



СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА

ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ

общество с ограниченной ответственностью

www.octava.info/FFT



Утверждаю
ПКО 0.07.2023
Цифровые приборы
№ 2
Руководитель координатора МСИ
Ю. В. Куряченко

П-ФФТ-18Н. Программа проведения межлабораторных сличительных испытаний в СДС Физфактор-ТЕСТ при измерениях напряженности электрического поля промышленной частоты 50 Гц.

1. Общие положения.

1.1. Целью межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) является мониторинг качества измерений напряженности электрического поля промышленной частоты (50 Гц), проводимых испытательной лабораторией. МСИ проводятся в системе и по правилам системы добровольной сертификации (СДС) "Физфактор-Тест" (зарегистрирована Росстандартом в едином реестре, регистрационный № РОСС RU.31446.04. ИГУ0).

1.2. Нормативные ссылки:

- ILAC-P9:01/2024 Политика ILAC в отношении проверки квалификации и/или межлабораторных сличений, отличных от проверки квалификации;
- ISO/IEC 17043:2023 «Оценка соответствия. Общие положения требования к компетентности провайдеров проверок квалификации»;
- ГОСТ ISO 13528-2024 Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторного сличения;
- ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 26.10.2020 № 707 "Об утверждении критериев аккредитации и перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации";

1.3. Термины и определения.

1.3.1. МСИ – межлабораторные сличительные испытания в соответствии с ILAC-P9:01/2024 Политика ILAC в отношении проверки квалификации и/или межлабораторных сличений, отличных от проверки квалификации.

1.3.2. Провайдер (координатор) МСИ – в соответствии с ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации».

1.3.3. Участники МСИ – в соответствии с ISO/IEC 17043:2023 «Оценка соответствия. Общие положения требования к компетентности провайдеров проверок квалификации».

1.3.4. Измеряемый показатель – показатель, измерения которого проводятся в процессе МСИ.

1.3.5. Рабочий протокол – технические записи результатов измерений.

1.3.6. Нормативные документы – документы, регламентирующие проведение исследований в соответствии с целями МСИ.

1.3.7. Приписанное значение – значение, определенное координатором МСИ и подтвержденное результатами измерений нескольких лабораторий – участников МСИ и экспертной лабораторией. Приписанное значение указывается с расширенной неопределенностью, учитывает условия проведения измерений.

1.3.8. Образец для проверки квалификации (ОПК) - реальный объект или его имитация с стабильными физическими параметрами и заданными метрологическими характеристиками,

СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

применяемый для измерений в соответствии с программой МСИ. Стабильность физических параметров Образца обеспечивается провайдером с помощью технических средств – специализированных испытательных стендов, и контролируется экспертной лабораторией.

1.3.9. Экспертная лаборатория – лаборатория, выполняющая функции контроля и обеспечения заданных характеристик ОПК, сертифицированная в СДС «ФизфакторТест».

1.4. Форма проведения МСИ основана на реализации программы последовательного типа – с последовательным предоставлением образца для проверки квалификации участникам МСИ.

1.5. Конфиденциальность в обороте сведений о результатах МСИ обеспечивается координатором МСИ. Сведения о результатах МСИ с идентификацией участников передаются только участникам МСИ или их полномочным представителям. Сведения о результатах МСИ без идентификации участников (закодированные) размещаются в сети интернет по адресу www.octava.info/FFT_registry.

Координатор присваивает уникальный код каждому участнику при регистрации заявки. Код указывается в счёте на оплату услуг координатора МСИ. При повторных заявках Участнику присваивается новый код.

По желанию Участника МСИ сведения о результатах размещаются с идентификацией.

2. Провайдер (координатор) МСИ: ООО «ПКФ Цифровые приборы».

3. Участники МСИ: юридические лица и индивидуальные предприниматели, экспертная (референтная) лаборатория (ФГУП НТЦ РХБГ ФМБА России).

4. Место проведения МСИ: г. Москва, ул. Щукинская, д. 40.

5. Показатели проверки квалификации.

5.1. Измеряемые показатели: напряженность переменного электрического поля промышленной частоты (50 Гц). Диапазон уровней напряженности магнитного поля: 0,05 – 0,9 кВ/м.

5.2. Соблюдение процедуры измерений в соответствии с НД на методы исследований.

6. Обеспечение МСИ.

6.1. Провайдер МСИ обеспечивает условия для проведения МСИ, объект измерений - ОПК, контроль стабильности физических характеристик объекта измерений, методическое и техническое обеспечение, необходимое для проведения МСИ.

6.2. Провайдер обеспечивает микроклиматические условия проведения измерений в следующих пределах: температура окружающего воздуха 12—32 °С; относительная влажность — не более 85 %.

