



РОССТАНДАРТ

Описание программы проверки квалификации ФБУ "Тюменский ЦСМ" Провайдер проверки квалификации

1 Общая информация

Проверка квалификации посредством межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) предназначена для определения способности лабораторий проводить испытания или измерения, а также для проверки их работы.

Основная задача проверки квалификации оценивание характеристики функционирования участника по заранее установленным критериям посредством межлабораторных сличений.

Программа проверки квалификации предусматривают оценку качества результатов измерений и качества работы лаборатории в целом, путем вычисления Z-индекса, с целью проверки процедуры анализа на соответствие требований методик измерений и принятия мер по повышению качества измерений.

Проверка квалификации посредством МСИ проводится в соответствии со сводным планом.

Сводный план проведения проверок квалификации (МСИ), форма заявки на участие в МСИ размещены на сайте ФБУ «Тюменский ЦСМ» <https://тцсм.рф>.

Сроки проведения МСИ– 1-4 квартал;

Данные о координаторах МСИ, шифр программ, объекты испытаний указаны в сводном плане, размещенном на сайте <https://тцсм.рф>.

Стоимость участия определена согласно тарифам на текущий год, размещенным на сайте <https://тцсм.рф>.

Сроки приема заявок: 1-2 квартал текущего года, сроки приема протоколов испытаний: 2-4 квартал текущего года. Срок проведения испытаний образцов для проверки квалификации указывается в «Инструкции по применению образцов для проверки квалификации».

Типы программ указаны в области аккредитации провайдера, размещенной на сайте <https://тцсм.рф>.

2 Предполагаемые участники МСИ

Испытательные лаборатории, выполняющие испытания объектов, согласно сводному плану.

3 Описание образца для проверки квалификации (ОК)

В качестве образцов для проверки квалификации могут применяться:

- государственные стандартные образцы (ГСО) или образцы приготовленные объемно - расчетным способом на основе стандартных образцов для любого типа вод.

- государственные стандартные образцы (ГСО) для объекта: почва, промышленные выбросы, атмосферный воздух, воздух рабочей зоны, газ горючий природный (серосодержащие компоненты), газ попутный нефтяной, нефть);

- образцы, приготовленные на основе исходных материалов или стандартных образцов для объектов: масла, конденсат газовый, керн, грунты, бензин;

- образцы аттестованные на содержание компонентного состава газа природного горючего на основе натурального газа горючего природного, поступающего по магистральным газопроводам.

4 Диапазоны измерений

Диапазоны измерений подбираются в соответствии с заявками участников.

5 Применяемые методики измерений

Процедура МСИ предусматривает использование методик испытаний, регламентированных НД на методы испытаний, допущенных в установленном порядке.

6 Условия доставки образцов

Образцы воздушных сред доставляются в баллонах объемом 1-2 дм³ с закручивающимися заглушками, образцы жидких сред и на водной основе доставляются в стеклянных ампулах или склянках их темного стекла, образцы на основе твердых материалов доставляются в футлярах и коробках. Все образцы упаковываются в посылочные коробки и ящики.

Образцы в лаборатории доставляются экспресс – доставкой курьерской службой или самовывозом из производственной лаборатории ФБУ «Тюменский ЦСМ» ул.Щербакова, 160, корпус 2.

7 Требования к ОК

Проверка однородности и стабильности образцов на натуральной основе проводиться в соответствии с приложением В п.В.3 ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528-2015).

Проверка однородности и стабильности стандартных образцов, применяемых в качестве образцов для проверки квалификации, не проводится, так как однородность и стабильность образцов установлена при утверждении типа стандартных образцов, согласно программе испытаний в целях утверждения типа.

Однородность стандартных образцов (СО) обеспечивается технологией изготовления и указаниями по хранению и эксплуатации. Определение однородности проводится в рамках определения аттестованных значений компонентов и стабильности каждого из экспериментальных образцов СО.

При использовании одного и того же образца для проверки квалификации в последовательных программах проверка однородности неприемлема.

Сохранение стабильности образцов на протяжении всего времени выполнения проверки квалификации обеспечивается изготовлением и транспортировкой.

Приписанное значение образца для проверки квалификации может быть получено:

- с помощью единственной лаборатории и использования основного метода с утверждением полной неопределенности и документированной метрологической прослеживаемостью. Основной метод совместим со всеми методами, используемыми участниками;
- взято из паспорта или сертификата на стандартный образец, если в качестве образца для проверки квалификации применяется стандартный образец;
- на основе согласованного значения результатов участников, в виде робастного среднего, медианы или среднего арифметического, согласно Приложения С ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528-2015);
- путем расчета на основе содержания веществ в используемых материалах.

8 Предоставляемые испытательной лабораторией документы по результатам МСИ:

- заключение по результатам участия лаборатории в МСИ;
- свидетельство об участии в МСИ;
- отчет по результатам МСИ (в электронном виде)

9 Потенциальные основные источники ошибок:

- нарушение правил естественной или принудительной гомогенизации образцов.
- нарушение требований методики при оформлении результатов измерений суммарных углеводородов гексанов, гептанов, октанов, кислорода и кислород+аргон;
- нарушение требований к округлению результатов измерений;
- нарушение требований методик к форме представления результатов измерений.

10 Оценка результатов

10.1 Оценивание характеристик функционирования

Алгоритм оценки качества результатов испытаний применяется (с использованием z-индекса), согласно п.9.4 ГОСТ Р 50779.60-2017,

$$z = (x - X) / \sigma_{pt}$$

где x – результат лаборатории, указанный в протоколе участников программы;

X – приписанное значение показателя;

σ_{pt} – стандартное отклонение для оценки квалификации;

если $|z| \leq 2$ – характеристика функционирования удовлетворительная и не требуется выполнять никаких действий;

если $-2 < |z| < 3$ – характеристика функционирования сомнительная и требует выполнения предупреждающих действий;

если $|z| > 3$ – характеристика функционирования не удовлетворительная, и требует проведения корректирующих действий.

10.2 За стандартное отклонение для оценки квалификации могут принимать:

- стандартное отклонение аттестованного значения образца для проверки квалификации, рассчитанное как,

$$\sigma_{pt} = U_x / 2;$$

U_x – расширенная неопределенность методики измерений;

- стандартное отклонение проверки квалификации, полученное с применением робастного метода, по результатам участников;

- стандартное отклонение результата измерений, полученного из максимально допустимой погрешности деленной на 3.

$$\sigma_{pt} = \Delta_n / 3;$$

Δ_n – максимально допустимая погрешность.

11 Меры предосторожности

Участники МСИ несут личную ответственность за фальсификацию результатов испытаний, полученных при проверке квалификации посредством МСИ.

12 Степень гласности результатов, полученных участниками, и заключений, основанных на итогах программы проверки квалификации

Провайдер гарантирует конфиденциальность информации о результатах испытаний, полученных ИЛ при участии в программах проверок квалификации. Участники не могут получить преимущество от преждевременного разглашения приписанных значений.

Провайдер обеспечивает конфиденциальность сведений указанных в свидетельстве и заключении, и данные кодов участников, указанных в отчете. Другая информация, указанная в отчете не является конфиденциальной.

13 Контактные данные

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Тюменской и Курганской областях, Ханты-Мансийском автономном округе - Югре, Ямало-Ненецком автономном округе" (ФБУ "Тюменский ЦСМ")

Минская ул., д. 88, г.Тюмень, 625027

тел.: (3452) 500-532;

<https://тцсм.рф>; e-mail: info@csm72.ru
