

**13 Свидетельство об упаковке**

13.1 Дозиметр-радиометр МКС-АТ1125 № 6857 упакован заводской номер

научно-производственным унитарным предприятием «АТОМТЕХ»

наименование инв код предприятия, производящего упаковывание

согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией, и в соответствии с подразделом «Состав приборов» настоящего руководства по эксплуатации.



Вед.хоз.ам личная подпись, расшифровка подписи Вичковская О.А.

2021.05.26 год, месяц, число

**14 Свидетельство о вводе в эксплуатацию**

14.1 Дозиметр-радиометр МКС-АТ1125 № 6857 заводской номер

введен в эксплуатацию \_\_\_\_\_ дата ввода в эксплуатацию

\_\_\_\_\_ МП  
подпись и фамилия лица, ответственного за эксплуатацию прибора

МКС-АТ1125, МКС-АТ1125А **Руководство по эксплуатации**

**Приложение А**  
(справочное)

Типовая зависимость верхней границы диапазона измерений мощности дозы от энергии гамма-излучения Е<sub>γ</sub> сцинтилляционного канала детектирования

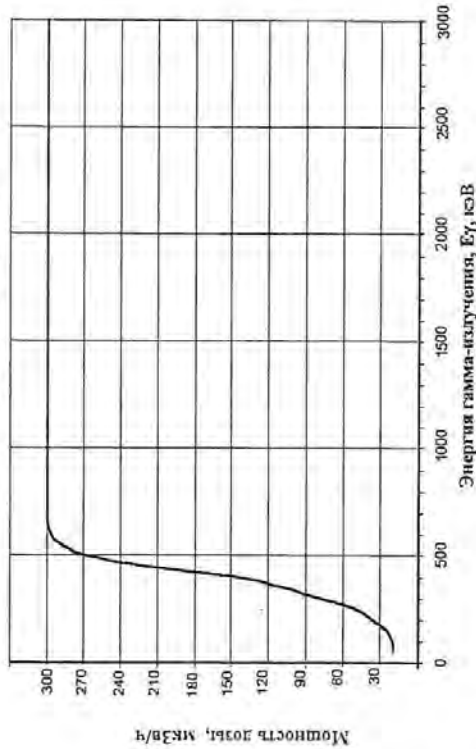


Рисунок А.1





**ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»**  
 Федеральное бюджетное учреждение «Государственный  
 региональный центр стандартизации, метрологии  
 и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»



## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

### № 0218985

Действительно до "29" ноября 2021 г.

Средство измерений Прибор контроля параметров воздушной среды  
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер  
Метеометр МЭС-200А, № 27468-04  
в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, приведенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 3024

в составе Ш-1.

номер знака предыдущей поверки \_\_\_\_\_

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, dimensional измерений, на которые поверено средство измерений  
 в соответствии с Руководство по эксплуатации Методика поверки МП-242-0937-2009  
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка  
 (Приложение Б)

с применением эталонов: Барометр БРС-1М-3, зав. №399035, ПГ±0,2 кПа; Гигрометр  
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,  
Rotronic, зав. №60477677, ПГ±0,1°C, ПГ±1%; САД-20-01М, зав. №001, ПГ±2,5%;  
разнов, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке  
Термостат ТЖ-ТС-01/2К-80, зав. №13, ПГ±0,1°C.

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха  
привести значения факторов,  
19,8 °С, относительная влажность 45 %, атмосферное давление 102,0 кПа  
приведенных в документе на методику поверки, с указанием их значений

**и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано пригодным к применению.**

Знак поверки

Начальник отдела 435  
должность, руководящая подразделение или другое организационное лицо

Поверитель

№ 671028

Троицын Борис Александрович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Иванов Сергей Александрович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки "30" ноября 2020 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

**ООО НПК «ЭТАЛОН-ТЕСТ»**  
Аттестат аккредитации № RA.RU.311710

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № 2012-04417**

Действительно до  
**27 октября 2021 г.**

Средство измерений Термоанемометр ТТМ-2-01, рег. № 44377-10  
*наименование, тип, модификация средства измерений*

*регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению*

*единства измерений, присвоенный при утверждении типа*

заводской (серийный) номер 5188

в составе \_\_\_\_\_

номер знака предыдущей поверки \_\_\_\_\_

поверено **в полном объеме**  
*наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений*

в соответствии с МП 2550-0133-2010  
*наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка*

с применением эталонов: 3.6.АИП.0006.2015  
*регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке*

при следующих значениях влияющих факторов: **t=22 °С, отн. влажность 43 %, Ратм 746 мм рт. ст., Усети=220 В, fсети=50 Гц**  
*перечень влияющих факторов нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений*

и на основании результатов **первичной (периодической)** поверки признано пригодным к применению.  
*ненужное зачеркнуть*

**Знак поверки:**

Начальник отдела \_\_\_\_\_  
*должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица*

Поверитель \_\_\_\_\_  
*подпись*

Дата поверки **28 октября 2020 г.**

Свечкарсва Надежда Николаевна \_\_\_\_\_  
*фамилия, имя и отчество (при наличии)*

Тарасова Алла Евгеньевна \_\_\_\_\_  
*фамилия, имя и отчество (при наличии)*

Ишв. № подл.	Подпись и дата	Взам. ишв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

184



УРАЛТЕСТ



RA.RU.311249\*



Метрологическая служба

**РОССТАНДАРТ**  
**Федеральное бюджетное учреждение**  
**«Государственный региональный центр**  
**стандартизации, метрологии и испытаний**  
**в Свердловской области»**  
**(ФБУ «УРАЛТЕСТ»)**

620990, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 2а  
 тел. (343) 236-30-15  
 www.uraltest.ru uraltest@uraltest.ru  
 Среднеуральский специализированный филиал  
 624070, Свердловская область, г. Среднеуральск, ул. Гашева, 2а  
 Регистрационный номер в реестре аккредитованных лиц  
 в области поверки средств измерений № RA.RU.311249

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ**

№ 1371862

Действительно до «26» ноября 2021 г.

Средство измерений Дозиметр-радиометр МКС-08ПЗ, рег. № 29614-05  
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер A265

в составе —

номер знака предыдущей поверки 080681210

поверено в полном объеме

в соответствии с ГОСТ 8.040-84 "ГСИ, ГОСТ 8.041-84 "ГСИ, МИ 1788-87, АБЛК.412152.405  
наименование, тип, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений  
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

РЭ

с применением эталонов рег. № 3.1.ZCE.0497.2013, разряд 2; рег. № 3.1.ZCE.0495.2013,  
регистрационный номер и(или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке  
разряд 2; рег. № 2.1.ZCE.0494.2013, вторичный эталон

при следующих значениях влияющих факторов температура окружающей среды 20,5 °С;  
перечень влияющих факторов,

относительная влажность воздуха 56,0 %; атмосферное давление 98,9 кПа  
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано  
ненужное зачеркнуть  
 пригодным к применению.

Знак поверки

Заместитель директора филиала Ковешников Дмитрий Анатольевич  
должность руководителя подразделения или другого уполномоченного лица подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель Кузнецов Алексей Владимирович  
подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)  
 Дата поверки «27» ноября 2020 г.

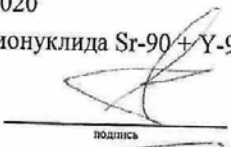
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Метрологические характеристики и (или) протокол поверки  
Протокол поверки № 1371862 от 27.11.2020  
коэффициент чувствительности для радионуклида Sr-90+Y-90: 1,4.

**Заместитель директора филиала**  
должность руководителя подразделения или другого упомянутого лица



Ковешников Дмитрий Анатольевич  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

**Поверитель**



Кузнецов Алексей Владимирович  
фамилия, имя и отчество (при наличии)

«27» ноября 2020 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

# ПРИЛОЖЕНИЕ Д. ВЫПИСКА СРО, АКТ ВНУТРЕННЕЙ ПРИЕМКИ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому и  
атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. № 86

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

27 октября 2021г.

№ 1

(дата)

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройПартнер»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройПартнер»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

188309, РФ, Ленинградская область, г. Гатчина,

ул. Генерала Кныша, д. 8а,

www.partnerstro.ru

beststro29@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта  
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-028-13052010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОТЕХПРОЕКТ»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица  
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЕОТЕХПРОЕКТ» (ООО «ГеоТехПроект»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 2463219097
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1102468009159
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	660012, Красноярский край, Красноярск, ул. Анатолия Гладкова, дом 4, каб.507
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 240511/019
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 24.05.2011
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 24.05.2011
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 24.05.2011
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
<b>3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:</b>	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

187



### Акт приемки инженерно-экологических работ

Дата составления: 30.11.2021 Город Красноярск  
 Выполнение работ по проектированию ликвидации накопленного вреда окружающей среде на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области  
(наименование объекта, адрес)

Работы выполнены в период: март-ноябрь, по разрешению N \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Ответственный исполнитель: Гришина Екатерина Александровна

ОБЪЕКТ: Территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское Иркутской области, включенная в характеристики объекта накопленного вреда окружающей среде «Территория, на которой в прошлом осуществлялась экономическая деятельность, связанная с производством химических веществ и химических продуктов на территории городского округа г. Усолье-Сибирское», включённого в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде (далее - ГРОНВОС) приказом Минприроды России от 29.07.2020 № 507.

НОМЕР ДОГОВОРА (КОНТРАКТА) N: Ц-ГД/ИФ04-5/2020ЕИ-55/21 от 14.05.2021

### ОБЪЕМЫ РАБОТ

Таблица 1 - Перечень состава, видов и объемов работ на первом этапе

№	Вид работ	Ед. изм.	Объем работ, согласно программе работ	Объемы фактически выполненных работ
<b>I Полевые работы</b>				
1.	Рекогносцировочное обследование участка	км	80	80
2.	Отбор проб почв (грунтов) поверхности на химические показатели. Интервал отбора 0,0-0,2 м	объединенная проба	450	446
3.	Отбор проб почв (грунтов) на токсикологические показатели Интервал отбора 0,0-0,2 м, а также 0,2-0,5 м; 0,5-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м; 5,0-6,0 м.	объединенная проба	450	446
4.	Отбор проб почв (грунтов) с глубин 0,2-0,5 м; 0,5-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м; 5,0-6,0 м	проба	3630	3630*
5.		скважин	450	
*в 3630 проб входят пробы с контрольных интервалов 8,0-9,0; 11,0-12,0; 14,0-15,0 м, отбор контрольных глубин производился при обнаружении водоносного горизонта, предположительно залегающего на глубинах 9-15 м				
6.	Отбор проб грунтовой воды на химические показатели из первого водоносного горизонта	проба	219	195
7.	Отбор проб грунтовой воды со второго водоносного горизонта	проба	-	30
8.	Отбор проб отходов из шламохранилища на химические показатели с глубин 0,0-0,2 м; 0,2-0,5 м; 0,5-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м; 5,0-6,0 м	объединенная проба	64*	56
9.		точки	8	8
*При технической возможности отбор отходов из шламонакопителя производить на всю мощность складирования отходов с глубин				

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

10.	Отбор объединенных проб отходов из шламонакопителя для определения класса опасности (методом биотестирования и расчетным методом)	объединенная проба	8	8
11.	Отбор проб поверхностной воды из водных объектов на химические показатели	проба	22	22
12.	Отбор проб донных отложений	проба	22	22

Таблица 2 – Перечень состава, видов и объемов работ на втором этапе

№	Вид работ	Ед. изм.	Объем работ, согласно программе работ	Объемы фактически выполненных работ
<b>I Полевые работы</b>				
1	Изучение почвенных условий с проходкой и описанием почвенных разрезов, и отбором проб на агрохимические показатели (5 площадок)	проба	10	10
2	Отбор проб почв (грунтов) с поверхности на санитарно-бактериологические показатели, интервал отбора 0,0-0,2 м	объединенная проба	450	450
3	Отбор проб почв (грунтов) с поверхности на паразитологические показатели, интервал отбора 0,0-0,1 м	объединенная проба	450	450
4	Отбор проб грунтовой воды (из гидрогеологических скважин) на микробиологические показатели	проба	16	16
5	Полевые маршрутные наблюдения (в части описания и фотофиксации существующей растительности, условий обитания животных, почвенного покрова, источников и признаков загрязнения, нарушения ландшафтов)	км	~80	80
6	Радиометрическое обследование участка	га	1555*	1613,87
<i>*в объем не входит радиометрическое обследование зданий и сооружений, площади акваторий</i>				
7	Измерение на земельном участке амбиентного эквивалента мощности дозы (МАД) гамма-излучения	пункт	15550	16138,7
8	Отбор проб почв (грунта) поверхности на определение радионуклидов	проба	30	30
9	Отбор проб почв (грунта) на агрохимические показатели	проба	10	10
10	Отбор проб поверхностной воды из водных объектов на бактериологические показатели	проба	22	22
11	Измерения уровня шума	пункты	4	4
12	Измерения электромагнитного излучения	пункты	2	2
13	Газогеохимия	пункты	100	100
14	Эмиссия газа	проба	10	10

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



Отбор проб строительных конструкций в зданиях и сооружения представлено в программе работ по обследованию и оценке загрязненности, а именно:

- исследование отходов строительных конструкций на определение общих загрязнителей;
- исследование отходов строительных конструкций методом биотестирования;
- исследование отходов строительных конструкций на определение радионуклидов;
- исследование осадков сточных вод в пром. ливневых коллекторах и колодцах

