

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(РОСПРИРОДНАДЗОР)

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

Варшавское шоссе, 39А, Москва, 117105  
тел. 8 (495) 025-03-87, 8 (495) 025-05-72  
e-mail: info@fcao.ru; http://www.fcao.ru  
ОКПО 05245443; ОГРН 1037739128129  
ИНН/КПП 7702052884/772401001

Руководителю организации  
по запросу

24.12.2024 № ОП-08-09/2637

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Об аттестации методики измерений  
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2024 г.) и  
предоставлении коммерческого предложения

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» (ФГБУ «ФЦАО») информирует о том, что с 30 декабря 2024 года вступает в действие ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2024 г.) «Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом» (ФР.1.31.2024.50028) взамен действующего в настоящий момент ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 «Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом» (издание 2018 г.) (ФР 1.31.2018.30110).

ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 «Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом» (издание 2018 г.) действует до 01.07.2026.

Новое издание устанавливает методику измерений водородного показателя (рН) проб питьевых, природных (подземных и поверхностных, исключая морские) и сточных вод потенциометрическим методом в диапазоне от 1 до 14 ед. рН включительно.

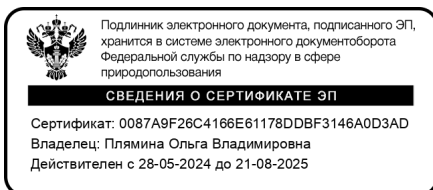
Диапазон измерений может быть уменьшен в соответствии с характеристиками применяемых средств измерений (рН-метр, иономер), а также электродов.

К письму приложены данные по требуемому материально-техническому обеспечению лаборатории, а также коммерческое предложение.

Приложение: 1 Данные по требуемому материально-техническому обеспечению  
лаборатории на 3 л. в 1 экз.;

2 Коммерческое предложение на 2 л. в 1 экз.

Директор



О.В. Плямина

Данные по требуемому материально-техническому обеспечению лаборатории

Исследования осуществляются с применением потенциометрического метода измерений водородного показателя (величины рН) проб вод основан на измерении ЭДС электродной системы рН-метра, помещенной в химический стакан с пробой исследуемой воды и состоящей из стеклянного электрода, потенциал которого зависит от активности водородных ионов, и вспомогательного электрода сравнения с известным потенциалом, или состоящей из стеклянного измерительного комбинированного электрода.

Величина стандартного потенциала электродной системы также зависит от температуры, поэтому при измерении рН учитывается влияние температуры пробы.

Иономеры (рН-метры), которые снабжены автоматическими термокомпенсаторами, позволяют градуировать прибор и проводить измерение рН при разных температурах.

При отсутствии в приборах автоматического термокомпенсатора требуется ручной ввод значения температуры пробы воды в память иономера (рН-метра) для корректировки результатов измерений рН.

При проведении измерений рН без использования температурной компенсации температура градуировочных растворов и анализируемых проб должна различаться не более чем на 2°C.

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

Иономер (рН-метр) утверждённого типа с пределами допускаемой абсолютной погрешности измерений рН  $\pm 0,1$  ед. рН в комплекте со стеклянным электродом и электродом сравнения или комбинированным электродом;

Весы неавтоматического действия (лабораторные) утвержденного типа специального или высокого класса точности по ГОСТ Р 53228 или ГОСТ OIML R 76-1;

Термометр стеклянный жидкостной с диапазоном измерений температуры от 0 °С до 100 °С, с ценой деления шкалы 1 °С и пределом допускаемой погрешности измерений  $\pm 1$  °С по ГОСТ 28498;

Стандарт-титры утвержденных типов для приготовления буферных растворов – рабочих эталонов рН 2-го или 3-го разрядов со значениями рН:1,65; 4,01; 6,86; 9,18; 12,43, с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более 0,03 ед. рН, либо готовые буферные растворы — рабочие эталоны рН 2-го или 3-го разрядов утвержденного типа со значениями рН:1,65; 4,01; 6,86; 9,18, 12,43, с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более 0,03 ед. рН;

Колбы мерные 2 –1000 (50, 100) –2 по ГОСТ 1770;

Цилиндр мерный 1(2) –100 –2 по ГОСТ 1770;

Пипетка 1(2,3) –1(2) –2–5 (10) по ГОСТ 29227;

Оборудование любого типа для измерений атмосферного давления, температуры воздуха и относительной влажности воздуха, зарегистрированное в Государственном реестре средств измерений, обеспечивающие измерения этих параметров в диапазонах, указанных в разделе 8;

Термостатирующее устройство, обеспечивающее поддержание температуры с погрешностью  $\pm 1$  °С (если руководством по эксплуатации иономера (рН-метра) не предусмотрено иное);

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

Установка любого типа для получения дистиллированной воды, отвечающей требованиям ГОСТ Р 58144;

Таймер любой модели или песочные часы;

Плитка электрическая любого типа с закрытой спиралью и регулятором температуры;

