



СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА  
**ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ**  
общество с ограниченной ответственностью



[www.octava.info/FFT](http://www.octava.info/FFT)



Утверждаю  
05.07.2019

  
координатора МСИ  
Ю.В. Куриленко

**П-ФФТ-11Н. Программа проведения межлабораторных сличительных испытаний  
Физфактор-ТЕСТ при измерениях напряженности магнитного поля в полосах частот  
5 Гц-2000 Гц; 2 кГц-400 кГц.**

**1. Общие положения.**

1.1. Целью межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) является проверка квалификации испытательных лабораторий при измерениях напряженности магнитного поля в полосах частот 5 Гц-2000 Гц; 2 кГц-400 кГц, генерируемых ПЭВМ.

МСИ проводятся в системе и по правилам системы добровольной сертификации "Физфактор-Тест" (зарегистрирована Росстандартом в едином реестре, регистрационный № РОСС RU.31446.04.ИГУ0).

1.2. Нормативные ссылки:

- ИЛАС-Р9:11/2010 «ILAC Policy for Participation in Proficiency Testing Activities»;
- «Политика Росаккредитации в отношении проверки квалификации путём проведения межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаний» от 28 октября 2016 г.;
- ГОСТ ISO IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации»;
- ГОСТ ИСО МЭК 17025- 2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;
- Приказ Минэкономразвития России от 30.05.2014 N 326 «Об утверждении Критериев аккредитации, перечня документов, подтверждающих соответствие заявителя, аккредитованного лица критериям аккредитации, и перечня документов в области стандартизации, соблюдение требований которых заявителями, аккредитованными лицами обеспечивает их соответствие критериям аккредитации»;
- МИ ПКФ-10-005 «МИ ПКФ-10-005. МИ напряженности переменных электрического и магнитного полей на рабочих местах, оборудованных ПЭВМ, с использованием анализаторов спектраОктава-110А(ЭКО) и Экофизика» (ФР.1.34.2010.07719);
- МИ ПКФ-16-039 «Методика измерений напряженности магнитного поля в полосах частот 5 – 2000 Гц, 10 – 30 кГц, 2 – 400 кГц на рабочем месте» (ФР. 1.34.2016.24829);
- СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;

1.3. Термины и определения.

1.3.1. МСИ – межлабораторные сличительные испытания в соответствии с ИЛАС-Р9:11/2010 «ILAC Policy for Participation in Proficiency Testing Activities».

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 ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации».

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

1.3.5. Рабочий протокол – технические записи в соответствии с ГОСТ ИСО/МЭК 17025- 2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий».

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 экспертной лабораторией. Приписанное значение указывается с диапазоном неопределенности, учитывает условия проведения измерений.

1.3.8. Образец для проверки квалификации – реальный объект или его имитация, обладающий необходимыми метрологическими характеристиками и обеспечивающий проведение измерений в соответствии с программой МСИ. Стабильность физических параметров Образца подтверждается экспертной лабораторией.

1.3.9. Термины и определения, касающиеся исследуемого объекта и величин – согласно СанПиН 2.2.4.3359-16.

1.3.10. Экспертная лаборатория – лаборатория, выполняющая функции референтной лаборатории (ГОСТ ISO/IEC 17043-2013).

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](http://www.octava.info/FFT_registry)

Координатор присваивает уникальный код каждому участнику при регистрации заявки. Код указывается в счете 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 (индукция) переменного магнитного поля в диапазонах частот 5-2000 Гц и 2-400 кГц.

Диапазон уровней напряженности магнитного поля: 0,8 – 16 А/м.

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

**6. Обеспечение МСИ.**

**6.1.** Организатор МСИ обеспечивает условия для проведения МСИ, объект измерений, контроль стабильности физических характеристик объекта измерений, методическое обеспечение (методику измерений МИ НПФ-16-034), необходимое для проведения МСИ.

**6.2.** Участник МСИ должен иметь при себе СИ и вспомогательное оборудование, необходимое для измерений по МИ НПФ-16-034, а именно:

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

- вспомогательные СИ для регистрации параметров окружающей среды, расстояний, высот  
Используемые средства измерений должны иметь действующие свидетельства о поверке. Участник должен иметь при себе оригинал или копию свидетельства.

**6.3.** Образец для проверки квалификации представляет собой стенд, имитирующий электромагнитное излучение ПЭВМ с присутствием переменного магнитного поля частоты 5 Гц – 400 кГц, обеспечиваемого стабильным источником.

**7. Порядок проведения измерений.**

**7.1.** Процедура измерений Участником МСИ проводится в соответствии со следующими



документами:

- МИ ПКФ-10-005 (при работе антеннами П6-70 с анализаторами спектра Октава-110А или Экофизика);
- МИ ПКФ-16-039 (при работе антеннами П6-70 с анализаторами спектра Экофизика -110А);
- руководством по эксплуатации средств измерений;
- п. 7.3.7, п. 7.3.4 а) - в) СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»
- другими документами – при необходимости.

**7.2.** Измерения проводятся на рабочем месте на 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 заполняются участниками МСИ лично на месте проведения измерений от руки или с использованием компьютера.

**7.4.** Экспертная лаборатория проводит контрольные измерения физических параметров объекта измерений в день проведения измерений Участником. Участники не могут присутствовать при проведении контрольных измерений или иным образом узнавать об их итогах до оформления результатов измерений.

**7.5.** По окончании заполнения рабочей протокол и файлы измерений Участника (если таковые записывались), передаются Провайдеру МСИ для анализа. Участник МСИ покидает зону МСИ. Контакт с другими участниками (при их наличии) 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 экспертной (референтной) лабораторией перед проведением измерений участником МСИ.

## **9. Анализ результатов измерений.**

**9.1.** Оценка результатов измерений проводится путем сравнения результатов, полученных экспертной группой, с результатами, полученными участником МСИ. В качестве характеристики для оценки используется показатель  $E_n$  (п. В.3.1.3 ГОСТ ISO/IEC 17043-2013). Если  $|E_n| \leq 1$ , то результаты измерений приемлемы. Если  $|E_n| > 1$ , то результаты измерений не приемлемы (п. В.4.1.1 ГОСТ ISO/IEC 17043-2013).

**9.2.** Результат экспертной оценки считается неприемлемым, если обнаружены недостатки, исключающие признание результата измерений. При наличии менее значимых недостатков результат экспертной оценки считается приемлемым, однако такие недостатки также отражаются в протоколе оценки результатов МСИ.

**9.3.** Результаты анализа участия в МСИ фиксируются в протоколе, оформляемым 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 участия).

**9.5.** Результаты МСИ хранятся в архивах Координатора МСИ и размещаются в сети интернет по адресу [www.octava.info/FFT\\_registry](http://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](http://www.octava.info/interlaboratory_comparison).

**10.2.** Дата проведения 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 с даты 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 МСИ и свидетельство/уведомление об участии. Факсимильные копии протоколов МСИ и свидетельства/уведомления передаются Участникам по указанному в Заявке согласно п.10.1 e-mail. Одну копию протокола МСИ Участник подписывает и направляет в адрес Координатора Почтой России.