

# **ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПРИ ЧАСТОТАХ ДО 3000 МГц**

**(раунд 1 программы проверки квалификации 1/47 2026 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 милливольтметр ВЗ-38.

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 № 1/47.

## **Определяемый показатель:**

Участники должны определить действительное значение переменного электрического напряжения, измеряемое ОПК в точках, указанных в инструкции участнику раунда.

Ожидаемое значение - на частоте 1 кГц в точках 100 мВ (диапазон измерения 100 мВ) или 1 В (диапазон измерения 1 В) или 100 В (диапазон измерения 100 В), диапазон ожидаемых значений составляет от 97,5 мВ до 102,5 мВ и от 0,96 В до 1,04 В и от 96 В до 104 В соответственно.

За результат изменений принимают среднее значение серии из 10 измерений с указанием одной значащей цифры 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 ЯБ2.710.033 ПС. Паспорт. «Милливольтметр ВЗ-38. Указания по поверке. п.10.4.».

## **Оценивание характеристик функционирования**

Оценивание характеристик функционирования участников проводится в соответствии с п. 9.3 ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015) «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний». По формуле 11 ГОСТ

Р 50779.60-2017 вычисляют статистики «Разность D», характеризующие работу участников:

$$D = x - x_{pt},$$

где  $x$  – результат участника;

$x_{pt}$  – приписанное значение.

Для каждого рассчитанного значения  $D$  проверяют выполнение условия:

$$-\delta'_E < D < \delta'_E.$$

В случае, если для всех значений  $D$  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 условие  $-\delta'_E < D < \delta'_E$  не выполняется, 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.**

44 250,00

### **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**

- Лебедев Денис Валерьевич

8-800-200-22-14 доб.2-52

Lebedev@nncsm.ru

- Короткова Полина Юрьевна

8-800-200-22-14 доб.1-60

Korotkova@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.