

ДЕТАЛИЗАЦИЯ РАУНДА ПРОГРАММЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ИЗМЕРЕНИЙ НАПРЯЖЕННОСТИ ПОЛЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РАДИОПОМЕХ

Предполагаемые участники раунда:

Предполагаемые участники – испытательные центры и лаборатории, выполняющие работы по испытаниям технических средств на электромагнитную совместимость, организации и предприятия, занимающиеся разработкой технических средств.

Минимальное количество участников для проведения раунда – 2

Образец для проверки квалификации:

Образец для проверки квалификации (ОПК) представляет собой источник электромагнитного излучения типа KSQ 1000.

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 № 1/66.

Определяемый показатель:

Участники должны определить напряженность электрического поля, излучаемого источником электромагнитного излучения, используемым в качестве образца для проверки квалификации, в диапазоне частот от 30 МГц до 1000 МГц (конкретные значения частот указаны в инструкции участнику).

Ожидаемое значение напряжённости поля от 25 дБ (мкВ/м) до 65 дБ (мкВ/м).

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 транспортной компании на субподряд доставку и возврат ОПК и документов, необходимых для участия в раунде.

Рекомендуемый метод выполнения измерений:

Для проведения измерений рекомендуется использовать метод в соответствии с п. 7.3 ГОСТ CISPR 16-2-3-2016 «Требования к аппаратуре для измерения радиопомех и помехоустойчивости и методы измерения. Часть 2-3. Методы измерения радиопомех и помехоустойчивости. Измерения излучаемых помех».

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 статистику «Разность D», характеризующие работу участников:

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

где x – результат участника;

x_{pt} – приписанное значение.

Значение максимально допустимой погрешности установлено в соответствии с п. 9.5.2 ГОСТ Р 50779.60-2017 (ИСО 13528:2015) "Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний" с учетом неопределенности приписанного значения.

Максимально допустимая погрешность δ'_E рассчитана по формуле

$$\delta'_E = \sqrt{\delta_E^2 + U^2(x_{pt})},$$

где δ_E – максимально допустимая погрешность результата участника без учета неопределенности приписанного значения;

$U^2(x_{pt})$ – расширенная неопределенность приписанного значения x_{pt} , вычисленная с коэффициентом охвата $k=2$.

Значение максимально допустимой погрешности δ'_E для данной программы проверки квалификации установлено равным 9,3 дБ.

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.