
**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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

ОРН 035–2015

ИЗМЕНЕНИЕ № 3 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 01.01.2015)

Обнинск
2015

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНО учреждениями Росгидромета:

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

2 РАЗРАБОТЧИКИ А.Ф. Ковалев (руководитель темы), В.А. Красковская, М.А. Запевалов, канд. хим. наук, Н.Н. Лукьянова, канд. хим. наук, К.И. Васильева, канд. физ.-мат. наук (ФГБУ «НПО «Тайфун»); С.С. Чичерин, канд. физ.-мат. наук, Н.Ш. Вольберг, канд. техн. наук (ФГБУ «ГГО»); А.А. Назарова, канд. хим. наук, Л.В. Боева, канд. хим. наук (ФГБУ «ГХИ»), Ю.С. Лукьянов, канд. хим. наук, И.С. Матвеева, канд. хим. наук (ФГБУ «ГОИН»)

3 СОГЛАСОВАНО с Управлением мониторинга загрязнения окружающей среды, полярных и морских работ (УМЗА) Росгидромета 13.05.2015

4 УТВЕРЖДЕНО Заместителем Руководителя Росгидромета 14.05.2015
ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом Росгидромета от 05.06.2015 № 350

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАНО ФГБУ «НПО «Тайфун» от 20.05.2015 за номером ОРН 035–2015

Содержание

1	Раздел 1. Область применения	1
2	Раздел 2. Обозначения и сокращения	1
3	Раздел 3. Перечень методик выполнения измерений, допущенных при контроле загрязнения атмосферы (воздух фоновых районов, населенных пунктов, промышленных выбросов)	2
4	Раздел 4. Перечень методик выполнения измерений природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод	14
5	Раздел 5. Перечень методик количественного химического анализа морской воды, взвесей и донных отложений	58
6	Раздел 6. Перечень методик выполнения измерений анализа почв (в том числе сельхозугодий)	76
7	Раздел 8. Перечень методик радиометрического анализа	88
8	Раздел 9. Нормативные документы по методам отбора проб и организации внутреннего и внешнего контроля достоверности измерений	106
9	Дополнение структурным элементом	122

Введение

Настоящее Изменение № 3 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 01.01.2015) содержит разработанные или пересмотренные методики выполнения измерений, методики (методы) измерений, регламентированные в руководящих документах, рекомендациях, (далее – нормативные документы), разработанные научно-исследовательскими учреждениями Росгидромета по закрепленным видам деятельности и разработанные совместно с заинтересованными организациями других ведомств в области мониторинга загрязнения окружающей среды, в том числе:

- а) атмосферы (воздух фоновых районов, населенных 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 № 3 включены разработанные впервые, или пересмотренные (с изменениями и дополнениями) в соответствии с приказом Росгидромета от 03.12.2007 № 392 «Об упорядочении нормативных документов оперативно-производственного характера»:

- а) методики, направленные на совершенствование в области обеспечения экологической безопасности состояния окружающей среды (раздел 8);
- б) документы по организации внутреннего и внешнего контроля достоверности измерений в лабораториях сети Росгидромета (раздел 9);
- в) перечень нормативных документов (по разделам 3, 4, 5, 6, 8), включенных в РД 52.18.595-96, имеющих обозначение, с указанием страниц, на которых они расположены.

В дополнение к перечню нормативных документов, представленных в РД 52.18.595-96 (с Изменениями № 1, 2, 3), допускается в соответствии с федеральными законами от 26 июня 2008 года № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями на 23 июня 2014 года), от 27 декабря 2002 года № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями на 23 июня 2014 года), от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 24 ноября 2014 года) и требованиями стандартов ГОСТ Р 8.563-2009 «ГСИ. Методики (методы) измерений» и ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002 — ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 под общим заголовком «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений», использовать методики (методы) измерений, установленные в международных, региональных (межгосударственных) и национальных (государственных) стандартах методик (методов) измерений.

ИЗМЕНЕНИЕ № 3

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 01.01.2015)

Дата введения – 2015–09–01

1 Раздел 1. Область применения

Второй абзац изложить в новой редакции: «Использование методик (методов) измерений (далее – методики измерений), включенных в Федеральный перечень, является обязательным».

2 Раздел 2. Обозначения и сокращения

Раздел 2 изложить в новой редакции:

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

ААС – атомно-абсорбционная спектроскопия; В – весовой метод; ВЭЖХ – высокоэффективная жидкостная хроматография; ГЖХ – газожидкостная хроматография; ГСИ – Государственная система обеспечения измерений; ГХ – газохроматографический метод; ГХ-МС – хроматомасс-спектрометрический метод; ГХ/ТД – газохроматографический с термодесорбцией метод; Д – денситометрический метод; ЖХ – жидкостная хроматография; ИВА – инверсионный вольтамперометрический метод; ИК – инфракрасная спектроскопия; ЙМ – йодометрический метод; К – кулонометрический метод; Л – люминесцентный; ЛИЭС – лазерно-искровой эмиссионный спектральный анализ с использованием экспресс-анализатора элементного состава объектов природной среды; МС – масс-спектрометрический метод; МТ – меркуриметрический метод; П – потенциометрический метод; Р – рентгенофлуоресцентный метод; Т – турбидиметрический метод; ТМ – титриметрический метод; ТСХ – тонкослойная хроматография; УФ – ультрафиолетовая спектроскопия; Ф – фотометрический метод; ФЛ – флуоресцентный метод; Э – электрометрический метод; ЭФ – экстракционно-фотометрический; ЭХ – электрохимический метод; С или X – массовая концентрация, массовая доля вещества; V_x – объемная концентрация вещества; св. – свыше; СИ – средство измерений; с.о. – сухой остаток в пробе; доверительная вероятность (P=0,95) – доверительные границы погрешности результата измерений».

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

3.1 Изложить в новой редакции заголовок раздела 3: «Перечень методик (методов) измерений, допущенных при контроле загрязнения атмосферы (воздух фоновых районов, населенных пунктов, промышленных выбросов)».

3.2 Таблица 3.1:

а) изложить в новой редакции:

– заголовки 3, 4, 6, 9–й граф;

– содержание объектов анализа с порядковыми номерами

19, 49, 53, 63, 120, 121, 123, 126, 130;

б) дополнить порядковыми номерами 133, 134;

в) удалить порядковый номер 120а (Изменение № 2):

Таблица 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
19	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.797–2014 Массовая концентрация фторида водорода в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием ксиленолового оранжевого	Фторид водорода	Ф

Продолжение таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,002 до 0,2 включ.	%	23	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.3.1. Свидетельство № 18.13.797 /01.00305—2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
49	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.794–2014 Массовая концентрация диоксида серы в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим формальдегидопарарозанилиновым методом	Диоксид серы	Ф
53	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.796–2014 Массовая концентрация сероуглерода в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом	Сероуглерод	Ф
63	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.798–2014 Массовая концентрация хлора в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом по ослаблению окраски раствора метилового оранжевого	Хлор	Ф

Продолжение таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,03 до 5,0 включ.	%	21	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.7.1. Свидетельство № 18.14.794 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,02 до 0,4 включ.	%	25	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.7.5. Свидетельство № 18.17.796 /0.1.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,05 до 0,72 включ.	%	22	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.3.4. Свидетельство № 18.15.798 /0.1.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
120	Атмосферный воздух населенных пунктов, воздух рабочей зоны	ПНД Ф 13.3.64-08 (издание 2014) (ФР.1.31.2014.17404) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в атмосферном воздухе и воздухе рабочей зоны методом хромато-масс-спектрометрии	Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны	ГХ-МС
121	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.791–2014 Массовая концентрация аммиака в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с салицилатом натрия	Аммиак	Ф
122	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.792–2014 Массовая концентрация оксида и диоксида азота в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием сульфаниловой кислоты и 1-нафтиламина	Оксид азота Диоксид азота	Ф

Продолжение таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ ИПЭЭ РАН; ФГУП НТЦ РХБГ ФМБА России; ФГБУ «НПО «Тайфун»	пг/м ³	От 0,1 до 100 включ.	%	72	Взамен ПНД Ф 13.3.64-08. Свидетельство № 01.00225/205-2-14 от 19.02.2014, ФГУП «ВНИИМС».
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,02 до 5,0 включ.	%	25	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.1.2. Свидетельство № 18.18.791 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	Оксид азота (NO): от 0,028 до 2,8 включ.	%	23	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.1.3, 5.2.1.5, 5.2.1.7. Свидетельство № 18.11.792 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
		Диоксид азота (NO ₂): от 0,021 до 4,3 включ.	%	25	

Продолжение таблицы 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
123	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.795–2014 Массовая концентрация сероводорода в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом по реакции образования метиленовой синей	Сероводород	Ф
126	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.793–2014 Массовая концентрация хлорида водорода в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом	Хлорид водорода	Ф
130	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.04.799–2014 Массовая концентрация фенола в пробах атмосферного воздуха. Методика измерений фотометрическим методом с использованием 4-аминоантипирина	Фенол	Ф

Продолжение таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,006 до 0,1 включ.	%	25	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.7.3. Свидетельство № 18.16.795 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,04 до 2,0 включ.	%	22	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.2.3.6. Свидетельство № 18.19.793 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГГО»	мг/м ³	От 0,003 до 0,1 включ.	%	22	Взамен РД 52.04.186–89. Ч.1, 5.3.3.4. Свидетельство № 18.12.799 /01.00305–2011/ 2014 от 16.04.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
133	Атмосферный воздух населенных пунктов	РД 52.18.801–2014 Массовая концентрация ароматических углеводородов в атмосферном воздухе. Методика измерений методом капиллярной газовой хроматографии с отбором проб на твердые сорбенты и последующей термодесорбцией	Бензол Толуол Этилбензол Параксилол Метаксилол Кумол Ортоксилол Хлорбензол	ГХ/ТД

Продолжение таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/м ³	От 0,004 до 0,044 включ.	%	47	Впервые. Свидетельство № 18.21.801 /01.00305–2011/2014 от 13.05.2014, ФГБУ «НПО «Тайфун»
		Св. 0,044 до 0,440 включ.		25	
		От 0,004 до 0,217 включ.		39	
		Св. 0,217 до 0,434 включ.		25	
		От 0,004 до 0,015 включ.		36	
		Св. 0,015 до 0,434 включ.		25	
		От 0,004 до 0,043 включ.		38	
		Св. 0,043 до 0,431 включ.		25	
		От 0,005 до 0,043 включ.		40	
		Св. 0,043 до 0,432 включ.		25	
		От 0,004 до 0,011 включ.		37	
		Св. 0,011 до 0,431 включ.		25	
		От 0,004 до 0,240 включ.		37	
		Св. 0,240 до 0,440 включ.		25	
		От 0,006 до 0,08 включ.		32	
		Св. 0,08 до 0,555 включ.		25	

Продолжение таблицы 3.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
134	Атмосферный воздух населенных пунктов, воздух рабочей зоны	ПНД Ф 13.1.65-08 (издание 2014) (ФР.1.31.2014.17407) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в промышленных выбросах в атмосферу методом хроматомасспектрометрии	Полихлорированные дибензо-п-диоксины и дибензофураны	ГХ-МС

Окончание таблицы 3.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ ИПЭЭ РАН; ФГУП НТЦ РХБГ ФМБА России; ФГБУ «НПО «Тайфун»	пг/м ³	От 1 до 100 включ.	%	80	Взамен ПНД Ф 13.1.65-08. Свидетельство № 01.00225/205-5-14 от 19.02.2014, ФГУП «ВНИИМС»
		Св. 100 до 200 включ.	пг/м ³	50	
		Св. 200 до 1000 включ.	%	25	

4 Раздел 4. Перечень методик выполнения измерений природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод

4.1 Изложить в новой редакции заголовков раздела 4: «Перечень методик (методов) измерений природных поверхностных вод суши, очищенных сточных вод и донных отложений».