6.3. Участник МСИ должен иметь при себе средства измерений (СИ) и вспомогательное оборудование, необходимое для измерений, а именно:

– средства измерений (одно из): приборы ПЗ-80, ПЗ-50, ПЗ-60, антенна П6-71 с анализаторами спектра ОКТАВА-110А, ЭКОФИЗИКА, ЭКОФИЗИКА-110А; измеритель параметров электромагнитных полей ПЗ-70/1; ПЗ-90;

– вспомогательные СИ для регистрации параметров окружающей среды.

Используемые СИ должны иметь действующую поверку. Участник должен иметь при себе сведения о результатах поверки.

6.4. Образец для проверки квалификации представляет собой стенд, имитирующий производственную (рабочую) среду с присутствием переменного электрического поля с частотой 50 Гц, обеспечиваемого стабильным источником с задаваемым уровнем напряженности поля. Измерения проводятся в точке, определенной провайдером.

7. Порядок проведения измерений.

7.1. Процедура измерений Участником МСИ проводится в соответствии со следующими документами:

– МИ НПФ-18-052;

– МИ ПКФ-09-002;

– МИ ПКФ-15-023;

– руководством по эксплуатации средств измерений;

– п. 3.1-3.6 МУК 4.3.2491-09;

– другими документами – при необходимости.

7.2. Прямые измерения напряженности электрического поля проводятся на рабочем месте на

СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

высотах 0,5, 1,0 и 1,4 м по три раза для определения точки с максимальным значением напряженности поля. Затем в этой точке проводятся дополнительно 8-10 измерений.

7.3. Рабочие протоколы (технические записи) заполняются участниками МСИ лично на месте проведения измерений от руки или с использованием компьютера.

7.4. Экспертная лаборатория проводит контрольные измерения физических параметров ОПК в день проведения измерений Участником для подтверждения стабильности характеристик ОПК. Участникам запрещено присутствовать при контрольных измерениях или пытаться узнать их итоги до оформления результатов измерений.

7.5. По окончании заполнения рабочий протокол и файлы результатов измерений, записываемые Участником в процессе измерений (если таковые записывались), передаются Провайдеру МСИ для анализа. Участник МСИ покидает зону МСИ. Контакт с другими участниками (при их наличии), не проводившими измерений, не допускается.

8. Определение приписанного значения.

8.1. Приписанные значения и их неопределённости для всех параметров утверждаются координатором МСИ.

8.2. Для определения приписанного значения используются результаты измерений лабораторий, аккредитованных в Национальной системе аккредитации и участвовавших ранее в МСИ с учетом корректировки на условия работы, определенной по результатам контрольных измерений экспертной лаборатории.

9. Анализ результатов измерений.

9.1. Оценка результатов измерений проводится путем сравнения приписанного значения с результатами, полученными участником МСИ. В качестве характеристики для оценки функционирования лаборатории-участника используется показатель E_n (п. В.4.1.3 ISO/IEC 17043:2023, п. 9.7 ГОСТ ISO 13528-2024). Если $|E_n| \leq 1$, то результаты измерений приемлемы. Если $|E_n| > 1$, то результаты измерений не приемлемы.

9.2. Дополнительно к оценке результатов измерений проводится экспертная оценка процедуры измерений, выполняемых Участником. Результат экспертной оценки считается неприемлемым, если обнаружены недостатки в выполнении измерений, исключающие признание результата. При наличии менее значимых недостатков результат экспертной оценки считается приемлемым, однако такие недостатки также отражаются в протоколе результатов МСИ.

9.3. Результаты анализа участия в МСИ фиксируются в протоколе, оформляемом координатором МСИ. Протокол должен включать результаты оценки и их обоснование, а также выводы.

9.4. Участникам МСИ направляется протокол и свидетельство об участии в МСИ (в случае успешного прохождения МСИ) или уведомление об участии (в случае неуспешного прохождения).

9.5. Результаты МСИ с согласия участника хранятся в архивах Координатора МСИ и размещаются в сети интернет по адресу www.octava.info/FFT_registry в соответствии с п. 1.5.

10. Административная процедура и сроки проведения МСИ.

10.1. Заявки на участие в МСИ принимаются по форме, опубликованной в сети интернет по адресу www.octava.info/interlaboratory_comparison.

10.2. Дата проведения в МСИ назначается по согласованию между провайдером (координатором МСИ) и Участниками.

10.3. После проведения измерений и заполнения рабочих протоколов Участниками оформляются Акты об участии в МСИ.

10.4. В срок до 10 рабочих дней со дня проведения МСИ Координатором оформляются результаты в форме протокола межлабораторных сличительных испытаний. Дата оформления протокола принимается не более, чем за два дня до передачи протокола Участнику.

10.5. Координатор МСИ собственными силами организует доставку Участникам оригиналов протоколов и свидетельство/уведомление об участии. Факсимильные копии протоколов МСИ и свидетельства/уведомления передаются Участникам по указанному в Заявке согласно п.10.1 адресу e-mail. Одну копию протокола МСИ Участник подписывает и направляет в адрес Координатора Почтой России обычным (не заказным) письмом по юридическому адресу, либо

СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

передает протоколы Координатору иным согласованным способом.