**Таблица 3 – Дополнительные работы, не вошедшие в программу работ по инженерно-экологическим изысканиям**

Вид работ	Ед. изм.	Объем работ, согласно программе работ	Объемы фактически выполненных работ
Отбор проб отходов полигона ТКО на химические показатели: рН, ртуть, свинец, мышьяк, кадмий, цинк, никель, медь, бенз(а)пирен, нефтепродукты, хлориды, цианиды, фенолы с глубин 0,0-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м, 8,0-9,0 м, 9,0-10,0 м	Объединенная проба	-	3
Отбор проб отходов полигона ТКО на определение токсичности с глубин 0,0-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м, 8,0-9,0 м, 9,0-10,0 м	Объединенная проба	-	3
Отбор проб отходов полигона ТКО для определения класса опасности отхода расчетным методом с глубин 0,0-1,0 м; 1,0-2,0 м; 2,0-3,0 м; 3,0-4,0 м; 4,0-5,0 м, 5,0-6,0 м, 6,0-7,0 м, 8,0-9,0 м, 9,0-10,0 м	Объединенная проба	-	3

Проверкой установлено:

1 Работы выполнены в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:


Краткое наименование	Полное наименование	Введен в действие
СП 47.13330.2016	СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» (Приказ Минстроя России от 30 декабря 2016 г. № 1033/пр)	2017-07-01
СП 11-102-97	СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства»	1997-08-15
ГОСТ 21.301-2014	ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям»;	2015-07-01
СанПиН 2.1.3684-21	СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	2021-03-01


Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата


СанПиН 1.2.3685-21	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	2021-03-01
-----------------------	--	------------

- 2 Объемы выполненных работ соответствуют техническому заданию.
- 3 Оформление материалов изысканий выполнено надлежащим образом.
- 4 Выводы и оценка качества работ

Контроль в процессе проведения полевых и камеральных инженерно-экологических изысканий осуществлялся Руководителем группы экологических изысканий отдела экологии ООО «ГеоТехПроект» Гришиной Е.А. Технический контроль полевых и камеральных работ осуществлялся постоянно на каждом этапе технологического процесса. При контроле особое внимание уделялось соответствию техническому заданию, соблюдению технологии производства работ, использования инструментов, выдерживанию установленных руководящими материалами допусков, соблюдению правил по безопасному ведению работ. По результатам полевых работ составлен Акт по результатам контроля полевых работ. По завершению работ произведена камеральная приемка выполненных работ, о чем составлен Акт камерального контроля и приемки инженерно-экологических изысканий. Все полевые материалы находятся в экологическом отделе ООО «ГеоТехПроект».

Работу сдали: Руководитель группы экологических изысканий Гришина Е.А.   
(должность, фамилия, подпись)

Инженер-эколог А.А. Воронов   
(должность, фамилия, подпись)

Работу принял: Генеральный директор ООО «ГеоТехПроект» А.В. Мордвинов   
(должность, фамилия, подпись)

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е. РЕЗУЛЬТАТЫ МСИ

	<b>ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСА»</b> Провайдер проверок квалификации лабораторий			
<i>Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00220</i> <i>Сертификат соответствия СМК № RA.RU.ФК63.К0050</i>				
<b>СВИДЕТЕЛЬСТВО</b> <b>УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ</b> <b>СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ</b>				
Май 2021 г.				
Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Иркутск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:				
Шифр образца ОК-У1-21П	Показатель Бенз(а)пирен в почве	Единица измерения мкг/кг	Результат анализа ± Δ* 80 ± 22	Установленное значение ± Δа** 80,5 ± 3,3
* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ; ** Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95. Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа: А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод; П – почва; Р – реагент водоподготовки.				
Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.				
Генеральный директор			А.В. Чамаев	
Начальник отдела контроля качества			А.В. Карташова	
Регистрационный № 216/1/1-МСИ-2021 - 2 г. Москва				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

193

**Отчет по результатам участия лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях  
1 этап программы "РОСА 2021"**

**Шифр лаборатории - 83**

№	Шифр ОК	Показатель	Единица измерения	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Результат измерения	Погрешность результата измерения	Заключение
1	R1-21В	Калий	мг/л	4,00	0,02	4,2	0,7	удовл.
2	A1-21В	Кадмий	мкг/л	3,12	0,13	-	-	
3	R1-21В	Натрий	мг/л	12,0	0,1	12	2	удовл.
4	A1-21В	Никель	мкг/л	3,73	0,13	-	-	
5	R1-21В	Магний	мг/л	12,5	0,1	14	2	удовл.
6	A1-21В	Свинец	мкг/л	3,80	0,13	-	-	
7	R1-21В	Кальций	мг/л	19,9	0,4	20	3	удовл.
8	A1-21В	Хром общий	мкг/л	4,40	0,14	-	-	
9	S1-21П	Марганец в почве (24 часа, подв.ф)	мг/кг	102	16	120	13	удовл.
10	A1-21В	Медь	мкг/л	4,43	0,13	-	-	
11	U1-21П	Бенз(а)пирен в почве	мкг/кг	80,5	3,3	80	22	удовл.
12	A1-21В	Кобальт	мкг/л	5,01	0,13	-	-	
13	B1-21В	Бериллий	мкг/л	0,45	0,02	-	-	
14	B1-21В	Таллий	мкг/л	6,00	0,21	-	-	
15	B1-21В	Висмут	мкг/л	6,75	0,25	-	-	
16	B1-21В	Ванадий	мкг/л	7,50	0,24	-	-	
17	B1-21В	Сурьма	мкг/л	8,52	0,13	-	-	
18	C1-21В	Марганец	мг/л	0,105	0,003	-	-	
19	C1-21В	Цинк	мг/л	0,113	0,004	-	-	
20	C1-21В	Алюминий	мг/л	0,188	0,005	-	-	
21	C1-21В	Железо общее	мг/л	0,300	0,004	-	-	
22	D1-21В	Аммоний-ионы	мг/л	0,151	0,004	-	-	
23	D1-21В	Фосфат-ионы	мг/л	0,160	0,004	-	-	
24	D1-21В	Нитрит-ионы	мг/л	0,36	0,01	-	-	
25	E1-21В	Перманганатная окисляемость	мг/л	4,13	0,02	-	-	
26	E1-21В	Общий органический углерод	мг/л	16,3	0,7	-	-	
27	F1-21В	Антрацен	мкг/л	0,0120	0,0004	-	-	
28	F1-21В	Бенз(а)пирен	мкг/л	0,0150	0,0006	-	-	
29	F1-21В	Нафталин	мкг/л	0,0480	0,0017	-	-	
30	G1-21В	Полифосфаты	мг/л	1,80	0,05	-	-	
31	H1-21В	Литий	мг/л	0,0150	0,0006	-	-	
32	H1-21В	Барий	мг/л	0,091	0,003	-	-	
33	H1-21В	Бор	мг/л	0,180	0,006	-	-	
34	H1-21В	Стронций	мг/л	0,600	0,014	-	-	
35	J1-21В	Толуол	мкг/л	24,0	0,5	-	-	
36	J1-21В	Этилбензол	мкг/л	28,4	0,7	-	-	
37	J1-21В	Бензол	мкг/л	30,2	0,7	-	-	
38	J1-21В	Сумма ксилолов	мкг/л	62,4	0,8	-	-	
39	K1-21В	Гексахлорбензол	мкг/л	3,30	0,08	-	-	
40	K1-21В	4,4'-ДДТ	мкг/л	3,75	0,11	-	-	
41	K1-21В	Линдан	мкг/л	4,47	0,17	-	-	
42	L1-21В	БПК5	мг/л	89	4	-	-	
43	L1-21В	ХПК	мг/л	123	5	-	-	
44	M1-21В	Жиры	мг/л	15,4	0,2	-	-	
45	N1-21В	Нефтепродукты (ФЛ)	мг/л	0,98	0,02	-	-	
46	O1-21В	Нефтепродукты (ИК)	мг/л	1,43	0,02	-	-	
47	R1-21В	Жесткость общая	град. Ж	2,02	0,02	-	-	

Страница 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

194

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ ВВ-14/2021**

**Испытательный центр  
Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск**

665717, РОССИЯ, Иркутская обл., ж.р. Центральный, г. Братск, ул. Цветочная, д. 13, стр. 1  
в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению минерального  
состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ



Плясунова С.В.

серия МСИ № 002032

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

195

**Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru**

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению минерального состава  
воды природной, питьевой, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ ВВ-14/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

**Испытательный центр**

**Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
665717, РОССИЯ, Иркутская обл., ж.р. Центральный, г. Братск, ул. Цветочная, д. 13, стр. 1  
Номер записи в РАЛ: RA.RU.512318  
Код участника: В-14-8.7  
Образец для МСИ: МСВ В-8 (ГСО 10912-2017 )**

Контролируемый показатель	Массовая концентрация взвешенных веществ, мг/дм <sup>3</sup>	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение образца для МСИ	40,0	210
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	1,4	10
Методика измерений	ПНД Ф 14.1:2.4.254-2009	-
Результат измерений участника	36	-
Расширенная неопределенность результата измерений	4	-
Число E <sub>n</sub>	-0,9	-
Качество результатов измерений	Удовлетворительное	-

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>n</sub>:

- как удовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине не более 1,0;
- как неудовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Координатор раунда МСИ



*С.В. Плясунова*  
*Э.К. Фаткулина*

Плясунова С.В.

Фаткулина Э.К.

09.06.2021

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

196



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСА»**  
**Провайдер проверок квалификации лабораторий**



Аттестаты аккредитации: № RA.RU.430162, № AAC.PTP.00220  
 Сертификат соответствия СМК № RA.RU.ФК63.К0050

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
**УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ**  
**СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Май 2021 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Иркутск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
OK-R1-21B	Калий	мг/л	$4,2 \pm 0,7$	$4,00 \pm 0,02$
OK-R1-21B	Кальций	мг/л	$20 \pm 3$	$19,9 \pm 0,4$
OK-R1-21B	Магний	мг/л	$14 \pm 2$	$12,5 \pm 0,1$
OK-R1-21B	Натрий	мг/л	$12 \pm 2$	$12,0 \pm 0,1$
OK-S1-21П	Марганец подвижный в почве (экстракция 24 часа)	мг/кг	$120 \pm 13$	$102 \pm 16$

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при  $P=0,95$ .

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;

П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

*[Подпись]* А.В. Чамаев

Начальник отдела  
 контроля качества

*[Подпись]* А.В. Карташова



Регистрационный № 216/1/1-МСИ-2021 - 1  
 г. Москва

*и 2021 г. 18.05.21*

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

197

**Отчет по результатам участия лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях  
1 этап программы "РОСА 2021"**

**Шифр лаборатории - 83**

№	Шифр ОК	Показатель	Единица измерения	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Результат измерения	Погрешность результата измерения	Заключение
1	R1-21B	Калий	мг/л	4,00	0,02	4,2	0,7	удовл.
2	A1-21B	Кадмий	мкг/л	3,12	0,13	-	-	
3	R1-21B	Натрий	мг/л	12,0	0,1	12	2	удовл.
4	A1-21B	Никель	мкг/л	3,73	0,13	-	-	
5	R1-21B	Магний	мг/л	12,5	0,1	14	2	удовл.
6	A1-21B	Свинец	мкг/л	3,80	0,13	-	-	
7	R1-21B	Кальций	мг/л	19,9	0,4	20	3	удовл.
8	A1-21B	Хром общий	мкг/л	4,40	0,14	-	-	
9	S1-21П	Марганец в почве (24 часа, подв.ф)	мг/кг	102	16	120	13	удовл.
10	A1-21B	Медь	мкг/л	4,43	0,13	-	-	
11	U1-21П	Бенз(а)пирен в почве	мкг/кг	80,5	3,3	80	22	удовл.
12	A1-21B	Кобальт	мкг/л	5,01	0,13	-	-	
13	B1-21B	Бериллий	мкг/л	0,45	0,02	-	-	
14	B1-21B	Таллий	мкг/л	6,00	0,21	-	-	
15	B1-21B	Висмут	мкг/л	6,75	0,25	-	-	
16	B1-21B	Ванадий	мкг/л	7,50	0,24	-	-	
17	B1-21B	Сурьма	мкг/л	8,52	0,13	-	-	
18	C1-21B	Марганец	мг/л	0,105	0,003	-	-	
19	C1-21B	Цинк	мг/л	0,113	0,004	-	-	
20	C1-21B	Алюминий	мг/л	0,188	0,005	-	-	
21	C1-21B	Железо общее	мг/л	0,300	0,004	-	-	
22	D1-21B	Аммоний-ионы	мг/л	0,151	0,004	-	-	
23	D1-21B	Фосфат-ионы	мг/л	0,160	0,004	-	-	
24	D1-21B	Нитрит-ионы	мг/л	0,36	0,01	-	-	
25	E1-21B	Перманганатная окисляемость	мг/л	4,13	0,02	-	-	
26	E1-21B	Общий органический углерод	мг/л	16,3	0,7	-	-	
27	F1-21B	Антрацен	мкг/л	0,0120	0,0004	-	-	
28	F1-21B	Бенз(а)пирен	мкг/л	0,0150	0,0006	-	-	
29	F1-21B	Нафталин	мкг/л	0,0480	0,0017	-	-	
30	G1-21B	Полифосфаты	мг/л	1,80	0,05	-	-	
31	H1-21B	Литий	мг/л	0,0150	0,0006	-	-	
32	H1-21B	Барий	мг/л	0,091	0,003	-	-	
33	H1-21B	Бор	мг/л	0,180	0,006	-	-	
34	H1-21B	Стронций	мг/л	0,600	0,014	-	-	
35	J1-21B	Толуол	мкг/л	24,0	0,5	-	-	
36	J1-21B	Этилбензол	мкг/л	28,4	0,7	-	-	
37	J1-21B	Бензол	мкг/л	30,2	0,7	-	-	
38	J1-21B	Сумма ксилолов	мкг/л	62,4	0,8	-	-	
39	K1-21B	Гексахлорбензол	мкг/л	3,30	0,08	-	-	
40	K1-21B	4,4'-ДДТ	мкг/л	3,75	0,11	-	-	
41	K1-21B	Линдан	мкг/л	4,47	0,17	-	-	
42	L1-21B	БПК5	мг/л	89	4	-	-	
43	L1-21B	ХПК	мг/л	123	5	-	-	
44	M1-21B	Жиры	мг/л	15,4	0,2	-	-	
45	N1-21B	Нефтепродукты (ФЛ)	мг/л	0,98	0,02	-	-	
46	O1-21B	Нефтепродукты (ИК)	мг/л	1,43	0,02	-	-	
47	R1-21B	Жесткость общая	град. Ж	2,02	0,02	-	-	

