

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(РОСПРИРОДНАДЗОР)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ТЕХНОГЕННОГО  
ВОЗДЕЙСТВИЯ»  
(ФГБУ «ФЦАО»)**

Руководителю организации  
по запросу

Варшавское шоссе, 39А, Москва, 117105  
тел. 8 (495) 025-03-86, 8 (495) 025-05-72  
e-mail: info@fcao.ru; http://www.fcao.ru  
ОКПО 05245443; ОГРН 1037739128129  
ИНН/КПП 7702052884/772401001

27.03.2023 № НФ-08-09/538

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О пересмотре методики  
ПНДФ 14.1:2:4.3-95 (Издание 2011 г)

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» информирует о том, что с 1 декабря 2023 года взамен ранее действующего издания 2011 года вводится в действие ПНДФ Ф 14.1:2:3:4.3-2023 «Методика измерений массовой концентрации нитрит ионов (в том числе с пересчётом на азот нитритов) в пробах питьевых, сточных вод, а также в пробах вод природных (поверхностных и подземных) водных объектов фотометрическим методом с реактивом Грисса» (Издание 2023 года) ФР 1.31.2023.45312.

Новое издание методики измерений устанавливает методику измерений массовой концентрации нитрит-ионов, в том числе с пересчётом на азот нитритов, в пробах питьевых, сточных и природных (водах поверхностных, включая морские, и подземных водных объектов) вод фотометрическим методом с реактивом Грисса. Диапазон измерений от 0,0050 до 400 мг/дм<sup>3</sup>.

При выполнении измерений применяются следующие средства измерений, стандартные образцы, вспомогательные устройства и реактивы:

Спектрофотометр или фотометр любого типа, зарегистрированный в Государственном реестре средств измерений, с пределом допускаемой абсолютной погрешности при измерении спектральных коэффициентов направленного пропускания не более  $\pm 1 \%$ , позволяющий определять оптическую плотность при длине волны  $(520 \pm 3)$  нм;

Весы неавтоматического действия (лабораторные) специального (I) класса точности с допускаемой погрешностью взвешивания  $\pm 0,001$  г по ГОСТ 24104 или ГОСТ Р 53228, или ГОСТ OIML R 76-1;

Прибор для измерения атмосферного давления, температуры, относительной влажности воздуха любого типа, зарегистрированный в Государственном реестре средств измерений, обеспечивающий измерения этих параметров в диапазонах, указанных в п. 3 методики;

Цилиндры мерные вместимостью 25, 50, 100 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770, 2 класса точности;

Колбы мерные вместимостью 50, 100, 200, 500 см<sup>3</sup> по ГОСТ 1770, 2 класса точности;

Пипетки градуированные вместимостью 1, 2, 5, 10, 25 см<sup>3</sup> по ГОСТ 29227, 2 класса точности;

Пипетки с одной отметкой вместимостью 2, 5, 10, 25 см<sup>3</sup> по ГОСТ 29169 2 класса точности;

ГСО 7753-2000 состава водного раствора нитрит-ионов с интервалом допускаемых аттестованных значений массовой концентрации нитрит-ионов от 0,95 мг/см<sup>3</sup> до 1,05 г/дм<sup>3</sup> включ. Границы допускаемых значений относительной погрешности аттестованного значения составляют  $\pm 1,0\%$  при  $P=0,95$ ;

Установка любого типа для получения дистиллированной воды;

Таймер или секундомер любой модели, либо песочные часы;

Плитка электрическая лабораторная с регулятором температуры и закрытой спиралью по ГОСТ 14919;

Кюветы с толщиной поглощающего слоя 10 и 50 мм;

Стаканы ТХС вместимостью 100, 250, 500 см<sup>3</sup> по ГОСТ 25336;

Стаканчики для взвешивания по ГОСТ 25336;

Колбы конические плоскодонные термостойкие Кн-250 (1000) ТХС по ГОСТ 25336;

Пробирки П1(П2) ХС по ГОСТ 25336;

Штатив для пробирок;

Воронки лабораторные по ГОСТ 25336;

Шпатель;

Стеклянная палочка;

Набор посуды для повторной дистилляции воды;

Ёмкости из полимерного материала или стекла (в т.ч. тёмного) с притертыми или винтовыми пробками для отбора и хранения проб и реактивов вместимостью 250; 500 и 1000 см<sup>3</sup>;

Холодильник бытовой или хладотермостат любого типа, обеспечивающий хранение проб при температуре (2-8) °С;

Оборудование для транспортировки проб при температуре (2-8) °С, например, сумка-холодильник или термоконтейнер в случае, если время транспортировки проб превышает срок хранения пробы без охлаждения (8 часов);

Вода, полученная при помощи установок для очистки и проверенная в соответствии с п. 8.12, п. 8.14 и п. 8.15 ГОСТ Р 58144 по следующим показателям:

содержание веществ, восстанавливающих КМпО<sub>4</sub> не более 0,08 мг/дм<sup>3</sup> (розовая окраска);

