

**ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В
ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ
(раунд 1 программы проверки квалификации 1/03 2025 года)**

Предполагаемые участники раунда:

Предполагаемые участники – юридические лица, выполняющие работы по определению метрологических характеристик средств измерений давления в том числе, при проведении поверки или калибровки.

Образец для проверки квалификации:

Образец для проверки квалификации (ОПК) представляет манометр показывающий ТМ, мод. ТМ-610РМТИ.

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 № 1/03.

Определяемый показатель:

Участники должны определить действительное значение давления в точках 0,2 МПа и 0,3 МПа при повышении и понижении давления, измеренного при помощи ОПК, с расчетом расширенной неопределенности измерений.

Ожидаемое значение давления в точке 0,2 МПа при повышении и понижении давления от 0,1 МПа до 0,3 МПа; в точке 0,3 МПа при повышении и понижении давления от 0,2 МПа до 0,4 МПа.

За результат измерений принимают среднее значение серии из 10 измерений в каждой точке с указанием трех значащих цифр после запятой.

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:

Для проведения измерений рекомендуется использовать метод в соответствии с МП 406121-2018 «Манометры показывающие ТМ, ТВ, ТМВ и ТМТБ. Методика поверки». Расчет неопределенности и представления 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

Обработку результатов измерений, полученных от участников МСИ, провайдер проводит в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015) "Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний" с использованием E_n - индексов (п. 9.7 ГОСТ Р 50779.60-2017).

Применение алгоритма с использованием E_n - индексов позволяет оценить качество результатов измерений (с учётом рассчитанной расширенной неопределённости результатов измерений при определении метрологических характеристик ОПК), полученных участником при выполнении работ, предусмотренных инструкцией к раунду программы проверки квалификации.

E_n - индекс вычисляется следующим образом:

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

X – приписанное значение (определённое в референтной лаборатории);

x – результат измерений 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 всех результатов измерений выполнено данное условие, участника признают подтвердившим свою квалификацию и выдается свидетельство о подтверждении квалификации вместе с настоящим отчётом.

В случае, если $|E_n| > 1$, участника не признают подтвердившим свою квалификацию и выдается только отчёт о реализации программы проверки квалификации.

Стоимость участия в раунде МСИ, без НДС, руб.

26 010,00

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

- Поляков Алексей Владимирович

8-800-200-22-14 доб.2-85

PolyakovAV@nncsm.ru

- Козлова Мария Андреевна

8-800-200-22-14 доб.3-65

KozlovaMA@nncsm.ru