Страница 1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

198



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Федеральное государственное унитарное предприятие**  
**Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП "УНИИМ")**  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ). Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158  
 (620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18; факс: (343) 217-20-39, сайт: unim@unim.ru)

**Межлабораторные сличительные испытания**  
**по определению кислоторастворимых форм элементов в почве**  
**Раунд МСИ 251-ТЭП К-03/2019**

**Заключение о качестве измерений**

**Аналитическая служба**  
**Федерального государственного учреждения "Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу"**  
**630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167**  
 Аттестат аккредитации: № RA.RU.510472  
 Код участника: ТЭП К-13.4  
 Образец для МСИ: ТЭП К-13 (ГСО 9231-2008)  
 Методика измерений: ПНД Ф 16.1-2.3:3.11-98

Контролируемый показатель	Массовая доля, млн. <sup>-1</sup> (мг/кг)									
	цинк	медь	свинец	никель	кадмий	кобальт	марганец	хром	Удовл.	Удовл.
Приписанное значение образца для МСИ	214	136	116	54	3,10	41,0	1235	58	Удовл.	Удовл.
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	14	9	8	3	0,21	2,8	86	4	Удовл.	Удовл.
Результат измерений участника	189	146	120	42	3,4	46	1250	61	Удовл.	Удовл.
Расширенная неопределенность результата измерений	38	29	30	15	1,7	18	375	12	Удовл.	Удовл.
Число E <sub>p</sub>	-0,6	0,3	0,1	-0,8	0,2	0,3	0,04	0,2	Удовл.	Удовл.
Качество результатов измерений	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной лабораторией-участником.

Руководитель провайдера МСИ: *Бессонов Ю.С.*  
 Координатор раунда МСИ: *Фаткулина Э.К.*



21.10.2019

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



**ВНИИМ**  
им. Д.И. Менделеева

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ М-08/2021**

**Испытательный центр**  
**Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"**  
**ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск**

664007, РОССИЯ, Иркутская область, Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж  
в 2021 г. принял участие в межлабораторных сличительных испытаниях  
по измерению мутности по формазиновой шкале в воде природной, питьевой и  
очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ



Плясунова С.В.

серия МСИ № 002058

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

200

**Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
820075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-38, unilm@unilm.ru, www.unilm.ru**

**Межлабораторные сличительные испытания  
по измерению мутности по формазиновой шкале  
в воде питьевой, природной, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ М-08/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

**Испытательный центр  
Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
664007, РОССИЯ, Иркутская область, Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж**

Код участника: **М-08-6.7**  
Образец для МСИ: **МСВ М-6 (ГСО 10815-2016)**

Контролируемый показатель	Мутность по формазиновой шкале, ЕМФ
Приписанное значение образца для МСИ	3,75
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при $k=2$	0,18
Методика измерений	ПНД Ф 14:1:2:3:4.213-2005
Результат измерений участника	3,7
Расширенная неопределенность результата измерений	0,7
Число $E_n$	-0,1
Качество результатов измерений	Удовлетворительное

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при  $P=0,95$ , указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу  $E_n$ :

- как удовлетворительное, если число  $E_n$  по абсолютной величине не более 1,0;
- как неудовлетворительное, если число  $E_n$  по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.

Координатор раунда МСИ

Фаткулина Э.К.

11.06.2021

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

201



ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОБЛАСТНОЙ КОМИТЕТ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

634041, г. Томск,  
пр. Кирова, 14

тел: (3822) 903-981, факс: (3822) 903-897  
email: oblprroda@gov70.ru

25.10.2021 № 1/11  
на № 01-05/2288 от 20.10.2021

Директору ЦЛТИ  
по Восточно-Сибирскому региону  
Е.Н. Павлюковой

664007, г. Иркутск,  
ул. Советская, д.55

Уважаемая Елена Николаевна!

Отдел Томская СИГЭКиА в рамках договора №21-01/87 от 15.04.2021 между  
ОГБУ «Облкомприрода» и ФГБУ «ЦЛТИ по СФО» проводил определение  
бенз(а)пирена в пробах почвах.

Направляю в Ваш адрес результаты межлабораторных сличительных испытаний  
по бенз(а)пирену 2016 г., выполненных отделом Томская СИГЭКиА (провайдер МСИ  
ФГУП «УНИИМ») и сертификаты, полученные за высокую точность результатов  
испытаний в МСИ в 2017-2018 г.г. (провайдер МСИ ЗАО «РОСА»).

Приложение: на 4 л. в 1 экз.

И.о. директора

В.Г. Тарасова

Сайфулина Евгения Владимировна  
(3822) 903-923  
sev@green.tsu.ru

ЦЛТИ  
по Восточно-Сибирскому  
региону  
45.6.9000 16.10.21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

**Федеральное агентство по техническому регулированию  
и метрологии**


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ» (ФГУП «УНИИМ»)  
ПРОВАЙДЕР МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ –  
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.430158**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

**Отдел Томская специализированная инспекция  
государственного экологического контроля и анализа  
ОГБУ "Облкомприрода"  
634041, г. Томск, пр. Кирова, д. 14**

в 2016 г. принял участие в раунде МСИ 251-ПАУ-01/2016 схемы проведения межлабораторных сличительных испытаний по определению содержания бенз(а)пирена в почве.

Зам. директора ФГУП «УНИИМ»



Ю.С. Бессонов

*Россия, 620000, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
Тел.: (343) 350-26-18, факс (343) 350-20-39  
[www.uniim.ru](http://www.uniim.ru), e-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)*

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

203

Федеральное государственное унитарное предприятие  
"Уральский научно-исследовательский институт метрологии"  
(ФГУП "УНИИМ")

Провайдер межлабораториных сличительных испытаний (Провайдер МСИ)  
(Аттестат аккредитации № RA.RU.430158)

620000  
г. Екатеринбург,  
ул. Красноармейская, 4  
Тел.: (343) 350-26-18;  
Факс: (343) 350-20-39

**Заключение о качестве результатов измерений  
по результатам раунда МСИ 251-ПАУ-01/2016  
схемы проведения межлабораторных сличительных испытаний  
по определению содержания бенз(а)пирена в песчаной почве**

Полное наименование юридического лица: **ОГБУ "Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования" (ОГБУ "Облкомприрода")**

Полное наименование лаборатории: **Отдел Томская специализированная инспекция государственного экологического контроля и анализа ОГБУ "Облкомприрода"**  
(Аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.510342 от 16.10.2014)

Адрес лаборатории-участника: **634041, г. Томск, пр. Кирова, д. 14**

Код участника: **ПАУ-1.1**

Образец для МСИ: **ОК П.ПАУ-1-1**

Методика измерений: **ПНД Ф 16.1:2.2.2:2.3:3.39-03**

Контролируемый показатель	Массовая доля бенз(а)пирена, млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
Приписанное значение ОК	0,0206
Стандартная неопределенность приписанного значения ОК	0,0007
Стандартное отклонение для оценки квалификации	0,004
Результат измерений	0,025
Z-индекс	1,1
Качество результатов измерений	Удовлетворительное

Качество результата измерений оценено в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13528-2010 по Z-индексу.

Руководитель провайдера МСИ

Ю.С. Бессонов

Руководитель подразделения-координатора

Ю.С. Бессонов

Координатор раунда МСИ

Э.К. Фаткулина

09.12.2016

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

**Сводная таблица результатов измерений,  
полученных лабораториями-участниками  
межлабораторных сличительных испытаний (МСИ 251-ПАУ-01/2016)**

Кодовый номер лаборатории	Результат измерений, мг/кг	Методика измерений
ПАУ-1.1	0,025	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.2	0,025	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.3	0,0209	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.4	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.62-09
ПАУ-1.5	0,014	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.6	0,0223	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.7	0,022	МУК 4.1.1274-03
ПАУ-1.8	0,0203	ФР.1.31.2005.01725
ПАУ-1.9	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.10	0,02	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.62-09
ПАУ-1.11	0,013	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.39-03
ПАУ-1.12	0,019	МУК 4.1.1274-03
ПАУ-1.13	0,013	ФР.1.31.2005.01725
ПАУ-1.14	0,0172	ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.62-09

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инва. № подл.

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

205



Закрытое акционерное общество «РОСА»

Аналитический центр

119297, г. Москва, ул. Розинкина, д. 7, стр. 35  
Тел: (495) 503-44-22; Тел./Факс: (495) 420-52-13; E-mail: quality@rosalab.ru; www.rosalab.ru



# СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что  
Отдел Томская СИГЭКиА в г. Томск  
ОГБУ «Облкомприрода»  
г. Томск

показал высокую точность  
результатов анализов  
в 4 этапе программы  
межлабораторных  
сравнительных испытаний  
«РОСА 2017»

Генеральный директор,  
Руководитель провайдера  
проверок квалификаций  
лабораторий



А.В. Чамаев

Москва  
2018 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





Закрывтое акционерное общество «РОСА»  
Аналитический центр  
119297, г. Москва, ул. Родниковая, д. 7, стр. 35  
Тел.: (495) 502-44-22; Тел./Факс: (495) 420-52-13; E-mail: quality@rosa-lab.ru; www.rosa-lab.ru



# СЕРТИФИКАТ

Настоящий сертификат удостоверяет, что

**Отдел Томская СИГЭКиА  
ОГБУ «Облкомприрода»,  
г. Томск**

**показал высокую точность  
результатов анализов  
на 3 этапе программы  
межлабораторных  
сравнительных испытаний  
«РОСА 2019»**

Генеральный директор,  
Руководитель провайдера  
проверок квалификации  
лабораторий



**А.В. Чамаев**

Москва  
2019 г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

207

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург; ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ НП-07/2021**

**Испытательный центр**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону»**  
**ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск**

672000, РОССИЯ, Забайкальский край, г. Чита, ул. Костюшко-Григоровича, д. 4

в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению содержания  
нефтепродуктов в воде питьевой, природной, очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С. В.



серия МСИ № 002009

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

208

**Уральский научно-исследовательский институт метрологии -  
филиал Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")**

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
620075, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. Тел.: (343) 350-26-18; Факс: (343) 350-20-39,  
uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению содержания нефтепродуктов в  
воде питьевой, природной, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ НП-07/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

**Испытательный центр**

**Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
672000, РОССИЯ, Забайкальский край, г. Чита, ул. Костюшко-Григоровича, д. 4**

Номер записи в РАЛ: **RA.RU.512318**

Код участника: **НПВ-7.3**

Образец для МСИ: **НПВ-7**

Контролируемый показатель, единица величины	Массовая концентрация нефтепродуктов, мг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение образца для МСИ	0,82
Стандартная неопределённость приписанного значения образца для МСИ	0,05
Стандартное отклонение для оценки квалификации	0,12
Методика измерений	ПНД Ф 14.1:2:4.168-2000
Результат измерений массовой концентрации нефтепродуктов в образце для МСИ	0,80
z'-индекс	-0,2
Качество результатов измерений	Удовлетворительное

Качество результатов измерений оценивали в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 по z'-индексу:

- как удовлетворительное, если z'-индекс по абсолютной величине не превышает 2,0 ( $|z'| \leq 2,0$ );
- как сомнительное (сигнал предупреждения), если z'-индекс по абсолютной величине превышает 2,0, но меньше 3,0 ( $2,0 < |z'| < 3,0$ );
- как неудовлетворительное (сигнал действия), если z'-индекс по абсолютной величине не менее 3,0 ( $|z'| \geq 3,0$ ).

Руководитель провайдера МСИ

Координатор раунда МСИ

Плясунова С. В.

Щукина Е. П.

18.05.2021



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

209

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ ПО-03/2021**

**Усть-Кутский отдел лабораторного анализа и технических измерений  
Испытательного центра**

**Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск**

666788, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18

в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению минерального  
состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ



Плясунова С.В.

серия МСИ № 001996

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

210

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева" (УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ). Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, unim@unim.ru, www.unim.ru

**Межлабораторные сличительные испытания  
 по определению минерального состава воды природной, питьевой, очищенной сточной  
 Раунд МСИ 251-МСВ ПО-03/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

Усть-Кутский отлеп лабораторного анализа и технических измерений Испытательного центра  
 Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
 666788, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18  
 Номер записи в РАЛ: RA.RU.512318  
 Код участника: ПО-6.12  
 Образец для МСИ: МСВ ПО-6 (ГСО 9565-2010)

Контролируемый показатель	Перманганатная окисляемость, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	Массовая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>			
		нитрат-ион	хлорид-ион	фосфат-ион	фторид-ион
Приписанное значение образца для МСИ	4,00	20,0	25,0	3,50	0,400
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,12	0,6	0,7	0,10	0,012
Методика измерений	Пнд ф 14.1:2.4.154-100	-	-	-	-
Результат измерений	4,5	-	-	-	-
Расширенная неопределенность результата измерений	0,5	-	-	-	-
Число E <sub>n</sub>	1,0	-	-	-	-
Качество результатов измерений	Удовл.	-	-	-	-
железо общее					0,125
					0,004

Примечание - Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.  
 Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>n</sub>.  
 - как удовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине не более 1,0;  
 - как неудовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине свыше 1,0



Руководитель провайдера МСИ: *Плясунова С.В.*  
 Координатор раунда МСИ: *Фатулина Э.К.*

16.04.2021

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



**ВНИИМ**  
им. Д.И.Менделеева

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ УЭП-08/2021**

**Испытательный центр**  
**Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону»**  
**ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск**

670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт. 50 лет Октября, д. 28А

в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению удельной  
электрической проводимости и pH воды питьевой, природной, очищенной  
сточной.

