

**ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В
ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ МАССЫ
(раунд 1 программы проверки квалификации 1/17 2025 года)**

Предполагаемые участники раунда:

Предполагаемые участники – лаборатории, выполняющие поверку средств измерений, метрологические службы предприятий и организаций.

Минимальное количество участников для проведения раунда – 2.

Образец для проверки квалификации:

Образец для проверки квалификации (ОПК) представляет собой гирию в футляре с заводской наклейкой-шильдиком.

При проведении раунда программы проверки квалификации используется один и тот же ОПК, который последовательно передается провайдером от участника к участнику.

При отправке ОПК участнику, ему предоставляется инструкция участнику раунда программы МСИ № 1/17.

Определяемый показатель:

Участники должны определить действительное значение массы гири (условную массу гири) и рассчитать расширенную неопределенность массы гири.

Ожидаемое значение условной массы гири зависит от номинального значения массы гири (100 г/200 г/500 г/1 кг) и класса точности (M1/ F2/ F1/ E2). Конкретные значения номинального значения и класса точности ОПК указаны в инструкции участнику.

Результаты измерений массы округляются в соответствии с представлением неопределенности согласно п. 7.2.6 ГОСТ 34100.3.

Способ доставки ОПК:

Доставка и возврат ОПК осуществляется посредством транспортной компании, доставка документов, необходимых для участия в межлабораторных сличительных испытаниях - почтой, службой курьерской доставки корреспонденции.

Стоимость доставки включена в стоимость раунда.

Сведения о работах (услугах), выполняемых по субподряду

Субподрядные организации к работам в рамках реализации настоящей программы проверки квалификации не привлекаются.

Рекомендуемый метод выполнения измерений:

Рекомендуемый метод выполнения измерений: ГОСТ OIML R 111-1-2009 «ГСИ. Гири классов E1, E2, F1, F2, M1, M1-2, M2, M2-3 и M3. Часть 1. Метрологические и технические требования».

Расчёт неопределённости и представление результатов измерений проводится в соответствии с ГОСТ 34100.3-2017/ISO/IEC Guide 98-3:2008 «Неопределенность измерения. Часть 3. Руководство по выражению неопределенности измерения».

Статистическая обработка

Результаты, полученные от участников, обрабатываются в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний».

Оценивание характеристик функционирования

Оценивание характеристик функционирования участников проводится в соответствии с п. 9.7 ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015) "Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний". По формуле 18 ГОСТ Р 50779.60-2017 вычисляют E_n - индексы, характеризующие работу участников.

$$E_n = \frac{x - X}{\sqrt{U_{lab}^2 + U_{ref}^2}}, \text{ где}$$

X – приписанное значение (определённое в референтной лаборатории);

x – результат участника;

U_{ref} – расширенная неопределенность приписанного значения X ;

U_{lab} – расширенная неопределенность результата участника x .

Для каждого рассчитанного значения E_n провайдер проверяет выполнение условия $|E_n| \leq 1$. В случае, если для результата участника выполнено данное условие, результат участника считают приемлемым, а характеристику функционирования участника – удовлетворительной. Участника признают подтвердившим свою квалификацию и выдается свидетельство о подтверждении квалификации вместе с отчетом по результатам межлабораторных сличительных испытаний.

В случае, если $|E_n| > 1$, результат участника считают неприемлемым, а характеристику функционирования участника – неудовлетворительной. Участника не признают подтвердившим свою квалификацию и выдается только отчет по результатам межлабораторных сличительных испытаний.

Стоимость участия в раунде МСИ, без НДС, руб.

25 040,00

Сроки реализации раунда

Начало раунда (начало рассылки образцов): 2-4 квартал 2025 года

Окончание раунда (выдача отчетов и закрывающих документов): 4 квартал 2025 г.

В зависимости от времени набора минимального количества участников начало и окончание раунда могут быть перенесены.

Координаторы раунда

- Мищенко Александра Сергеевна

8-800-200-22-14 доб.2-68

Mischenko@nncsm.ru

- Короткова Полина Юрьевна

8-800-200-22-14 доб.1-60

Korotkova@nncsm.ru