СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ



ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММЕРЧЕСКАЯ ФИРМА **ШИФРОВЫЕ ПРИБОРЫ**



общество с ограниченной ответственностью

www.octava.info/FFT



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

1. Общие положения.

- **1.1.** Целью межлабораторных сличительных испытаний (МСИ) является мониторинг качества измерений уровней звука, 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 подтверждённое 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 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: эквивалентный уровень звука (УЗ) с коррекцией A и звукового давления.

Диапазон измеряемых величин: 20 – 150 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 $^{\circ}$ C; 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-110A, Октава-111, Экофизика, Октава-110A-Эко, Октава-110A, Октава-101A, Октава-101AM, 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 звука большой мощности и системы поддержания и контроля стабильности создаваемых шумовых характеристик.
- 7. Порядок проведения измерений.

- **7.1.** Процедура измерений Участником МСИ проводится в соответствии со следующими документами:
- МИ ПКФ-12-006;
- руководствами по эксплуатации средств измерений;
- п. 6.7, 6.11, 7.2, 7.9, 7.16 ГОСТ 23337-2014;
- п. п. 3.1, 4.1-4.3, 6.6 МУК 4.3.3722-21;
- п. 3.3.5 и п. 4.3.4. ГОСТ 12.1.003-2014;
- другими документами при необходимости.
- **7.2.** Производятся прямые измерения эквивалентного уровня звука и звукового давления в контрольной точке на высоте центра излучателя источника звука на расстоянии 0.7 1.5 м.
- **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 $|E_n| \le I$, то результаты измерений приемлемы. Если $|E_n| > I$, 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.

СДС ФИЗФАКТОР-ТЕСТ

- **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.