Руководитель провайдера МСИ



Плясунова С.В.

серия МСИ № 002180

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

212

**Уральский научно-исследовательский институт метрологии -  
филиал Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")**

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
620075, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, д. 4. Тел.: (343) 350-26-18; Факс: (343) 350-20-39,  
uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению удельной электрической проводимости и pH  
воды питьевой, природной, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ УЭП-08/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

**Испытательный центр**

**Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск  
670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт. 50 лет Октября, д. 28А**

Номер записи в РАЛ: **RA.RU.512318**

Код участника: **УЭП-8.2**

Образец для МСИ: **УЭП-1/21**

Контролируемый показатель, единица величины	Удельная электрическая проводимость, мкСм/см	pH, ед. pH
Приписанное значение образца для МСИ	988	5,71
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k = 2	30	0,25
Методика измерений	-	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Результат измерений участника	-	5,75
Принятое значение расширенной неопределенности результата измерений при k = 2	-	0,1
Число E <sub>n</sub>	-	0,2
Качество результата измерений	-	Удовл.

**Примечания:**

- 1) При оценивании качества результатов измерений удельной электрической проводимости значение относительной расширенной неопределенности результата измерений принимали равным 10%;
- 2) При оценивании качества результатов измерений pH значение расширенной неопределенности результата измерений принимали равным 0,1 ед. pH.
- 3) Качество результатов измерений оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>n</sub>:  
- как удовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине не превышает 1,0;  
- как неудовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине превышает 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С. В.

Координатор раунда МСИ

Щукина Е. П.

27.07.2021



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

213

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, unim@unim.ru, www.unim.ru  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-КП-04/2021**

**Испытательный центр  
Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск**

666788, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18  
в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению удельной  
электрической проводимости и рН водной вытяжки из почвы, по определению  
рН солевой вытяжки из почвы.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.



серия МСИ № 002088

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2



**Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru**

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению pH водной и солевой вытяжки из почвы  
Раунд МСИ 251-КП-04/2021**

**Заключение о качестве измерений**

**Испытательный центр  
Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
666788, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Усть-Кут, ул. Пролетарская, 18  
Номер записи в РАЛ: RA.RU.512318  
Код участника: ВСВ-04-5.7  
Образец для МСИ: П.ВСВ-5**

Контролируемый показатель	Удельная электрическая проводимость, мСМ/см	pH водной вытяжки, ед. pH	pH солевой вытяжки, ед. pH
Приписанное значение образца для МСИ	0,910	4,200	3,700
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,008	0,022	0,022
Методика измерений	-	ГОСТ 26423-85	-
Результат измерений участника	-	4,2	-
Расширенная неопределенность результата измерений	-	0,1	-
Число E <sub>n</sub>	-	0	-
Качество результатов измерений	-	Удовлетворительное	-

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>n</sub>: - как удовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине не более 1,0;

- как неудовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.

Координатор раунда МСИ



Фаткулина Э.К.

28.06.2021

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

215



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
Аттестат аккредитации ILAC AAS.PTP. 00220



**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Август 2019 г.

Настоящим удостоверяется, что лаборатория филиала «ЦЛАТИ по Томской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Томск принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-С2-19В	БПК <sub>5</sub>	мг/л	23,7 $\pm$ 2,1	23,3 $\pm$ 1,0
ОК-С2-19В	ХПК	мг/л	44,0 $\pm$ 13,2	40,4 $\pm$ 1,8
ОК-М2-19П	Хром в почве (5М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	76,8 $\pm$ 23,0	58,3 $\pm$ 6,9

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;

П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

*А.В. Чамаев*  
А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

*А.В. Карташова*  
А.В. Карташова



Регистрационный № 897/1 /2-МСИ-2019 - 1  
г. Москва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

216



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСА»**  
 Провайдер проверок квалификации лабораторий



Аттестат аккредитации: № RA.RU.430162, № AAC.PTP.00220  
 Сертификат соответствия СМК № RA.RU.ФК63.К0050

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
 СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Февраль 2021 г.

Настоящим удостоверяется, что лаборатория филиала «ЦЛАТИ по Томской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Томск принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа ± Δ*	Установленное значение ± Δа**
ОК-С4-20П	Свинец в почве (1М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	10,5 ± 3,2	10,4 ± 1,1
ОК-D4-20В	Нитрат-ионы	мг/л	46,7 ± 9,3	50,5 ± 1,0

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;  
 \*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:  
 А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;  
 П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

*[Signature]* А.В. Чамаев

Начальник отдела  
 контроля качества

*[Signature]* А.В. Карташова



Регистрационный № 897/1 /4-МСИ-2020 - 1  
 г. Москва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ ВВ-14/2021**

**Испытательный центр  
Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск**

665830, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 78, д. 7

в 2021 г. принял участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению минерального  
состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ



Плясунова С.В.

серия МСИ № 002047

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

218

**Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
"Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева"  
(УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158  
620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru**

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению минерального состава  
воды природной, питьевой, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ ВВ-14/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

**Испытательный центр**

**Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
665830, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Ангарск, квартал 78, д. 7**

Номер записи в РАЛ: **RA.RU.512318**

Код участника: **В-14-8.22**

Образец для МСИ: **МСВ В-8 (ГСО 10912-2017 )**

Контролируемый показатель	Массовая концентрация взвешенных веществ, мг/дм <sup>3</sup>	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение образца для МСИ	40,0	210
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	1,4	10
Методика измерений	-	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
Результат измерений участника	-	200
Расширенная неопределенность результата измерений	-	18
Число E <sub>n</sub>	-	-0,5
Качество результатов измерений	-	Удовлетворительное

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений

погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>n</sub>:

- как удовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине не более 1,0;
- как неудовлетворительное, если число E<sub>n</sub> по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Координатор раунда МСИ



*С.В. Плясунова*  
*Э.К. Фаткулина*

Плясунова С.В.

Фаткулина Э.К.

09.06.2021

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

219



РОСПРИРОДНАДЗОР

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение

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

Филиал

«ЦЛАТИ по Алтайскому краю»

ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Барнаул

(ЦЛАТИ по Алтайскому краю)

ул. Гоголя, 32б, г. Барнаул, 656056

тел: (385-2) 20-60-00, факс: (385-2) 20-68-60

E-mail: info@clati-altay.ru

Сайт: www.clati-altay.ru

ОКПО 71906833, ОГРН 1045404670211,

ИНН/КПП 5403167763 /222543001

20.10.2021 № 01-08/537  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Директору филиала  
ЦЛАТИ по Восточно-  
Сибирскому региону

Павлюковой Е.Н.

О направлении результатов МСИ

Уважаемая Елена Николаевна!

На Ваш запрос в соответствии с запросом ООО «Геотехпроект» от 15.10.2021 № 8085/10 об участии в межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаниях (МСИ) направляю Вам результаты участия испытательного центра ЦЛАТИ по Алтайскому краю в МСИ, согласно приложения.

- Приложение:
1. Свидетельство об участии с заключением 2016 г. МСИ бенз(а)пирен в почве на 2 л. в 1 экз.;
  2. Свидетельство об участии с заключением 2018 г. МСИ валовые формы элементов в почве на 2 л. в 1 экз.;
  3. Свидетельство об участии с заключением 2018 г. МСИ рН солевой и водной вытяжки из почвы на 2 л. в 1 экз.;
  4. Свидетельство об участии с заключением 2019 г. МСИ биотестирование на 2 л. в 1 экз.;
  5. Свидетельство об участии с заключением 2019 г. МСИ нефтепродукты в почве на 2 л. в 1 экз.;

Документ создан в электронной форме. № 01-06/537 от 20.10.2021. Исполнитель: Ковалева Н.Н.  
Страница 1 из 14. Страница создана: 20.10.2021 08:28



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

220

6. Свидетельство об участии с заключением 2021 г. МСИ  
ртуть в почве на 2 л. в 1 экз.

Директор филиала

Г.В. Дашкова

Ковалева Наталья Николаевна  
(3852) 206-007  
metodist@clati-altay.ru

Документ создан в электронной форме. № 01-06/537 от 20.10.2021. Исполнитель: Ковалева Н.Н.  
Страница 2 из 14. Страница создана: 20.10.2021 08:28



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСА»**  
**Провайдер проверок квалификации лабораторий**



Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00220  
 Сертификат соответствия СМК № RA.RU.ФК63.К0050

## СВИДЕТЕЛЬСТВО УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Май 2021 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательная лаборатория (Филиал «ЦЛАТИ по Алтайскому краю» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Барнаул) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-V1-21П	Ртуть в почве	мг/кг	0,63 $\pm$ 0,16	0,67 $\pm$ 0,02

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при  $P=0,95$ .

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

A – воздух; B – вода; O – осадок сточных вод;

П – почва; P – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

*[Подпись]* А.В. Чамаев

Начальник отдела  
 контроля качества

*[Подпись]* А.В. Карташова



Регистрационный № 872/1 /1-МСИ-2021 - 1  
 г. Москва

Документ создан в электронной форме. № 01-06/537 от 20.10.2021. Исполнитель: Ковалева Н.Н.  
 Страница 3 из 14. Страница создана: 20.10.2021 08:28



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

222





Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.430158

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
 В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

Раунд МСИ 251-НПП-04/2019

Испытательный центр  
 филиала "ЦЛАТИ по Алтайскому краю"  
 ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Барнаул

659300, РОССИЯ, Алтайский край, г. Бийск, ул. Революции, д. 98  
 в 2019 г. принял участие в межлабораторных сличительных испытаниях  
 по определению содержания нефтепродуктов в почве песчаной.

Руководитель провайдера МСИ



Бессонов Ю.С.

Россия, 620075, г. Екатеринбург,  
 ул. Красноармейская, дом 4  
 Тел.: (343) 350-26-18  
 E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)  
 Сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Документ создан в электронной форме. № 01-06/537 от 20.10.2021. Исполнитель: Ковалева Н.Н.  
 Страница 5 из 14. Страница создана: 20.10.2021 08:28



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

224

**Федеральное государственное унитарное предприятие  
"Уральский научно-исследовательский институт метрологии" (ФГУП "УНИИМ")**  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ). Аттестат аккредитации № RA.RU.430158  
(620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18; факс: (343) 217-20-39, сайт: uniim@uniim.ru)

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению нефтепродуктов в почве песчаной  
Раунд МСИ 251-НПП-04/2019**

**Заключение о качестве измерений**

**Испытательный центр  
филиала "ЦЛАТИ по Алтайскому краю" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Барнаул  
659300, РОССИЯ, Алтайский край, г. Бийск, ул. Революции, д. 98**

Аттестат аккредитации: № RA.RU.514543  
Код участника: НПП-18.7  
Образец для МСИ: НПП-18 (ГСО 10107-2012)  
Методика измерений: ПНД Ф 16.1:2.2.22-98

Контролируемый показатель	Массовая доля нефтепродуктов, млн <sup>-1</sup> (мг/кг)
Приписанное значение образца для МСИ	440
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	30
Результат измерений	400
Расширенная неопределенность результата измерений	100
Число E <sub>n</sub>	-0,4
Качество результатов измерений	Удовлетворительное

Примечание - Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ

Руководитель провайдера МСИ

Координатор раунда МСИ



Бессонов Ю.С.

Фаткулина Э.К.

12.09.2019

Документ создан в электронной форме. № 01-06/537 от 20.10.2021. Исполнитель: Ковалева Н.Н.  
Страница 6 из 14. Страница создана: 20.10.2021 08:28



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

225

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И  
ТЕСТИРОВАНИЯ «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»

тел. (846)231-23-87 e-mail:2312387@mail.ru

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ  
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №ААС.РТР.00316

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

## ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ 2020 ГОД

Наименование лаборатории и организации:

**Исполнительный центр филиала «ЦЛАТИ по Омской области»**

Адрес лаборатории :

**644021, Омская область, г. Омск, ул. Б. Хмельницкого, д. 218**

Кодовый № лаборатории: **П017**

В 2020 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных сличительных испытаниях по программе проверки квалификации № Почва1-2020 по определению показателей состава следующих объектов:

Почва рН (водная вытяжка), Органическое вещество (гумус),  
Фосфор по Кирсанову

Генеральный директор



Е.В. Васина

26.05.2020

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И  
 ТЕСТИРОВАНИЯ «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»**

тел. (846)231-23-87 e-mail:2312387@mail.ru

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ  
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №ААС.РТР.00316

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
 СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ  
 2019 ГОД

Наименование лаборатории и организации:

**Испытательная лаборатория филиала "ЦЛАТИ по Омской области"  
 ФБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Омск**

Адрес лаборатории :

**644007, Россия, Омская область, Омск, ул. Герцена, дом 50**

Кодовый № лаборатории: **ОРГ09**

В 2019 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных сличительных испытаниях по программе проверки квалификации № Орг-В-19 (Органолептические показатели воды природной, питьевой: запах, вкус) по определению показателей состава следующих объектов:

Вода природная, питьевая      Интенсивность запаха

Генеральный директор



В.А.Лукин

17.12.2019 г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00220



**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Май 2019 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Омской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Омск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-Т1-19П	Бенз(а)пирен в почве	мкг/кг	$50 \pm 25$	$58,4 \pm 3,7$

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при  $P=0,95$ .

