

- ГОСТ Р ИСО 28927-3. Вибрация. Определение параметров вибрационной характеристики ручных машин;
- СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;
- ГОСТ СЕН/TR 15350-2015 «Вибрация. Оценка воздействия локальной вибрации по данным о вибрационной активности машин».

1.3. Термины и определения.

1.3.1. МСИ – межлабораторные сличительные испытания в соответствии с ИЛАС-P9:11/2010 «ИЛАС 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 – 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-16-033, ГОСТ 12.1.012, ГОСТ Р ИСО 28927-3.

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, 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 скорректированного по Wh (по ГОСТ ИСО 8041) виброускорения полной вибрации по ГОСТ 31192.1.

Диапазон уровней виброускорения: 80 – 164 дБ отн. 1 мкм/с².

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 ПКФ-15-022), необходимое для проведения МСИ.

6.2. Участник МСИ должен иметь при себе СИ и вспомогательное оборудование,

необходимое для измерений по МИ НПФ-16-033, а именно:

- средства измерений (одно из): шумомеры-виброметры, анализаторы спектра Экофизика, Экофизика-110А, Экофизика-111В, Экофизика-110В, виброметры-анализаторы спектры Октава-101В, виброметры-анализаторы спектра ШИ-01В, Ассистент;
- вибрационные калибраторы (при наличии такового у Участника): АТ01m, КВ-160, 394С06;
- установочные адаптеры для крепления адаптеры на вибрирующую поверхность в соответствии с ГОСТ 31192.2 и ГОСТ ИСО 5348-2002.

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 производственную (рабочую) среду с присутствием локальной вибрации, обеспечиваемой стабильным источником – ручной машиной.

7. Порядок проведения измерений.

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

- МИ НПФ-16-033;
- МИ ПКФ-15-022;
- МИ ФФ-02/15. Методика измерений локальной вибрации ручной машины в условиях эксплуатации на рабочих местах на предприятиях с особо опасными условиями труда. (номер МИ в ФИФ ОЕД: ФР.1.36.2015.21530). Изложена в МУК 4.3.011-16 Методика измерений локальной вибрации ручной машины в условиях эксплуатации на рабочем месте на предприятиях с особо опасными условиями труда;
- руководства по эксплуатации средств измерений;
- п.5 ГОСТ 31192.1 «Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть 1. Общие требования»;
- п. 1-7 ГОСТ 31192.2 «Вибрация. Измерение локальной вибрации и оценка её воздействия на человека. Часть 2. Требования к проведению измерений на рабочих местах»;
- ГОСТ ИСО 5348 «Вибрация и удар. Механическое крепление акселерометров»;
- п. 4.3 СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»;
- 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 объекта измерений в день проведения измерений Участником. Участникам запрещено присутствовать на контрольных измерениях или делать попытки узнать их итоги до оформления результатов измерений.

7.4. По окончании заполнения рабочий протокол и файлы измерений Участников (если таковые записывались), передаются Провайдеру МСИ для анализа. Участник МСИ покидает зону МСИ. Контакт с другими участниками (при их наличии) не допускается до окончания всех МСИ.

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 референтной (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 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, который оформляет координатор 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 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 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 оригиналов Участникам 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.