4.2 Таблица 4.1:

а) изложить в новой редакции:

– заголовки 3, 4, 6, 9–й граф;

– содержание объектов анализа с порядковыми номерами 6, 10, 17, 20, 23, 28, 31, 32, 33, 36, 42, 43, 49, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 64, 66, 67; 69; 84; 87, 91;

б) дополнить порядковыми номерами 103 –121;

в) удалить порядковый номер 32а (Изменение № 2):

Таблица 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
6	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.367-2010 (ФР.1.31.2010.08578) Массовая концентрация нитратов в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионселективным электродом	Азот нитратов	П

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,03 до 1,40 включ.	мг/дм ³	0,004 + 0,14·X	Взамен РД 52.24.367–95. Свидетельство № 6.24-2010 от 01.03.2010, ГУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
10	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.377–2008 (ФР.1.31.2009.06155) Массовая концентрация алюминия, бериллия, ванадия, железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, молибдена, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в водах. Методика выполнения измерений методом атомной абсорбции с прямой электрометрической атомизацией проб	Алюминий	ААС
			Бериллий	
			Ванадий	
			Железо	
			Кадмий	
			Кобальт	
			Марганец	
			Медь	
			Молибден	
			Никель	
			Свинец	
			Серебро	
			Хром	
Цинк				

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 6,0 до 60,0 включ.	мкг/дм ³	$0,17 \cdot X + 0,6$	Взамен РД 52.24.377–95. Свидетельство № 28.24–2008 от 15.04.2008, ГУ «ГХИ»
		От 0,20 до 4,0 включ.		$0,14 \cdot X + 0,10$	
		От 2,0 до 100,0 включ.		$0,1 \cdot X + 0,70$	
		От 10,0 до 200,0 включ.		$0,19 \cdot X + 2,00$	
		От 0,10 до 2,0 включ.		$0,10 \cdot X + 0,05$	
		От 2,0 до 40,0 включ.		$0,14 \cdot X + 1,0$	
		От 1,0 до 15,0 включ.		$0,12 \cdot X + 0,2$	
		От 1,0 до 30,0 включ.		$0,19 \cdot X + 0,2$	
		От 1,0 до 50,0 включ.		$0,17 \cdot X + 0,6$	
		От 5,0 до 60,0 включ.		$0,12 \cdot X + 2,00$	
		От 2,0 до 30,0 включ.		$0,12 \cdot X + 1,00$	
		От 0,02 до 4,0 включ.		$0,14 \cdot X + 0,01$	
		От 1,0 до 30,0 включ.		$0,22 \cdot X + 0,40$	
		От 2,0 до 20,0 включ.		$0,17 \cdot X + 1,00$	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
17	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.389–2011 (ФР.1.31.2006.02522) Массовая концентрация бора в водах. Методика измерений фотометрическим методом с азометином-Аш	Бор	Ф
20	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.394–2012 (ФР.31.2013.13977) Массовая концентрация аммонийного азота в водах. Методика измерений потенциометрическим методом с ионселективным электродом	Аммонийный азот	П
23	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.402–2011 (ФР.1.31.2013.13979) Массовая концентрация хлоридов в водах. Методика измерений меркуриметрическим методом	Хлориды	МТ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,10 до 0,25 включ. Св.0,25 до 1,00 включ.	мг/дм ³	0,05 0,08	Взамен РД 52.24.389–95. Свидетельство № 41.24–2010 от 20.01.2010, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	Вариант 1 От 0,30 до 14,0 включ. Вариант 2 От 0,050 до 14,0 включ.	мг/дм ³	0,26·X+0,02 0,14·X +0,05	Взамен РД 52.24.394–95. Свидетельство № 394.01.00175–2010 от 20.12.2010 г. ФГБУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 1,0 до 50 включ. .	мг/дм ³	0,064·X+0,17	Взамен РД 52.24.402–2005. Свидетельство № 402.01.00175–2010 от 18.08.2009, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемое вещество	Метод анализа
28	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.410–2011 (ФР.1.31.2011.11478) Массовая концентрация пропазина, атразина, симазина, прометрина в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Пропазин Атразин Симазин Прометрин	ГХ
31	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.413–2011 (ФР.1.31.2011.11479) Массовая концентрация далапон-натрия и трихлорацетата натрия в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Далапон-натрий ТХАН	ГХ
32	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.414–2012 (ФР.1.31.2013.14509) Массовая концентрация пропанила и его метаболита 3,4-дихлорамина в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Пропанил 3,4-дихлорамин (3,4 ДХА)	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,50 до 5,0 включ. Св.5,0 до 30,0 включ. От 1,0 до 40 включ. От 1,0 до 40 включ. От 1,0 до 40 включ..	мкг/дм ³	0,11·X+0,03 0,18·X–0,30 0,041·X+0,40 0,086·X+0,2 0,13·X	Взамен РД 52.24.410–95. Свидетельство № 64.24–2010 от 24.06.2010, ГУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,02 до 1,00 включ. От 0,02 до 1,00 включ.	мг/дм ³	0,24·X+0,003 0,26·X+0,005	Взамен РД 52.24.413–95. Свидетельство № 67.24–2010 от 07.05.2010, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 1,0 до 30 включ. От 1,5 до 20 включ.	мкг/дм ³	0,26·X +0,30 0,34·X +0,5	Взамен РД 52.24.414–95. Свидетельство № 414.01.00175 от 25.04.2011, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемое вещество	Метод анализа
33	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.416–2010 (ФР.1.31.2013.14510) Массовая концентрация молибдена в водах. Методика измерений инверсионным вольтамперометрическим методом	Молибден	ИВА
36	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.421–2012 (ФР.1.31.2013.13978) Химическое потребление кислорода. Методика измерений титриметрическим методом	Химическое потребление кислорода	ТМ
42	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.436–2011 Массовая концентрация кадмия в водах. Методика измерений фотометрическим методом с кадионом	Кадмий	Ф
43	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.438–2011 (ФР.1.31.2013.14511) Массовая концентрация МЦПА и 2,4 Д в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	МЦПА 2,4 Д	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,2 до 10,0 включ.	мкг/дм ³	0,34·X	Взамен РД 52.24.416–95. Свидетельство № 70.24.2009 от 01.12.2009, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 4,0 до 40,0 включ. Св.40,0 до 80,0 включ.	мг/дм ³	0,10·X + 1,6 0,10·X + 1,6	Взамен РД 52.24.421–2007. Свидетельство № 421.01.00175 – 2011 от 26.02.2011, ФГБУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,8 до 5,0 включ.	мкг/дм ³	0,5	Взамен РД 52.24.436–95. Свидетельство № 36.01.00175–2010 от 11.10.2010, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 3 до 200 включ. Вариант 1 От 0,05 до 2,0 включ. Вариант 2 От 2 до 10 включ. Св.10 до 60 включ.	мкг/дм ³	0,16·X + 1,8 0,20·X+0,007 0,062·X+0,8 0,16·X	Взамен РД 52.24.438–95. Свидетельство № 438.01.00175–2010 от 07.09. 2010, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемое вещество	Метод анализа
49	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.450–2012 (ФР.1.31.2010.07071) Массовая концентрация сероводорода и сульфидов в водах. Методика измерений фотометрическим методом с N,N- диметил- п -фенилендиамином	Сероводород Сульфиды	Ф
52	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.459–2012 (ФР.1.31.2013.15874) Массовая концентрация эптама, молината, триаллата, тиобенкарба в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Эптам Молинат Триаллат Тиобенкарб	ГХ
53	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.464–2011 (ФР.1.31.2012.11920) Массовая концентрация цинка в водах. Методика выполнения измерений денситометрическим методом с реактивной индикаторной бумагой	Цинк	Д

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 2 до 80 включ. От 50 до 4000 включ.	мкг/дм ³	0,084·X+1,0 0,048·X +12	Взамен РД 52.24.450–95. Свидетельство № 104.24–2009 от 07.09.2009, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 4,0 до 100 включ. От 4,0 до 100 включ. От 4,0 до 100 включ. От 6,0 до 150 включ.	мкг/дм ³	0,18·X+0,40 0,19·X 0,13·X+ 0,50 0,11·X +1,70	Взамен РД 52.24.459–95. Свидетельство № 59.01.00175–2011 от 09.06. 2011, ФГБУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 10 до 100 включ.	мкг/дм ³	0,16·X +4,0	Взамен РД 52.24.464–95. Свидетельство № 118.24–2010 от 20.10. 2010, ГУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
54	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.465–2011 (ФР.1.31.2012.11921) Массовая концентрация меди в водах. Методика измерений денситометрическим методом с реактивной индикаторной бумагой	Медь	Д
55	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.466–2011 (ФР.1.31.2012.11922) Массовая концентрация железа общего в водах. Методика измерений денситометрическим методом с реактивной индикаторной бумагой	Железо общее	Д
58	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.472–2012 (ФР.1.31.2013.13980) Массовая концентрация хлоридазона в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Хлоридазон	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 1,0 до 10,0 включ.	мкг/дм ³	0,12·X + 0,3	Взамен РД 52.24.465–95. Свидетельство № 119.24-2010 от 20.10.2010, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,05 до 0,20 включ. Св.0,20 до 0,50 включ.	мг/дм ³	0,27·X+0,01 0,07	Взамен РД 52.24.466–95. Свидетельство № 466.01.00175–2011 от 08.07.2010, ФГБУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 10 до 300 включ.	мкг/дм ³	0,19·X	Взамен РД 52.24.472–95. Свидетельство № 72.01.00175–2011 от 30.09.2011, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
59	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.473–2012 (ФР.1.31.2013.15873) Массовая концентрация летучих ароматических углеводородов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом с использованием анализа равновесного пара	Бензол	ГХ
			Толуол	
			Этилбензол	
			Ксилолы	
			Стирол	
			Кумол	
			Пропилбензол	
			1,2,4-Триметилбензол	

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,8 до 2,5 включ. Св. 2,5 до 5 включ.	мкг/дм ³	0,30·X	Взамен РД 52.24.473– 95. Свидетельство № 73.01.00175 от 15.12.2011, ФГБУ «ГХИ»
				0,21·X	
				0,60·X 0,36·X	
				0,37·X 0,42·X	
		0,32·X 0,43·X			
		0,36·X 0,45·X			
		0,44·X			
		0,37·X			
0,48·X					
		От 0,7 до 2,0 включ. Св. 2,0 до 5,0 включ.			

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
64	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.482–2012 (ФР.1.31.2013.15875) Массовая концентрация летучих хлорзамещённых углеводородов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом с использованием анализа равновесного пара	Без концентрирования	ГХ
			Хлорвинил	
			Хлорэтан	
			Дихлорметан	
			Трихлорметан	
			1,2-дихлорэтан	
			Тетрахлорметан	
			Трихлорэтилен	
			Тетрахлорэтилен	
			Хлорбензол	
2-хлортолуол				