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

A – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;  
П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

*[Подпись]* А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

*[Подпись]* А.В. Карташова



Регистрационный № 977/1/1-МСИ-2019 - 1  
г. Москва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
Аттестат аккредитации ИАС ААС.РТР. 00220



**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Август 2019 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Омской области» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Омск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-02-19П	Нефтепродукты в почве (ИК)	мг/кг	133 $\pm$ 33	141 $\pm$ 3

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при  $P=0,95$ .

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

А - воздух; В - вода; О - осадок сточных вод;

П - почва; Р - реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

А.В. Карташова



Регистрационный № 977/1 /2-МСИ-2019 - 1.  
г. Москва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



**ВНИИМ**  
им. Д.И.Менделеева

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ АПАВ-04/2021**

**Аналитическая служба  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"**

630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167  
в 2021 г. приняла участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению минерального  
состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.



серия МСИ № 001966

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

230



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева" (УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, uiiim@uiiim.ru, www.uiiim.ru  
Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ). Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158

**Межлабораторные сличительные испытания  
по определению минерального состава воды природной, питьевой, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ АПАВ-04/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

Аналитическая служба  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"

630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167

Номер записи в РАЛ: RA.RU.510472

Код участника: АПАВ-8.5

Образец для МСИ: МСВ АПАВ-8 (ГСО 8938-2008)

Контролируемый показатель	Массовая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>					
	АПАВ	сульфат-ион	хлорид-ион	фосфат-ион	фторид-ион	железо общее
Приписанное значение образца для МСИ	0,200	126	35,0	1,50	0,800	0,160
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,007	5	1,2	0,05	0,028	0,006
Методика измерений	ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000	-	ПНД Ф 14.1.2.3.96-97	ПНД Ф 14.1.2.4.112-97	ПНД Ф 14.1.2.3.4.179-2002	ПНД Ф 14.1.2.4.135-98
Результат измерений	0,161	-	34,6	1,40	0,68	0,158
Расширенная неопределенность результата измерений	0,052	-	1,8	0,20	0,22	0,038
Число E <sub>p</sub>	-0,7	-	-0,2	-0,5	-0,5	-0,1
Качество результатов измерений	Удовл.	-	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.

Примечание - Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>p</sub>.

- как удовлетворительное, если число E<sub>p</sub> по абсолютной величине не более 1,0;

- как неудовлетворительное, если число E<sub>p</sub> по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.

Координатор раунда МСИ

Фаткулина Э.К.

24.03.2021

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И  
 ТЕСТИРОВАНИЯ «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»**

тел. (846)231-23-87 e-mail:2312387@mail.ru

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ  
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №ААС.РТР.00316

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
 СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

2020 ГОД

Наименование лаборатории и организации:

**Аналитическая служба Федерального государственного  
 бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и  
 технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**

Адрес лаборатории :

**633203, Новосибирская область, г. Искитим,  
 мкр. Индустриальный, 29А**

Кодовый № лаборатории: **П071**

В 2020 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных сличительных  
 испытаниях по программе проверки квалификации № ПОЧВАЗ-2020 по  
 определению показателей состава следующих объектов:

Почва

Нефтепродукты ИК

Генеральный директор



Е.В. Васина

08.12.2020

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

232



## Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И ТЕСТИРОВАНИЯ "КОМПЕТЕНТНОСТЬ"

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00316 от 30.09.2020 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** от 08.12.2020 г.

по результатам участия лаборатории в межлабораторных сличительных испытаниях по программе проверки квалификации № ПОЧВА3-2020

**Наименование лаборатории и организации:** Аналитическая служба Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»

**Адрес лаборатории:** 633203, Новосибирская область, г. Искитим, мкр. Индустриальный, 29А

**Аттестат аккредитации лаборатории:** RA.RU.510472

**Кодовый № лаборатории:** П071

Наименование объекта	Почва
Образец	ЯЗ-20В
Контролируемый показатель	Нефтепродукты ИК, мг/кг
Приписанное значение	2744,8
Стандартная неопределённость приписанного значения	136,89
Результат испытания	2350
НД на метод испытания	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
Стандартное отклонение для оценки квалификации	346,31
Значение Z (Z')-индекса	( Z' = -1.06 )
Заключение*	Сигнал отсутствует

\* Заключение дано в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043 - 2013 путем сравнения величин Z-индекса или Z'-индекса с установленными нормативами контроля;

Z - индекс рассчитывают по формуле:  $Z = (X - X_{pt}) / \sigma_{pt}$  \*\*,

Z' - индекс рассчитывается по формуле:  $Z' = (X - X_{pt}) / \sqrt{\sigma^2_{pt} + u^2(X_{pt})}$  \*\*,

где X - результат испытания; X<sub>pt</sub> - приписанное значение;  $\sigma_{pt}$  - стандартное отклонение для оценки квалификации; u(X<sub>pt</sub>) - стандартная неопределённость.

при  $|Z, Z'| \leq 2,00$  - «сигнал отсутствует» (указывает на удовлетворительную характеристику функционирования лаборатории и не требует выполнения действий);

при  $2,00 < |Z, Z'| < 3,00$  - «сигнал предупреждения» (указывает на сомнительную характеристику функционирования лаборатории и требует выполнения предупреждающих действий);

при  $|Z, Z'| \geq 3,00$  - «сигнал действия» (указывает на неудовлетворительную характеристику функционирования лаборатории и требует выполнения корректирующих действий).

\*\* Обозначения приняты в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015).

Генеральный директор

Е.В. Васина

Начальник отдела проверки компетентности

О.А. Карякина

Страница: 1 из 1



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2



**Общество с ограниченной  
ответственностью «Независимая  
аналитическая лаборатория»**

665462, г. Усолье-Сибирское,  
ул. Карла Маркса, 18  
Тел./факс 8(39543) 6-27-37, 6-26-16  
8-914-909-90-60

email: [oonal@vandex.ru](mailto:oonal@vandex.ru)

[www.oonal.ru](http://www.oonal.ru)

ИНН/КПП 3851007425/385101001

ОГРН 1123851002770

Директору филиала  
«ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому  
региону»  
Павлюковой Е.Н.

№ 1736 от 28.10. 2021 г.

На № 01-05/2287 от 20.10.2021 г.

Елена Николаевна!

На Ваш запрос о проведении МСИ сообщая: испытательная лаборатория ООО «НАЛ» ежегодно участвует в программах межлабораторных сличительных испытаний в соответствии с Политикой Росаккредитации. За период с 2017 по 2021 год испытательная лаборатория ООО «НАЛ» участвовала в МСИ с провайдером проверок квалификации лабораторий ЗАО «РОСА» (Аттестат аккредитации № RA.RU.430162, № ААС.РТР.00220) и ООО «Центр метрологии, консалтинга и тестирования «Компетентность» (аттестат аккредитации № ААС.РТР.00316) по следующим методам: титриметрический, гравиметрический, фотометрический, атомно-абсорбционный.

В соответствии с договором № Н-67/2021 от 30.03.2021 г. в рамках проведения исследований применялся метод органолептический. Специалисты, проводившие данные испытания с 12.11.2018 г. по 20.11.2018 г. прошли обучение на курсах повышения квалификации по программе «Органолептический анализ воды (с учетом требований ГОСТ Р 57164-2016)» и с 25.05.2021 г. по 29.05.2020 г. на курсах «Обеспечение достоверности (контроль качества) результатов деятельности испытательных лабораторий.». Кроме того, для обеспечения достоверности результатов органолептического анализа в испытательной лаборатории ООО «НАЛ» проводятся практические испытания запаха с использованием контрольных образцов.

Для обеспечения требований по проведению МСИ по показателю «Запах» ИЛ ООО «НАЛ» планирует провести МСИ в 2022 г.

Приложения:

1. Удостоверение о повышении квалификации- 4 стр.;
2. Свидетельство об участии в МСИ – 7 стр.;
3. Результаты проверки способности испытателя оценивать характер и интенсивность запаха/вкуса в контрольном образце - 4 стр.

С уважением, директор

Бучок Е.М.

ИЛ  
Иванова Е.А.  
8(39543) 6-27-37  
8-983 411 0051

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

234



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСА»**  
 Провайдер проверок квалификации лабораторий



Аттестаты аккредитации: № RA.RU.430162, № AAC.PTP.00220  
 Сертификат соответствия СМК № RA.RU.ФК63.К0050

## СВИДЕТЕЛЬСТВО УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Август 2021 г.

Настоящим удостоверяется, что **испытательная лаборатория (ООО «НАЛ»)** принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta_a^{**}$
ОК-Б2-21П	Цинк в почве (5М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	95 $\pm$ 42	92,8 $\pm$ 4,0
ОК-Ж2-21В	Перманганатная окисляемость	мг/л	32,6 $\pm$ 3,3	32,8 $\pm$ 1,4
ОК-Н2-21В	Сульфат-ионы	мг/л	61,6 $\pm$ 6,2	59,4 $\pm$ 0,6

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.


Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;


П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

 А.В. Чамаев

Начальник отдела  
 контроля качества

 А.В. Карташова



Регистрационный № 1604/1 /2-МСИ-2021 - 1  
 г. Москва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

235

Протокол № 1 Дата 03.03.2021

Результаты проверки способности испытателя оценивать  
характер и интенсивность запаха/вкуса в контрольном образце

инженер-химик Дворянинова И.Н.

№ п/п	Дата	Код образца	Заданная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Заданный характер запаха/вкуса	Установленная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Установленный характер запаха/вкуса	Оценка результата (уд/неуд)
1	04.03.2021	2.1	оценка интенсивности запаха - 1	сероводородный	1	сероводородный	уд
2	04.03.2021	4.3	оценка интенсивности вкуса - 5	соленый	5	соленый	уд

Ведущий инженер Семенова С.Ю. Семенова

Протокол № 5 Дата 14.05.2021

Результаты проверки способности испытателя оценивать  
характер и интенсивность запаха/вкуса в контрольном образце

инженер-химик Дворянинова И.Н.

№ п/п	Дата	Код образца	Заданная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Заданный характер запаха/вкуса	Установленная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Установленный характер запаха/вкуса	Оценка результата (уд/неуд)
1	13.05.2021	1.1	оценка интенсивности запаха - 1	хлорный	1	хлорный	уд
2	13.05.2021	3.1	оценка интенсивности вкуса - 1	горький	1	горький	уд

Ведущий инженер Семенова С.Ю. Семенова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

236

Протокол № 9 Дата 10.08.2021

Результаты проверки способности испытателя оценивать характер и интенсивность запаха/вкуса в контрольном образце

инженер-химик Дворянинова И.Н.

№ п/п	Дата	Код образца	Заданная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Заданный характер запаха/вкуса	Установленная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Установленный характер запаха/вкуса	Оценка результата (уд/неуд)
1	09.08.2021	2.2	оценка интенсивности запаха - 3	сероводородный	3	сероводородный	уд
2	09.08.2021	4.1	оценка интенсивности вкуса - 1	солёный	1	солёный	уд

Ведущий инженер Семенова С.Ю. С.Ю. Семенова

**Результаты проверки способности испытателя оценивать характер и интенсивность запаха/вкуса в контрольном образце.**

Дата	ФИО испытателя	Код образца	Заданная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Заданный характер запаха/вкуса	Установленная оценка интенсивности запаха/вкуса, балл	Установленный характер запаха/вкуса	Оценка результата (уд/неуд)
17.01.19	Иванова Мария Александровна	1.2	3 балла	х.серный	3 балла	х.серный	
		2.3	1 балл	сероводородный	1 балл	сероводородный	удовл.
17.01.19	Иванова Мария Александровна	1.1	5 баллов	х.серный	5 баллов	х.серный	
		1.2	3 балла	солёный	3 балла	солёный, вкус и привкус	удовл.
20.02.19	Семенова Мария Сергеевна	1.3	1 балл	х.серный	1 балл	х.серный, запах	
		1.1	5 баллов	солёный	5 баллов	кислый, вкус	удовл.
22.03.19	Иванова Мария И.И.	1.3	1 балл	х.серный	1 балл	х.серный, запах	
						вкус	удовл.
22.03.19	Иванова М.И.	1.1	1 балл	солёный	1 балл	солёный, вкус и привкус	удовл.
22.04.19	Семенова М.В.	1.3	1 балл	х.серный	1 балл	х.серный, запах	
						вкус	удовл.
11.06.19	Иванова М.И.	1.2	3 балла	х.серный	3 балла	х.серный, запах	
						вкус	удовл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата


**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР**
**ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
 Аттестат аккредитации ILAC и APLAC № AAC.PTR.00220



## СВИДЕТЕЛЬСТВО УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Ноябрь 2018 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta_a^{**}$
ОК-СЗ-18В	АПАВ	мг/л	0,42 $\pm$ 0,13	0,36 $\pm$ 0,01
ОК-ХЗ-18В	Удельная электрическая проводимость при 25 °С	мкСм/см	287 $\pm$ 14	283 $\pm$ 3
ОК-ХЗ-18В	Фторид-ионы	мг/л	2,3 $\pm$ 0,6	1,99 $\pm$ 0,02
ОК-ХЗ-18В	Гидрокарбонаты	мг/л	196 $\pm$ 22	179 $\pm$ 2
ОК-УЗ-18В	рН при 25 °С	ед. рН	8,02 $\pm$ 0,20	8,12 $\pm$ 0,01

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.

