

ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА СХЕМЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ ОСЛАБЛЕНИЯ И ФАЗОВОГО СДВИГА

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 аттенуатор резисторный фиксированный Д2-31.

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 № 1/13.

Определяемый показатель:

Участники должны определить действительное значение ослабления ОПК, измеренное на частоте 2 ГГц.

Ожидаемое значение ослабления от 9,4 до 10,6 дБ.

За результат измерений принимают среднее значение серии из 10 измерений.

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

Провайдер МСИ ФБУ «Нижегородский ЦСМ» передает на субподряд доставку ОПК и документов, необходимых для участия в раунде, до участника и возврат ОПК транспортной компании.

Рекомендуемый метод выполнения измерений:

Для проведения измерений рекомендуется использовать методы в соответствии с ГОСТ 8.249-77 "ГСИ. Аттенуаторы коаксиальные и волноводные измерительные. Методы и средства поверки в диапазоне частот от 100 кГц до 17,44 ГГц".

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. 9.3 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 отчётом 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 отчёт по результатам межлабораторных сличительных испытаний.