
**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
(Росгидромет)**

ИЗМ № 5/56–2022

РД 52.18.595–96

Изменение РД 52.18.595–96

**Федеральный перечень методик выполнения измерений,
допущенных к применению при выполнении работ в области
мониторинга загрязнения окружающей природной среды**

(по состоянию на 01.10.2022)

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНО:

- Федеральным государственным бюджетным учреждением «Научно-производственное объединение «Тайфун» (ФГБУ «НПО «Тайфун»);
- Федеральным государственным бюджетным учреждением «Гидрохимический институт» (ФГБУ «ГХИ»);
- Федеральным государственным бюджетным учреждением «Главная геофизическая обсерватория» (ФГБУ «ГГО»)

2 РАЗРАБОТЧИКИ Л.С. Сараева (руководитель разработки); О.А. Сажина (ответственный исполнитель); М.А. Запевалов, канд. хим. наук; Н.Н. Лукьянова, канд. хим. наук (ФГБУ «НПО «Тайфун»); А.А. Назарова, канд. хим. наук (ФГБУ «ГХИ»); А.В. Степаков, канд. хим. наук (ФГБУ «ГГО»); И.С. Матвеева, канд. хим. наук (ФГБУ «ГОИН»)

3 СОГЛАСОВАНО с Управлением мониторинга загрязнения окружающей среды, полярных и морских работ (УМЗА) Росгидромета 05.12.2022

4 УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом Росгидромета от 12.12.2022 № 814

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАНО головной организацией по стандартизации Росгидромета ФГБУ «НПО «Тайфун» 07.12.2022

ОБОЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ИЗМ № 5/56–2022 РД 52.18.595–96

Содержание

1	Раздел 2. Обозначения и сокращения.....	1
2	Раздел 3. Перечень методик (методов) измерений, допущенных при контроле загрязнения атмосферы (воздух фоновых районов, населённых пунктов, промышленных выбросов).....	3
3	Раздел 4. Перечень методик (методов) измерений природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод и донных отложений.....	10
4	Раздел 5. Перечень методик (методов) измерений морской воды, взвесей и донных отложений.....	39
5	Раздел 6. Перечень методик (методов) измерений анализа почв (в том числе сельхозугодий).....	44
6	Раздел 8. Перечень нормативных документов, направленных на совершенствование в области обеспечения экологической безопасности состояния окружающей среды.....	46
7	Раздел 9. Нормативные документы по организации внутреннего и внешнего контроля.....	64
8	Раздел 11. Перечень нормативных документов сторонних организаций, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды.....	65
9	Приложение Б.....	66

Введение

Настоящее изменение № 5/56–2022 РД 52.18.595–96 «Федеральный перечень методик измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды (по состоянию на 01.10.2022)» (далее – изменение № 5) содержит разработанные впервые и обновлённые методики (методы) измерений, регламентированные в руководящих документах, рекомендациях (далее – нормативные документы), разработанных научно-исследовательскими учреждениями Росгидромета по закреплённым видам деятельности, а также организациями других ведомств в области мониторинга загрязнения окружающей среды, в том числе:

- а) атмосферы (воздух фоновых районов, населённых пунктов, промышленных выбросов);
- б) природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод и донных отложений;
- в) морской воды, взвесей и донных отложений;
- г) анализа почв (в том числе сельхозугодий).

В настоящее изменение № 5 включены:

а) методики, направленные на совершенствование в области обеспечения экологической безопасности состояния окружающей среды (раздел 8);

б) перечень нормативных документов (по разделам 3, 4, 5, 6, 8), включённых в РД 52.18.595–96, имеющих обозначение, с указанием страниц, на которых они размещены;

в) перечень методик (методов) измерений сторонних организаций, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды (раздел 11).

В дополнение к перечню нормативных документов, включённых в РД 52.18.595–96 (с изменениями № 1, 2, 3, 4, 5) могут применяться методики (методы) измерений, установленные в международных, региональных и межгосударственных стандартах методик (методов) измерений, зарегистрированных в установленном порядке в Федеральном информационном фонде стандартов согласно условиям пунктов 2 и 3 приказа Росстандарта от 21.05.2021 № 1061 «Порядок и условия применения международных стандартов, региональных стандартов, межгосударственных стандартов, региональных сводов правил, а также стандартов иностранных государств и сводов правил иностранных государств».

**Изменение РД 52.18.595–96 Федеральный перечень методик выполнения измерений,
допущенных к применению при выполнении работ
в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды
(по состоянию на 01.10.2022)**

Дата введения – 2023–06–01

1 Раздел 2. Обозначения и сокращения

Раздел 2 изложить в новой редакции:

«В настоящем руководящем документе введены и применены следующие обозначения и сокращения:

- ААС – атомно-абсорбционная спектроскопия (спектрометрия);
- АМ – амперометрический метод;
- АСПАВ – анионные синтетические поверхностно-активные вещества;
- АЭОА – автоматический элементорганический анализ;
- В – весовой метод;
- ВЭЖХ – высокоэффективная жидкостная хроматография;
- ВЭКГХ – высокоэффективная капиллярная газовая хроматография;
- ГЖХ – газожидкостная хроматография;
- ГМ – гравиметрический метод;
- ГСИ – Государственная система обеспечения единства измерений;
- ГХ – газохроматографический метод;
- ГХ-МС – хромато-масс-спектрометрический метод;
- ГХ/ТД – газохроматографический метод с термодесорбцией;
- Д – денситометрический метод;
- доверительная вероятность ($P=0,95$) – доверительные границы погрешности

результата измерений;

- ЖХ – жидкостная хроматография;
- ИВА – инверсионный вольтамперометрический метод;
- ИК – инфракрасная спектроскопия;
- ЙМ – йодометрический метод;
- ИСП-АЭ – атомно-эмиссионная спектрометрия с индуктивно связанной плазмой;
- ИХ – ионная хроматография;
- К – кулонометрический метод;

- Л – люминесцентный метод;
- ЛИЭС – лазерно-искровой эмиссионный спектроанализ с использованием экспресс-анализатора элементного состава объектов природной среды;
- МС – масс-спектрометрический метод;
- МТ – меркуриметрический метод;
- П – потенциометрический метод;
- ПА – пламенная атомизация;
- Р – рентгенофлуоресцентный метод;
- С – массовая концентрация;
- Х – массовая доля вещества;
- св. – свыше;
- СИ – средство измерений;
- с.о. – сухой остаток в пробе;
- СФ – спектрофотометрический метод;
- Т – турбидиметрический метод;
- ТМ – титриметрический метод;
- ТСХ – тонкослойная хроматография;
- УФ – ультрафиолетовая спектроскопия;
- Ф – фотометрический метод;
- ФА – фотоакустический метод;
- ФЛ – флуоресцентный метод;
- ФЛМ – флуориметрический метод;
- Э – электрометрический метод (анализ);
- ЭТА – электротермическая атомизация;
- ЭФ – экстракционно-фотометрический метод;
- ЭХ – электрохимический метод;
- V_x – объёмная концентрация вещества.

2 Раздел 3. Перечень методик (методов) измерений, допущенных при контроле загрязнения атмосферы (воздух фоновых районов, населённых пунктов, промышленных выбросов)

Таблица 3.1:

- а) изложить в новой редакции содержание объектов анализа с порядковыми номерами 31, 41, 56, 64, 90;
 б) дополнить порядковыми номерами 141, 142:

Таблица 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
31	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.920–2022 Массовая concentra- ция аэрозоля серной кислоты в пробах ат- мосферного воздуха. Методика измерений потенциометриче- ским методом	Аэрозоль сер- ной кислоты	П	ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,16 до 3,00 включ.	%	20	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. I, 5.2.7.8. Свидетельство № 103-206/ RA.RU.311787– 2016/2020 от 25.11.2020, ФГУП «ВНИИМС»

4 Продолжение таблицы 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
41	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.893–2020 Массовая концентра- ция взвешенных ве- ществ в пробах ат- мосферного воздуха. Методика измерений гравиметрическим методом	Взвешенные вещества Весы: специального класса точности высокого класса точности	ГМ	ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,15 до 10,00 включ. (для разо- вой кон- центрации) От 0,30 до 10,00 включ. (для разо- вой кон- центрации)	мг/м ³	На нижнем пределе 0,016 На верхнем пределе 1,100 На нижнем пределе 0,04 На верхнем пределе 1,20	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. I, 5.2.6. Свидетельство № 103-195/ РА.RU.311787– 2016/2018 от 19.06.2018, ФГУП «ВНИИМС»