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³		мкг/дм ³		Взамен РД 52.24.482–95. Свидетельство № 82.01.00175 от 15.12.2011, ФГБУ «ГХИ»
		От 10 до 60 включ.		0,16·X	
		От 5,0 до 10 включ. Св.10 до 30 включ.		0,14·X 0,14·X	
		От 20 до 100 включ.		0,04·X+2,00	
		От 15 до 70 включ. Св.70 до 200 включ.		0,12·X–0,40 0,26·X +5,00	
		От 20 до 100 включ. Св.100 до 200 включ.		0,066·X +2,00 0,084·X	
		От 14 до 60 включ. Св.60 до 110 включ. Св. 110 до 200 включ		0,30·X 0,22·X 0,22·X	
		От 10 до 110 включ. Св.110 до 200 включ.		0,048·X+5,00 0,048·X+5,00	
		От 10 до 200 включ		0,054·X +2,00	
		От 6 до 60 включ Св. 60 до 100 включ..		0,041·X+2,60 0,041·X+2,60	
		От 5,0 до 100 включ		0,078·X+1,20	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемое вещество	Метод анализа
	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.482–2012 (ФР.1.31.2013.15875) Массовая концентрация летучих хлорзамещённых углеводородов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом с использованием анализа равновесного пара	С концентрированием Дихлорметан Трихлорметан 1,2-дихлорэтан Тетрахлорметан Трихлорэтилен Тетрахлор-этилен Хлорбензол 2-хлортолуол	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³		мкг/дм ³		Взамен РД 52.24.482– 95. Свидетельство № 482.01.00175 от 15.12.2011, ФГБУ «ГХИ»
		От 3,0 до 30 включ. Св.30 до 50 включ.		0,22·X +0,9 0,22·X +0,9	
		От 3,0 до 50 включ.		0,24·X	
		От 1,5 до 15 включ. Св.15 до 30 включ.		0,26·X 0,37·X	
		От 10 до 150 включ.		0,14·X+2,00	
		От 2,0 до 12 включ. Св.12 до 60 включ.		0,30·X 0,26·X	
		От 2,0 до 60 включ.		0,26·X	
		От 0,3 до 2,0 включ. Св.2,0 до 20 включ.		0,56·X 0,35·X	
		От 0,3 до 4,0 включ. Св.4,0 до 20 включ.		0,36·X 0,40·X	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
66	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.484–2012 (ФР.1.31.2013.16595) Массовая концентрация феномедифама в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Фенмедифам	ГХ
67	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.485–2012 (ФР.1.31.2013.16596) Массовая концентрация хлорпирифиса в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Хлорпирифис	ГХ
69	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.487–2011 (ФР.1.31.2013.16597) Массовая концентрация фенола, алкилфенолов и монохлорфенолов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	Фенол 2-метилфенол 3-метилфенол 4-метилфенол 2-этилфенол 3-этилфенол 4-этилфенол	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 10 до 300 включ.	мкг/дм ³	1,0+0,20·X	Взамен РД 52.24.484–95. Свидетельство № 484.01.00175–2011 от 27.06.2011, ФГБУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	Вариант 1 От 0,10 до 3,00 включ.	мкг/дм ³	0,11·X	Взамен РД 52.24.485–95. Свидетельство № 485.01.00175–2011 от 27.06.2011, ФГБУ «ГХИ»
		Вариант 2 От 0,10 до 3,00 включ.		0,17·X	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,5 до 20,0 включ.	мкг/дм ³	0,15·X+0,1	Взамен РД 52.24.487–95. Свидетельство № 487.01.00175–2010 от 15.07.2010, ГУ «ГХИ»
		От 0,5 до 10,0 включ.		0,13·X+0,2	
		Св.10 до 20,0 включ		0,17·X+0,1	
		От 0,5 до 5,0 включ.		2,0	
		Св.5,0 до 20,0 включ.		0,18·X+0,1 0,10·X+0,4	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
80	Вода питьевая, поверхностная природная, очищенная сточная	ПНД Ф 14.1:2;4.251-08 (издание 2014) (ФР.1.31.2014.17406) Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо- <i>p</i> -диоксинов и дибензофуранов в пробах питьевых, поверхностных природных и очищенных сточных вод методом хромато-масс-спектрометрии	Полихлорированные дибензо- <i>p</i> -диоксины и дибензофураны	ГХ-МС
84	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.504–2010 (ФР.1.31.2013.14918) Массовая концентрация жиров в водах. Методика измерений ИК-фотометрическим методом	Жиры	ИК
87	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.507–2012 (ФР.1.31.2013.14919) Массовая концентрация ди- и полихлорфенолов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом	2,3-,2,4-,2,5-2,6-Дихлорфенолы 3,4-,3,5-Дихлорфенолы Трихлорфенолы Тетра- и пентахлорфенолы	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ ИПЭЭ РАН; ФГУП НТЦ РХБГ ФМБА России; ФГБУ «НПО «Тайфун»	пг/дм ³	От 0,50 до 20,0 включ. Св. 20,0 до 100 включ.	%	72 40	Взамен ПНД Ф 14.1:2:4.251-08. Свидетельство № 01.00225/205-3-14 от 19.02.2014, ФГУП «ВНИИМС»
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,10 до 0,40 включ. Св.0,40 до 0,60 включ.	мг/дм ³	0,38·X +0,05 0,38·X +0,05	Взамен РД 52.24.504–98. Свидетельство № 159.24–2009 от 05.06.2009, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,20 до 1,2 включ. Св.1,2 до 8,0 включ От 0,30 до 1,8 включ. Св.1,8 до 12 включ. От 0,05 до 2,0 включ. От 0,05 до 2,0 включ.	мкг/дм ³	0,17·X+0,06 0,23·X 0,25·X+0,09 0,23·X 0,22·X 0,18·X+0,03	Взамен РД 52.24.507– 98. Свидетельство № 507.01.00175–2011 от 11.01.2011, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
91	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.514–2012 (ФР.1.31.2013.14919) Методика расчета суммарной молярной (массовой) концентрации ионов натрия и калия, суммарной массовой концентрации ионов в водах	Суммарная массовая (молярная) концентрация ионов натрия и калия Суммарная массовая концентрация ионов	Расчетный
103	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.415-2007 Массовая концентрация ионов калия в водах. Методика выполнения измерений потенциометрическим методом с ионоселективным электродом	Калий	П
104	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.411-2009 (ФР.1.31.2010.07067) Массовая концентрация паратион-метила, карбо-фоса, диметоата, фозалона в водах. Методика выполнения измерений газохроматографическим методом	Паратион-метил Карбофос Фозалон Диметоат	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	Тип воды: гидрокарбонатный	%	Для $\Sigma_{\text{Na+K}}$ 20	Взамен РД 52.24.514–2012. Свидетельство № 168-1.24-2008 от 04.02.2008, ГУ «ГХИ»
		сульфатно-натриевый, магниевый		20	
		хлоридный		25	
		гидрокарбонатный		Для $\Sigma_{\text{И}}$ 30	
		сульфатно-натриевый, магниевый		35	
		хлоридный		35	
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,40 до 10,00 включ.	мг/дм ³	0,04+0,14·X	Взамен РД 52.24. 415-2002. Свидетельство № 69.24-2006 от 12.03.2007, ГУ «ГХИ»
		Св. 10,0 до 320,0 включ.		0,7+0,067·X	
ГУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,2 до 15,0 включ.	мкг/дм ³	0,07+0,18·X	Взамен РД 52.24.411-95. Свидетельство № 65.24-2009 от 16.09.2009, ГУ «ГХИ»
		От 0,4 до 30,0 включ.		0,06+0,20·X	
		От 0,5 до 30,0 включ.		0,20+0,18·X	
		От 2,0 до 60 включ.		0,30+0,22·X	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
105	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.417–2011 (ФР.1.31.2011.11480) Массовая доля хлорорганических пестицидов в донных отложениях. Методика измерений газохроматографическим методом	ГХБ альфа-ГХЦГ бета-ГХЦГ гамма-ГХЦГ 4,4'-ДДЕ 4,4'-ДДД 4,4'-ДДТ	ГХ
106	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.452–2011 (ФР.1.31.2013.14512) Массовая концентрация дитиофосфатов в водах. Методика измерений экстракционно-фотометрическим методом	Дитиофосфат	ЭФ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	нг/г с.о.	От 0,2 до 3,0 включ. От 0,4 до 6,0 включ. От 0,2 до 3,0 включ. От 0,4 до 6,0 включ. От 1 до 15 включ. От 1 до 15 включ. От 4 до 60 включ.	нг/г с.о.	0,31·X +0,03 0,37·X +0,03 0,31·X +0,2 0,38·X +0,04 0,30·X +0,08 0,42·X +0,04 0,30·X +0,4	Взамен РД 52.24.71–88. Свидетельство № 71.24–2010 от 09.12.2010, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 5,0 до 60,0 включ.	мкг/дм ³	0,084·X +0,2	Взамен РД 52.24.452–91. Свидетельство № 452.01.00175–2011 от 14.05.2011, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
107	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.427-2013 Массовая концентрация цинка, меди, железа, марганца и никеля в водах. Методика измерений атомно-абсорбционным методом с атомизацией в пламени	Цинк	ААС
			Медь	
			Железо	
			Марганец	
			Никель	
108	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.470-2014 Массовая концентрация кальция и магния в водах. Методика измерений пламенным атомно-абсорбционным методом	Кальций	ААС
			Магний	

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 3,0 до 5,0 включ.	мкг/дм ³	1,8	Впервые. Свидетельство № 427.01.00175-2013 от 11.01.2013, ФГБУ «ГХИ»
		Св. 5,0 до 25,0 включ.		0,30·X	
		Св. 25,0 до 50,0 включ.			
		От 2,0 до 200 включ.		0,1+0,15·X	
		От 20 до 50 включ.		5+0,14·X	
Св. 50 до 200 включ.					
От 2,0 до 200 включ.	0,8+0,17·X				
От 3,0 до 200 включ.	1,2+0,11·X				
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,5 до 100,0 включ.	мг/дм ³	0,02+0,051·X	Впервые. Свидетельство № 470.01.00175-2013 от 31.07.2013, ФГБУ «ГХИ»
		От 0,1 до 0,2 включ.		0,12·X	
		Св. 0,2 до 2,0 включ.		0,086·X	
		Св. 2,0 до 20,0 включ.		0,073·X	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
109	Донные отложения	РД 52.24.505-2010 (ФР.1.31.2012.13570) Массовая доля нефтяных компонентов в донных отложениях. Методика выполнения измерений с идентификацией их состава и происхождения ИК-фотометрическим, люминесцентным и газохроматографическим методами	Углеводороды Смолы и асфальтены	ИК, Л, ГХ
110	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.506 – 2009 (ФР.1.31.2010.07077) Массовая концентрация ацетона в водах. Методика выполнения измерений газохроматографическим методом	Ацетон: с концентрацией Без концентрации	ГХ
111	Донные отложения	РД 52.24.511-2013 (ФР.1.31.2013.15876) Массовая доля метана в донных отложениях. Методика измерений газохроматографическим методом с использованием анализа равновесного пара	Метан	ГХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мг/г с.о.	От 0,09 до 0,22 включ. От 0,02 до 0,07 включ.	мг/г	0,05+0,03·X 0,014	Взамен РД 52.24.505-98. Свидетельство № 160.24-2009 от 07.12.2009, ГУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,025 до 0,050 включ. Св. 0,050 до 0,250 включ. От 0,250 до 10,0 включ.	мг/дм ³	0,30·X 0,014+0,032·X 0,01+0,085·X	Взамен РД 52.24.506-98. Свидетельство № 161.24-2008 от 15.12.2008, ГУ «ГХИ»
ФГБУ «ГХИ»	мкг/г	От 0,02 до 3,0 включ. Св. 3,0 до 30 включ.	мкг/г	0,01+0,33·X 0,28·X	Впервые. Свидетельство №784.01.00175–2012 от 07.07.2012, ФГБУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
112	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.519–2011 (ФР.1.31.2012.13571) Массовая концентрация цианидов и тиоцианатов в водах. Методика измерений фотометрическим методом с барбитуровой (тиобарбитуровой) кислотой	Цианиды с ПБР (пиридин-барбитуровый реагент) Тиоцианаты с ПБР Тиоцианаты с ПтБР (пиридин-тиобарбитуровый реагент)	Ф
113	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.520–2011 (ФР.1.31.2013.14920) Массовая концентрация цианидов в водах. Методика измерений фотометрическим методом с никотинамидом	Цианиды	Ф
114	Донные отложения водных объектов	РД 52.24.525–2011 (ФР.1.31.2012.13572) Массовая доля сульфидной серы в донных отложениях. Методика измерений фотометрическим методом с N,N-диметил-п-фенилендиамином	Сульфидная сера	Ф

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,005 до 0,100 включ. Св.0,100 до 0,300 включ. От 0,010 до 0,250 включ. От 0,010 до 0,250 включ.	мг/дм ³	0,13·X 0,016 0,11·X+0,003 0,18·X	Впервые. Свидетельство № 519.01.00175–2011 от 07.12.2009, ГУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,005 до 0,300 включ.	мг/дм ³	0,046·X+0,001	Впервые. Свидетельство № 520.01.00175–2011 от 11.09.2010, ГУ «ГХИ»
ГУ «ГХИ»	мкг/г	От 5 до 600 включ.	мкг/г	0,22·X +1,0	Впервые. Свидетельство № 179.24–2010 от 20.09.2010, ГУ «ГХИ»

Продолжение таблицы 4.1

№ п/п	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
115	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.526–2012 (ФР.1.31.2013.16598) Массовая концентрация мышьяка в водах. Методика измерений атомно-абсорбционным методом	Мышьяк: с электротермической атомизацией проб с атомизацией гидридов	ААС
116	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.528–2012 (ФР.1.31.2013.16686) Массовая концентрация нитратов в водах. Методика измерений фотометрическим методом.с сульфаниламидом и N-(1-нафтил) этилендиамина дигидрохлоридом после восстановления сульфатом гидразина	Нитраты	Ф

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 3,0 до 5,0 включ. Св.5,0 до 7,0 включ. Св.7,0 до 20,0 включ.	мкг/дм ³	1,7	Впервые. Свидетельство № 26.01.00175–2012 от 16.01.2012, ФГБУ «ГХИ»
				1,7	
				0,62·X– 2,6	
				0,32·X	
				0,32·X	
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 0,005 до 0,025 включ. Св.0,025 до 0,500 включ.	мг/дм ³	0,004	Впервые. Свидетельство №528.01.00175–2011 от 08.09.2011, ФГБУ «ГХИ»
				0,13·X	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
117	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.529-2013 (ФР.1.31.2013.16687) Массовая концентрация полихлорфенолов в водах. Методика измерений газохроматографическим методом после дериватизации ангидридом монохлоруксусной кислоты	2,3-ди-хлорфенол 2,4-, 2,5-ди-хлорфенол 2,6-ди-хлорфенол 3,4-ди-хлорфенол 3,5-ди-хлорфенол 2,3,4-три-хлорфенол 2,3,5-три-хлорфенол 2,3,6-три-хлорфенол 2,4,5-три-хлорфенол 2,4,6-три-хлорфенол 3,4,5-три-хлорфенол 2,3,4,5-тетра-хлорфенол 2,3,4,6-тетра-хлорфенол 2,3,5,6-тетра-хлорфенол Пентахлорфенол	Ф

