
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31327—
2006
(ИСО 11689:1996)

Шум машин

МЕТОД СРАВНЕНИЯ ДАННЫХ
ПО ШУМУ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

ISO 11689:1996

Acoustics — Procedure for the comparison of noise-emission data for machinery
and equipment
(MOD)

Издание официальное



БЗ 1—2006/445



Москва
Стандартинформ
2007

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—97 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Порядок разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Открытым акционерным обществом «Научно-исследовательский центр контроля и диагностики технических систем» на основе собственного аутентичного перевода стандарта, указанного в пункте 4

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 29 от 24 июня 2006 г.).

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Госпотребстандарт Украины

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 11689:1996 «Акустика. Метод сравнения данных по шуму машин и оборудования» (ISO 11689:1996 «Acoustics — Procedure for the comparison of noise-emission data for machinery and equipment, MOD»). При этом дополнительные слова и фразы, внесенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики указанных выше государств или особенностей межгосударственной стандартизации, выделены курсивом.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 ноября 2006 г. № 275-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31327—2006 (ИСО 11689:1996) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2007 г.

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта публикуется в указателе «Национальные стандарты».

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Национальные стандарты», а текст изменений — в информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»

© Стандартиформ, 2007

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	2
4 Классификация машин	2
5 Данные по шуму машин	3
6 Представление значений шумовых характеристик	4
7 Оценка данных по шуму машин	5
8 Порядок определения показателя качества по шуму	6
9 Регистрируемая информация	7
10 Протокол испытаний	7
Приложение А (справочное) Расчет линейной регрессии	8
Приложение В (справочное) Примеры оценки данных по шуму машин	11
Приложение С (рекомендуемое) Пример представления данных по шуму машин	13

Введение

Национальные и международные директивы (регламенты) во все большей мере требуют создавать и использовать малозумные машины и оборудование. Это подразумевает, что производители, потребители машин и оборудования и органы власти имеют или могут получить достоверную информацию о шуме конкретной продукции, относящейся к соответствующему семейству машин.

Основываясь на этой информации, может быть получен показатель качества по шуму семейства, типа или группы машин или оборудования, представленных на рынке.

Сравнение и оценку данных по шуму машин используют:

а) в качестве *исходной* информации об уровнях шума конкретных семейств машин, например, когда нужно установить требования для вновь создаваемых машин;

б) для предоставления потребителю и/или покупателю машин или оборудования возможности сравнивать подобные машины по шуму;

с) для предоставления информации рабочим группам, разрабатывающим стандарты по безопасности машин, стандарты по испытаниям на шум и/или руководства по снижению шума конкретных семейств;

д) для информирования органов власти, на которые возложен надзор за условиями труда и контроль здоровья и безопасности работающих;

е) для информирования производителей и других потенциальных пользователей баз данных по шуму;

ф) для информирования консультантов-акустиков, использующих принятые методы для первичной оценки уровня шума на месте установки машин.

Кроме знания *конструктивных методов* снижения шума, методика оценки требует знания особенностей рассматриваемой группы машин.

За сбор и анализ данных по шуму машин могут быть ответственны органы, образованные заинтересованными сторонами (например, производителями, органами власти или потребителями).

В настоящем стандарте раздел «Нормативные ссылки» изложен в соответствии с ГОСТ 1.5—2001 и выделен сплошной вертикальной линией, расположенной слева от приведенного текста.

В тексте стандарта соответствующая ссылка выделена подчеркиванием сплошной горизонтальной линией.

В настоящий стандарт включены дополнительные по отношению к международному стандарту ИСО 11689:1996 положения, отражающие потребности национальной экономики государств, указанные в предисловии, а именно:

- *изменено определение термина 3.6, имеющего следующую редакцию:*

«3.6 Число наблюдений из некоторой совокупности, значение которых равно или менее заданного значения (см. раздел 7)»;

- *исключена библиография ИСО 11689, содержащая ссылки на основополагающие стандарты по методам измерения (определения) шума машин и зарубежные источники (английский, французский и немецкий) по методам расчета линейной регрессии. Необходимая информация по расчету линии регрессии содержится в приложении А, что не требует использования дополнительных библиографических источников;*

- *исправлены ошибки оригинала ИСО 11689:1996 в приложении А (формула в А.2.4 и результаты расчетов в примере А.3).*