Продолжение таблицы 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
56	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.909–2021 Массовая концентра- ция оксида углерода в пробах атмосфер- ного воздуха. Мето- дика измерений с отбором проб возду- ха в пробоотборные пакеты	Оксид углерода	Газоана- лизатором	ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0 до 3,0 включ.	мг/м ³	Приведен- ной 0,75	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. 1, 6.5. Свидетельство № 205-18/ РА.RU.311787/ 2019 от 18.12.2019, ФГУП «ВНИИМС»
							От 3,0 до 50,0 включ.		—	
							От 0 до 3,0 включ.	%	Относи- тельной —	
							От 3,0 до 50,0 включ.		25	
64	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.908–2021 Массовая концен- трация соединений хрома (VI) в пробах атмосферного воз- духа. Методика из- мерений фотомет- рическим методом с дифенилкарбазидом	Хром (VI)	Ф	ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,00035 до 0,021 включ.	%	25	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. 1, 5.2.5.10. Свидетельство № 205-17/ РА.RU./311787/ 2019 от 16.12.2019, ФГУП «ВНИИМС»

9 Продолжение таблицы 3.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
90	Атмосферные осадки	РД 52.04.882–2019 Массовая концентрация свинца, кадмия, марганца, никеля, меди, хрома, цинка и железа в атмосферных осадках и аэрозолях. Методика измерений атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией	Атмосферные осадки	ААС	ФГБУ «ГГО»	мкг/дм ³	От 10,0 до 200,0 включ.	мкг/дм ³	0,15·X	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. II, 4.5.12. Свидетельство № С35.882. RA.RU. 311345–2019 от 05.12.2019, ФГБУ «ГХИ»
			Железо						0,19·X	
			Кадмий						0,14·X	
			Марганец						0,15·X	
			Медь						0,12·X	
			Никель						0,13·X	
			Свинец						0,15·X	
			Хром						0,15·X	
Цинк	0,15·X									

Продолжение таблицы 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
90	Атмосфер- ные осадки	РД 52.04.882–2019 (продолжение)	Аэрозоли	ААС	ФГБУ «ГГО»	мкг/дм ³	От 10,0 до 200,0 включ.	мкг/дм ³	0,18·X	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. II, 4.5.12. Свидетельство № С35.882. РА.РУ. 311345–2019 от 05.12.2019, ФГБУ «ГХИ»
			Железо						0,30·X	
			Кадмий						0,13·X	
			Марганец						0,17·X	
			Медь						0,14·X	
			Никель						0,16·X	
			Свинец						0,15·X	
			Хром						0,17·X	
Цинк										

Продолжение таблицы 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
141	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.875–2019 Молярная доля ме- тана и диоксида уг- лерода в пробах атмосферного воз- духа. Методика из- мерений методом газовой хромато- графии	Вариант а Метан	ГХ	ФГБУ «ГГО»	млрд ⁻¹	От 1800 до 2000 включ.	%	0,3	Впервые. Свидетельство № 1074/207– РА.RU.310494– 2019 от 23.09.2019, ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менде- леева»
			Диоксид угле- рода			млн ⁻¹	От 380 до 450 включ.		0,2	
			Вариант б Метан			млрд ⁻¹	От 1800 до 4000 включ.		1,2	
			Диоксид угле- рода			млн ⁻¹	От 380 до 600 включ.		0,6	

Окончание таблицы 3.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
142	Атмосфер- ный воздух	РД 52.04.894–2020 Массовая концен- трация фторида во- дорода и твердых растворимых фтори- дов из одной пробы атмосферного возду- ха. Методика изме- рений фотометриче- ским методом с ис- пользованием ксиле- нолового оранжевого	Фторид водо- рода	Ф	ФГБУ «ГГО»	мг/дм ³	От 0,0020 до 2,0 включ.	%	24	Взамен РД 52.04.186–89. Ч. I, 5.2.3.3. Свидетельство № 205-15 РА.RU. 311787– 2016/2018 от 28.09.2018, ФГУП «ВНИИМС»
			Твердые рас- творимые фто- риды				От 0,0030 до 20,0 включ.		25	

3 Раздел 4. Перечень методик (методов) измерений природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод и донных отложений

Таблица 4.1:

а) изложить в новой редакции содержание объектов анализа с порядковыми номерами 1, 7, 10, 14, 16, 22, 25, 26, 34, 35, 37, 39, 40, 51, 57, 62, 70, 72, 75, 76, 93;

б) дополнить порядковыми номерами 127–133:

Таблица 4.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
1	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.358–2019 (ФР.1.31.2019.33445) Массовая концентрация железа общего и железа валового в водах. Методика измерений фотометрическим методом с 1.10-фенантролином	Железо	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,020 до до 0,050 включ.	мг/дм ³	0,008	Взамен РД 52.24.358–2006. Свидетельство № 358 RA.RU. 311345–2018 от 21.11.2018, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 0,050 до 1,00 включ.		0,003 + + 0,12·X	
							Св. 1,00 до 7,00 включ.		0,13 + + 0,016·X	
							Св. 7,00 до 50,0 включ.		0,056·X	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
7	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.368–2021 (ФР.1.31.2021.39955) Массовая концен- трация анионных синтетических по- верхностно-активных веществ в водах. Методика измерений экстракционно- фотометрическим методом	АСПАВ	ЭФ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,050 до 0,400 включ.	мг/дм ³	0,09·X + + 0,02	Взамен РД 52.24.368– 2006. Свидетельство № 368.RA.RU. 311345–2021 от 12.04.2021, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 0,400 до 1,50 включ.		0,14·X	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
10	Природные воды, очищенные сточные во- ды	РД 52.24.377–2021 (ФР.1.31.2021.40432) Массовая концентра- ция алюминия, бериллия, ванадия, железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, молибдена, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в водах. Методика измерений атомно-абсорбционным методом с электротермической атомизацией проб	Алюминий	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 6,0 до 1500,0 включ.	мкг/дм ³	0,6 + + 0,17·X	Взамен РД 52.24.377–2008. Свидетельство № 377.RA.RU. 311345–2021 от 08.06.2021, ФГБУ «ГХИ»
			Бериллий				От 0,2 до 100,0 включ.		0,10 + + 0,14·X	
			Ванадий				От 2,0 до 500,0 включ.		0,7 + + 0,17·X	
			Железо				От 10,0 до 200,0 включ. Св. 200,0 до 3600,0 включ.		2 + 0,19·X	
			Кадмий				От 0,10 до 50,0 включ.		0,05 + + 0,10·X	
			Кобальт				От 2,0 до 1000,0 включ.		1,0 + + 0,14·X	
			Марганец				От 1,0 до 15,0 включ. Св. 15,0 до 100,0 включ.		0,2 + + 0,12·X	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяе- мый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
10	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.377–2021 (продолжение)	Медь	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 1,0 до 750,0 включ.	мкг/дм ³	0,2 + 0,19·X	Взамен РД 52.24.377– 2008. Свидетельство № 377.RA.RU. 311345–2021 от 08.06.2021, ФГБУ «ГХИ»
			Молибден				От 1,0 до 1 000,0 включ.		0,6 + 0,17·X	
			Никель				От 5,0 до 1500,0 включ.		2,0 + 0,12·X	
			Серебро				От 0,02 до 100,0 включ.		0,01+ 0,14·X	
			Свинец				От 2,0 до 750,0 включ.		1,0 + 0,12·X	
			Хром				От 1,0 до 750,0 включ.		0,4 + 0,22·X	
			Цинк				От 2,0 до 1000,0 включ.		1,0 + 0,17·X	
14	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.382–2019 (ФР.1.31.2019.33453) Массовая concentra- ция фосфатного фосфора в водах. Методика измерений фотометрическим методом	Фосфатный фосфор	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,010 до 0,200 включ.	мг/дм ³	0,002 + + 0,092·X	Взамен РД 52.24.382– 2006. Свидетельство № 382.RA.RU. 311345–2018 от 17.05.2018, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 0,200 до 0,800 включ.		0,09·X	
							Св. 0,800 до 100,0 включ.			