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мкг/дм ³	От 0,09 до 0,25 включ.	мкг/дм ³	0,08	Впервые. Свидетельство № 529.01.00175-2012 от 03.12.2012, ФГБУ «ГХИ»
		Св. 0,25 до 2,50 включ.		0,33·X	
		От 0,070 до 2,00 включ.		0,13·X	
		От 0,10 до 3,20 включ.		0,18·X+0,01	
		От 0,09 до 2,50 включ.		0,18·X+0,06	
		От 0,07 до 2,00 включ.		0,098·X+0,02	
		От 0,060 до 1,80 включ.		0,10·X+0,007	
		От 0,050 до 1,50 включ.		0,10·X	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,083·X+0,009	
		От 0,080 до 2,20 включ.		0,084·X+0,014	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,084·X+0,001	
		От 0,070 до 2,00 включ.		0,26·X+0,006	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,13·X+0,001	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,055·X+0,008	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,075·X+0,017	
		От 0,040 до 1,50 включ.		0,14·X	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
118	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.24.784–2013 Массовая концентрация хлорофилла «а». Методика измерений спектрофотометрическим методом с экстракцией этанолом	Хлорофилл «а» Категории трофности водного объекта: ультраолиготрофные олиготрофные мезотрофные эвтрофные политрофные	Ф
119	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.18.749-2010. Массовая концентрация нитробензола в поверхностных водах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии	Нитробензол	ВЭЖХ

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГХИ»	мг/дм ³	От 1,1 до 5,9 включ.	мг/дм ³	1,0	Впервые. Свидетельство № 784.01.00175–2012 от 07.07.2012, ФГБУ «ГХИ»
				1,6	
				4,3	
				7,1	
				29,0	
				Св.6,0 до 10,9 включ.	
Св.11,0 до 25,9 включ.					
Св.26,0 до 75,9 включ.					
Св.76,0 до 150,0 включ.					
ФГБУ «Дальневосточное УГМС», ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/дм	От 0,005 до 0,5 включ.	%	32	Впервые. Свидетельство № 18.25–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
120	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.18.750-2010. Массовая концентрация фенолов в водах. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с применением твердофазной экстракции	Фенолы:	ВЭЖХ
			2-хлорбензол	
			4-этилфнол	
			3-,4-,метилфенол	
			4-хлорфенол	
			2,4-дихлорфенол	
			2,6-дихлорфенол	
			2,4,5-трихлорфенол-Пентахлорфенол	

Продолжение таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «Дальневосточное УГМС», ФГБУ «НПО «Тайфун»	мкг/дм ³	От 0,00005 до 0,001 включ.	%	66	Впервые. Свидетельство № 18.26-2010 от 20.10-2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		Св. 0,001 до 0,01 включ.		44	
		От 0,00005 до 0,001 включ.		70	
		От 0,001 до 0,01 включ.		60	

Продолжение таблицы 4.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
121	Природные воды, очищенные сточные воды	РД 52.18.800-2013 Массовая концентрация полициклических ароматических углеводородов в пробах вод. Методика измерений методом высокоэффективной жидкостной хроматографии	Нафталин	ВЭЖХ
			Аценафтилен	
			Бифенил	
			2-метилнафталин	
			Аценафтен	
			Фенантрен	
			Антрацен	
			Флуорен	
			Флуорантен	
			Пирен	
			Хризен	
			Бенз(а)антрацен	
			Бенз(б)флуоран-тен	
			Бенз(к)флуоран-тен	
Бенз(а)пирен				
Дибенз(а)антра-цен				
Бенз(g,h,i)пери-лен				

Окончание таблицы 4.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «Дальневосточное УГМС», ФГБУ «НПО «Тайфун»	мкг/дм ³	От 0,02 до 2,0 включ.	%	30	Впервые. Свидетельство № 18.29.800 /01.00305–2011/ 2013 от 25.12.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
		От 0,02 до 2,0 включ.		22	
		От 0,005 до 0,5 включ.		26	
		От 0,02 до 2,0 включ.		34	
		От 0,02 до 2,0 включ.		22	
		От 0,005 до 0,5 включ.		20	
		От 0,005 до 0,5 включ.		16	
		От 0,005 до 0,5 включ.		22	
		От 0,005 до 0,5 включ.		22	
		От 0,005 до 0,5 включ.		17	
		От 0,005 до 0,5 включ.		30	
		От 0,005 до 0,5 включ.		20	
		От 0,005 до 0,5 включ.		40	
		От 0,005 до 0,5 включ.		40	
		От 0,005 до 0,5 включ.		24	
		От 0,005 до 0,5 включ.		30	
		От 0,005 до 0,5 включ.		32	

5 Раздел 5. Перечень методик количественного химического анализа морской воды, взвесей и донных отложений

5.1 Изложить в новой редакции заголовок раздела 5: «Перечень методик (методов) измерений морской воды, взвесей и донных отложений».

5.2 Таблица 5.1:

а) изложить в новой редакции:

– заголовки граф 3, 4, 6, 9–й граф;

– содержание объектов анализа с порядковыми номерами: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 15, 22, 26;

б) дополнить порядковыми номерами 28–36:

Таблица 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
2	Морская вода	РД 52.10.743–2010 Общая щелочность морской воды. Методика измерений титриметрическим методом	Общая щелочность	ТМ

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	ммоль/дм ³	Прямое титрование От 0,800 до 4,000 включ.	ммоль/дм ³	$0,073 \cdot X_{alk} + 0,020$	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Общая щелочность». Свидетельство № 18.21–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		Потенциометрическое титрование От 0,800 до 4,000 включ.		$0,018 \cdot X_{alk} + 0,022$	

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
3	Морская вода	РД 52.10.735-2010 Водородный показатель морских вод. Методика измерений потенциометрическим методом	Водородный показатель	П
4	Морская вода	РД 52.10.738 -2010 Массовая концентрация фосфатов в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом	Фосфаты	Ф
5	Морская вода	РД 52.10.739–2010 Массовая концентрация общего фосфора в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом после окисления персульфатом калия	Общий фосфор	Ф

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	ед.рН	От 4,10 до 9,20 включ.	ед.рН	0,08	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Водородный показатель». Свидетельство № 18.4–2010 от 07.06.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 5,0 до 100,00 включ.	мкг/дм ³	0,32+0,08·X	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Фосфаты». Свидетельство № 18.5–2010 от 07.06.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/ дм ³	От 5,00 до 100,00 включ Св. 100,00 до 1000,00 включ.	мкг/дм ³	0,16+0,08·X 0,10·X	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Общий фосфор». Свидетельство № 18.7–2010 от 07.06.2010, ГУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
6	Морская вода	РД 52.10.744–2010 Массовая концентрация кремния в морской воде. Методика измерений фотометрическим методом в виде синей формы молибдодокремниевой кислоты	Кремний	Ф
7	Морская вода	РД 52.10.740–2010 Массовая концентрация азота нитритного в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом с реактивом Грисса	Азот нитритный	Ф
8	Морская вода	РД 52.10.745–2010 Массовая концентрация азота нитратного в морской воде. Методика измерений фотометрическим методом после восстановления в кадмиевом редуторе	Азот нитратный	Ф

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 10,0 до 1200,0 включ.	мкг/дм ³	$0,04 \cdot X + 1,65$	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Кремний». Свидетельство № 18.22–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 0,5 до 100,0 включ.	мкг/дм ³	$0,08 + 0,06 \cdot X$	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Нитриты». Свидетельство № 18.8–2010 от 07.06.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 5,00 до 100,00 включ. Св.100,00 до 500,00 включ.	мкг/дм ³	$0,20 \cdot X$ $0,14 \cdot X + 4,00$	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Нитраты». Свидетельство № 18.23–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
9	Морская вода	РД 52.10.772–2013 Массовая концентрация азота аммонийного в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом в виде индофенолового синего	Азот аммонийный	Ф
11	Морская вода	РД 52.10.779–2013 Массовая концентрация нефтяных углеводородов в пробах морской воды. Методика измерений методом инфракрасной спектроскопии	Нефтяные углеводороды	ИК
15	Морская вода	РД 52.10.778–2013 Массовая концентрация растворенных форм железа, марганца и хрома в пробах морской воды. Методика измерений методом атомно-абсорбционной спектроскопии	Железо Марганец Хром	ААС

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 20 до 100 включ. Св.100 до 1500 включ.	мкг/дм ³	0,38·X 0,06·X+10,86	Взамен РД 52.10.243–92. Свидетельство № 18.05.772 /01.00305–2011/ 2013 от 09.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 40 до 2000 включ.	мкг/дм ³	0,24·X+8,56	Взамен РД 52.10.243–92. Свидетельство № 18.10.779 /01.00305–2011/2013 от 09.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 2 до 40 включ. От 1 до 20 включ. От 1 до 20 включ.	мкг/дм ³	0,21·X 0,24·X 0,18·X	Взамен РД 52.10.243–92. Свидетельство № 18.09.778 /01.00305–2011/2013 от 09.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
22	Морская вода	РД 52.10.742–2010 Объемная концентрация сероводорода в морской воде. Методика измерений йодометрическим методом	Объемная концентрация сероводорода	ЙМ
26	Донные отложения морских вод	РД 52.10.803–2013 Массовая доля нефтяных углеводородов в пробах морских донных отложений. Методика измерений методом инфракрасной спектроскопии	Нефтяные углеводороды	ИК
28	Морская вода	РД 52.10.773–2013 Массовая концентрация азота аммонийного в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом с реактивом Несслера	Азот аммонийный	Ф

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	см ³ /дм ³	От 2,0 до 15,0 включ.	см ³ / дм ³	0,06·V _x +0,2	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Сероводород». Свидетельство № 18.20–2010 от 20.10-2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мг/кг	От 5,0 до 100 включ.	мг/кг	0,35·X+2,30	Взамен РД 52.10.556–95, в части раздела «Нефтяные углеводороды». Свидетельство № 18.23.803 /01.00305–2011/ 2013 от 25.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 50,0 до 1500,0 включ.	мкг/дм ³	0,37·X	Впервые. Свидетельство № 18.05.773 /01.00305–2011/ 2013 от 09.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
29	Морская вода	РД 52.10.736–2010 Объемная концентрация растворенного кислорода в морских водах. Методика измерений йодометрическим методом	Объемная концентрация растворенного кислорода	ЙМ
30	Морская вода	РД 52.10.737–2010 Объемная концентрация кислорода в морских водах в присутствии сероводорода. Методика измерений йодометрическим методом	Объемная концентрация кислорода	ЙМ
31	Морская вода	РД 52.10.805–2013 Массовая концентрация общего азота в морских водах. Методика измерений фотометрическим методом после окисления персульфатом калия	Общий азот	Ф

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	см ³ /дм ³	От 0,10 до 2,0 включ. Св.2,00 до 12,0 включ.	см ³ / дм ³	0,12·V _x 0,04·V _x	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Растворенный кислород». Свидетельство № 18.6 –2010 от 07.06.2010 ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	см ³ /дм ³	От 0,10 до 4,00 включ.	см ³ /дм ³	0,08·V _x	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Растворенный кислород ...». Свидетельство № 18.9–2010 от 07.06.2010 ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мкг/дм ³	От 40,0 до 5200,0 включ.	мкг/дм ³	0,06·X+6,25	Взамен РД 52.10.243–92, в части раздела «Общий и органический азот». Свидетельство № 18.26.805 /01.00305–2011/ 2013 от 25.07.2013 ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
32	Морская вода	РД 52.10.807—2013 Массовая концентрация анионных синтетических поверхностноактивных веществ в морских водах. Методика измерений экстракционно-фотометрическим методом с метиленовым голубым	Анионные СПАВ	ЭФ
33	Распресненные морские воды	РД 52.10.806—2013 Массовая концентрация хлоридов в пробах распресненных морских вод. Методика измерений аргентометрическим методом	Хлориды	АМ

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	мг/дм ³	От 0,10 до 2,00 включ.	мг/дм ³	0,33·X	Впервые. Свидетельство № 18.25.807 /01.00305–2011/ 2013 от 25.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мг/дм ³	От 10,0 до 1000,0 включ.	мг/дм ³	0,04·X + 2,16	Впервые. Свидетельство № 18.27. 806 /01.00305–2011/ 2013 от 25.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
34	Донные отложения морских вод	РД 52.10.804–2013 Массовая доля анионных синтетических поверхностно-активных веществ в пробах морских донных отложений. Методика измерений методом атомно-абсорбционной спектрометрии в режиме электротермической атомизации	Анионные СПАВ	ААС
35	Донные отложения морских вод	РД 52.10.774–2013 Массовая доля ртути в донных отложениях. Методика измерений методом атомно-абсорбционной спектрометрии	Ртуть	ААС

