



СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

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



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



Утверждаю  
17/IX-2018

Руководитель координатора МСИ  
Ю.В. Куриленко

**П-ФФТ-1. Программа проведения межлабораторных сличительных испытаний  
Физфактор-ТЕСТ при измерениях уровней звука и звукового давления излучения  
источников звука.**

**1. Общие положения.**

1.1. Целью межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) является проверка квалификации испытательных лабораторий при измерениях уровней звука и звукового давления.

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:**

- ILAC-P9:11/2010 «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 17025-2009 «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 НПФ-17-032 «Методика измерений уровней звука и звукового давления излучения источников звука» (ФР.1.36.2017.26200);
- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»;
- ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности»;
- СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;
- ГОСТ Р МЭК 60942-2009 «Калибраторы акустические. Технические требования и требования к испытаниям»;
- ГОСТ 17187-2010 «Шумомеры. Технические требования»;

– ГОСТ Р МЭК 60942-2009 «Калибраторы акустические. Технические требования и требования к испытаниям».

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 17025-2009 «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 (Стенд) – 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 МИ НПФ-17-032.

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, референтная (экспертная) лаборатория.

**4. Место проведения МСИ:** г. Москва, ул. Годовикова, д. 9, с.4. (Деловой центр «Калибр»).

**5. Показатели проверки квалификации.**

**5.1. Измеряемые показатели:** уровни звука, уровни звукового давления в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 63 – 8000 Гц.

Диапазон УЗ: 20 – 150 дБ; УЗД: 13-150 дБ.

**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-17-032), необходимое для проведения МСИ.

**6.2.** Участник МСИ должен иметь при себе СИ и вспомогательное оборудование, необходимое для измерений по МИ НПФ-17-032, а именно:

- средства измерений (одно из): Экофизика-110А, Октава-111, Экофизика, Октава-110А-Эко, Октава-110А, Ассистент, ШИ-01;

- акустические калибраторы: любой допускаемый к применению с используемым

шумомером калибратор класса 1 по ГОСТ Р МЭК 60942-2009\*;

- микрофонные удлинительные кабели (в случае обязательной необходимости их применения с используемым шумомером).

Используемые средства измерений должны иметь действующие свидетельства о поверке. Участник должен иметь при себе оригинал или копию свидетельства.

**6.3.** В качестве Образца для проверки квалификации используют стенд, состоящий из высокостабильного всенаправленного источника звука большой мощности и системы поддержания и контроля стабильности создаваемых шумовых характеристик.

*\* при работе с приборами серии Октава и Экофизика применение калибраторов Защита-К не допускается.*

## **7. Порядок проведения измерений.**

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

- МИ НПФ-17-032;
- руководствами по эксплуатации средств измерений;
- п. 6.7, 6.11, 7.2, 7.9, 7.16 ГОСТ 23337-2014;
- п.п. 1.13-1.17, 2.6, 2.8, 2.10 МУК 4.3.2194-07;
- п. 3.3.5 и п. 4.3.4. ГОСТ 12.1.003-2014;
- п. 3.3. СанПиН 2.2.4.3359-16;
- другими документами – при необходимости.

**7.2.** Рабочие протоколы заполняются участниками МСИ лично на месте проведения измерений от руки или с использованием компьютера.

**7.3.** Экспертная лаборатория проводит контрольные измерения физических параметров стенда в день проведения измерений Участником. Участникам запрещено присутствовать при проведении контрольных измерений или иным образом пытаться узнать итоги до оформления результатов измерений.

**7.4.** По окончании заполнения рабочий протокол и файлы записей измерений Участника, (если таковые файлы записывались) передаются Координатору МСИ для анализа. Участник МСИ покидает зону размещения стендов (Образцов для проверки квалификации). Контакт с другими лабораториями-участниками (при их наличии) до окончания всех измерений не допускается.

## **8. Определение приписанного значения.**

**8.1.** Приписанные значения и их неопределённости для всех параметров утверждаются координатором МСИ. Контроль стабильности стенда проводится на основе измерений референтной (экспертной) лаборатории методом сравнения с приписанным значением. Критерии стабильности стенда утверждаются координатором МСИ.

**8.2.** Для определения приписанного значения используются данные аккредитованных лабораторий, полученные на предыдущих МСИ.

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

**9.1.** Оценка результатов измерений проводится путем сравнения приписанного значения с результатами Участников 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, исключаяющие признание результата удовлетворительным. При наличии менее значимых недостатков результат экспертной оценки считается приемлемым, однако они также отражаются в протоколе оценки результатов МСИ.

**9.3.** Результаты анализа 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 получения неудовлетворительного результата).

**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 участия в МСИ назначается по согласованию между 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 Координатором оформляются результаты МСИ в форме протокола. Дата оформления 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.