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
16	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.387–2019 (ФР.1.31.2019.34049) Массовая концен- трация фосфора общего и фосфора валового в водах. Методика измере- ний фотометриче- ским методом после окисления персуль- фатом калия	Фосфор	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,020 до 0,100 включ.	мг/дм ³	0,004 + + 0,063·X	Взамен РД 52.24.387– 2006. Свидетельство № 387.RA.RU. 311345–2018 от 05.11.2018, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 0,100 до 10,00 включ.		0,14·X	
22	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.401–2018 (ФР.1.31.2019.33245) Массовая концен- трация сульфатов в водах. Методика из- мерений титримет- рическим методом с нитратом свинца	Сульфаты	ТМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 30,0 до 5000,0 включ.	мг/дм ³	4 + 0,074·X	Взамен РД 52.24.401– 2006. Свидетельство № 401.RA.RU. 311345–2018 от 05.06.2018, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
25	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.405–2018 (ФР.1.31.2019.32905) Массовая концентрация сульфатов в водах. Методика измерений турбидиметрическим методом	Сульфаты	Т	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 2,0 до 5,0 включ.	мг/дм ³	0,8	Взамен РД 52.24.405–2005. Свидетельство № 405.RA.RU. 311345–2018 от 14.06.2018, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 5,0 до 40,0 включ.		0,1 + 0,12·X	
26	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.406–2018 (ФР.1.31.2019.33252) Массовая концентрация сульфатов в водах. Методика измерений титриметрическим методом с хлоридом бария	Сульфаты	ТМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 30,0 до 5000,0 включ.	мг/дм ³	4 + 0,075·X	Взамен РД 52.24.406–2006. Свидетельство № 406.RA.RU. 311345–2018 от 05.06.2018, ФГБУ «ГХИ»
34	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.419–2019 (ФР.1.31.2020.36673) Массовая концентрация растворённого кислорода в водах. Методика измерений йодометрическим методом	Растворённый кислород	ЙМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 1,0 до 3,0 включ.	мг/дм ³	0,10·X	Взамен РД 52.24.419–2005. Свидетельство № 419.RA.RU. 311345–2019 от 03.04.2019, ФГБУ «ГХИ»
							Св. 3,0 до 15,0 включ.		0,032·X	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
35	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.420–2019 (ФР.1.31.2020.36913) Биохимическое по- требление кислоро- да в водах. Методи- ка измерений титри- метрическим и ам- перометрическим методами	Биохимическое потребление кислорода	ТМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 1,00 до 120,0 включ.	мг/дм ³	0,28·X	Взамен РД 52.24.420– 2006. Свидетельство № 420.RA.RU. 311345–2019 от 30.12.2019, ФГБУ «ГХИ»
				АМ			От 1,00 до 120,0 включ.		0,25·X	
37	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.423–2022 (ФР.1.31.2022.43112) Массовая концен- трация метанола в водах. Методика измерений фото- метрическим мето- дом с хромотропо- вой кислотой	Метанол	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,050 до 1,00 включ.	мг/дм ³	0,014 + + 0,17·X	Взамен РД 52.24.423– 2006. Свидетельство № 423.RA.RU. 311345–2022 от 15.04.2022 ФГБУ «ГХИ»
							Св. 1,00 до 3,00 включ.		0,010 + + 0,14·X	
39	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.432–2018 (ФР.1.31.2019.33250) Массовая концен- трация кремния в водах. Методика измерений фото- метрическим мето- дом в виде синей (восстановленной) формы молибдо- кремниевой кислоты	Кремний	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,10 до 2,00 включ.	мг/дм ³	0,05 + + 0,045·X	Взамен РД 52.24.432– 2005. Свидетельство № 432.RA.RU. 311345–2018 от 14.06.2018, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
40	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.433–2018 (ФР.1.31.2019.33249) Массовая концентрация кремния в водах. Методика измерений фото-метрическим методом в виде жёлтой формы молибдо-кремниевой кислоты	Кремний	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,50 до 15,0 включ.	мг/дм ³	0,08 + + 0,085·X	Взамен РД 52.24.433–2005. Свидетельство № 433.RA.RU. 311345–2018 от 14.06.2018, ФГБУ «ГХИ»
51	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.454–2021 (ФР.1.31.2021.40547) Массовая концентрация нефтяных компонентов в водах. Методика измерений ИК-фотометрическим и люминесцентным методами с использованием тонкослойной хроматографии	Углеводороды	ИК-фотометрический	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,05 до 0,20 включ.	мг/дм ³	0,03	Взамен РД 52.24.454–2006. Свидетельство № 454.RA.RU. 311345–2021 от 25.06.2021, ФГБУ «ГХИ»
							От 0,20 до 0,60 включ.			
							От 0,60 до 1,00 включ.			
			Углеводороды	Л	От 0,05 до 1,00 включ.	0,02 + 0,25·X				
Смолистые компоненты	От 0,010 до 0,300 включ.	0,003 + + 0,25·X								

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные	
								Единица измерений	Значение		
57	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.468–2019 (ФР.1.31.2020.36908) Массовая концентрация взвешенных веществ и сухого остатка в водах. Методика измерений гравиметрическим методом	Взвешенные вещества Мембранные фильтры (вариант 1)	ГМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 2,5 до 100,0 включ.	мг/дм ³	1,0 + 0,15·X	Взамен РД 52.24.468–2005. Свидетельство № 468. RA.RU. 311345–2019 от 30.12.2019, ФГБУ «ГХИ»	
									0,13·X		
			Бумажные фильтры (вариант 2)						От 2,5 до 100,0 включ.		1,0 + 0,32·X
									Св. 100,0 до 5000,0 включ.		0,30·X
			Сухой остаток						От 5,0 до 100,0 включ.		1,0 + 0,05·X
									Св. 100,0 до 10000,0 включ.		2,3 + 0,011·X

Продолжение таблицы 4.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
62	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.480–2022 (ФР.1.31.2022.42920) Суммарная массовая концентрация фенолов в водах. Методика измерений экстракционно-фотометрическим методом с 4-аминоантипирином	Фенолы	ЭФ	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 1,00 до 25,0 включ.	мкг/дм ³	0,44 + + 0,085·X	Взамен РД 52.24.480–2006. Свидетельство № 480. RA.RU. 311345–2022 от 23.03.2022, ФГБУ «ГХИ»
70	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.488–2022 (ФР.1.31.2022.43113) Суммарная массовая концентрация летучих фенолов в водах. Методика измерений экстракционно-фотометрическим методом с 4-аминоантипирином после отгонки с водяным паром	Фенолы летучие	ЭФ	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 2,0 до 24,0 включ.	мкг/дм ³	0,6 + 0,15·X	Взамен РД 52.24.488–2006. Свидетельство № 488. RA.RU. 311345–2022 от 15.04.2022, ФГБУ «ГХИ»
							Св.24,0 до 30,0 включ.		2,3	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
72	Природные воды, очи- щенные сточные во- ды	РД 52.24.493–2020 (ФР.1.31.2021.39869) Массовая концентра- ция гидрокарбонатов и щёлочность при- родных вод. Методи- ка измерений титри- метрическим мето- дом	Гидрокарбонаты Потенциометри- ческое титриро- вание (вариант 1)	ТМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 10,0 до 500,0 включ.	мг/дм ³	2,3 + + 0,005·X	Взамен РД 52.24.493– 2006. Свидетельство № 493. RA.RU. 311345–2020 от 02.07.2020, ФГБУ «ГХИ»
			Обратное тит- рование (вариант 2)				От 10,0 до 500,0 включ.			
			Щёлочность Потенциометри- ческое титриро- вание (вариант 1)			ммоль/дм ³	От 0,170 до 8,20 включ.	ммоль/дм ³	0,037 + + 0,005·X	
			Обратное тит- рование (вариант 2)							

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
75	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.496–2018 Методика измерений температуры, про- зрачности и опреде- ление запаха воды	Температура	Прямые измере- ния	ФГБУ «ГХИ»	°С	От 0 до 55 включ.	°С	0,2	Взамен РД 52.24.496–2005. ФГБУ «ГХИ». Свидетельство не предусмот- рено, ФГБУ «ГХИ»
76	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.497–2019 (ФР.1.31.2020.36674) Цветность природ- ных вод. Методика измерений фото- метрическим и визу- альным методами	Цветность	Ф	ФГБУ «ГХИ»	Градус цветности	От 5,0 до 20,0 включ.	Градус цветности	3,0 + 0,03·X	Взамен РД 52.24.497–2005. Свидетельство № 497.RA.RU. 311345–2019 от 21.06.2019, ФГБУ «ГХИ»
				Визу- альный			От 5,0 до 500,0 включ.			

