УТВЕРЖДАЮ

Директор ФБУ «Хабаровский ЦСМ»

_____ В. В. Павлов

«23» 08 2021 г.

ПРОГРАММА МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ВЕЩЕСТВ (МАТЕРИАЛОВ) РАУНД МСИ – 2/2021

Информация о провайдере проверки квалификации посредством межлабораторных сличительных испытаниий (МСИ)

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии испытаний в Хабаровском крае и Еврейской автономной области» (ФБУ «Хабаровский ЦСМ»)

Юридический/почтовый адрес: 680000, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, д. 65

Руководитель провайдера: Бородина Ирина Валерьевна, (4212) 70-40-63, доб. 153

Координатор программы проверки квалификации:

Пузырный Максим Андреевич, (4212) 703-782, доб. 172, mail@csm27.ru

Цель проверки квалификации: подтверждение компетентности лабораторий, выполняющих испытания спектрофотометрическим, титриметрическим, ионно-хроматографическим, потенциометрическим, фотоколориметрическим, капиллярно-электрофоретическим, флуориметрическим методами для контроля точности результатов измерений содержания ионов аммония и спекрофотометрическим, титриметрическим, флуориметрическим методами для контроля точности результатов измерений содержания анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) в водных объектах (природные поверхностные, питьевые, очищенные сточные воды).

Общие сведения: Участие в МСИ позволяет лаборатории подтвердить свою компетентность в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17025, дать объективную оценку результатов своей деятельности, а так же сопоставить результаты, полученные лабораторией с результатами других участников, сопоставить результаты, полученные разными методами, провести анализ результатов испытаний, выявить проблемы.

План проведения МСИ, утверждается руководителем учреждения и размещается на сайте Провайдера: www.csm27.ru в IV квартале текущего года, не позднее, чем за 30 дней до даты начала планового периода.

Программа МСИ разработана с учётом требований ГОСТ ISO/IEC 17043, ГОСТ Р ИСО 5725, ГОСТ Р 50779.60 и других документов.

Сроки проведения раунда:

Программа раунд МСИ - 2/2021 проводится с августа по октябрь 2021 года.

Приём заявок с 01.08. по 23.08.2021 г.

Рассылка образцов для контроля с 31.08.по 03.09.2021 г.

Предоставление результатов испытаний участниками МСИ, обработка полученных результатов с 20.09. по 30.09.2021 г.

Размещение предварительного отчёта на сайте Провайдера МСИ с 01.10 по 07.10.2021 г.

Получение замечаний от участников МСИ с 08.10 по 12.10.2021

Публикация окончательного отчёта на сайте Провайдера МСИ, рассылка оригиналов итоговых документов (заключений, свидетельств, сводных таблиц, отчёта) с 25.10. по 29.10.2021 г.

Образцы для контроля, доставка образцов для проверки квалификации участникам МСИ:

Каждому участнику раунда МСИ предоставляются один или несколько экземпляров ОК (в зависимости от условий договора участника с провайдером МСИ) из одной и той же партии с инструкцией по применению ОК. Инструкция по применению содержит информацию по подготовке ОК к испытаниям, ориентировочные интервалы значений определяемых показателей (при необходимости), порядок приготовления ОК. Сроки предоставления протоколов испытаний и их содержание приведены в направлении участнику МСИ.

В качестве образцов для контроля применяются образцы, изготовленные Провайдером МСИ с использованием стандартных образцов утверждённого типа (ГСО) и дистиллированной воды, соответствующей требованиям ГОСТ Р 58144-2018. Процедура приготовления образца для контроля, установление метрологических характеристик ОК соответствует требованиям РМГ 60-2003.

Установления однородности ОК, изготовленного с использованием ГСО состава водных растворов, неопределенность значения которых включает в себя неопределенность, связанную с неоднородностью, транспортированием и долгосрочной стабильностью, а также на основе априорной информации, что степень растворимости определяемых показателей в дистиллированной воде, согласно «Таблице растворимости веществ в воде» равна единице, не требуется. Стабильность ОК зависит от концентрации вещества в образце для контроля. Концентрации веществ в ОК, изготовленных Провайдером МСИ, выбраны таким образом, чтобы обеспечивать стабильность ОК в течение 1 месяца.

Доставка ОК осуществляется:

- самовывозом,
- почтой России или иными службами доставки.