Мешалка магнитная с якорем и палочкой для извлечения якоря (при необходимости);

Стаканы В -1000 ТС по ГОСТ 25336;

Стаканы химические (стеклянные или пластиковые) вместимостью 50 (100, 150) см<sup>3</sup>;

Воронки конические типа В по ГОСТ 25336;

Конические колбы Кн –2 –250 по ГОСТ 25336;

Емкости из полимерного материала или стекла с притертыми пробками или винтовыми крышками для отбора, транспортирования и хранения проб и растворов;

Оборудование для транспортировки проб при температуре (2-8) °С, например, сумка-холодильник или термоконтейнер с аккумуляторами холода при необходимости (если время транспортировки проб превышает срок хранения пробы без охлаждения).

Вода дистиллированная по ГОСТ Р 58144;

Калий хлористый по ГОСТ 4234;

Соляная кислота по ГОСТ 3118 или стандарт-титры соляной кислоты 0,1 н по ТУ 2642-001-33813273-97;

Бумага фильтровальная по ГОСТ 12026;

Ткань хлопчатобумажная или из иного мягкого материала;

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

Спирт этиловый любой марки.

При этом допускается применение других средств измерений, испытательного оборудования, вспомогательных устройств, посуды, реактивов и материалов с метрологическими и техническими характеристиками не хуже, чем у приведенных в разделе 4, и позволяющих проводить измерения с требуемой точностью в необходимом диапазоне.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(РОСПРИРОДНАДЗОР)

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

Руководителю организации  
(по требованию)

Варшавское шоссе, 39А, Москва, 117105  
тел. 8 (495) 025-03-87, 8 (495) 025-05-72  
e-mail: info@fcao.ru; http://www.fcao.ru  
ОКПО 05245443; ОГРН 1037739128129  
ИНН/КПП 7702052884/772401001

20.12.2024 № ОК-08-09/2596

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О предоставлении коммерческого предложения  
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2024 г.)

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр анализа и оценки техногенного воздействия» (далее - ФГБУ «ФЦАО») информирует о том, что с 30 декабря 2024 года вступает в действие методика измерений ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 «Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом» (издание 2024 г.) (ФР.1.31.2024.50028) взамен действующего в настоящий момент методики измерений ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 «Методика измерений рН проб вод потенциометрическим методом» (издание 2018 г.) (ФР 1.31.2018.30110).

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 Почтой России составляет:

№ п/п	Наименование услуг и актуализированной научно-технической документации	Объем услуг, единиц	Цена за единицу услуги, включая НДС (20 %), рублей	Стоимость услуг, включая НДС (20 %), рублей	НДС, рублей
Информационные услуги в установленной для исполнителя сфере деятельности по проверке актуализации научно-технической документации с предоставлением такой актуализированной научно-технической документации согласно следующему перечню в целях ее использования в лаборатории:					
1	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (дата введения в действие 30 декабря 2024 года)	1	21 900,00	21 900,00	3 650,00
Итого, в т.ч. 20 % НДС:		1		21 900,00	3 650,00

Методики измерений 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 рабочих дней с момента зачисления денежных средств на расчетный счет Исполнителя.

Цены действительны с момента подписания Сторонами Договора и действуют до 31 июля 2026 года.

Методика (метод) измерений является объектом авторских и исключительных прав, принадлежащих конкретным правообладателям, и не является нормативно-правовым актом («неотъемлемой частью системы законодательства Российской Федерации» см. постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 22.12.2015 № 09АП-52269/2015-ГК по делу № А40-56095/2014).

Исключительные права на методики измерений, разработанные ФГБУ «ФЦАО», принадлежат ФГБУ «ФЦАО» (Письмо № ОП-08-09/158 от 29.01.2024) с полным перечнем актуальных методик измерений ПНД Ф для ознакомления размещено в разделе «новости» на официальном сайте организации.

Обращаем внимание, что методики измерений 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 измерений.

Использование указанных контрафактных методик измерений является нарушением прав ФГБУ «ФЦАО» и влечет ответственность, включая взыскание в размере до пяти миллионов рублей по каждому факту нарушения вне зависимости от причиненных убытков (статья 1301 Гражданского кодекса Российской Федерации).

ФГБУ «ФЦАО» не несет ответственности за качество, содержание и актуальность контрафактных методик.

Данное коммерческое предложение не является договором и основанием для оплаты.

Дополнительно сообщаем, что правоустанавливающие документы ФГБУ «ФЦАО» размещены в открытом доступе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу <https://bus.gov.ru>.

В целях оформления договора на приобретение или актуализацию ранее приобретенных методик измерений необходимо подать заявку через официальный сайт ФГБУ «ФЦАО» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: <https://fcao.ru>, далее «Деятельность», «Для лабораторий (ПНД Ф, методики КХА)», заявку в электронной регистрации следует прикрепить в формате Word.

Начальник отдела  
методического обеспечения



О.Р. Кадыров