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
93	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.515–2019 (ФР.1.31.2020.36912) Массовая концентра- ция диоксида углеро- да в водах. Методика измерений титримет- рическим и расчёт- ным методами	Диоксид углерода	ТМ	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 1,0 до 12,0 включ.	мг/дм ³	0,8	Взамен РД 52.24.515–2005. Свидетельство № 515. RA.RU. 311345–2019 от 30.12.2019, ФГБУ «ГХИ»
				Расчёт- ный			Св. 12,0 до 30,0 включ.		1,3	
							От 10,0 до 20,0 включ.	%	26–28	
							Св. 20,0 до 30,0 включ.		17–19	
							Св. 30,0 до 50,0 включ.		15–17	
							Св. 50,0 до 100,0 включ.		14–15	
							Св. 100,0 до 500,0 включ.		12–13	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
127	Донные от- ложения	РД 52.24.534–2019 (ФР.1.31.2019.33419) Массовая доля же- леза, марганца, ме- ди, никеля и цинка в донных отложениях. Методика измерений атомно-абсорбцион- ным методом с ис- пользованием мик- роволновой обра- ботки проб	Пламенная атомизация Железо	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мг/кг с.о.	От 100,0 до 12000 включ.	мг/кг с.о.	0,33·X	Впервые. Свидетельство № 534. RA.RU. 311345–2017 от 14.12.2017, ФГБУ «ГХИ»
			Марганец				От 40,0 до 700,0 включ.		0,35·X	
			Медь				От 10,0 до 60,0 включ.		0,39·X	
			Никель				От 10,0 до 50,0 включ.		0,51·X	
			Цинк				От 10,0 до 250,0 включ.		0,53·X	
			Электротерми- ческая атоми- зация Марганец				От 10,0 до 100,0 включ.		0,34·X	
			Медь				От 4,0 до 20,0 включ.		0,67·X	
			Никель				От 6,0 до 30,0 включ.		0,59·X	
			Цинк				От 2,0 до 15,0 включ.		0,68·X	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные		
								Единица измерений	Значение			
128	Донные от- ложения	РД 52.24.535–2019 (ФР.1.31.2019.34662) Массовая доля кад- мия, кобальта, свин- ца и хрома в донных отложениях. Методи- ка измерений атом- но-абсорбционным методом с использо- ванием микроволно- вой обработки проб	Пламенная атомизация	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мг/кг с.о.		мг/кг с.о.		Впервые. Свидетельство № 535. RA.RU. 311345–2017 от 14.12.2017, ФГБУ «ГХИ»		
			Кадмий								От 6,0 до 50,0 включ.	0,24·X
			Кобальт								От 10,0 до 40,0 включ.	0,60·X
			Свинец								От 7,0 до 70,0 включ.	0,40·X
			Хром								От 10,0 до 45,0 включ.	0,41·X
			Электротерми- ческая атоми- зация									
			Кадмий								От 1,0 до 6,0 включ.	0,25·X
			Кобальт								От 2,0 до 15,0 включ.	0,61·X
			Свинец								От 2,0 до 7,0 включ.	0,49·X
			Хром								От 1,0 до 10,0 включ.	0,36·X

Продолжение таблицы 4.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные		
								Единица измерений	Значение			
129	Воды водных объектов	РД 52.24.536–2019 (ФР.1.31.2019.34664) Массовая концентрация железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, хрома и цинка во взвешенных веществах вод. Методика измерений атомно-абсорбционным методом с использованием микроволновой обработки проб	Пламенная атомизация	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³		мкг/дм ³		Впервые. Свидетельство № 536. RA.RU. 311345–2017 от 24.12.2017, ФГБУ «ГХИ»		
			Железо								От 65,0 до 1000,0 включ.	0,36·X
			Кадмий								От 8,0 до 250,0 включ.	0,22·X
			Кобальт								От 30,0 до 300,0 включ.	0,48·X
			Марганец								От 190,0 до 1000,0 включ.	0,28·X
Медь	От 20,0 до 650,0 включ.	0,47·X										

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
129	Воды водных объектов	РД 52.24.536–2019 (продолжение)	Никель	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 15,0 до 300,0 включ.	мкг/дм ³	0,55·X	Впервые. Свидетельство № 536. RA.RU. 311345–2017 от 24.12.2017, ФГБУ «ГХИ»
			Свинец				От 15,0 до 250,0 включ.		0,19·X	
			Хром				От 15,0 до 240,0 включ.		0,43·X	
			Цинк				От 15,0 до 300,0 включ.		0,37·X	
			Электротерми- ческая атоми- зация							
			Кадмий				От 1,0 до 240,0 включ.		0,62·X	
Кобальт	От 2,0 до 330,0 включ.	0,37·X								

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
129	Воды водных объектов	РД 52.24.536–2019 (продолжение)	Марганец	ААС	ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 3,0 до 1200,0	мкг/дм ³	0,25·X	Впервые. Свидетельство № 536. RA.RU. 311345–2017 от 24.12.2017, ФГБУ «ГХИ»
			Медь				От 5,0 до 550,0 включ.		0,51·X	
			Никель				От 10,0 до 300,0 включ.		0,41·X	
			Свинец				От 2,0 до 250,0 включ.		0,43·X	
			Хром				От 1,0 до 230,0 включ.		0,51·X	
			Цинк				От 3,0 до 300,0 включ.		0,61·X	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
130	Донные отложения	РД 52.24.537–2019 (ФР.1.31.2019.33455) Массовая доля по- лициклических аро- матических углево- дородов в донных отложениях. Методи- ка измерений мето- дом высокоэффек- тивной жидкостной хроматографии со спектрофлуоримет- рическим детектиро- ванием	Нафталин	ВЭЖХ	ФГБУ «ГХИ»	нг/г с.о.	От 5,0 до 500,0 включ.	нг/г с.о.	0,80·X	Впервые. Свидетельство № 537. RA.RU. 311345–2017 от 14.12.2017, ФГБУ «ГХИ»
			Аценафтен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,80·X	
			Флуорен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,72·X	
			Фенантрен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,33·X	
			Антрацен				От 0,6 до 60,0 включ.		0,18·X	
			Флуорантен				От 7,0 до 700,0 включ.		0,16·X	
			Пирен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,21·X	
			Бензо[а]антра- цен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,31·X	
Хризен	От 1,0 до 100,0 включ.	0,41·X								