рН воды – от 5,4 до 6,6 ед. рН;

удельная электрическая проводимость при температуре 20°С – не более  $4,3 \cdot 10^{-4}$  См/м; или

удельная электрическая проводимость при температуре 25°С – не более  $5,1 \cdot 10^{-4}$  См/м;

Калий марганцовокислый по ГОСТ 20490;

Сульфаниловая кислота по ГОСТ 5821;

1-нафтиламин по ТУ 6-09-07-1703, или

Реактив Грисса по ТУ 6-09-3569;  
Кислота уксусная ледяная по ГОСТ 61;  
Соляная кислота по ГОСТ 3118;  
Алюминий серноокислый 18-водный по ГОСТ 3758;  
Калия гидроокись по ГОСТ 24363 или  
Натрия гидроокись по ГОСТ 4328;  
Порошок цинковый по ГОСТ 12601;  
Хлороформ по ТУ 2631-066-44493179 или по ТУ 2631-026-78119972 (при консервации проб);

Фильтры бумажные обеззоленные «синяя лента» по ТУ 6-09-1678;

Вата медицинская гигроскопическая хлопковая;

Бумага индикаторная универсальная ТУ 264-054-23050963, с интервалом измерения рН 0-12, с шагом 1 ед. рН.

Стоимость оказания информационных услуг по проверке актуализации научно-технической документации с предоставлением копии такой актуализированной научно-технической документации с синей печатью ФГБУ «ФЦАО» с учетом НДС (20 %) и расходов по отправке (заказным письмом Почтой России) составляет 26111,51 руб. (в том числе НДС 20% в размере 4 351,92 руб.).

Методики ПНД Ф предоставляются исключительно в рамках типового договора возмездного оказания услуг, оформленного ФГБУ «ФЦАО». Товарная накладная структурой данного договора не предусматривается. Оплата производится путем 100 % предоплаты. Оказание услуг и почтовое отправление копии актуализированной научно-технической документации на бумажном носителе производятся Исполнителем в течение 15 календарных дней с момента зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

Цены действительны с момента подписания Сторонами Договора и действуют до 31 декабря 2023 года.

Напоминаем, что методика (метод) измерений не является официальным документом законодательного характера и является объектом авторских и исключительных прав, принадлежащих конкретным правообладателям. Исключительные права на методики, разработанные ФГБУ «ФЦАО», принадлежат ФГБУ «ФЦАО».

Обращаем внимание, что методики ФГБУ «ФЦАО», размещенные в сети «Интернет», правовых базах, являются контрафактными. ФГБУ «ФЦАО» не предоставляло третьим лицам права воспроизведения (тиражирования), распространения (реализации), совершения любых иных действий по введению в гражданский оборот таких методик.

ФГБУ «ФЦАО» не несет ответственности за качество, содержание и актуальность контрафактных методик. Данное коммерческое предложение не является договором и основанием для оплаты.

В целях оформления договора необходимо направить в наш адрес заявление по форме (Приложение).

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель директора  
по экологическим вопросам



Н.К. Фахрутдинова

## ЗАЯВЛЕНИЕ

на оказание услуг

от «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Настоящим Полное наименование организации (Сокращенное наименование организации), в дальнейшем именуемое «Заказчик», в лице (Должность, фамилия, имя, отчество (полностью) представителя организации, подписывающего Договор со стороны Заказчика), действующего на основании \_\_\_\_\_, просит ФГБУ «ФЦАО» оказать следующие услуги для (наименование лаборатории согласно аттестату аккредитации или свидетельству об аттестации):

- название лаборатории,

- местонахождение лаборатории ИНН/КПП, аттестат аккредитации РОСС RU.0001...и

выставить счет на их оплату:

№ п/п	Наименование услуг	Объем услуг (единиц)
	Оказание информационных услуг по проверке актуализации запрошенной научно-технической документации с предоставлением копии такой актуализированной научно-технической документации:	
	ПНД Ф 14.1:2:3:4.3-2023	Кол-во
	Итого:	Кол-во

Ответственным за взаимодействие с Исполнителем в рамках исполнения Договора является должность, полные фамилия, имя, отчество контактного лица, номер телефона/факса \_\_\_\_\_, адрес для получения почтовой корреспонденции \_\_\_\_\_, адрес электронной почты: \_\_\_\_\_.

От Заказчика:

Полное наименование организации

Юридический адрес: \_\_\_\_\_

Почтовый адрес: \_\_\_\_\_

ОГРН

ИНН \_\_\_\_\_ / КПП \_\_\_\_\_

Банковские реквизиты:

р/с: \_\_\_\_\_

название банка и его местонахождение: \_\_\_\_\_

к/с: \_\_\_\_\_ (или лицевой счет)

БИК \_\_\_\_\_

ЗАКАЗЧИК:

Должность, представителя организации, подписывающего Договор со стороны Заказчика

Сокращенное наименование организации

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

МП