При выборе способа «самовывоз» Заказчик может направить за ОК своего представителя или самостоятельно заказать доставку экспресс-почтой с соблюдением требуемых условий транспортирования. В этом случае Провайдер не несёт ответственность за сохранность ОК при транспортировке.

Участник МСИ при получении ОК заполняет уведомление о его получении согласно Приложению 1 и направляет на электронную почту координатора МСИ ответственного за проведение соответствующего раунда МСИ в течение 3-х рабочих дней. Контактные данные координатора Программы размещены на официальном сайте Провайдера в Плане проведения МСИ и в данной Программе (раздел Информация о провайдере МСИ).

Объекты проверки квалификации, контролируемые показатели и методы испытаний

В качестве объекта МСИ могут выступать – вода природная поверхностная, очищенная сточная, и питьевая.

Контролируемые показатели качества, диапазоны значений и методики измерений приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Контролируемый показатель	Диапазон значений мг/дм^3	НД на метод измерений (рекомендуемый)
Ионы аммония	0,05 – 2,0	ГОСТ 33045-2014, ПНД Ф 14.1:2:4.276-13, ПНД Ф 14.1:2:3.1-95; ПНД Ф 14.1:2:4.262-10; РД 52.24.383-2005

АПАВ	0,025 – 0,2	ГОСТ 31857-2012; ГОСТ Р 51211-98 ПНД Ф 14.1:2.247-07; ПНД Ф 14.1:2:4.15-95; ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000; РД 52.24.368-2000

Предполагаемые участники проверки квалификации

Участниками МСИ могут быть испытательные лаборатории, структурное(ые) подразделение(ия) юридического лица, а также его филиал(лы), осуществляющие и(или) планирующие осуществлять деятельность в области контроля качества вод по МВИ с диапазонами, позволяющими определить данные значения показателей в ОК. Минимальное число участников раунда МСИ – 2/2021 - 5.

Описание программы проведения МСИ:

Программа проведения МСИ – параллельная с использованием (ОК) изготовленных Провайдером МСИ. Приписанные значения аттестованных характеристик контролируемых показателей устанавливаются до начала проведения раунда МСИ-2/2021.

Экспериментальное подтверждение приписанных значений аттестованных характеристик ОК используемых в раунде МСИ – 2/2021 провайдер осуществляет у компетентного субподрядчика из числа аккредитованных лабораторий и несёт ответственность за выполненную им работу.

Образцы для контроля распределяются между участниками МСИ, случайным образом.

1. Провайдер МСИ подготавливает для участников МСИ образцы для контроля. Материалы образцов представляют собой составы водных растворов ионов аммония, додецилсульфата натрия с установленными приписанными значениями для каждого ОК. Каждый образец для контроля расфасован Провайдером МСИ в пластиковую пробирку с герметично закручивающейся крышкой объёмом 10 см^3, имеющей этикетку с указанием шифра образца.

2. Лаборатория получает, в зависимости от выбранного ею способа доставки образцы для контроля и выполняет определение содержания в них массовой концентрации ионов аммония, массовой концентрации АПАВ (по додецилсульфату натрия) согласно действующей в лаборатории методике измерений, из числа приведённых в Таблице 1. Результаты испытаний, полученные участником МСИ, оформляются протоколом испытаний по прилагаемой к Инструкции форме. Скан-копии протоколов испытаний отправляются на e-mail Провайдеру МСИ mail@csm27.ru с пометкой МСИ или координатору раунда i-p-balashova@mail.ru. Оригиналы протоколов испытаний отправляются почтой на адрес: 680000, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, 65.

3. Провайдер МСИ обрабатывает полученные результаты испытаний, проводит анализ и направляет итоговые документы в лабораторию.

Конфиденциальность

Результаты испытаний, полученные от участников МСИ и оценка качества этих результатов, являются конфиденциальными и без согласия заказчика не подлежат разглашению или передаче другим организациям или лицам.

Результаты участников раунда МСИ в опубликованном отчёте на официальном сайте Провайдера МСИ приводятся под кодовыми номерами без указания наименования лаборатории.

Для участия в МСИ необходимо:

Для участия в МСИ необходимо заполнить и направить заявку по форме установленной Провайдером МСИ и размещённой на сайте Провайдера МСИ.

Заявку можно направить:

- на электронную почту контактного лица i-p-balashova@mail.ru ,
- на электронную почту приёмной ФБУ «Хабаровский ЦСМ» e-mail: mail@csm27.ru (с пометкой провайдеру МСИ),
- по факсу: +7 924 117 05 76,
- почтой по адресу 680000, г. Хабаровск, ул. Карла Маркса, 65.