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
130	Донные отложения	РД 52.24.537–2019 (продолжение)	Бензо[b]флуо- рантен	ВЭЖХ	ФГБУ «ГХИ»	нг/г с.о.	От 3,0 до 300,0 включ.	нг/г с.о.	0,29·X	Впервые. Свидетельство № 537. RA.RU. 311345–2017 от 14.12.2017, ФГБУ «ГХИ»
			Бензо[k]флуо- рантен				От 0,6 до 60,0 включ.		0,19·X	
			Бензо[a]пирен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,22·X	
			Дибензо[a, h] антрацен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,16·X	
			Бензо[g, h, i] перилен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,25·X	
			Индено[1,2,3cd] пирен				От 10,0 до 1000,0 включ.		0,25·X	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
131	Природные воды, очи- щенные сточные воды	РД 52.24.538–2021 (ФР.1.31.2021.40545) Массовая концен- трация полифос- фатного фосфора в водах. Методика из- мерений фотомет- рическим методом	Полифосфат- ный фосфор	Ф	ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,010 до 0,200 включ. Св. 0,200 до 100,0 включ. .	мг/дм ³	0,002 + + 0,06·X 0,07·X	Взамен РД 52.24.382–2006 в части опреде- ления поли- фосфатов. Свидетельство № 538. RA.RU. 311345–2021 от 25.06.2021, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
132	Природные воды, очи- щенные сточные во- ды	РД 52.24.539–2022 (ФР.1.31.2022.42806) Массовая концен- трация полицикли- ческих ароматиче- ских углеводородов в воде. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хрома- тографии со спек- трофлуориметриче- ским детектирова- нием	Нафталин	ВЭЖХ	ФГБУ «ГХИ»	нг/дм ³	От 5,0 до 500,0 включ.	нг/дм ³	0,41·X + 0,5	Впервые. Свидетельство № 539. RA.RU. 311345–2022 от 07.03.2022, ФГБУ «ГХИ»
			Аценафтен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,42·X + 0,2	
			Флуорен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,38·X + 0,1	
			Фенантрен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,37·X + 0,2	
			Антрацен				От 0,6 до 60,0 включ.		0,38·X + 0,2	
			Флуорантен				От 7,0 до 700,0 включ.		0,25·X + 2	
			Пирен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,29·X + 0,2	
			Бензо[а]антра- цен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,36·X + 0,35	
			Хризен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,3·X + 0,3	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
132	Природные воды, очи- щенные сточные во- ды	РД 52.24.539–2022 (продолжение)	Бензо[b]флуо- рантен	ВЭЖХ	ФГБУ «ГХИ»	нг/дм ³	От 3,5 до 350,0 включ.	нг/дм ³	0,32·X + 0,7	Впервые. Свидетельство № 539. RA.RU. 311345–2022 от 07.03.2022, ФГБУ «ГХИ»
			Бензо[k]флуо- рантен				От 0,6 до 60,0 включ.		0,3·X + 0,2	
			Бензо[a]пирен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,33·X + 0,2	
			Дибензо[a,h] антрацен				От 1,0 до 100,0 включ.		0,31·X + 0,15	
			Бензо[g,h,i] перилен				От 1,5 до 150,0 включ.		0,32·X + 0,35	
			Индено[1,2,3cd] пирен				От 10,0 до 1000,0 включ.		0,3·X + 1,5	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информацион- ные данные
								Питье- вая вода	Природ- ная вода	Сточная вода	
133	Питьевые, природные и сточные воды	РД 52.18.906–2021 (ФР.1.31.2022.42641) Массовая концен- трация летучих ор- ганических соедине- ний в пробах питье- вых, природных и сточных вод. Мето- дика измерений ме- тодом равновесного пара с помощью хромато-масс- спектрометрии	Бензол	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тай- фун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	33	25	33	Впервые. Свидетельство № 205-11/ RA/ RU/311787/2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			Метилбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	25	21	37	
			Этилбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	25	25	33	
			1,2 диметилбен- зол				От 0,05 до 50,0 включ.	25	18	33	
			1,3 диметилбен- зол				От 0,05 до 50,0 включ.	35	35	39	
			1,4 диметилбен- зол								
			Сумма диметил- бензолов				От 0,05 до 50,0 включ.	–	–	–	
			Пропилбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	35	30	30	
Изопропилбен- зол	От 0,05 до 50,0 включ.	28	33	33							

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информацион- ные данные
								Питье- вая вода	Природ- ная вода	Сточная вода	
133	Питьевые, природные и сточные во- ды	РД 52.18.906–2021 (продолжение)	1,2,4 триметил- бензол	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тай- фун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	28	25	35	Впервые. Свидетельство № 205-11/ RA/ RU/311787/2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			1,3,5 триметил- бензол				От 0,05 до 50,0 включ.	28	30	33	
			Стирол				От 0,05 до 50,0 включ.	23	25	37	
			Дихлорметан				От 0,05 до 50,0 включ.	30	28	33	
			Трихлорметан				От 0,05 до 50,0 включ.	33	35	35	
			Тетрахлорметан				От 0,05 до 50,0 включ.	30	28	33	
			1,1-дихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	25	37	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информацион- ные данные
								Питье- вая вода	Природ- ная вода	Сточ- ная во- да	
133	Питьевые, природные и сточные воды	РД 52.18.906–2021 (продолжение)	1,2-дихлорэтан	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тай- фун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	28	33	33	Впервые. Свидетель- ство № 205-11/ RA/ RU/311787/ 2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			1,1-дихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	23	25	35	
			Транс 1,2- дихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	21	25	35	
			Цис 1,2- дихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	35	28	28	
			1,1,1- вода трихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	28	30	
			1,1,2- трихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	25	33	
			Трихлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	–	–	
			2,2 дихлорпро- пан				От 0,05 до 50,0 включ.	30	28	33	
			1,2 дихлорпро- пан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	30	39	
			1,3 дихлорпро- пан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	25	37	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информацион- ные данные
								Питье- вая вода	Природ- ная вода	Сточ- ная во- да	
133	Питьевые, природные и сточные воды	РД 52.18.906–2021 (продолжение)	Цис 1,3 дихлор- пропен	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тай- фун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	25	25	35	Впервые. Свидетель- ство № 205-11/ RA/ RU/311787/ 2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			Транс 1,3 ди- хлорпропен				От 0,05 до 50,0 включ.	28	33	33	
			1,2,3 трихлор- пропан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	30	30	
			Тетрахлорэтен				От 0,05 до 50,0 включ.	28	28	39	
			1,1,1,2 тетра- хлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	28	33	
			1,1,2,2 тетра- хлорэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	30	25	39	
			Хлорбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	30	30	30	
			1,2- дихлорбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	28	28	35	
			1,3- дихлорбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	25	28	37	
			1,4- дихлорбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	30	30	33	

Продолжение таблицы 4.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информацион- ные данные
								Питье- вая вода	Природ- ная вода	Сточ- ная во- да	
133	Питьевые, природные и сточные воды	РД 52.18.906–2021 (продолжение)	1,2,3 трихлор- бензол	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тай- фун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	25	28	33	Впервые. Свидетель- ство № 205-11/ RA/ RU/311787/ 2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			1,2,4 трихлор- бензол				От 0,05 до 50,0 включ.	23	25	28	
			Бромбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	23	21	33	
			Бромхлорметан				От 0,05 до 50,0 включ.	23	28	35	
			Бромдихлорме- тан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	23	35	
			Дибромхлорме- тан				От 0,05 до 50,0 включ.	30	30	33	
			Трибромметан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	30	37	
			1,2 дибромэтан				От 0,05 до 50,0 включ.	28	28	28	
			Дибромметан				От 0,05 до 50,0 включ.	25	30	35	
			Бутилбензол				От 0,05 до 50,0 включ.	25	28	28	
Изобутилбензол	От 0,05 до 50,0 включ.	25	–	–							

Окончание таблицы 4.1

Номер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95),%			Информационные данные
								Питьевая вода	Природная вода	Сточная вода	
133	Питьевые, природные и сточные воды	РД 52.18.906-2021 (продолжение)	Третбутилбензол	ГХ-МС	ФГБУ «НПО «Тайфун»	мкг/дм ³	От 0,05 до 50,0 включ.	30	25	30	Впервые. Свидетельство № 205-11/ RA/ RU/311787/ 2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			2-хлортолуол				От 0,05 до 50,0 включ.	23	25	33	
			4-хлортолуол				От 0,05 до 50,0 включ.	28	25	33	
			Гексахлорбутадиен				От 0,05 до 50,0 включ.	28	30	30	
			Нафталин				От 0,05 до 50,0 включ.	28	25	25	

4 Раздел 5. Перечень методик (методов) измерений морской воды, взвесей и донных отложений

Таблица 5.1:

- а) изложить в новой редакции содержание объектов анализа с порядковыми номерами 2, 6, 8, 14, 17;
 б) дополнить порядковым номером 36:

Таблица 5.1

Но-мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информационные данные
								Единица измерений	Значение	
2	Морская вода	РД 52.10.743–2020 (ФР.1.31.2019.35859) Общая щёлочность морской воды. Методика измерений титриметрическим методом	Общая щёлочность Прямое титрование (вариант 1)	ТМ	ФГБУ «ГОИН»	ммоль/дм ³	От 0,800 до 4,100 включ.	ммоль/дм ³	0,202·X + +0,0055	Взамен РД 52.10.743–2010. Свидетельство № 103–202/RA.RU. 311787–2016/2019 от 17.12.2019, ФГУП «ВНИИМС»
			Потенциометрическое титрование (вариант 2)						0,050·X + +0,061	

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
6	Морская вода	РД 52.10.744–2020 (ФР.1.31.2019.35860) Массовая концентрация кремния в морской воде. Методика измерений фотометрическим методом в виде синей формы молибдокремниевой кислоты	Кремний	Ф	ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 10,0 до 1200,0 включ.	мкг/дм ³	0,04·X + + 1,65	Взамен РД 52.10.744–2010. Свидетельство № 103–203/РА. RU.311787– 2016/2019 от 17.12.2019, ФГУП «ВНИИМС»
8	Морская вода	РД 52.10.745–2020 (ФР.1.31.2019.35861) Массовая концентрация азота нитратного в морской воде. Методика измерений фотометрическим методом после восстановления в кадмиевом редуторе	Азот нитратный	Ф	ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 5,00 до 100,00 включ.	мкг/дм ³	0,17·X + + 1,52	Взамен РД 52.10.745–2010. Свидетельство № 103–204/РА. RU. 311787– 2016/2019 от 17.12.2019, ФГУП «ВНИИМС»
							От 100,00 до 500,00 включ.		0,04·X + + 3,34	