Продолжение таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	мг/кг	От 1,0 до 50 включ.	мг/кг	$0,36 \cdot X + 2,90$	Взамен РД 52.10.556–95, в части раздела «...анионные СПАВ ...». Свидетельство № 18.24.804 /01.00305–2011/ 2013 от 25.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «ГОИН»	мг/кг	От 0,05 до 8,0 включ.	мг/кг	$0,26 \cdot X$	Взамен МУ № 43. Свидетельство № 18.07.774 /01.00305–2011/ 2013 от 09.07.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 5.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
36	Донные отложения морских вод	РД 52.10. 775–2013 Массовая доля металлов в донных отложениях. Методика измерений методом атомно-абсорбционной спектроскопии	Алюминий	ААС
			Мышьяк	
			Кадмий	
			Кобальт	
			Хром	
			Медь	
			Железо	
			Марганец	
			Никель	
			Свинец	
			Ванадий	
			Цинк	

Окончание таблицы 5.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «ГОИН»	мг/кг	От 10000 до 80000 включ.	мг/кг	0,29·X	Взамен РД 52.10.556-95. Свидетельство № 18.08.775 /01.00305–2011 /2013 от 17.06.2013, ФГБУ «НПО «Тайфун»
		От 1 до 30 включ.		0,28·X	
		От 0,03 до 1,5 включ.		0,28·X	
		От 1 до 15 включ.		0,28·X	
		От 5 до 150 включ.		0,28·X	
		От 0,5 до 50 включ.		0,26·X	
		От 2000 до 50000 включ.		0,26·X	
		От 30 до 500 включ.		0,25·X	
		От 3 до 40 включ.		0,28·X	
		От 4 до 80 включ.		0,30·X	
		От 5 до 200 включ.		0,26·X	
		От 50 до 1000 включ.		0,28·X	

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

6.1 Изложить в новой редакции заголовки раздела 6: «Перечень методик (методов) измерений анализа почв (в том числе сельхозугодий)»

6.2 Таблица 6.1:

а) изложить в новой редакции:

– заголовки граф 3, 4, 6, 9–й граф;

– содержание объектов анализа с порядковыми номерами:

1, 2, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 17, 22 (Изменение № 1);

б) дополнить порядковыми номерами 31–37:

Таблица 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
1	Почва	РД 52.18.180-2011 Массовая доля галоидорганических пестицидов п,п'-ДДТ, п,п'-ДДЭ, альфа-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ, трифлуралина в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Галоидорганические пестициды: п,п'-ДДТ, п,п'-ДДЭ, альфа-ГХЦГ, гамма-ГХЦГ, Трифлуралин	ГЖХ

Продолжение таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,01 до 10 включ.	мг/кг	0,40·X	Взамен РД 52.18.180-2001. Свидетельство № 18.10–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		От 0,005 до 10 включ.		0,45·X	
		От 0,01 до 10 включ.		0,56·X	
		От 0,01 до 10 включ.		0,54·X	
		От 0,05 до 10 включ.		0,44·X	

Продолжение таблицы 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
2	Почва	РД 52.18.188-2011 Массовая доля триазиновых гербицидов симазина и прометрина в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Симазин Прометрин	ГЖХ
4	Почва	РД 52.18.264-2011 Массовая доля гербицида 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	2,4-Д	ГЖХ

Продолжение таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,04 до 0,16 включ. Св.0,16 до 10,0 включ. От 0,05 до 25,0 включ.	мг/кг	0,45·X 0,74·X 0,61·X	Взамен РД 52.18.188-2001. Свидетельство № 18.11–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,01 до 10,0 включ.	мг/кг	0,45·X	Взамен РД 52.18.264-2001. Свидетельство № 18.12–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»

Продолжение таблицы 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
5	Почва	РД 52.18.287-2011 Массовая доля гербицида далапона в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Далапон	ГЖХ
6	Почва	РД 52.18.288-2011 Массовая доля гербицида трихлорацетата натрия в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Трихлорацетатнатрия (ТХАН)	ГЖХ
9	Почва	РД 52.18.310-2011 Массовая доля фосфорорганических пестицидов паратион-метила, фозалона, диметоата в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Паратион-метил Фозалон Диметоат	ГЖХ

Продолжение таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, ($P = 0,95$)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,5 до 25,0 включ.	мг/кг	$0,75 \cdot X$	Взамен РД 52.18.287-2001. Свидетельство № 18.13–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,02 до 20,0 включ.	мг/кг	$0,30 \cdot X$	Взамен РД 52.18.288-2001. Свидетельство № 18.14–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,01 до 10,0 включ.	мг/кг	$0,41 \cdot X$	Взамен РД 52.18.310-2001. Свидетельство № 18.15–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		От 0,05 до 25,0 включ.		$0,32 \cdot X$	
		От 0,03 до 15,0 включ.		$0,28 \cdot X$	

Продолжение таблицы 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
11	Почва и донные отложения	РД 52.18.571–2011 Методика измерений массовой доли мышьяка в пробах почв и донных отложений методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электро-термической атомизацией	Мышьяк	ААС
17	Почва и донные отложения	РД 52.18.583–2011 Методика измерений массовой доли сурьмы в пробах почв и донных отложений методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электро-термической атомизацией	Сурьма	ААС
19	Почва грунты, илы, донные отложения, шламы, летучая зола	ПНД Ф 16.1:2:2.2.56-08 (издание 2014) ФР.1.31.2014.17405 Методика измерений массовой концентрации полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов в пробах питьевых, поверхностных природных и очищенных сточных вод методом хромато-масс-спектрометрии	Массовая концентрация полихлорированных дибензо-п-диоксинов и дибензофуранов	ГХ-МС

Продолжение таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 1,0 до 10 включ. Св. 10 до 100 включ.	%	56	Взамен РД 52.18.57–96. Свидетельство № 18.19–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
				46	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 1,0 до 25 включ.	%	29	Взамен РД 52.18.583–97. Свидетельство № 18.24–2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
ФГБУ ИПЭЭ РАН; ФГУП НТЦ РХБГ ФМБА России; ФГБУ «НПО «Тайфун»	нг/кг	От 1,0 до 10 включ. Св. 10 до 1000 включ.	%	80	Взамен ПНД Ф 16.1:2:2.2.56-08. Свидетельство № 01.00225/205-4-14, 19.02.2014, ФГУП «ВНИИМС»
			%	60	

Продолжение таблицы 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
22	Почва	РД 52.18.623-2011 Массовая доля гербицидов бентиокарба и молината и идентификация пропанила и его метаболита 3,4-дихлоранилина в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Бентиокарб Молинат	ГЖХ
31	Почва	РД 52.18.649-2011 Массовая доля галоидорганических пестицидов в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	п,п'-ДДТ п,п'-ДДЭ альфа-ГХЦГ гамма-ГХЦГ ГХБ Трифлуралин	ГЖХ

Продолжение таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,04 до 1,80 включ. Св. 1,80 до 13,0 включ.	мг/кг	0,46·X 0,18·X	Взамен РД 52.18.623-2001. Свидетельство № 18.16 – 2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		От 0,07 до 1,80 включ. Св. 1,80 до 14,0 включ.		0,54·X 0,32·X	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,05 до 10,0 включ.	мг/кг	0,40·X	Взамен РД 52.18.649-2003. Свидетельство № 18.17-2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		От 0,03 до 10,0 включ.		0,40·X	
		От 0,02 до 10,0 включ.		0,40·X	
		От 0,02 до 10,0 включ.		0,40·X	
		От 0,02 до 10,0 включ.		0,40·X	
		От 0,05 до 10,0 включ.		0,40·X	

Продолжение таблицы 6.1

№	Объект анализа	Нормативный документ на методику измерений	Определяемый компонент	Метод анализа
32	Почва	РД 52.18.656-2011 Массовая доля синтетических пиретроидов дельтаметрина, фенвалерата, альфа-циперметрина в пробах почвы. Методика измерений методом газожидкостной хроматографии	Дельтаметрин Фенвалерат Альфа-циперметрин	ГЖХ
33	Почва	РД 52.18.711-2008 Охрана природы. Почвы. Общая биогенность пахотных дерново-подзолистых почв как оценка величины антропогенного воздействия на почвенную биоту. Методика интегральной оценки по численности мелких членистоногих	Балльная оценка численности мелких членистоногих Категория почвы	Визуальный метод
34	Почва, донные отложения, биологический материал, вода	РД 52.18.721-2009 Мышьяк в пробах почвы, донных отложений, биологического материала и воды. Методика выполнения измерений методом атомно-абсорбционной спектроскопии с генерацией гидридов	Мышьяк: почва, донные отложения биологический материал вода	ААС

Окончание таблицы 6.1

Разработчик методики измерений	Единица измерений	Диапазон измерений	Погрешность методики измерений, (P = 0,95)		Информационные данные
			Единица измерений	Значение	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,005 до 0,100 включ.	мг/кг	0,70·X	Взамен РД 52.18.656-2004. Свидетельство № 18.18-2010 от 20.10.2010, ГУ «НПО «Тайфун»
		От 0,01 до 0,20 включ.		0,70·X	
		От 0,005 до 0,100 включ.		0,50·X	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	Балл	От 2 до 8	Балл	От 2 до 8	Взамен РД 52.18.294-91. Балльная оценка проводится в соответствии с РД 52.18.711-2008
	Категория	I – IV	Категория	I – IV	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	мг/кг	От 0,50 до 120 включ.			Впервые. Свидетельство № 18.4-2009 от 120.08.2009, ГУ «НПО «Тайфун»
	мг/кг	От 0,25 до 10 включ.			
	мкг/дм ³	От 0,25 до 50 включ.			

7 Раздел 8. Перечень методик радиометрического анализа

7.1 Изложить в новой редакции:

- а) заголовок раздела 8: «Перечень методик, направленных на совершенствование в области обеспечения экологической безопасности состояния окружающей среды»;
- б) в таблице 8. 1 заголовок 8-й графы: «Разработчик методики»;
- в) в таблице 8.1.1:
 - заголовок 4-й графы: «Область обеспечения экологической безопасности»;
 - заголовок 5-й графы: «Разработчик методики»;
 - заголовок 6-й графы: «Область применения (назначение, область распространения)».

7.2 Раздел 8 дополнить подразделом 8.2 «Мониторинг окружающей среды и ее загрязнения» и таблицей 8.2.1:

Таблица 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
1	Атмосферный воздух, поверхностные воды и донные отложения	РД 52.18.766-2012 Руководство по радиационному обследованию компонентов природной среды на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие катастрофы на Чернобыльской атомной станции	Определение характеристик радиоактивного загрязнения компонентов природной среды

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «НПО «Тайфун»	Для применения организациями Росгидромета или других ведомств, подвергшихся радиоактивному загрязнению вследствие катастрофы на Чернобыльской атомной станции, 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: - порядок радиационного обследования компонентов природной среды; - порядок дозиметрического обследования; - порядок оценки результатов обследования и формы представления результатов радиационного обследования	Впервые. Зарегистрирован ФГБУ «НПО «Тайфун» 12.07.2012

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
2	Атмосферный воздух, поверхностные воды и донные отложения, почва и снежный покров	РД 52.18.769-2012 Порядок определения исходного фоновое содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды в районах расположения опасных производственных объектов	Порядок определения исходного фоновое содержания загрязняющих веществ
3	Атмосферный воздух, поверхностные воды и донные отложения, почва и снежный покров	РД 52.18.770-2012 Порядок наблюдений содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды в районах расположения опасных производственных объектов	Порядок проведения наблюдений содержания загрязняющих веществ

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «НПО «Тайфун» ИПМ	Экологический мониторинг окружающей среды и ее загрязнения в районах расположения опасных производственных объектов и предназначен для применения организациями Росгидромета и (или) физических лиц, осуществляющих деятельность по определению содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды	Устанавливает порядок определения исходного фоновое содержания загрязняющих веществ и распространяется на следующие компоненты природной среды: - атмосферный воздух; - вода и донные отложения водотоков, водоемов; - почва и снежный покров	Впервые. Дата введения 15.01.2013. Срок проверки 2015 год
ФГБУ «НПО «Тайфун» ИПМ	Экологический мониторинг окружающей среды и ее загрязнения в районах расположения опасных производственных объектов и предназначен для применения организациями Росгидромета и (или) физических лиц, осуществляющих деятельность по определению содержания загрязняющих веществ в компонентах природной среды	Устанавливает порядок определения исходного фоновое содержания загрязняющих веществ и распространяется на следующие компоненты природной среды: - атмосферный воздух; - вода и донные отложения водотоков, водоемов; - почва и снежный покров	Впервые. Дата введения 15.01.2013. Срок проверки 2015 год