Последняя буква в шифре образца обозначает объект анализа:

А – воздушные среды; В – вода; О – осадок сточных вод;

П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

 Начальник отдела  
 контроля качества

А.В. Карташова



Регистрационный № 216/1/3-МСИ-2018 - 1

Москва

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

238



216

Отчет по результатам участия лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях  
3 этап программы "РОСА 2018"

Шифр лаборатории - 80

№	Шифр ОК	Контролируемый показатель	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Единица измерения	Результат измерения	Отклонение, %
1	A3-18B	Медь	29,0	0,8	мкг/л	-	-
2	D3-18B	Ртуть	3,4	0,1	мкг/л	4,78	40,59
3	A3-18B	Кадмий	49,0	0,5	мкг/л	-	-
4	G3-18B	АПAB	0,36	0,01	мг/л	0,42	16,67
5	A3-18B	Свинец	60	1	мкг/л	-	-
6	X3-18B	Фторид-ионы	1,99	0,02	мг/л	2,3	15,58
7	X3-18B	Гидрокарбонаты	179	2	мг/л	196	9,50
8	A3-18B	Никель	80	3	мкг/л	-	-
9	X3-18B	удельная электрическая проводимость при 25 °С	283	3	мкСм/см	287	1,41
10	A3-18B	Марганец	100	2	мкг/л	-	-
11	A3-18B	Хром общий	140	4	мкг/л	-	-
12	Y3-18B	pH при 25 °С	8,12	0,01	ед. pH	8,02	-1,23
13	A3-18B	Стронций	150	3	мкг/л	-	-
14	A3-18B	Железо общее	260	6	мкг/л	-	-
15	A3-18B	Алюминий	410	10	мкг/л	-	-
16	A3-18B	Цинк	440	11	мкг/л	-	-
17	B3-18B	Ванадий	20,0	0,8	мкг/л	-	-
18	C3-18B	Фенол (фенольный индекс)	0,080	0,004	мг/л	-	-
19	D3-18B	Селен	5,0	0,2	мкг/л	-	-
20	D3-18B	Мышьяк	30	1	мкг/л	-	-
21	E3-18B	Фосфор фосфат-ионов	1,50	0,03	мг/л	-	-
22	E3-18B	Фосфор общий	4,52	0,07	мг/л	-	-
23	F3-18B	НПАВ	2,52	0,12	мг/л	-	-
24	H3-18B	БПК5	42,8	1,9	мг/л	-	-
25	H3-18B	ХПК	74	3	мг/л	-	-
26	J3-18B	Формальдегид	0,80	0,02	мг/л	-	-
27	L3-18B	Нефтепродукты (ФЛ)	0,31	0,01	мг/л	-	-
28	M3-18B	Нефтепродукты (ИК)	0,81	0,01	мг/л	-	-
29	N3-18B	Сероводород и сульфиды	0,064	0,004	мг/л	-	-
30	O3-18B	Гексахлорбензол	0,89	0,04	мкг/л	-	-
31	O3-18B	ДДТ	1,49	0,05	мкг/л	-	-
32	O3-18B	Линдан	2,49	0,09	мкг/л	-	-
33	O3-18B	Гептахлор	3,18	0,12	мкг/л	-	-
34	P3-18B	Кремний	5,5	0,2	мг/л	-	-
35	R3-18B	Цветность	23,0	0,8	град.	-	-
36	S3-18B	Мутность	5,0	0,2	ЕМФ	-	-
37	T3-18B	Азот аммоний-ионов	1,60	0,04	мг/л	-	-
38	T3-18B	Азот общий	5,50	0,09	мг/л	-	-
39	U3-18B	Мочевина (карбамид)	12,0	0,3	мг/л	-	-
40	W3-18B	Нитрит-ионы	0,180	0,007	мг/л	-	-
41	B3-18A	Азота диоксид в воздухе	2,7	0,1	мг/м3	-	-
42	G3-18A	Аммиак в воздухе	1,89	0,05	мг/м3	-	-
43	D3-18A	Формальдегид в воздухе	0,30	0,01	мг/м3	-	-
44	Ж3-18A	Ацетон в воздухе	0,37	0,01	мг/м3	-	-
45	Ж3-18A	Метанол в воздухе	1,50	0,05	мг/м3	-	-
46	И3-18A	Кадмий в воздухе	0,148	0,003	мг/м3	-	-
47	И3-18A	Марганец в воздухе	0,150	0,003	мг/м3	-	-
48	И3-18A	Медь в воздухе	0,214	0,006	мг/м3	-	-

21.11.2018 22:34:28

Страница 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

239



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
Аттестат аккредитации ILAC AAS.PTR. 00220



**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Май 2018 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО») принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-Л1-18В	Бензол	мкг/л	$32 \pm 15$	$35,0 \pm 0,8$
ОК-Л1-18В	Толуол	мкг/л	$18 \pm 9$	$20,0 \pm 0,5$

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при  $P=0,95$ .

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

А – воздух; В – вода; О – осадок сточных вод;

П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

А.В. Карташова



Регистрационный № 1066/1 /1-МСИ-2018 - 1  
г. Москва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Отчет по результатам участия лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях  
1 этап программы "РОСА 2018"**

**Шифр лаборатории - 293**

№	Шифр ОК	Контролируемый показатель	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Единица измерения	Результат измерения	Отклонение, %
1	A1-18B	Хром общий	2,0	0,1	мкг/л	-	-
2	J1-18B	Толуол	20,0	0,5	мкг/л	18	-10,00
3	A1-18B	Никель	2,50	0,11	мкг/л	-	-
4	J1-18B	Бензол	35,0	0,8	мкг/л	32	-8,57
5	A1-18B	Кадмий	3,0	0,1	мкг/л	-	-
6	A1-18B	Свинец	5,00	0,11	мкг/л	-	-
7	A1-18B	Кобальт	5,10	0,15	мкг/л	-	-
8	A1-18B	Медь	5,60	0,11	мкг/л	-	-
9	B1-18B	Бериллий	0,57	0,03	мкг/л	-	-
10	B1-18B	Таллий	3,57	0,29	мкг/л	-	-
11	B1-18B	Ванадий	7,14	0,32	мкг/л	-	-
12	B1-18B	Сурьма	8,00	0,31	мкг/л	-	-
13	B1-18B	Висмут	9,00	0,37	мкг/л	-	-
14	C1-18B	Марганец	0,22	0,01	мг/л	-	-
15	C1-18B	Железо общее	0,47	0,02	мг/л	-	-
16	C1-18B	Алюминий	0,55	0,02	мг/л	-	-
17	C1-18B	Цинк	0,60	0,02	мг/л	-	-
18	D1-18B	Нитрит-ионы	0,12	0,01	мг/л	-	-
19	D1-18B	Фосфат-ионы	0,15	0,01	мг/л	-	-
20	D1-18B	Аммоний-ионы	0,24	0,01	мг/л	-	-
21	E1-18B	Перманганатная окисляемость	5,00	0,04	мг/л	-	-
22	F1-18B	Антрацен	0,0100	0,0004	мкг/л	-	-
23	F1-18B	Бенз(а)пирен	0,0218	0,0009	мкг/л	-	-
24	F1-18B	Нафталин	0,044	0,009	мкг/л	-	-
25	G1-18B	Полифосфаты	2,50	0,05	мг/л	-	-
26	H1-18B	Литий	0,040	0,001	мг/л	-	-
27	H1-18B	Барий	0,24	0,01	мг/л	-	-
28	H1-18B	Бор	0,34	0,01	мг/л	-	-
29	H1-18B	Стронций	1,10	0,03	мг/л	-	-
30	J1-18B	Этилбензол	18,1	0,4	мкг/л	-	-
31	J1-18B	Сумма ксилолов	49,8	0,7	мкг/л	-	-
32	K1-18B	Гептахлор	3,0	0,1	мкг/л	-	-
33	K1-18B	Линдан	3,57	0,15	мкг/л	-	-
34	K1-18B	Гексахлорбензол	3,97	0,16	мкг/л	-	-
35	K1-18B	ДДТ	4,79	0,15	мкг/л	-	-
36	L1-18B	Жесткость общая	3,72	0,03	град. Ж	-	-
37	L1-18B	Калий	8,0	0,2	мг/л	-	-
38	L1-18B	Нитрат-ионы	12,6	0,3	мг/л	-	-
39	L1-18B	Натрий	21,9	0,2	мг/л	-	-
40	L1-18B	Кальций	24,9	0,3	мг/л	-	-
41	L1-18B	Магний	29,9	0,3	мг/л	-	-
42	L1-18B	Хлорид-ионы	77,9	1,8	мг/л	-	-
43	L1-18B	Сульфат-ионы	118	1	мг/л	-	-
44	L1-18B	Сухой остаток при 110 °С	357	10	мг/л	-	-
45	L1-18B	Сухой остаток при 105 °С	361	4	мг/л	-	-
46	M1-18B	Нефтепродукты (ФЛ)	0,602	0,024	мг/л	-	-
47	N1-18B	Нефтепродукты (ИК)	1,65	0,03	мг/л	-	-
48	B1-18A	Фенол в воздухе	0,016	0,001	мг/м3	-	-

16.05.2018 15:12:55

Страница 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

241



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
Аттестат аккредитации ILAC AAS.PTR. 00220



**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Август 2018 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр (Филиал «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» – г. Иркутск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta^{**}$
ОК-А2-18В	Свинец	мкг/л	$9,6 \pm 4,0$	$7,8 \pm 0,2$
ОК-Л2-18П	Медь в почве (5М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	$30,0 \pm 8,4$	$24,8 \pm 1,1$
ОК-Л2-18П	Свинец в почве (5М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	$5,6 \pm 1,6$	$6,50 \pm 0,53$
ОК-Л2-18П	Хром в почве (5М HNO <sub>3</sub> )	мг/кг	$70 \pm 20$	$61,0 \pm 8,5$
ОК-М2-18П	Нефтепродукты в почве (ФЛ)	мг/кг	$56 \pm 22$	$49,6 \pm 4,7$

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.

Последние буквы в шифре образца обозначают объект анализа:

В – вода;

П – почва;

О – осадок сточных вод;

Р – реагент водоподготовки;

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

А.В. Карташова



Регистрационный № 216/1 /2-МСИ-2018 - 1  
г. Москва

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

242



**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ЗАО «РОСА»**



Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № RA.RU.430162  
Аттестат аккредитации № AAC.PTR.00220

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
УЧАСТНИКА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

Февраль 2019 г.

Настоящим удостоверяется, что испытательный центр филиала «ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону» (ФГБУ «ЦЛАТИ по СФО» - г. Иркутск) принимал(а) участие в межлабораторных сравнительных испытаниях и получил(а) удовлетворительные результаты анализа контрольных проб по следующим показателям:

Шифр образца	Показатель	Единица измерения	Результат анализа $\pm \Delta^*$	Установленное значение $\pm \Delta_a^{**}$
ОК-В4-18В	Хлорид-ионы	мг/л	180 $\pm$ 18	179 $\pm$ 4
ОК-В4-18В	Удельная электрическая проводимость при 25 °С	мкСм/см	1000 $\pm$ 50	988 $\pm$ 6
ОК-С4-18В	рН при 25 °С	ед. рН	7,52 $\pm$ 0,20	7,57 $\pm$ 0,03
ОК-В4-18В	Сульфат-ионы	мг/л	153 $\pm$ 23	166 $\pm$ 2

\* Погрешность результата анализа, указанная участником МСИ;

\*\* Погрешность аттестованного значения показателя в ОК при P=0,95.

Последняя буква в шифре образца обозначает объект анализа:

А – воздушные среды; В – вода; О – осадок сточных вод;  
П – почва; Р – реагент водоподготовки.

Приложение: отчет по результатам межлабораторных сравнительных испытаний.

Генеральный директор

А.В. Чамаев

Начальник отдела  
контроля качества

А.В. Карташова



Регистрационный № 216/1 /4-МСИ-2018 - 1  
г. Москва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Отчет по результатам участия лаборатории в межлабораторных сравнительных испытаниях  
4 этап программы "РОСА 2018"**