Продолжение таблицы 5.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
14	Морская во- да	РД 52.10.912–2021 (ФР 1.31.2020.38677) Массовая концен- трация растворен- ных форм кадмия, кобальта, меди, ни- келя и свинца в про- бах морской воды. Методика измерений методом атомно- абсорбционной спек- трометрии в режиме электротермической атомизации	Кадмий	ААС	ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 0,05 до 1,00 включ.	мкг/дм ³	0,27·X	Взамен РД 52.10.243–92 в части раздела «Тяжёлые ме- таллы» (раздел 1). Свидетельство № 103-209/RA. RU 311787– 2016/2020 от 25.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			Кобальт				От 0,50 до 5,00 включ.		0,27·X	
			Медь				От 1,00 до 10,00 включ.		0,24·X	
			Никель				От 1,00 до 10,00 включ.		0,29·X	
			Свинец				От 1,00 до 10,00 включ.		0,27·X	
17	Морская во- да	РД 52.10.910–2021 (ФР.1.31.2020.38675) Массовая концен- трация анионных синтетических по- верхностно-активных веществ в пробах морской воды. Ме- тодика измерений методом атомно- абсорбционной спек- трометрии в режиме электротехнической атомизации	АСПАВ	ААС	ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 10,00 до 200,00 включ.	мкг/дм ³	0,28·X	Взамен РД 52.10.243–92 в части раздела «Синтетические поверхностно- активные веще- ства (детерген- ты)». Свидетельство № 103–207/RA. RU 311787– 2016/2020 от 23.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
36	Гидробион- ты	РД 52.10.911–2021 (ФР.1.31.2020.38676) Массовая доля ме- таллов в пробах гид- робионтов. Методика измерений методом атомно-абсорбцион- ной спектроскопии в режиме электротер- мической атомиза- ции	Алюминий	ААС	ФГБУ «ГОИН»	мг/кг	От 2,00 до 1000,0 включ.	мг/кг	0,30·X	Впервые. Свидетельство № 103–208/РА. RU 311787– 2016/2020 от 23.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			Мышьяк				От 1,00 до 30,00 включ.		0,29·X	
			Кадмий				От 0,05 до 1,50 включ.		0,31·X	
			Кобальт				От 0,40 до 5,00 включ.		0,31·X	
			Хром				От 0,20 до 30,00 включ.		0,31·X	

Окончание таблицы 5.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
36	Гидробион- ты	РД 52.10.911–2021 (продолжение)	Медь	ААС	ФГБУ «ГОИН»	мг·л ⁻¹ (мг/кг)	От 1,00 до 80,00 включ.	мг·л ⁻¹ (мг/кг)	0,24·X	Впервые. Свидетельство № 103–208/РА. RU 311787– 2016/2020 от 23.12.2020, ФГУП «ВНИИМС»
			Железо				От 20,00 до 1000,00 включ.		0,21·X	
			Марганец				От 0,20 до 400,00 включ.		0,28·X	
			Никель				От 0,50 до 40,00 включ.		0,30·X	
			Свинец				От 0,50 до 30,00 включ.		0,30·X	
			Цинк				От 20,00 до 800,0 включ.		0,32·X	

5 Раздел 6. Перечень методик (методов) измерений анализа почв (в том числе сельхозугодий)

Таблица 6.1 – дополнить порядковым номером 37:

Таблица 6.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
37	Почва, грунт, донные отложения	РД 52.18.886–2019 Массовая доля аро- матических углево- дородов в пробах почв, грунтов и дон- ных отложений. Методика измерений методом капилляр- ной газовой хрома- тографии с исполь- зованием анализа равновесного пара	Бензол	ГХ	ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,015 до 1,47 включ.	%	48	Впервые. Свидетельство № С40.____.РА. RU.311345– 2018 от 22.10.2018, ФГБУ «ГХИ»
			Толуол				От 0,014 до 1,45 включ.			
			Этилбензол				От 0,014 до 1,45 включ.			
			п-Ксилол				От 0,014 до 1,43 включ.			

Окончание таблицы 6.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
37	Почва, грунт, донные отложения	РД 52.18.886–2019 (продолжение)	м-Ксилол	ГХ	ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,014 до 1,44 включ.	%	48	Впервые. Свидетельство № С40.____.РА. RU.311345– 2018 от 22.10.2018, ФГБУ «ГХИ»
			Кумол				От 0,014 до 1,44 включ.			
			о-Ксилол				От 0,015 до 1,47 включ.			
			Хлорбензол				От 0,018 до 1,85 включ.			
			Стирол				От 0,015 до 1,52 включ.			

6 Раздел 8. Перечень методик, направленных на совершенствование в области обеспечения экологической безопасности состояния окружающей среды

6.1 Заголовок раздела – слово «методик» заменить на слова «нормативных документов».

6.2 Таблица 8.2.1:

- а) исключить содержание объектов наблюдений с порядковыми номерами 21–23, 25 (изменение № 3);
- б) изложить в новой редакции содержание объекта наблюдений с порядковым номером 1 (изменение № 3);
- в) изложить в новой редакции содержание объекта наблюдений с порядковым номером 13;
- г) дополнить порядковыми номерами 26–36:

Т а б л и ц а 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
1	Почва, поверхностные воды, атмосферный воздух	РД 52.18.766–2012 Руководство по радиационному обследованию компонентов природной среды на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие катастрофы на Чернобыльской атомной электростанции (Изменение № 1 ОРН-038)	Определение характеристик радиоактивного загрязнения компонентов природной среды	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Для применения организациями Росгидромета или специальными подразделениями других ведомств, уполномоченных для проведения радиационного обследования с целью определения характеристик радиоактивного загрязнения компонентов природной среды (почва, поверхностные воды, атмосферный воздух)	При средней плотности загрязнения почвы цезием-137 более 37 кБк/м ² (1 Ки/км ²) устанавливает для территорий природных комплексов и населенных пунктов: - порядок радиационного обследования компонентов природной среды;	Впервые. Дата введения 01.01.2014

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
1	Почва, поверхностные воды, атмосферный воздух	РД 52.18.766–2012 (продолжение)		ФГБУ «НПО «Тайфун»		<ul style="list-style-type: none"> - Порядок дозиметрического обследования; - Порядок оценки загрязнения компонентов природной среды; - Формы представления результатов радиационного обследования 	Впервые. Дата введения 01.01.2014

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
13	Поверхностные воды	Р 52.24.765–2018 Методика расчёта стоимости работ по подготовке справок о расчётных характеристиках, используемых для установления нормативов допустимых сбросов веществ в водные объекты	Организация и проведение наблюдений за состоянием поверхностных вод	ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих организацию и проведение наблюдений за состоянием поверхностных вод	Методика расчёта стоимости работ по подготовке справок о расчётных условных концентрациях химических веществ в воде водотоков и расчётных гидрологических характеристиках, рекомендуемых для использования при разработке проектов нормативов допустимых сбросов веществ в водные объекты для водопользователей	Взамен Р 52.24.765–2012. Дата введения 02.04.2018

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
26	Морские воды	Р 52.18.852–2016 Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в морских водах	Порядок и проведение расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в объектах природной среды	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Для управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и их филиалов, научно-исследовательских учреждений Росгидромета и других подведомственных Росгидромету организаций и могут быть применены подразделениями других ведомств, выполняющих работы в области мониторинга радиационной обстановки и охраны окружающей среды	Рекомендованы для: - оценки радиационного состояния морских акваторий; - обоснования нормативов выбросов радиоактивных веществ в морскую среду; - обоснования приоритетных мероприятий в планах действий по охране окружающей среды и оценки их эффективности; - оптимизации мониторинга радиационной обстановки морских акваторий	Впервые. Дата введения 20.12.2016

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
27	Пресная вода и почва	Р 52.18.853–2016 Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в пресной воде и почве	Порядок и проведение расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в объектах природной среды	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Для управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и их филиалов, научно-исследовательских учреждений Росгидромета и других подведомственных Росгидромету организаций и могут быть применены подразделениями других ведомств, выполняющих работы в области мониторинга радиационной обстановки и охраны окружающей среды	Рекомендованы для: - оценки уровней радиационно-экологического воздействия в районах расположения радиационных объектов и на радиоактивно загрязнённых территориях; - обоснования нормативов выбросов и сбросов радиоактивных веществ, при соблюдении которых обеспечивается сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и защита природных экосистем;	Впервые. Дата введения 20.12.2016