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
4	Природные воды, очищенные сточные воды	Р 52.24.353-2012 Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов
5	Донные отложения водных объектов	РД 52.24.609-2013 Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов	Мониторинг состояния и загрязнения воды и донных отложений водных объектов
6	Природные воды	РД 52.24.729-2010 Дистанционная спектрометрическая съемка водных объектов в видимом диапазоне волн с мостовых переходов	Оперативный мониторинг состояния водных объектов
7	Природные воды, очищенные сточные воды	Р 52.24.734-2010 Организация и проведение наблюдений за состоянием и изменением качества поверхностных вод в чрезвычайных ситуациях	Мониторинг состояния водных объектов в чрезвычайных ситуациях

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций, ведущих наблюдение и контроль качества поверхностных вод суши и очищенных сточных вод, идентификацию источников загрязнения, научные исследования на водных объектах	Выбор программ, методов отбора, обработки и хранения проб, применяемых при анализе воды	Взамен Р 52.24.353-94. Дата введения 02.04.2012
ФГБУ «ГХИ»	Для территориальных органов Росгидромета, Росводресурсы и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Требования к организации и проведению наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов	Взамен РД 52.24.609-99. Дата введения 02.09.2013
ГУ «ГХИ»	Для лабораторий, осуществляющих оперативный мониторинг экологического состояния водных объектов	Процедура проведения дистанционной спектрметрической съёмки водных объектов с мостовых переходов	Впервые. Дата введения 01.06.2010
ГУ «ГХИ»	Для оперативнопроизводственных подразделений Росгидромета, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Требования к организации и проведению наблюдений за состоянием и изменением качества поверхностных вод, в том числе при чрезвычайных и аварийных ситуациях	Впервые. Дата введения 01.10.2011

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
8	Природные воды, очищенные сточные воды	Р 52.24.741-2010 Оценка токсичности поверхностных вод суши в условиях чрезвычайных ситуаций методом экспрессного биотестирования	Оперативный мониторинг состояния водных объектов
9	Природные воды	Р 52.24.748-2010 Усовершенствованная методика определения выноса (переноса) загрязняющих веществ с речным стоком	Мониторинг состояния водных объектов
10	Природные воды	Р 52.24.755-2011 Методы прогнозирования изменения содержания загрязняющих веществ в водных объектах во времени по результатам систематических гидрохимических наблюдений	Мониторинг состояния водных объектов
11	Природные воды	Р 52.24.756-2011 Критерии оценки опасности токсического загрязнения поверхностных вод суши при чрезвычайных ситуациях (в случаях загрязнения)	Мониторинг состояния водных объектов при чрезвычайных ситуациях

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ГУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета	Методика экспрессного биотестирования и порядок проведения оценки токсичности поверхностных вод суши в условиях чрезвычайных ситуаций	Впервые. Дата введения 01.10.2011
ГУ «ГХИ»	Для оперативно-производственных подразделений Росгидромета, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Методика определения выноса (переноса) загрязняющих веществ с речным стоком	Впервые. Дата введения 01.01.2011
ГУ «ГХИ»	Для оперативно-производственных подразделений Росгидромета, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Методы прогнозирования изменения содержания загрязняющих веществ в водных объектах во времени	Впервые. Дата введения 25.05.2011
ГУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг пресноводных экосистем	Оценка опасности загрязнения токсичными химическими веществами при чрезвычайных ситуациях	Впервые. Дата введения 01.10.2011

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
12	Природные воды	Р 52.24.763-2012 Оценка состояния пресноводных экосистем по комплексу химико-биологических показателей	Мониторинг состояния водных объектов
13	Природные воды	РД 52.24.765-2012 Методика расчета стоимости работ по рассмотрению проектов нормативов допустимых сбросов веществ в водные объекты и подготовке справок о расчетных характеристиках водотоков	Мониторинг состояния водных объектов
14	Природные воды	Р 52.24.776-2012 Оценка антропогенной нагрузки и риска воздействия на устьевые области рек с учетом их региональных особенностей	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния и загрязнения водных объектов с экологических позиций	Методологический подход к оценке состояния пресноводных экосистем по комплексу химико-биологических показателей	Впервые. Дата введения 01.02.2012
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния и загрязнения водных объектов	Методика расчёта стоимости работ по рассмотрению проектов нормативов допустимых сбросов веществ в водные объекты	Впервые. Дата введения 05.12.2012. Срок проверки 2017 год
ФГБУ «ГХИ»	Для оперативно-производственных подразделений Росгидромета, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Совокупность способов, приемов к оценке антропогенной нагрузки и риска воздействия приоритетных загрязняющих веществ на устьевые области рек	Впервые. Дата введения 03.06.2013. Срок проверки 2018 год

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
15	Природные воды	РД 52.24.788-2013 Организация ведение мониторинга водных объектов за состоянием дна, берегов, изменениями морфологических особенностей, состоянием и режимом использования водоохранных зон, водохозяйственных систем и гидротехнических сооружений	Мониторинг водных объектов состояния дна, берегов
16	Природные воды	Р 52.24.808-2014 Оценка токсичности поверхностных вод суши методом биотестирования с использованием хлорофилла <i>a</i>	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов по токсичности
17	Природные воды	Р 52.24.809-2014 Методы оценки токсического влияния фитоценозов планктона на формирование качества поверхностных вод суши	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов по токсичности

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ГХИ»	Для природоохранных организаций и учреждений различных форм собственности, осуществляющих мониторинг состояния водных объектов	Порядок организации и проведения мониторинга водных объектов состояния дна, берегов, использования водоохраных зон, систем и гидротехнических сооружений	Впервые. Дата введения 02.11.2013. Срок проверки 2018 год
ФГБУ «ГХИ»	Для подразделений министерств, осуществляющих природоохранную деятельность, для проведения научно-исследовательских, токсикологических и экологических работ	Оценка токсичности поверхностных вод суши методом биотестирования с использованием хлорофилла <i>a</i>	Впервые. Дата введения 02.1.2014. Срок проверки 2019 год
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния и загрязнения водных объектов	Оценка влияния токсичности фитоценозов планктона на качество поверхностных вод суши.	Впервые. Дата введения 02.12.2014. Срок проверки 2019 год

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
18	Природные воды	Р 52.24.811-2014 Усовершенствованная система режимных и специальных наблюдений за трансформацией загрязняющих веществ по длине водотоков с использованием математического моделирования происходящих процессов	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов
19	Природные воды	Р 52.24.815-2014 Организация и проведение отбора проб донных отложений и зообентоса в озере Байкал для определения в них содержания полициклических ароматических углеводородов и хлорорганических пестицидов	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов
20	Природные воды	Р 52.24.819-2014 Оценка антропогенной нагрузки на речные экосистемы с учетом их региональных особенностей	Мониторинг состояния и загрязнения водных объектов

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния и загрязнения водных объектов	Система режимных и специальных наблюдений за трансформацией загрязняющих веществ происходящих процессов	Впервые. Дата введения 02.04.2015. Срок проверки 2020 год
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, осуществляющих мониторинг состояния и загрязнения водных объектов озера Байкал	Отбор проб донных отложений и зообентоса в озере Байкал	Впервые. Дата введения 20.10.2014. Срок проверки 2019 год
ФГБУ «ГХИ»	Для организаций наблюдательной сети Росгидромета и других ведомств, занимающихся вопросами оценки и прогнозирования последствий антропогенного воздействия на речные экосистемы	Подходы к оценке антропогенной нагрузки химических веществ на речные экосистемы с учетом их региональных особенностей	Впервые. Дата введения 02.02.2015. Срок проверки 2020 год

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
21	Почва и снежный покров	РД 52.37.762-2012 Предупредительный спуск лавин С применением 100-миллиметровой полевой пушки типа БС-3	Для руководства и применения при выполнении работ по предупредительному спуску лавин
22	Почва и снежный покров	РД 52.37.783-2013 Методические указания по применению ручного заряда «SECUBEX» в целях предупредительного спуска лавин	Для руководства и применения инженерно-техническим персоналом осуществляющим предупредительный спуск лавин
23	Почва и снежный покров	РД 52.37.785-2013 Методические указания по применению системы предупредительного спуска снежных лавин «Снежная стрела»	Для применения при выполнении работ по предупредительному спуску снежных лавин

Продолжение таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ВГИ»	Для противолавинных подразделений Росгидромета	Устанавливает порядок проведения работ по предупредительному спуску лавин	Впервые Дата введения 12.06.2011
ФГБУ «ВГИ»	Для противолавинных подразделений Росгидромета по активному воздействию на лавины	Устанавливает порядок подготовки и применения ручного заряда «SECUBEX »	Впервые. Дата введения 15.08.2013
ФГБУ «ВГИ»	Для применения в организациях осуществляющих предупредительный спуск снежных лавин	Устанавливает порядок подготовки и применения системы «Снежная стрела»	Впервые. Дата введения 15.08.2013

Продолжение таблицы 8.2.1

№	Объект наблюдений	Нормативный документ	Область обеспечения экологической безопасности
24	Почва и снежный покров	РД 52.37.789-2013 Методика дистанционного определения толщины снежного покрова в лавинных очагах с использованием лазерного дальномера	Для дистанционного применения инженерно-техническим персоналом при активном воздействии на лавины
25	Почва и снежный покров	РД 52.37.790-2013 Организация и проведение противолавинных работ	Проведение комплекса противолавинных работ

Окончание таблицы 8.2.1

Разработчик методики	Область применения		Информационные данные
	Назначение	Область распространения	
ФГБУ «ВГИ»	Дистанционное определение толщины снежного покрова в учреждениях, осуществляющих принудительный спуск лавин	Получение своевременной информации о состоянии ледяного или снежного покрова, и других параметрах в зонах зарождения лавин	Впервые. Дата введения 12.12.2013
ФГБУ «ВГИ»	Организация и проведение противолавинных работ	Повышение безопасности объектам экономики от схода лавин	Впервые. Дата введения 12.12.2013

8 Раздел 9. Нормативные документы по методам отбора проб и организации внутреннего и внешнего контроля достоверности измерений

8.1 Изложить в новой редакции заголовок раздела 9: «Нормативные документы по организации внутреннего и внешнего контроля».

8.2 Таблица 9.1 – изложить в новой редакции заголовок

2-й графы «Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля»:

Таблица 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Метрологическое обеспечение измерений в объектах анализа окружающей среды	<p>Федеральный закон от 21.07–97 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 2 июля 2013 года)</p> <p>Федеральный закон от 19.07.98 № 113-ФЗ «О гидрометеорологической службе» (с изменениями на 21 ноября 2011 года)</p> <p>Федеральный закон от 04.05–99 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 23 июля 2013года)</p> <p>Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 12 марта 2014 года)</p> <p>Федеральный закон от 26.06.2008 № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями на 23 июня 2014 года)</p> <p>Постановление Правительства РФ от 31 марта 2009 года № 285 «О перечне объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю объектов»</p> <p>ГОСТ Р 8.000-2000. ГСИ. Основные положения</p> <p>ГОСТ 8.315-97 ГСИ. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Метрологическое обеспечение измерений в объектах анализа окружающей среды	<p>ГОСТ 8.417-2002 ГСИ. Единицы физических величин</p> <p>ГОСТ Р 8.563-2009 ГСИ. Методики (методы) измерений</p> <p>ГОСТ Р 8.589-2001 ГСИ. Контроль загрязнения окружающей природной среды Метрологическое обеспечение. Основные положения</p> <p>ГОСТ Р 8.600-2003 ГСИ. Методики выполнения измерений массовой доли основного вещества реактивов и особо чистых веществ титриметрическими методами. Общие требования</p> <p>ГОСТ Р 8.632-2007 ГСИ. Метрологическое обеспечение уничтожения химического оружия. Основные положения</p> <p>ГОСТ Р 8.753-2011 ГСИ. Стандартные образцы материалов (веществ). Основные положения (Взамен ГОСТ 8.315-97 в части приложений Г и Д)</p> <p>ГОСТ 12.0.004-90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения</p> <p>ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны (с изменением № 1)</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
<p>Метрологическое обеспечение изменений в объектах анализа окружающей среды</p>	<p>ГОСТ 22.1.01-97/ГОСТ Р 22.1.02-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Основные положения.</p> <p>ГОСТ 22.1.02-97/ГОСТ Р 22.1.01-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Термины и определения</p> <p>ГОСТ Р 22.1.10-2002 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг химически опасных объектов. Общие требования.</p> <p>ГОСТ Р 52361-2005 Контроль объекта аналитический. Термины и определения.</p> <p>ГОСТ Р 54500.1-2011/Руководство ИСО/МЭК 98-1:2009 Неопределенность измерения. Часть 1. Введение в руководства по неопределенности измерения</p> <p>ГОСТ Р 54500.3-2011/Руководство ИСО/МЭК 98-3:2008 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения</p> <p>ГОСТ Р 54500.3.1-2011/Руководство ИСО/МЭК 98-3:2008/Дополнение 1:2008 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения. Дополнение 1. Трансформирование распределений с использованием метода Монте-Карло</p> <p>ГОСТ Р 54500.3.2-2013/Руководство ИСО/МЭК 98-3:2008/Дополнение 2:2011 Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения. Дополнение 2. Обобщение на случай произвольного числа выходных величин</p> <p>ГОСТ Р ИСО 5725-1–2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 1. Основные положения и определения</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Метрологическое обеспечение измерений в объектах анализа окружающей среды	<p>ГОСТ Р ИСО 5725-2–2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 2. Основной метод определения повторяемости и воспроизводимости стандартного метода измерений</p> <p>ГОСТ Р ИСО 5725-3–2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 3. Промежуточные показатели прецизионности стандартного метода измерений</p> <p>ГОСТ Р ИСО 5725-4–2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 4. Основные методы определения правильности стандартного метода измерений</p> <p>ГОСТ Р ИСО 5725-5–2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 5. Альтернативные методы определения прецизионности стандартного метода измерений</p> <p>ГОСТ Р ИСО 5725-6-2002 Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Часть 6. Использование значений точности на практике</p> <p>ГОСТ ISO 9000-2011 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь</p> <p>ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования</p> <p>ГОСТ Р ИСО 11095-2007 Статистические методы. Линейная калибровка с использованием образцов сравнения</p> <p>ГОСТ Р ИСО 21747-2010 Статистические методы. Статистики пригодности и воспроизводимости процесса для количественных характеристик качества</p> <p>ГОСТ Р ИСО 21748-2012 Статистические методы. Руководство по использованию оценок повторяемости, воспроизводимости и правильности при оценке неопределенности измерений</p> <p>ГОСТ Р ИСО/ТО 10017-2005 Статистические методы. Руководство по применению в соответствии с ГОСТ ISO 9001-2011</p> <p>ГОСТ ISO/IEC Guide 65-2012 Общие требования к органам по сертификации продукции</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
<p>Метрологическое обеспечение изменений в объектах анализа окружающей среды</p>	<p>ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2009 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента СТ СЭВ 543-77 Числа. Правила записи и округления РД 50.674-88 Методические указания. Метрологическое обеспечение количественного химического анализа. Основные положения РД 52.04.107-86 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып.1. Наземная подсистема получения данных о состоянии природной среды. Основные положения и нормативные документы РД 52.04.567-2003 Положение о государственной наблюдательной сети РД 52.04.576-97 Положение о методическом руководстве наблюдениям за состоянием и загрязнением окружающей природной среды. Общие требования РД 52.04-688-2006 Положение о методическом руководстве наблюдениями за состоянием и загрязнением окружающей среды. Часть 1. Метеорологические, актинометрические и теплобалансовые наблюдения РД 52.14.10-95 Инструкция. Порядок создания автоматизированных информационно-измерительных систем мониторинга окружающей среды РД 52.18.5-2012 Перечень нормативных документов РД 52.18.595-96 Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Метрологическое обеспечение измерений в объектах анализа окружающей среды	<p>РД 52.18.697-2007 Наблюдение за остаточным количеством пестицидов в объектах окружающей среды. Организация и порядок проведения</p> <p>РД 52.19.108-2009 Положение о формировании архивного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды</p> <p>РД 52.19.143-2010 Перечень документов архивного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении</p> <p>РД 52.19.568-2010 Организация комплектования, учета, хранения и использования документов архивного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении</p> <p>РД 52.24.268-86 Методические указания. Система контроля точности результатов измерений показателей загрязненности контролируемой среды</p> <p>РД 52.24.509-2005 Внутренний контроль качества гидрохимической информации</p> <p>РД 52.24.618-2000 Методические указания. Организация и функционирование системы специальных наблюдений за состоянием природной среды в районах развития металлургического производства</p> <p>РД 52.27.284-91 Методические указания. Проведение производственных (оперативных) испытаний новых и усовершенствованных методов гидрометеорологических и гелиогеофизических прогнозов</p> <p>РД 52.44.2-94 Методические указания. Охрана природы. Комплексное обследование загрязнения природных сред промышленных районов с интенсивной антропогенной нагрузкой</p> <p>РД 52.44.560-94 Методические указания. Комплексный фоновый мониторинг-контроль качества данных сетевых наблюдений за фоновым загрязнением окружающей природной среды</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
<p>Метрологическое обеспечение измерений в объектах анализа окружающей среды</p>	<p>РД 52.18.802-2014 Метрологическое обеспечение гидрометеорологических измерений. Организация и порядок проведения проверок деятельности метеорологических служб</p> <p>Р 52.14.684-2006 Метрологическое обеспечение гидрометеорологических измерений. Межповерочные интервалы для средств измерений гидрометеорологического назначения</p> <p>РМГ 54-2002 ГСИ. Характеристики градуировочных средств измерений состава свойств веществ и материалов. Методика выполнения измерений с использованием стандартных образцов</p> <p>РМГ 59-2003 ГСИ. Проверка пригодности к применению в лаборатории реактивов с истекшим сроком хранения способом внутрилабораторного контроля точности измерений</p> <p>РМГ 60-2003 ГСИ. Смеси аттестованные. Общие требования к разработке</p> <p>РМГ 61-2010 ГСИ. Показатели точности, правильности, прецизионности методик количественного химического анализа. Методы оценки.</p> <p>РМГ 76-2004 ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа</p> <p>МИ 1317-2004 ГСИ. Рекомендация. Результаты и характеристики погрешности измерений. Формы представления. Способы использования при испытаниях образцов продукции и контроле их параметров</p> <p>МИ 1967 ГСИ. Выбор методов и средств измерений при разработке методик выполнения измерений. Общие положения</p> <p>МИ 2273-93 Рекомендация. ГСИ. Области использования средств измерений, подлежащих поверке</p> <p>МИ 2335-2013 Рекомендация. ГСИ. Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Метрологическое обеспечение изменений в объектах анализа окружающей среды	<p>Руководство Еврохим/СИТАК (EURACHEM/CITAC Guide): Количественное описание неопределенности в аналитических измерениях – 2-е изд., 2000.– Перевод с английского – С-Петербург: ВНИИМ им. Д.И. Менделеева, 2002 (Quantifying Uncertainty in Analytical Measurement (Second Edition))</p> <p>Правила по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Госкомгидромета СССР.</p> <p>Утв. Приказом Госкомгидромета СССР от 26.07.83 № 156</p> <p>Правила применения учрежденческо-производственных автоматических телефонных станций, использующих систему сигнализации по общему каналу. Часть I. Приказ Мининформсвязи России от 12.12.2007 № 148</p> <p>Положение о предоставлении информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении и чрезвычайных ситуациях техногенного характера, которые оказали, оказывают, могут оказать негативное воздействие на окружающую среду. Утв. Постановлением Правительства РФ от 14.02.2000 № 128, приказ Росгидромета от 10.03.00 № 35</p> <p>Положение о порядке организации, учета и функционирования ведомственной наблюдательной сети. Утв. Приказом Росгидромета от 21.01.2000 № 13</p> <p>Положение о Центре по загрязнению природной среды. Утв. приказом Госкомгидромета СССР от 08.04.85 № 69</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Атмосферный воздух	<p>ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов</p> <p>РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы</p> <p>РД 52.04.306-92 Охрана природы. Атмосфера. Руководство по прогнозу загрязнения воздуха</p> <p>РД 52.04.667-2005 Документы о состоянии загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, построению, изложению и содержанию.</p> <p>Р 52.19.338-93 Рекомендации. Типовой проект организации труда на рабочих местах работников лабораторий по мониторингу загрязнения атмосферного воздуха</p> <p>ГН 1.1.701-98 Гигиенические критерии для обоснования необходимости разработки ПДК и ОБУВ (ОДУ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны, атмосферном воздухе населенных мест, воде водных объектов</p> <p>ГН 2.1.6.1338-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест (с изменениями на 17 июня 2014 года)</p> <p>ГН 2.1.6.2309-07 Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест</p> <p>ГН 2.2.5.1313-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны (с изменениями на 16 сентября 2013 года)</p> <p>ГН 2.2.6.2178-07 Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Поверхностные воды суши	<p>ГОСТ 8.556-91 ГСИ. Методики определения состава и свойств проб вод. Общие требования к разработке</p> <p>ГОСТ Р 8.613-2013 ГСИ. Методики (методы) измерений состава и свойств вод. Общие требования к разработке</p> <p>ГОСТ 17.1.5.04-81 Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия</p> <p>ГОСТ 17.1.5.05-85 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков</p> <p>ГОСТ Р 22.1.08-99 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование опасных гидрологических явлений и процессов. Общие требования</p> <p>ГОСТ 27384-2002 Вода. Нормы погрешности измерений показателей состава и свойств</p> <p>РД 52.08.25-84 Охрана природы. Гидросфера. Методические указания. Правила ведения учета поверхностных вод. Рекомендуемые символы и обозначения</p> <p>РД 52.18.263-90 Положение. Охрана природы. Гидросфера. Организация и порядок проведения наблюдений за состоянием остаточных количеств пестицидов, регуляторов роста растений и основных токсичных продуктов их разложения в объектах природной среды</p> <p>РД 52.24.268-86 Методические указания. Система контроля точности результатов измерений показателей загрязненности контролируемой среды</p> <p>РД 52.24.309-2011 Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши</p> <p>РД 52.24.508-96 Методические указания. Охрана природы. Гидросфера. Организация и функционирование подсистем мониторинга состояния трансграничных поверхностных вод суши</p> <p>РД 52.24.509-2005 Внутренний контроль качества гидрохимической информации</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Нормативные документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Поверхностные воды суши	<p>РД 52.24.565-96 Методические указания. Охрана природы. Гидросфера. Биологические методы оценки загрязненности пресноводных экосистем. Метод оценки загрязненности пресноводных экосистем по показателям развития зоопланктонных сообществ</p> <p>РД 52.24.620-2000 Методические указания. Охрана природы. Гидросфера. Организация и функционирование подсистемы мониторинга антропогенного эвтрофирования пресноводных экосистем</p> <p>РД 52.24.622-2001 Методические указания. Проведение расчетов фоновых концентраций химических веществ в воде водотоков</p> <p>РД 52.24.633-2002 Методические указания. Методические основы создания и функционирования подсистемы мониторинга экологического регресса пресноводных экосистем</p> <p>РД 52.24.635-2002 Методические указания. Проведение наблюдений за токсическим загрязнением донных отложений в пресноводных экосистемах на основе биотестирования</p> <p>РД 52.24.643-2002 Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям</p> <p>Р 52.24.661-2004 Оценка риска антропогенного воздействия приоритетных загрязняющих веществ на поверхностные воды суши</p> <p>Р 52.24.662-2004 Оценка токсического загрязнения природных вод и донных отложений пресноводных экосистем методами биотестирования с использованием коловраток</p> <p>РД 52.24.669-2005 Унифицированные методы биотестирования для обнаружения токсического загрязнения поверхностных вод суши с использованием микрозоопланктона</p> <p>РД 52.24.670-2005 Унифицированный метод определения острой токсичности проб поверхностных вод суши, содержащих взвешенные вещества</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Нормативные документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Поверхностные воды суши	<p>РД 52.24.671-2005 Методы выделения и определения ионов тяжелых металлов во взвешенных веществах поверхностных вод суши в условиях опасных уровней загрязнения</p> <p>РД 52.24.689-2009 Рассмотрение и согласование проектов нормативов предельно допустимого сброса вредных веществ в водные объекты</p> <p>Р 52.24.690-2006 Оценка токсического загрязнения вод водотоков и водоемов различной солености и зон смешения речных и морских вод методами биотестирования</p> <p>Р 52.24.353-2012 Рекомендации. Отбор проб поверхностных вод суши и очищенных сточных вод</p> <p>Р 52.19.555-95 Типовой проект организации труда на рабочих местах работников лабораторий по мониторингу загрязнения поверхностных вод по гидрохимическим показателям (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования</p> <p>ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (с изменениями на 16 сентября 2013 года)</p> <p>ГН 2.1.5.2307-07 Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования</p> <p>Положение о создании охранных зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением. Утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 27.08.99 № 972</p> <p>Временные методические указания гидрометеорологическим станциям и поста́м по отбору, подготовке проб воды и грунта на химический и гидробиологический анализ и проведению анализа первого дня. Утв. Госкомгидрометом СССР 08.09.81</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
<p>Морская вода. Морские взвеси и донные отложения</p>	<p>ГОСТ 17.1.3.02-77 Охрана природы. Гидросфера. Правила охраны вод от загрязнения при бурении и освоении морских скважин на нефть и газ</p> <p>ГОСТ 17.1.3.08-82 Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества морских вод</p> <p>ГОСТ 17.1.5.01-80 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность</p> <p>ГОСТ 22.0.09-97 /ГОСТ Р 22.0.09-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Чрезвычайные ситуации на акваториях. Термины и определения</p> <p>РД 52.10.556-95 Методические указания. Определение загрязняющих веществ в пробах морских донных отложений и взвеси</p> <p>РД 52.10.768-2012 Нивелирование морских уровневых постов</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Почва	<p>ГОСТ 17.4.3.01-83 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб</p> <p>ГОСТ 17.4.3.04-85 Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения</p> <p>ГОСТ 17.4.4.02-84 Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа</p> <p>РД 52.18.156–99 Методические указания. Охрана природы. Почвы. Методы отбора объединенных проб почвы и оценки загрязнения сельскохозяйственного угодья остаточными количествами пестицидов</p> <p>РД 52.18.697–2007 Наблюдения за остаточным количеством пестицидов в объектах окружающей среды. Организация и порядок проведения</p> <p>РД 52.18.718-2008 Организация и порядок проведения наблюдений за загрязнением почв токсикантами промышленного происхождения</p> <p>РД 52.24.609-99 Методические указания. Организация и проведение наблюдений за содержанием показателей загрязняющих веществ в донных отложениях</p> <p>Р 52.18.715-2008 Методика расчета показателей выполнения нормативных объемов работ по наблюдениям за загрязнением почв токсикантами промышленного происхождения</p> <p>ГН 1.2.3111-13 Гигиенические нормативы содержания пестицидов в объектах окружающей среды (перечень)</p> <p>ГН 2.1.7.2041-06 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве</p> <p>ГН 2.1.7.2511-09 Ориентировочные допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве</p>