Телефон для справок (4212) 70-37-82 (доб. 172).

Примечание:

После отправки заявки почтой или факсом, в течение 3-х рабочих дней убедитесь в том, что заявка получена, связавшись с координатором конкретного раунда МСИ, информация о котором отражена в Плане проведения МСИ.

Заявку на участие в МСИ необходимо подавать в установленные Программой раунда МСИ – 2/2021 сроки, в противном случае провайдер не гарантирует наличие ОК интересующих Заказчика.

Оценка результатов и интерпретация характеристик функционирования участников

Качество результатов измерений, полученных участниками МСИ-2/2021, оценивают по п. 9.4.1 ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015).

Оценка результатов испытаний проводится путём сравнения приписанного значения ОК с полученным результатом участника МСИ. В качестве характеристики для оценки используется показатель z-индекс. Если:

$z \leq 2{,}0$-результат участника МСИ считают приемлемым,

$2{,}0 < z < 3{,}0$-результат участника МСИ находится в зоне предупреждения,

$z \geq 3{,}0$- результат участника МСИ считают неприемлемым, сигнал к действию.

В случае невыполнения неравенства $u(x_{pt}) < 0{,}3\sigma_{pt}$ значение неопределённости учитывается путём добавления её в знаменатель при расчёте z′-индекса по формуле (15) п. 9.5 ГОСТ Р 50779.60-2017.

Для аттестованных методик испытаний, не содержащих сведений о стандартном отклонении воспроизводимости ($б_R$; $U_{R(SR)}$) и (или) стандартном отклонении повторяемости ($б_r$;$U_{r(Sr)}$), z-индекс оценивается в соответствии с Приложением Ж Р 50.2.011-2005.

В случае, когда для определения контролируемых показателей используется методика испытаний, примененная 3-мя и более участниками раунда МСИ:

- гипотезу об однородности дисперсий результатов испытаний участников МСИ проверяют по критерию Кохрена (п. 7.3.3 ГОСТ Р ИСО 5725-2);
- проверку значимости наименьшего и наибольшего (сомнительные результаты) результата выборки из случайных величин, имеющей нормальное распределение для оценки на грубые ошибки (промахи) применяют критерий Граббса (п. 7.3.4 ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002).

Итоговые документы: По результатам реализации раунда МСИ каждому участнику предоставляются следующие материалы:

- заключение по результатам участия лаборатории в раунде МСИ с удовлетворительными результатами;
- свидетельство об участии в соответствующем раунде МСИ;
- сводная таблица результатов измерений (испытаний) лабораторий, участвовавших в МСИ;
- отчёт по результатам раунда МСИ, (в электронном виде на сайте учреждения).

Оригиналы документов участников раунда МСИ высылаются непосредственно участникам почтой или вручаются лично уполномоченному лицу, определённому в Договоре.

Отчет рассылается не позднее срока, установленного Планом проведения раунда МСИ.

Приемлемые меры предосторожности, предпринимаемые Провайдером МСИ, по предотвращению сговора между участниками или фальсификации результатов и процедуры по реагированию в случае подозрений в сговоре и фальсификации:

– электронная рассылка приглашений к участию в программах проверок квалификаций происходит через скрытую копию или отдельными отправлениями.

- список участников, подавших заявки на участие в МСИ не публикуется на сайте провайдера.

Действия, которые должны быть предприняты в случае утери или повреждения образцов для проверки квалификации:

– в случае неполучения в указанные сроки ОК, утери или повреждения ОК необходимо сообщить в письменном виде на e-mail: i-p-balashova@mail.ru для замены образцов. Исключение составляют случаи, когда службу доставки ОК определил Участник МСИ самостоятельно.

Отзывы, претензии и жалобы:

Участники МСИ при появлении сомнений в оценке их квалификации могут опротестовать результаты участия путем направления в письменной форме апелляции (претензии, жалобы) в адрес Провайдера МСИ на e-mail: mail@csm27.ru. Апелляция оформляется участником МСИ на официальном бланке организации за подписью руководителя. Ответ на претензию направляется участнику МСИ не позднее 10 рабочих дней с момента поступления в соответствии с действующей системой менеджмента качества Провайдера МСИ.

Руководитель провайдера _____ И.В. Бородина