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
27	Пресная вода и почва	Р 52.18.853–2016 (продолжение)		ФГБУ «НПО «Тайфун»		<ul style="list-style-type: none"> - обоснования приоритетных мероприятий в планах действий по охране окружающей среды и оценки их эффективности; - оптимизации мониторинга радиационной обстановки 	Впервые. Дата введения 20.12.2016

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
28	Поверхностные воды и донные отложения	РД 52.24.868–2017 Использование методов биотестирования воды и донных отложений водотоков и водоёмов	Методы биотестирования воды и донных отложений водотоков и водоёмов, оценки качества воды по токсичности и токсическому загрязнению	ФГБУ «ГХИ»	Для подразделений Росгидромета, осуществляющих организацию и проведение наблюдений за состоянием поверхностных вод, а также для использования природоохранными организациями, выполняющими мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды	Основные методы биотестирования воды и донных отложений водотоков и водоёмов на: - водорослях; - дафниях; - инфузориях; - коловратках; - личинках хиромид. Дополнительные методы биотестирования воды и донных отложений водотоков и водоёмов на: - цериодафниях; - рыбах; - популяциях гидробионтов. Метод оценки токсического влияния фитоценозов планктона на формирование качества вод	Взамен Р 52.24.566–94. Дата введения 01.10.2018

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
29	Атмосферный воздух, почва, снежный покров, вода и донные отложения, биота	Р 52.18.863–2017 Методика определения радиационного фона по данным мониторинга радиационной обстановки	Методика определения показателей радиационного фона на основе результатов мониторинга радиационной обстановки, проводимого государственной наблюдательной сетью, территориальной и локальной системами наблюдений	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Для организаций Росгидромета, осуществляющих работы в области мониторинга радиоактивного загрязнения окружающей среды и могут быть применены специальными подразделениями других ведомств, уполномоченных для проведения мониторинга радиационной обстановки	Применяются для: - определения показателей радиационного фона в районах расположения радиационных объектов (РО); - определения показателей регионального радиационного фона для отдельных территорий за пределами зон наблюдения РО; - обеспечения населения и лиц, принимающих управленческие решения, средств массовой информации и общественных организаций достоверной информацией о показателях радиационного фона;	Впервые. Дата введения 20.11.2017

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
29	Атмосферный воздух, почва, снежный покров, вода и донные отложения, биота	Р 52.18.863–2017 (продолжение)		ФГБУ «НПО «Тайфун»		<ul style="list-style-type: none"> - оценки воздействия природных и техногенных факторов на радиационную обстановку путём сопоставления контролируемых параметров радиационной обстановки с показателями радиационного фона; - оптимизации регламентов мониторинга радиационной обстановки с учётом значимости её изменений по отношению к показателям радиационного фона 	Впервые. Дата введения 20.11.2017

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
30	Донные отложения морских водных объектов	Р 52.18.873–2018 Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в донных отложениях морских водных объектов	Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в донных отложениях морских водных объектов, превышение которых обеспечивает экологическую безопасность человека и объектов морской биоты	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Предназначены для управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и их филиалов, научно-исследовательских учреждений Росгидромета и других подведомственных Росгидромету организаций и могут быть применены подразделениями других ведомств, выполняющих работы в области мониторинга радиационной обстановки и охраны окружающей среды	Могут быть использованы для: - оценки радиационного состояния водных объектов, в том числе в районах расположения радиационных объектов, эксплуатация которых приводит к сбросу в морскую среду слабоактивных технологических вод; - обоснования нормативов сбросов радиоактивных веществ в водную среду, при соблюдении которых обеспечивается сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и защита водных экосистем;	Впервые. Дата введения 20.12.2019

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
30	Донные отложения морских водных объектов	Р 52.18.873–2018 (продолжение)		ФГБУ «НПО «Тайфун»		- обоснования приоритетных мероприятий в планах действий по охране окружающей среды и оценки их эффективности; - оптимизации мониторинга радиационной обстановки водных объектов	Впервые. Дата введения 20.12.2019

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
31	Донные отложения пресноводных водных объектов	Р 52.18.876–2019 Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в донных отложениях пресноводных водных объектов	Порядок расчёта контрольных уровней содержания радионуклидов в донных отложениях пресноводных водных объектов, не превышение которых обеспечивает экологическую безопасность человека и объектов пресноводной воды	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Предназначены для управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и их филиалов, научно-исследовательских учреждений Росгидромета и других подведомственных Росгидромету организаций и могут быть применены подразделениями других ведомств, выполняющих работы в области мониторинга радиационной обстановки и охраны окружающей среды	Могут быть использованы для: - оценки радиационного состояния водных объектов, в т.ч. в районах расположения радиационных объектов, эксплуатация которых приводит к сбросу в пресноводную среду слабоактивных технологических вод; - обоснования нормативов сбросов радиоактивных веществ в водную среду, при соблюдении которых обеспечивается сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и защита водных экосистем;	Впервые. Дата введения 20.12.2020

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
31	Донные отложения пресноводных водных объектов	Р 52.18.876–2019 (продолжение)		ФГБУ «НПО «Тайфун»		- обоснование приоритетных мероприятий в планах действий по охране окружающей среды и оценки их эффективности; - оптимизации мониторинга радиационной обстановки водных объектов	Впервые. Дата введения 20.12.2020

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
32	Почва	РД 52.18.103–2019 Контроль качества аналитических работ по определению содержания загрязняющих веществ в почве	Организация, порядок проведения и перечень процедур по внутреннему (внутрилабораторному) контролю качества аналитических работ по определению содержания (массовой доли) загрязняющих веществ в почве, внешнему контролю качества аналитических работ, выполняемых лабораториями, проведению инспекций на местах осуществления деятельности лабораторий	ФГБУ «НПО «Тайфун»	Предназначен для организаций Росгидромета, осуществляющих наблюдения за состоянием и загрязнением почв. Может быть использован другими юридическими и физическими лицами, проводящими наблюдения за загрязнением почв	Применяются для: - организации и проведения внутреннего контроля качества аналитических работ; - организации и проведения внешнего контроля; - проведения инспекций (проверок) на местах осуществления деятельности управлений по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, организаций наблюдательной сети, наблюдательных подразделений	Взамен РД 52.18.103–86. Дата введения 11.11.2020

8 Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
33	Вода водных объектов	РД 52.24.622–2019 Порядок проведения расчётов условных фоновых концентраций химических веществ в воде водных объектов для установления нормативов допустимых сбросов сточных вод	Порядок проведения расчёта условных фоновых концентраций химических веществ в воде водных объектов вне зоны влияния на качество воды проектируемого или действующего выпуска сточных вод для установления нормативов допустимых сбросов сточных вод	ФГБУ «ГХИ»	Предназначен для оперативно-производственных подразделений Росгидромета, осуществляющих обработку результатов наблюдений на водных объектах	Условные фоновые концентрации химических веществ рекомендуется использовать для нормирования допустимого сброса сточных вод для проектируемых, реконструируемых и действующих предприятий, а также при установлении нормативов допустимого воздействия по привносу химических веществ на водохозяйственные участки	Взамен РД 52.24.622–2017. Дата введения 01.11.2019

Продолжение таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
34	Почва	РД 52.18.885–2019 Определение значений региональных фоновых концентраций органических загрязняющих веществ в почвах	Устанавливает принципы и методы определения статистических характеристик региональной фоновой концентрации органического загрязняющего вещества: полиароматических углеводородов, нефтяных углеводородов и фенола в почвах региона	ФГБУ НПО «Тайфун»	Предназначен для организаций Росгидромета, в том числе оперативно-производственных подразделений, осуществляющих мониторинг почвенного покрова Российской Федерации	Для получения достоверных статистических характеристик региональной фоновой концентрации органического загрязняющего вещества руководящий документ даёт указания по стратегии выбора фоновых пробных площадок, количеству отбираемых проб почвы, статистической обработке данных измерений	Впервые. Дата введения 01.11.2020