**Шифр лаборатории - 68**

№	Шифр ОК	Показатель	Единица измерения	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Результат измерения	Погрешность результата измерения	Заключение
1	B4-18B	Сульфат-ионы	мг/л	166	2	153	23	удовл.
2	B4-18B	Калий	мг/л	27,9	0,6	-	-	
3	B4-18B	Хлорид-ионы	мг/л	179	4	180	18	удовл.
4	B4-18B	Магний	мг/л	41,9	0,4	-	-	
5	B4-18B	Сухой остаток при 105 °С	мг/л	685	6	763	69	сомн.**
6	B4-18B	Нитрат-ионы	мг/л	44,2	0,9	-	-	
7	B4-18B	УЭП при 25 °С	мкСм/см	988	6	1000	50	удовл.
8	B4-18B	Натрий	мг/л	47,9	0,5	-	-	
9	D4-18B	Нефтепродукты (ФЛ)	мг/л	2,04	0,07	0,86	0,22	неудовл.
10	B4-18B	Кальций	мг/л	59,7	1,2	-	-	
11	C4-18B	pH при 25 °С	ед. pH	7,57	0,03	7,52	0,20	удовл.
12	E4-18B	Нефтепродукты (ИК)	мг/л	2,00	0,03	-	-	
13	F4-18B	Хром (VI)	мг/л	0,80	0,02	-	-	
14	G4-18B	Литий	мг/л	0,080	0,002	-	-	
15	G4-18B	Барий	мг/л	0,44	0,01	-	-	
16	G4-18B	Бор	мг/л	0,80	0,02	-	-	
17	G4-18B	Стронций	мг/л	1,80	0,05	-	-	
18	H4-18B	Перманганатная окисляемость	мг/л	19,0	0,3	-	-	
19	J4-18B	Фосфат-ионы	мг/л	0,361	0,007	-	-	
20	J4-18B	Фосфор общий	мг/л	0,837	0,015	-	-	
21	K4-18B	Фенол	мкг/л	8,0	0,4	-	-	
22	L4-18B	АПAB	мг/л	0,21	0,01	-	-	
23	M4-18B	2,4-Д	мкг/л	7,1	0,3	-	-	
24	N4-18B	Ртуть	мкг/л	4,0	0,1	-	-	
25	N4-18B	Селен	мкг/л	4,2	0,2	-	-	
26	N4-18B	Серебро	мкг/л	5,1	0,2	-	-	
27	N4-18B	Мышьяк	мкг/л	6,6	0,3	-	-	
28	O4-18B	Хлор общий (йодометрия)	мг/л	1,16	0,03	-	-	
29	P4-18B	Хлор общий (фотометрия и метод Пейлина)	мг/л	1,31	0,02	-	-	
30	R4-18B	Тетрахлорэтен	мкг/л	3,28	0,07	-	-	
31	R4-18B	Дибромхлорметан	мкг/л	7,2	0,2	-	-	
32	R4-18B	Трибромметан	мкг/л	9,0	0,3	-	-	
33	R4-18B	Дихлорбромметан	мкг/л	10,0	0,3	-	-	
34	R4-18B	Тетрахлорметан (CCl4)	мкг/л	19,9	0,5	-	-	
35	R4-18B	Трихлорметан (хлороформ)	мкг/л	26,9	0,6	-	-	
36	R4-18B	Дихлорметан	мкг/л	29,1	0,7	-	-	
37	R4-18B	Трихлорэтен	мкг/л	29,1	0,7	-	-	
38	B4-18A	Фенол в воздухе	мг/м3	4,01	0,08	-	-	
39	G4-18A	Толуол в воздухе	мг/м3	1,00	0,03	-	-	
40	G4-18A	Бензол в воздухе	мг/м3	1,61	0,05	-	-	

06.02.2019 15:15:05

Страница 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

244

№	Шифр ОК	Показатель	Единица измерения	Аттестованное значение	Погрешность АЗ	Результат измерения	Погрешность результата измерения	Заключение
41	Г4-18А	Этилбензол в воздухе	мг/м3	2,40	0,07	-	-	
42	Г4-18А	Сумма ксилолов в воздухе	мг/м3	3,20	0,06	-	-	
43	А4-18Р	Активный хлор в гипохлорите натрия	г/л	81,7	1,4	-	-	
44	S4-18O	Калий общий в осадке	%	0	0	-	-	
45	S4-18O	Азот общий в осадке	%	3,32	0,02	-	-	
46	S4-18O	Фосфор общий в осадке	%	5,26	0,06	-	-	
47	S4-18O	Кадмий в осадке	мг/кг	5,91	0,10	-	-	
48	S4-18O	Свинец в осадке	мг/кг	27,6	1,7	-	-	
49	S4-18O	Никель в осадке	мг/кг	35,5	1,4	-	-	
50	S4-18O	Зола (Зольность) при 600 °С	%	48,7	0,7	-	-	
51	S4-18O	Хром в осадке	мг/кг	132	3	-	-	
52	S4-18O	Медь в осадке	мг/кг	236	16	-	-	
53	S4-18O	Марганец в осадке	мг/кг	447	19	-	-	
54	S4-18O	Цинк в осадке	мг/кг	1136	114	-	-	
55	T4-18П	Никель в почве (1М HNO3)	мг/кг	3,63	0,70	-	-	
56	T4-18П	Свинец в почве (1М HNO3)	мг/кг	4,27	0,41	-	-	
57	T4-18П	Медь в почве (1М HNO3)	мг/кг	5,46	0,16	-	-	
58	T4-18П	Цинк в почве (1М HNO3)	мг/кг	8,16	0,51	-	-	
59	T4-18П	Марганец в почве (1М HNO3)	мг/кг	209	29	-	-	

удовл.\* - Результат сомнительный по Z (Z')-индексу ( $2 < |Z| < 3$  или  $2 < |Z'| < 3$ )  
 сомн.\* - Результат отрицательный по Z (Z')-индексу ( $|Z| \geq 3$  или  $|Z'| \geq 3$ )  
 сомн.\*\* - Заявленная лабораторией погрешность не достигнута ( $K1 > 1$ )  
 сомн.\*\*\* - Превышена норма погрешности измерений ( $K2 > 1$ )

06.02.2019 15:15:05

Страница 2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

245

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
 Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
 В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

Раунд МСИ 251-МСВ AL-02/2018

Испытательный центр

Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
 ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск

664007, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж

в 2018 г. принял участие в межлабораторных сличительных испытаниях по определению минерального состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ



*[Handwritten signature]*

Бессонов Ю.С.

Россия, 620075, г. Екатеринбург,  
 ул. Красноармейская, дом 4  
 Тел.: (343) 350-26-18  
 E-mail: uniim@uniim.ru  
 Сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Федеральное государственное унитарное предприятие**  
**Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП "УНИИМ")**  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ). Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158  
 (620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18; факс: (343) 217-20-39, сайт: unim@unim.ru)

**Межлабораторные сличительные испытания**  
**по определению минерального состава воды природной, питьевой, очищенной сточной**  
**Раунд МСИ 251-MCB AL-02/2018**

**Заключение о качестве измерений**

Испытательный центр  
**Филиала "ЦПАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦПАТИ по СФО" - г. Иркутск**  
**664007, РОССИЯ, Иркутская обл., г. Иркутск, ул. Советская, 55, Б, 5 этаж**  
 Аттестат аккредитации: № RA.RU.512318  
 Код участника: AL-2.13  
 Образец для МСИ: MCB AL-2 (ГСО 11917-2017)

Контролируемый показатель	Массовая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>					
	нитрат-ион	хлорид-ион	фосфат-ион	марганец	железо общее	алюминий
Приписанное значение образца для МСИ	25,0	50,0	1,50	0,030	0,100	0,400
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,8	1,7	0,05	0,001	0,003	0,014
Методика измерений	-	-	-	-	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98
Результат измерений участника	-	-	-	-	0,094	0,40
Расширенная неопределенность результата измерений	-	-	-	-	0,014	0,10
Число E <sub>n</sub>	-	-	-	-	-0,4	0
Качество результатов измерений	Удовл.					

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.



Руководитель провайдера МСИ: Бессонов Ю.С.

Координатор раунда МСИ: Фаткулина Э.К.

19.11.2018

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Федеральное государственное унитарное предприятие  
**«Уральский научно-исследовательский институт метрологии»**  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
 Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
 В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

Раунд МСИ 251-МСВ К-02/2018

Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
 Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону"  
 ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск

670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт 50 лет Октября, д. 28А

в 2018 г. принял участие в межлабораторных сличительных испытаниях  
 по определению минерального состава воды природной, питьевой и  
 очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ  Ю.С. Бессонов



Россия, 620075, г. Екатеринбург,  
 ул. Красноармейская, дом 4  
 Тел.: (343) 350-26-18  
 E-mail: uniim@uniim.ru  
 Сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Федеральное государственное унитарное предприятие**  
**Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП "УНИИМ")**  
 Провайдер межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ). Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158  
 (620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18; факс: (343) 217-20-39, сайт: unim@unim.ru)

**Межлабораторные сравнительные испытания**  
**по определению минерального состава воды природной, питьевой, очищенной сточной**  
**Раунд МСИ 251-МСВ К-02/2018**

**Заключение о качестве измерений**

Испытательный центр ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону  
 Филиала "ЦЛАТИ по Восточно-Сибирскому региону" ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО" - г. Иркутск  
 670034, РОССИЯ, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, пр-кт 50 лет Октября, д. 28А

Аттестат аккредитации: № RA.RU.512318  
 Код участника: К1-10.30  
 Образец для МСИ: МСВ К-10 (ГСО 8124-2002)

Контролируемый показатель	Массовая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>									
	медь	свинец	цинк	кадмий	железо	никель	марганец	хром	стронций	
Приписанное значение образца дл	0,040	0,0300	0,295	0,0050	0,100	0,100	0,030	0,040	1,00	
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,002	0,0015	0,014	0,0002	0,005	0,005	0,002	0,002	0,05	
Методика измерений	ПНД Ф 14.1.2.4.135-98	ПНД Ф 14.1.2.4.135-98	-	-	ПНД Ф 14.1.2.4.135-98	-	-	-	-	
Результат измерений участника	0,036	0,038	-	-	0,092	-	-	-	-	
Расширенная неопределенность результата измерений	0,010	0,016	-	-	0,022	-	-	-	-	
Число E <sub>п</sub>	-0,4	0,5	-	-	-0,4	-	-	-	-	
Качество результатов измерений	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	

Значение расширенной неопределенности результата измерений (показано в равном размере) границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.



Руководитель провайдера МСИ: *[Signature]*  
 Координатор раунда МСИ: *[Signature]*  
 Бессонов Ю.С.  
 Фаткулина Э.К.

12.12.2018

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний RA.RU.430158



**ВНИИМ**  
им. Д.И. Менделеева

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**Раунд МСИ 251-МСВ АПАВ-04/2021**

**Аналитическая служба  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"**

630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167  
в 2021 г. приняла участие в проверке квалификации посредством  
межлабораторных сличительных испытаний по определению минерального  
состава воды природной, питьевой и очищенной сточной.

Руководитель провайдера МСИ

Плясунова С.В.



серия МСИ № 001966

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

250

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал Федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева" (УНИИМ - филиал ФГУП "ВНИИМ им.Д.И.Менделеева")  
620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 350-26-18, факс: (343) 350-20-39, uiiim@uiiim.ru, www.uiiim.ru  
Провайдер межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ). Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц (РАЛ) RA.RU.430158

**Межлабораторные сравнительные испытания  
по определению минерального состава воды природной, питьевой, очищенной сточной  
Раунд МСИ 251-МСВ АПАВ-04/2021**

**Заключение о качестве результатов измерений**

Аналитическая служба  
ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167  
Номер записи в РАЛ: RA.RU.510472  
Код участника: АПАВ-8.5  
Образец для МСИ: МСВ АПАВ-8 (ГСО 8938-2008)

Контролируемый показатель	Массовая концентрация, мг/дм <sup>3</sup>					
	АПАВ	сульфат-ион	хлорид-ион	фосфат-ион	фторид-ион	железо общее
Приписанное значение образца для МСИ	0,200	126	35,0	1,50	0,800	0,160
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	0,007	5	1,2	0,05	0,028	0,006
Методика измерений	ПНД Ф 14.1.2:4.158-2000	-	ПНД Ф 14.1.2:3.96-97	ПНД Ф 14.1.2:4.112-97	ПНД Ф 14.1.2:3.4.179-2002	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98
Результат измерений	0,161	-	34,6	1,40	0,68	0,158
Расширенная неопределенность результата измерений	0,052	-	1,8	0,20	0,22	0,038
Число E <sub>н</sub>	-0,7	-	-0,2	-0,5	-0,5	-0,1
Качество результатов измерений	Удовл.	-	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.

Примечание - Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Качество результатов измерений, оценивали по каждому контролируемому показателю в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 по числу E<sub>н</sub>.

- как удовлетворительное, если число E<sub>н</sub> по абсолютной величине не более 1,0;

- как неудовлетворительное, если число E<sub>н</sub> по абсолютной величине свыше 1,0.

Руководитель провайдера МСИ

Глясунова С.В.

Координатор раунда МСИ

Фаткулина Э.К.

24.03.2021





## Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И ТЕСТИРОВАНИЯ "КОМПЕТЕНТНОСТЬ"

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00316 от 21.05.2018 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам участия лаборатории в межлабораторных слитительных испытаниях 2018 г.

**Наименование лаборатории** Аналитическая служба Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»

**Адрес лаборатории:** 633203, Новосибирская область, г. Искитим, мкр. Индустриальный, 29А

**Аттестат аккредитации:** RA.RU.510472

**Кодовый № лаборатории:** А314

Наименование объекта	Природная вода	Природная вода
Образец	МОК ЧЗ-18В	МОК ХЗ-18В
Контролируемый показатель	Нитрит-ионы, мг/дм <sup>3</sup>	Аммоний-ионы, мг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение	2.80	3.00
Стандартная неопределённость приписанного значения	0.03	0.04
Результат испытания	2,659	2.805
НД на метод испытания	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
Стандартное отклонение оценки компетентности	0,1680	0,3600
Значение Z-индекса	-0,84	-0,54
Заключение о качестве результатов*	Сигнал отсутствует	Сигнал отсутствует

\*Заключение дано в соответствии с ГОСТ ISO/ IEC 17043 - 2013 путем сравнения величины Z-индекса или Z'-индекса с установленными нормативами контроля;

Z - индекс рассчитывают по формуле:  $Z = (x - X) / \sigma$ ,

Z' - индекс рассчитывается по формуле:  $Z' = (x - X) / \sqrt{(\sigma^2 + Ux^2)}$

где x - результат испытания; X - приписанное значение;  $\sigma$  - стандартное отклонение оценки компетентности;

Ux - стандартная неопределённость.

при  $|Z, Z'| \leq 2,0$

- "сигнал отсутствует" (качество проведения измерений признают удовлетворительным);

при  $2,0 < |Z, Z'| < 3,0$

- "сигнал предупреждения" (качество проведения измерений признают сомнительным);

при  $|Z, Z'| \geq 3,0$

- "сигнал действия" (качество проведения измерений признают неудовлетворительным).