Продолжение таблицы 9.1

Объект мониторинга	Нормативные документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Излучение ионизирующее	<p>ГОСТР 8.594 -2002 ГСИ. Метрологическое обеспечение радиационного контроля. Основные положения</p> <p>РМГ 78-2005 ГСИ. Излучения ионизирующие и их измерения. Термины и определения</p> <p>Наблюдения за радиоактивным загрязнением природной среды.</p> <p>Утверждено приказом Госкомгидромета СССР от 23.09.82 № 178</p>

Окончание таблицы 9.1

Объект мониторинга	Нормативные документы по организации мониторинга и методам внутреннего и внешнего контроля
Гидрометеорологические измерения	<p>РД 52.04.563-2013 Инструкция по подготовке и передаче штормовых сообщений наблюдательными подразделениями</p> <p>РД 52.27.284-91 Методические указания. Проведение производственных (оперативных) испытаний новых и усовершенствованных методов гидрометеорологических и гелиогеофизических прогнозов</p> <p>РД 52.33.217-99 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 11. Агрометеорологические наблюдения на станциях и постах</p> <p>Часть 1. Основные агрометеорологические наблюдения. Книга 1 и 2</p> <p>РД 52.18.826–2015 Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 12. Наблюдения за радиоактивным загрязнением природной среды.</p> <p>РТ 07-2011 Средства поверки средств измерений гидрометеорологического назначения</p>

9 Дополнение структурным элементом

Дополнить приложением Б:

«Приложение Б
(справочное)

**Обозначения нормативных документов,
включенных в РД 52.18.595-96»**

Б.1 В таблице Б.1 приведены информационные данные для
таблицы 3.1.

Таблица Б.1

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение норма- тивного документа на методику изме- рений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
19	РД 52.04. 797–2014	2	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, п. 5.2.7.1, п. 5.2.7.2
49	РД 52.04. 794–2014	4	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, п. 5.2.3.1
53	РД 52.04. 796–2014	4	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, п. 5.2.7.5
63	РД 52.04. 798–2014	4	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, п. 5.2.3.4
120	ПНД Ф 13.3.64-08 (издание 2014)	6	Взамен ПНД Ф 13.3.64 -08
121	РД 52.04. 791–2014	6	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, 5.2.1.1, 5.2.1.2

Окончание таблицы Б.1

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
122	РД 52.04.792-2014	6	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, 5.2.1.7
123	РД 52.04.795-2014	8	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, 5.2.7.3, 5.2.7.4
126	РД 52.04.793-2014	8	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, п. 5.2.3.5
130	РД 52.04.799-2014	8	Взамен РД 52.04.186-89, Ч.1, 5.3.3.4
133	РД 52.18.801–2014	10	Впервые
134	ПНД Ф 13.1.65-08 (издание 2014)	12	Взамен ПНД Ф 13.1.65-08

Б.2 В таблице Б.2 приведены информационные данные для таблицы 4.1.

Таблица Б.2

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
6	РД 52.24.367–2010	14	Взамен РД 52.24.363–95
10	РД 52.24.377–2008	16	Взамен РД 52.24.377–95
17	РД 52.24.389–2011	18	Взамен РД 52.24.389–95
20	РД 52.24.394–2012	18	Взамен РД 52.24.394–95
23	РД 52.24.402–2011	18	Взамен РД 52.24.402–2005
28	РД 52.24.410–2011	20	Взамен РД 52.24.410–95
31	РД 52.24.413–2011	20	Взамен РД 52.24.413–95
32	РД 52.24.414–2012	20	Взамен РД 52.24.414–95
33	РД 52.24.416–2010	22	Взамен РД 52.24.416–95
36	РД 52.24.421–2012	22	Взамен РД 52.24.421–2007
42	РД 52.24.436–2011	22	Взамен РД 52.24.436–95
43	РД 52.24.438–2011	22	Взамен РД 52.24.438–95
49	РД 52.24.450–2012	24	Взамен РД 52.24.450–95
52	РД 52.24.459–2012	24	Взамен РД 52.24.459–95
53	РД 52.24.464–2011	24	Взамен РД 52.24.464–95
54	РД 52.24.465–2011	26	Взамен РД 52.24.465–95
55	РД 52.24.466–2011	26	Взамен РД 52.24.466–95
58	РД 52.24.472–2012	26	Взамен РД 52.24.472–95
59	РД 52.24.473–2012	28	Взамен РД 52.24.473–95
64	РД 52.24.482–2012	32	Взамен РД 52.24.482–95
66	РД 52.24.484–2012	34	Взамен РД 52.24.484–95
67	РД 52.24.485–2012	34	Взамен РД 52.24.485–95
69	РД 52.24.487–2011	34	Взамен РД 52.24.487–95

Окончание таблицы Б.2

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
80	ПНД Ф 14.1:2:4.251-08 (издание 2014)	36	Взамен ПНД Ф 14.1:2:4.251-08
84	РД 52.24.504–2010	36	Взамен РД 52.24.504–98
87	РД 52.24.507–2012	36	Взамен РД 52.24.507–98
91	РД 52.24.514–2009	38	Взамен РД 52.24.514–2012
103	РД 52.24.415–2007	38	Взамен РД 52.24.415–2002
104	РД 52.24.411–2009	38	Взамен РД 52.24.411–95
105	РД 52.24.417–2011	40	Взамен РД 52.24.71–88
106	РД 52.24.452–2011	40	Взамен РД 52.24.452–91
107	РД 52.24.427–2013	42	Впервые
108	РД 52.24.470–2014	42	Впервые
109	РД 52.24.505–2010	44	Взамен РД 52.24.505–98
110	РД 52.24.506–2009	44	Взамен РД 52.24.506–98
111	РД 52.24.511–2013	44	Впервые
112	РД 52.24.519–2011	46	Впервые
113	РД 52.24.520–2011	46	Впервые
114	РД 52.24.525–2011	46	Впервые
115	РД 52.24.526–2012	48	Впервые
116	РД 52.24.528–2012	48	Впервые
117	РД 52.24.529–2012	50	Впервые
118	РД 52.24.784–2013	52	Впервые
119	РД 52.18.749–2012	52	Впервые
120	РД 52.18.750–2010	54	Впервые
121	РД 52.18.800–2013	56	Впервые

Б.3 В таблице Б.3 приведены информационные данные для таблицы 5.1.

Таблица Б.3

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
2	РД 52.10.743–2010	58	Взамен РД 52.10.243-92
3	РД 52.10.735-2010	60	Взамен РД 52.10.243-92
4	РД 52.10.738-2010	60	Взамен РД 52.10.243-92
5	РД 52.10.739-2010	60	Взамен РД 52.10.243-92
6	РД 52.10.744–2010	62	Взамен РД 52.10.243-92
7	РД 52.10.740–2010	62	Взамен РД 52.10.243-92
8	РД 52.10.745–2010	62	Взамен РД 52.10.243-92
9	РД 52.10.772–2010	64	Взамен РД 52.10.243-92
11	РД 52.10.779–2010	64	Взамен РД 52.10.243-92
15	РД 52.10.778-2010	64	Взамен РД 52.10.243-92
22	РД 52.10.742–2010	66	Взамен РД 52.10.243-92

Окончание таблицы Б.3

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
26	РД 52.10.803 –2013	66	Взамен РД 52.10.556-95
28	РД 52.10.773–2013	66	Впервые
29	РД 52.10.736–2010	68	Взамен РД 52.10.243-92
30	РД 52.10.737–2010	68	Взамен РД 52.10.243-92
31	РД 52.10.805–2013	68	Взамен РД 52.10.243-92
32	РД 52.10.807–2013	70	Впервые
33	РД 52.10.806 –2013	70	Впервые
34	РД 52.10.804–2013	72	Взамен РД 52.10.556-95
35	РД 52.10.774–2013	72	Взамен МУ № 43
36	РД 52.10.775–2013	74	Взамен РД 52.10.556-95

Б.4 В таблице Б.4 приведены информационные данные для таблицы 6.1.

Таблица Б.4

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
1	РД 52.18.180–2011.	76	Взамен РД 52.18.180–2001
2	РД 52.18.188–2011	78	Взамен РД 52.18.188–2001
4	РД 52.18.264–2011.	78	Взамен РД 52.18.264–2001
5	РД 52.18.287–2011	80	Взамен РД 52.18.287–2001
6	РД 52.18.288–2011	80	Взамен РД 52.18.288–2001
9	РД 52.18.310–2011	80	Взамен РД 52.18.310–2001
11	РД 52.18.571–2011	82	Взамен РД 52.18.571–96
17	РД 52.18.583–2011	82	Взамен РД 52.18.583–97
19	ПНД Ф 16.1:2:2.2.56-08 (издание 2014)	82	Взамен ПНД Ф 16.1:2:2.2.56-08

Окончание таблицы Б.4

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику изменений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
22	РД 52.18.623–2011	84	Взамен РД 52.18.623–2001
31	РД 52.18.649–2011	84	Взамен РД 52.18.649–2003
32	РД 52.18.656–2011	86	Взамен РД 52.18.656–2004
33	РД 52.18.711–2008	86	Взамен РД 52.18.294–91
34	РД 52.18.721–2009	86	Впервые

Б.5 В таблице Б.5 приведены информационные данные для таблицы 8.2.1.

Таблица Б.5

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику изменений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
1	РД 52.18.766–2012	88	Впервые
2	РД 52.18.769–2012	90	Впервые
3	РД 52.18.770–2012	90	Впервые
4	Р 52.24.353–2012	92	Взамен Р 52.24.353–94
5	РД 52.24.609–2013	92	Взамен РД 52.24.609–99
6	РД 52.24.729–2010	92	Впервые
7	Р 52.24.734–2010	92	Впервые
8	Р 52.24.741–2010	94	Впервые
9	Р 52.24.748–2010	94	Впервые
10	Р 52.24.755–2011	94	Впервые
11	Р 52.24.756–2011	94	Впервые
12	Р 52.24.763–2012	96	Впервые
13	РД 52.24.765–2012	96	Впервые

Окончание таблицы Б.5

Номер пункта РД 52.18.595-96	Обозначение нормативного документа на методику измерений	Номер страницы настоящего изменения	Информационные данные
14	Р 52.24.776–2012	96	Впервые
15	РД 52.24.788–2013	98	Впервые
16	Р 52.24.808–2013	98	Впервые
17	Р 52.24.809–2014	98	Впервые
18	Р 52.24.811–2014	98	Впервые
19	Р 52.24.815–2014	98	Впервые
20	Р 52.24.819–2014	100	Впервые
21	РД 52.37.762–2012	100	Впервые
22	РД 52.37.783–2013	100	Впервые
23	РД 52.37.785–2013	100	Впервые
24	РД 52.37.789–2013	102	Впервые
25	РД 52.37.790–2013	102	Впервые

Отпечатано в типографии ИП Кузнецов Н.В.
Адрес: 603136 г. Н. Новгород, ул. Ванеева, д. 227