

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Federal agency for technical regulation and metrology

Технический комитет
по стандартизации
ТК 358 *Акустика *

Technical committee
for standardization
TC 358 *Acoustics *

603950, Нижний Новгород, ГСП-648, Московское шоссе, 213 а
Тел. (831) 270-63-74 Факс (831) 270-59-69
Электронная почта: arzamasov@nickd.ru

213a, Moskowskoye Shosse, 603950, Nizhny Novgorod, GSP-648
Phone 7-831-270-63-74 Fax 7-831-270-59-69
E-mail: arzamasov@nickd.ru

от 12.11.2014 г. № ТК 358/24-14

Начальнику Управления технического регулирования и
стандартизации Росстандарта

В.Н. Ключникову

Ленинский проспект, д. 9, г. Москва, В-49, ГСП-1,
119991

Уважаемый Виктор Николаевич,

Согласно Вашему исх. № 130-32/3463 от 23.10.2014 нами рассмотрено письмо Зам. руководителя Росаккредитации С.В. Мигина (исх. № 18467/04-СМ от 21.10.2014) в отношении условий применения испытательными лабораториями вновь разработанного стандарта ГОСТ Р ИСО 9612–2013 «Акустика. Измерения шума для оценки его воздействия на человека. Метод измерений на рабочих местах», вводимого в Российской Федерации взамен ГОСТ 12.1.050–86 «ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах».

Прежде всего необходимо отметить, что в преамбуле письма Росаккредитации содержатся утверждения, перенесенные, по-видимому, из поступивших в эту организацию запросов, и утверждения эти ошибочны. Так, утверждается, что измерение шума на рабочем месте относится к прямым измерениям и может быть выполнено в соответствии с методиками, внесенными в эксплуатационную документацию на средства измерений. В действительности же измерение шума (точнее, определение нормируемого показателя «эквивалентный уровень за 8-часовой рабочий день», $L_{EX,8h}$), равно как и измерения большинства других физических факторов, действующих на рабочем месте (вибрации, концентрации АПФД и др.) к прямым отнести быть не может. Во-первых, потому что для определения $L_{EX,8h}$ помимо измерений параметров звукового давления с помощью шумомера или персонального дозиметра шума ГОСТ Р ИСО 9612–2013 предусматривает также измерения времени выполнения отдельных операций. Во-вторых, потому что согласно ГОСТ Р ИСО 9612–2013 $L_{EX,8h}$ определяют по результатам нескольких измерений параметров звукового давления, т.е. значение $L_{EX,8h}$ не снимают непосредственно с показывающего устройства прибора (что является непереносимым условием прямого измерения согласно ФЗ «Об обеспечении единства измерений»), а вычисляют по результатам нескольких измерений. Если эксперты по аккредитации допускают применение испытательными лабораториями в качестве методик измерения шума на рабочем месте только процедур, описанных в эксплуатационной документации на средства измерений, то это следует признать грубой ошибкой. В качестве применяемой методики может быть использован либо сам ГОСТ Р ИСО 9612–2013, либо документ, разработанный на основе ГОСТ Р ИСО 9612–2013, либо какой либо иной документ, позволяющий оценить величину $L_{EX,8h}$ и указывающий правило расчета соответствующей неопределенности измерения.

Ошибочным является также утверждение, будто суть измерений шума и способы обработки результатов измерений по ГОСТ Р ИСО 9612–2013 остались неизменными по сравнению с ГОСТ 12.1.050–86. В действительности же ГОСТ Р ИСО 9612–2013 отличается от ГОСТ 12.1.050–86 принципиальным образом. В числе самых важных отличий следующие:

- ГОСТ Р ИСО 9612–2013 в отличие от ГОСТ 12.1.050–86 не имеет ограничений на вид рабочих мест, где выполняют измерения шума, т.е. распространяется на более широкий класс объектов, чем ГОСТ 12.1.050–86;
- ГОСТ Р ИСО 9612–2013 вводит дополнительную процедуру анализа рабочей обстановки и определения номинального рабочего дня (в общем случае не совпадающего с реальным рабочим днем), для которого выполняют оценку $L_{EX,8h}$, что отличается от определения условий измерений по ГОСТ 12.1.050–86 (в частности, от требования проводить измерения при работающих 2/3 от всего используемого оборудования);
- ГОСТ Р ИСО 9612–2013 вводит три возможные стратегии проведения измерений, ни одна из которых не совпадает с процедурой проведения измерений по ГОСТ 12.1.050–86;
- ГОСТ Р ИСО 9612–2013 устанавливает способы расчета неопределенности измерений в зависимости от выбранной стратегии измерений (процедура расчета неопределенности, формально присутствовавшая в ГОСТ 12.1.050–86, не отвечает современным метрологическим представлениям);
- ГОСТ Р ИСО 9612–2013 допускает применение нового в практике измерений шума в Российской Федерации средства измерений – персонального дозиметра шума. В ГОСТ 12.1.050–86 применение такого прибора не предусмотрено. В то же время ГОСТ 12.1.050–86 допускает применение не интегрирующих-усредняющих шумомеров, что исключено согласно ГОСТ Р ИСО 9612–2013.

Таким образом, метод измерений, введенный ГОСТ Р ИСО 9612–2013, существенно дополняет и уточняет метод измерений по ГОСТ 12.1.050–86.

Если испытательная лаборатория при проведении измерений по ГОСТ 12.1.050–86 использовала интегрирующие-усредняющие шумомеры и соответствующие акустические калибраторы, удовлетворяющие требованиям ГОСТ Р ИСО 9612–2013, то она может обойтись без дооснащения средствами измерений. Полагаем, что испытательная лаборатория может самостоятельно освоить новый стандарт (или, при необходимости, дополнительно обучить своих сотрудников в одной из организаций, предоставляющих такие услуги) и использовать его при измерениях (но не методики, приведенные в эксплуатационной документации средств измерений). Уточнение области аккредитации лаборатории вместе с проверкой правильности применения нового стандарта, по нашему мнению, может быть осуществлено при очередной процедуре подтверждения компетентности.

С уважением,
ответственный секретарь
ТК 358 «Акустика»



Арзамасов С. Н.