Генеральный директор

Начальник

Отдела проверки компетентности



В.А. Лукин

Е.Г. Малышина

Страница : 1 из 1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

253

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И  
 ТЕСТИРОВАНИЯ «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»**

тел. (846)231-23-87 e-mail:2312387@mail.ru

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ  
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №ААС.РТР.00316

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
 СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

2020 ГОД

Наименование лаборатории и организации:

**Аналитическая служба Федерального государственного  
 бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и  
 технических измерений по Сибирскому федеральному округу»**

Адрес лаборатории :

**633203, Новосибирская область, г. Искитим,  
 мкр. Индустриальный, 29А**

Кодовый № лаборатории: **П071**

В 2020 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных сличительных  
 испытаниях по программе проверки квалификации № ПОЧВАЗ-2020 по  
 определению показателей состава следующих объектов:

Почва

Нефтепродукты ИК

Генеральный директор



Е.В. Васина

08.12.2020

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата





## Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И ТЕСТИРОВАНИЯ "КОМПЕТЕНТНОСТЬ"

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00316 от 30.09.2020 г.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ** от 08.12.2020 г.

по результатам участия лаборатории в межлабораторных сличительных испытаниях по программе проверки квалификации № ПОЧВА3-2020

**Наименование лаборатории и организации:** Аналитическая служба Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»

**Адрес лаборатории:** 633203, Новосибирская область, г. Искитим, мкр. Индустриальный, 29А

**Аттестат аккредитации лаборатории:** RA.RU.510472

**Кодовый № лаборатории:** П071

Наименование объекта	Почва
Образец	<b>ЯЗ-20В</b>
Контролируемый показатель	Нефтепродукты ИК, мг/кг
Приписанное значение	2744,8
Стандартная неопределённость приписанного значения	136,89
Результат испытания	2350
НД на метод испытания	ПНД Ф 16.1:2.2.22-98
Стандартное отклонение для оценки квалификации	346,31
Значение Z (Z')-индекса	( Z' = -1.06 )
Заключение*	Сигнал отсутствует

\* Заключение дано в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043 - 2013 путем сравнения величины Z-индекса или Z'-индекса с установленными нормативами контроля;

Z - индекс рассчитывают по формуле:  $Z = (X - X_{prt}) / \sigma_{prt}$  \*\*,

Z' - индекс рассчитывается по формуле:  $Z' = (X - X_{prt}) / \sqrt{\sigma^2_{prt} + u^2(X_{prt})}$  \*\*,

где X - результат испытания; X<sub>prt</sub> - приписанное значение;  $\sigma_{prt}$  - стандартное отклонение для оценки квалификации; u(X<sub>prt</sub>) - стандартная неопределённость.

при  $|Z, Z'| \leq 2,00$  - «сигнал отсутствует» (указывает на удовлетворительную характеристику функционирования лаборатории и не требует выполнения действий);

при  $2,00 < |Z, Z'| < 3,00$  - «сигнал предупреждения» (указывает на сомнительную характеристику функционирования лаборатории и требует выполнения предупреждающих действий);

при  $|Z, Z'| \geq 3,00$  - «сигнал действия» (указывает на неудовлетворительную характеристику функционирования лаборатории и требует выполнения корректирующих действий).

\*\* Обозначения приняты в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015).

Генеральный директор

Е.В. Васина

Начальник отдела проверки компетентности

О.А. Карякина

Страница: 1 из 1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

255

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
 Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
 В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

Раунд МСИ 251-ПАУ-01/2017

**Аналитическая служба  
 ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"**

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 167

в 2017 г. приняла участие в межлабораторных сличительных испытаниях  
 по определению содержания бенз(а)пирена в почве.

Руководитель провайдера МСИ



Ю.С. Бессонов

Россия, 620075, г. Екатеринбург,  
 ул. Красноармейская, дом 4  
 Тел.: (343) 350-26-18  
 E-mail: uniim@uniim.ru  
 Сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

**Федеральное государственное унитарное предприятие**  
**Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП "УНИИМ")**  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (Аттестат аккредитации № RA.RU.430158)  
 (620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18, факс: (343) 217-20-39, сайт: uniim@uniim.ru)

**Межлабораторные сличительные испытания**  
**по определению содержания бенз(а)пирена в почве песчаной**  
**Раунд МСИ 251-ПАУ-01/2017**

**Заключение о качестве измерений**

**Аналитическая служба**  
**ФГБУ "ЦЛАТИ по СФО"**  
**630049, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 167**  
 Аттестат аккредитации: № RA.RU.0001.510472  
 Код участника: ПАУ-2.1  
 Образец для МСИ: ОК П.ПАУ-1-2  
 Методика измерений: ПНД Ф 16.1:2.2:2.3:3.62-2009

Контролируемый показатель	Массовая доля бенз(а)пирена, м.гн <sup>-1</sup> (мг/кг)
Приписанное значение образца для МСИ	36,8
Стандартная неопределенность приписанного значения образца для МСИ	1,2
Стандартное отклонение оценки компетентности	3,4
Результат измерений	37
Z'-индекс	0,1
Качество результатов измерений	Удовлетворительное

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной участником МСИ.

Руководитель провайдера МСИ

Ю.С. Бессонов

Координатор раунда МСИ

Э. К. Фаткулина

08.12.2017



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

257

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И  
 ТЕСТИРОВАНИЯ «КОМПЕТЕНТНОСТЬ»**

тел. (846)231-23-87 e-mail:2312387@mail.ru

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ  
 АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ №ААС.РТР.00316

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ  
 СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ

2018 ГОД

Наименование лаборатории и организации:

**Аналитическая служба Федерального государственного бюджетного  
 учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по  
 Сибирскому федеральному округу»**

Адрес лаборатории :

**630049, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 167**

Кодовый № лаборатории: **A313**

В 2018 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных сличительных  
 испытаниях по программе проверки квалификации № ВП-3/2018 (вода  
 сточная, минеральная, питьевая, природная, дистиллированная и  
 почва) по определению показателей состава следующих объектов:

Природная вода	Нитрит-ионы, Аммоний-ионы
Сточная вода	АПАВ, Фенол (фенольный индекс)
Почва	Нефтепродукты ИК
Питьевая вода	Гексахлорбензол

Генеральный директор



В.А.Лукин

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

258



## Общество с ограниченной ответственностью "ЦЕНТР МЕТРОЛОГИИ, КОНСАЛТИНГА И ТЕСТИРОВАНИЯ "КОМПЕТЕНТНОСТЬ"

Провайдер проверок квалификации лабораторий  
Аттестат аккредитации № ААС.РТР.00316 от 21.05.2018 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам участия лаборатории в межлабораторных сличительных испытаниях 2018 г.

**Наименование лаборатории и организации:** Аналитическая служба Федерального государственного бюджетного учреждения «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»

**Адрес лаборатории:** 630049, г. Новосибирск, Красный проспект, д. 167

**Аттестат аккредитации:** RA.RU.510472

**Кодовый № лаборатории:** А313



Наименование объекта	Природная вода	Природная вода	Сточная вода
Образец	МОК ЧЗ-18В	МОК ХЗ-18В	МОК ЖЗ-18В
Контролируемый показатель	Нитрит-ионы, мг/дм <sup>3</sup>	Аммоний-ионы, мг/дм <sup>3</sup>	АПАВ, мг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение	2.80	3.00	0.400
Стандартная неопределённость приписанного значения	0.03	0.04	0.007
Результат испытания	2.505	2.953	0.353
НД на метод испытания	ГНД Ф 14.1:2:4.3-95	ГНД Ф 14.1:2:4.276-2013	ГНД Ф 14.1:2:4.158-2000
Стандартное отклонение оценки компетентности	0.1680	0.3600	0.0653
Значение Z-индекса	-1.76	-0.13	-0.72
Заключение о качестве результатов**	Сигнал отсутствует	Сигнал отсутствует	Сигнал отсутствует

Наименование объекта	Почва	Сточная вода	Питьевая вода
Образец	ОК ЯЗ-18П	МОК БЗ-18В	МОК МЗ-18В
Контролируемый показатель	Нефтепродукты ИК, мг/кг	Фенол (фенольный индекс), мг/дм <sup>3</sup>	Гексахлорбензол, мкг/дм <sup>3</sup>
Приписанное значение	2550	0.0625	4.00
Стандартная неопределённость приписанного значения	102	0.0008	0.05
Результат испытания	2641.8	0.06135	4 63609
НД на метод испытания	ГНД Ф 16.1:2.2.22-98	ГНД Ф 14.1:2:4.177-2002	ГНД Ф 14.1:2:3:4.204-2004
Стандартное отклонение оценки компетентности	255.0	0.0031	0.9675
Значение Z (Z')*-индекса	0.33*	-0.37	0.66
Заключение о качестве результатов**	Сигнал отсутствует	Сигнал отсутствует	Сигнал отсутствует

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

\*\*Заключение дано в соответствии с ГОСТ ISO/ IEC 17043 - 2013 путем сравнения величин Z-инд  
 с установленными нормативами контроля;  
 Z - индекс рассчитывают по формуле:  $Z = (x - X) / \sigma$ ,  
 Z' - индекс рассчитывается по формуле:  $Z' = (x - X) / \sqrt{(\sigma^2 + Ux^2)}$   
 где x - результат испытания; X - приписанное значение;  $\sigma$  - стандартное отклонение оценки компетентности;  
 Ux - стандартная неопределённость.  
 при  $|Z, Z'| \leq 2,0$  - "сигнал отсутствует" (качество проведения измерений признают удовлетворительным);  
 при  $2,0 < |Z, Z'| < 3,0$  - "сигнал предупреждения" (качество проведения измерений признают сомнительным);  
 при  $|Z, Z'| \geq 3,0$  - "сигнал действия" (качество проведения измерений признают неудовлетворительным).

Генеральный директор

Начальник  
Отдела проверки компетентности



В.А. Лукин

Е.Г. Мальшина

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии  
 Федеральное государственное унитарное предприятие  
 «Уральский научно-исследовательский институт метрологии»  
 Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ)  
 Аттестат аккредитации № RA.RU.430158

**СВИДЕТЕЛЬСТВО  
 ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
 В МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЯХ**

Раунд МСИ 251-ТЭП К-03/2019

Аналитическая служба  
 Федерального государственного бюджетного учреждения  
 "Центр лабораторного анализа и технических измерений  
 по Сибирскому федеральному округу"

630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167  
 в 2019 г. приняла участие в межлабораторных сличительных испытаниях  
 по определению кислоторастворимых форм элементов в почве.

Руководитель провайдера МСИ



Ю.С. Бессонов

Россия, 620075, г. Екатеринбург,  
 ул. Красноармейская, дом 4  
 Тел.: (343) 350-26-18  
 E-mail: uniim@uniim.ru  
 Сайт: [www.uniim.ru](http://www.uniim.ru)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

**Федеральное государственное унитарное предприятие  
Уральский научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП "УНИИМ")**  
Провайдер межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ). Аттестат аккредитации провайдера МСИ № RA.RU.430158  
(620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4, тел.: (343) 217-26-18; факс: (343) 217-20-39, сайт: unim@unim.ru)

**Межлабораторные сравнительные испытания  
по определению кислоторастворимых форм элементов в почве  
Раунд МСИ 251-ТЭП К-03/2019**

**Заключение о качестве измерений**

**Аналитическая служба  
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центр лабораторного анализа и технических измерений  
по Сибирскому федеральному округу"  
630049, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, пр-кт Красный, дом 167**  
Аттестат аккредитации: № RA.RU.510472  
Код участника: ТЭП К-13.4  
Образец для МСИ: ТЭП К-13 (ГСО 9231-2008)  
Методика измерений: ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Контролируемый показатель	Массовая доля, млн <sup>-1</sup> (мг/кг)									
	цинк	медь	свинец	никель	кадмий	кобальт	марганец	хром		
Приписанное значение образца для МСИ	214	136	116	54	3,10	41,0	1235	58		
Расширенная неопределенность приписанного значения образца для МСИ при k=2	14	9	8	3	0,21	2,8	86	4		
Результат измерений участника	189	146	120	42	3,4	46	1250	61		
Расширенная неопределенность результата измерений	38	29	30	15	1,7	18	375	12		
Число E <sub>n</sub>	-0,6	0,3	0,1	-0,8	0,2	0,3	0,04	0,2		
Качество результатов измерений	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.	Удовл.		

Значение расширенной неопределенности результата измерений принято равным верхней границе интервала значений погрешности при P=0,95, указанной лабораторией-участником

Руководитель провайдера МСИ  Бессонов Ю.С.

Координатор раунда МСИ  Фаткулина З.К. 21.10.2019





Уральский научно-исследовательский институт метрологии - филиал  
Федерального государственного унитарного предприятия  
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им.Д.И.Менделеева»  
(УНИИМ – филиал ФГУП «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева»)

620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4  
тел: +7(343)350-26-18, факс: +7(343)350-20-39, uniim@uniim.ru, www.uniim.ru

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

ОБ УЧАСТИИ ЛАБОРАТОРИИ  
В ПРОВЕРКЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ  
МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ  
ИСПЫТАНИЙ

**МСИ 222-ИИ-07/2021**

**Общество с ограниченной ответственностью  
«Уральская комплексная лаборатория промышленного  
и гражданского строительства»**

**Испытательный лабораторный центр  
ООО «УралСтройЛаб»**

**454047, РОССИЯ, Челябинская область, г. Челябинск,  
ул. Павелецкая 2-я, д. 18, нежилое помещение № 6  
(часть здания института), пом. №№ 24, 25, 26, 27, 28, 29, 101,  
102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 116, 117,  
118, 231, 232, 235, 237**

**В 2021 г. лаборатория приняла участие в межлабораторных  
сличительных испытаниях по измерению мощности дозы гамма-  
излучения.**

Руководитель провайдера МСИ



С.В. Плясунова

серия МС № 000480

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/2020ЕИ-ИЭИ2.2

Лист

263