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
35	Поверхностные водные объекты	РД 52.24.354–2020 Организация и проведение специальных наблюдений за состоянием водных объектов и источниками их загрязнения в районах разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата	Устанавливает основные принципы организации и проведения специальных наблюдений за состоянием водных объектов и источниками их загрязнения в районах, подверженных интенсивному техногенному воздействию в связи с развитием нефте- и газодобывающей промышленности	ФГБУ «ГХИ»	Предназначен для оперативно-производственных подразделений Росгидромета, осуществляющих наблюдения за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши в рамках Государственной системы наблюдений за состоянием окружающей среды в районах разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата	Формирование сети пунктов специальных наблюдений на водных объектах за состоянием и загрязнением воды и способы выявления основных источников загрязнения водных объектов в районах разработки месторождений нефти, газа и газоконденсата	Взамен РД 52.24.354–94. Дата введения 31.05.2021

Окончание таблицы 8.2.1

Номер	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности	Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
					Назначение	Область распространения	
36	Поверхностные воды суши	РД 52.24.905–2020 Оценка токсичности воды и водных вытяжек донных отложений поверхностных водных объектов методом биотестирования по изменению оптической плотности культуры микроводоросли <i>Chlorella vulgaris</i>	Устанавливает методику оценки токсичности воды и водных вытяжек донных отложений поверхностных водных объектов методом биотестирования по изменению оптической плотности культуры микроводоросли <i>Chlorella vulgaris</i> в лабораторных условиях и требования к порядку проведения и оценке токсичности воды и водных вытяжек донных отложений поверхностных водных объектов в составе системы мониторинга поверхностных вод суши	ФГБУ «ГХИ»	Предназначена (методика) для лабораторий, осуществляющих наблюдения за токсичностью воды и донных отложений поверхностных водных объектов в рамках государственной службы наблюдений за состоянием окружающей природной среды Росгидромета	Может быть использована природоохранными организациями, осуществляющими мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, а также для проведения научно-исследовательских экотоксикологических и экологических работ	Впервые. Дата введения 01.11.2021

7 Раздел 9. Нормативные документы по организации внутреннего и внешнего контроля

Раздел 9 – исключить.

8 Раздел 11. Перечень нормативных документов сторонних организаций, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей среды

Таблица 11.1:

а) объект анализа с порядковым номером 7 (изменение ИЗМ № 4/43–2019 РД 52.18.595–96). Графа 3 – заменить слова: «ПНД Ф 14.1.2:4.135–98», «(с изменением 1)» словами «ЦВ 3.19.08–2008», «(с изменениями № 1, 2)» соответственно. Исключить из наименования методики слова «с индуктивно связанной плазмой»;

б) дополнить порядковым номером 21:

Т а б л и ц а 11.1

Но- мер	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа	Организация, предоставляющая нормативный документ	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P=0,95)		Информацион- ные данные
								Единица измерений	Значение	
21	Атмосфер- ный воздух	М 02-14–2007 (издание 2016 года) (ФР.1.31.2017.25847) Атмосферный воздух и воздух рабочей зоны. Методика из- мерений массовой концентрации бенз(а)пирена мето- дом высокоэффек- тивной жидкостной хроматографии с флуориметрическим детектированием с использованием жидкостного хрома- тографа «Люмахром»	Бенз(а)пирен	ВЭЖХ	ООО «Люмэкс- маркетинг»	мкг/м ³	От 0,0005 до 10,0 включ.	%	25	Взамен М 02-14–2007 (издание 2007) Свидетельство № 02.032.010/ RA.RU. 311278/2016 от 08.12.2016, ООО «Люмэкс- маркетинг»
			В воздухе рабочей зоны							

9 Приложение Б

9.1 Таблицу Б.1 дополнить информационными данными из таблицы 3.1.

Т а б л и ц а Б.1

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
31	РД 52.04.920–2022	3	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. I, 5.2.7.8
41	РД 52.04.893–2020	4	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. I, 5.2.6
56	РД 52.04.909–2021	5	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. I, 6.5
64	РД 52.04.908–2021	5	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. I, 5.2.5.10
90	РД 52.04.882–2019	6	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. II, 4.5.12
141	РД 52.04.875–2019	8	Впервые
142	РД 52.04.894–2020	9	Взамен РД 52.04.186–89, Ч. I, 5.2.3.3

9.2 Таблицу Б.2 дополнить информационными данными из таблицы 4.1.

Т а б л и ц а Б.2

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
1	РД 52.24.358–2019	10	Взамен РД 52.24.358–2006
7	РД 52.24.368–2021	11	Взамен РД 52.24.368–2006
10	РД 52.24.377–2021	12	Взамен РД 52.24.377–2008
14	РД 52.24.382–2019	13	Взамен РД 52.24.382–2006
16	РД 52.24.387–2019	14	Взамен РД 52.24.387–2006
22	РД 52.24.401–2018	14	Взамен РД 52.24.401–2006
25	РД 52.24.405–2018	15	Взамен РД 52.24.405–2005
26	РД 52.24.406–2018	15	Взамен РД 52.24.406–2006
34	РД 52.24.419–2019	15	Взамен РД 52.24.419–2005
35	РД 52.24.420–2019	16	Взамен РД 52.18.420–2006
37	РД 52.24.423–2022	16	Взамен РД 52.18.423–2006
39	РД 52.24.432–2018	16	Взамен РД 52.18.432–2005
40	РД 52.24.433–2018	17	Взамен РД 52.18.433–2005
51	РД 52.24.454–2021	17	Взамен РД 52.24.454–2006
57	РД 52.24.468–2019	18	Взамен РД 52.24.468–2005
62	РД 52.24.480–2022	19	Взамен РД 52.24.480–2006
70	РД 52.24.488–2022	19	Взамен РД 52.24.488–2006
72	РД 52.24.493–2020	20	Взамен РД 52.24.493–2006
75	РД 52.24.496–2018	21	Взамен РД 52.24.496–2005
76	РД 52.24.497–2019	21	Взамен РД 52.24.497–2005
93	РД 52.24.515–2019	22	Взамен РД 52.24.515–2005
127	РД 52.24.534–2019	23	Впервые
128	РД 52.24.535–2019	24	Впервые
129	РД 52.24.536–2019	25	Впервые

Окончание таблицы Б.2

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
130	РД 52.24.537–2019	28	Впервые
131	РД 52.24.538–2021	30	Взамен РД 52.24.382–2006 в части определения полифосфатов
132	РД 52.24.539–2022	31	Впервые
133	РД 52.18.906–2021	33	Впервые

9.3 Таблицу Б.3 дополнить информационными данными из таблицы 5.1.

Т а б л и ц а Б.3

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
2	РД 52.10.743–2020	39	Взамен РД 52.10.743–2010
6	РД 52.10.744–2020	40	Взамен РД 52.10.744–2010
8	РД 52.10.745–2020	40	Взамен РД 52.10.745–2010
14	РД 52.10.912–2021	41	Взамен РД 52.10.243–92 в части раздела «Тяжёлые металлы»
17	РД 52.10.910–2021	41	Взамен РД 52.10.243–92 в части раздела «Синтетические поверх- ностно-активные вещества (детер- генты)»
36	РД 52.10.911–2021	42	Впервые

9.4 Таблицу Б.4 дополнить информационными данными из таблицы 6.1.

Т а б л и ц а Б.4

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
37	РД 52.18.886–2019	44	Впервые

9.5 Таблицу Б.5 дополнить информационными данными из таблицы 8.2.1.

Т а б л и ц а Б.5

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
1	РД 52.18.766–2012 Изменение № 1 ОРН-038	46	Впервые
13	Р 52.24.765–2018	48	Взамен Р 52.24.765–2012
26	Р 52.18.852–2016	49	Впервые
27	Р 52.18.853–2016	50	Впервые
28	РД 52.24.868–2017	52	Взамен Р 52.24.566–94
29	Р 52.18.863–2017	53	Впервые
30	Р 52.18.873–2018	55	Впервые
31	Р 52.18.876–2019	57	Впервые
32	РД 52.18.103–2019	59	Взамен РД 52.18.103–86
33	РД 52.24.622–2019	60	Взамен РД 52.24.622–2017
34	РД 52.18.885–2019	61	Впервые
35	РД 52.24.354–2020	62	Взамен РД 52.24.354–94
36	РД 52.24.905–2020	63	Впервые

9.6 Таблицу Б.6. дополнить информационными данными из таблицы 11.1.

Т а б л и ц а Б.6

Номер пункта РД 52.18.595–96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
7	ЦВ 3.19.08–2008	64	Действует с изменениями № 1, 2
21	М-02-14–2007 (издание 2016 года)	65	Взамен М-02-14–2007 (издание 2007 года)