

**ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
ОПРЕДЕЛЕНИЮ МЕТРОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДСТВА
ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ
(раунд 1 программы проверки квалификации 1/32 2026 года)**

Предполагаемые участники раунда

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

Минимальное количество участников для проведения раунда – 2.

Образец для проверки квалификации:

Образец для проверки квалификации (ОПК) представляет собой Термометр лабораторный электронный ЛТ-300.

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 № 1/32.

Определяемый показатель:

Участники должны определить действительное значение абсолютной погрешности температуры в точках: минус 50, 0, 50, 90 °С, измеренное при помощи ОПК, с расчетом расширенной неопределенности измерений.

Ожидаемое значение температуры в точке минус 50°С от – от минус 49°С до минус 51°С; в точке 0°С – от минус 1°С до 1°С; в точке 50°С – от 49°С до 51°С; в точке 90°С – от 89°С до 91°С.

За результат измерений принимают среднее значение абсолютной погрешности серии из 10 измерений 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 «Термометры лабораторные электронные ЛТ-300. Методика поверки» ТКЛШ 2.822.000 МП с изменением № 2.

Расчет неопределенности 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» с использованием статистики «Разность D» по п. 9.3.1 ГОСТ Р 50779.60-2017.

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.

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

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 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.**

34 140,00

Сроки реализации раунда

Начало раунда (начало рассылки образцов): 2-4 квартал 2026 года

Окончание раунда (выдача отчетов и закрывающих документов): 4 квартал 2026 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

Примечания:

* - стоимость участия в раунде может измениться в зависимости от: срочности организации и проведения раунда; территориального расположения организации-участника и связанных логистических затрат; количества участников в конкретном раунде; сложности применяемой методики и объема работ; количества исследуемых показателей (объектов испытаний); необходимости выполнения дополнительных работ, не входящих в стандартный объем; формата участия в раунде; регулярности и объема участия организации в программах провайдера; изменений нормативных, регуляторных и налоговых требований.