



СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА

ЦИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ

общество с ограниченной ответственностью

www.octava.info/FFT



Руководитель координатора МСИ
И. С. Куриленко

**П-ФФТ-17Н. Программа проведения межлабораторных сличительных испытаний
Физфактор-ТЕСТ при измерениях уровней инфразвука излучения источников звука.**

1. Общие положения.

1.1. Целью межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) является мониторинг качества измерений уровней инфразвука, 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";
- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

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 ISO/IEC 17043:2023 «Оценка соответствия. Общие положения требования к компетентности провайдеров проверок 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 со стабильными физическими параметрами и заданными метрологическими характеристиками, применяемый для измерений в соответствии с программой МСИ. Стабильность физических параметров ОПК 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 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: эквивалентный уровень звукового давления (УЗД) в октавной полосе частот 16 Гц, Эквивалентный общий уровень звукового давления, дБ.

Диапазон измеряемых величин: 60 – 120 дБ.

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): Экофизика-110А, Октава-111, Экофизика, Октава-110А-Эко, Октава-110А, Октава-101А, Октава-101АМ, Ассистент, ШИ-01;

– акустические калибраторы: любой допускаемый руководством по эксплуатации применяемого шумомера калибратор класса 1 по ГОСТ Р МЭК 60942-2009*;

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

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

– вспомогательные СИ для регистрации параметров окружающей среды.

– вспомогательные СИ для регистрации параметров расположения точки измерений в пространстве и средства фиксации датчика СИ в заданной точке пространства.

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

6.4. В качестве ОПК используется имитация акустической среды на рабочем месте - стенд, имитирующий акустические условия на рабочем месте и состоящий из высокостабильного источника инфразвука.

7. Порядок проведения измерений.

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

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», раздел 5;
- МИ ПКФ-12-006;
- руководствами по эксплуатации средств измерений;
- другими документами – при необходимости.

7.2. Производятся прямые измерения эквивалентного уровня звукового давления (УЗД) в октавной полосе частот 16 Гц, эквивалентного общего уровня звукового давления (коррекция FI), дБ. Измерения проводятся в контрольной точке на высоте центра излучателя источника инфразвука на расстоянии 1 м. При обработке результатов измерений применяются необходимые поправки.

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 адресу согласно п.10.1 e-mail.

Одну копию протокола МСИ Участник подписывает и направляет в адрес Координатора Почтой России обычным (не заказным) письмом по юридическому адресу, либо передает протоколы Координатору иным согласованным способом.