
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МКС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
31352 —
2007
(ИСО 5136:2003)

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

Шум машин

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЕЙ ЗВУКОВОЙ
МОЩНОСТИ, ИЗЛУЧАЕМОЙ В ВОЗДУХОВОД
ВЕНТИЛЯТОРАМИ И ДРУГИМИ
УСТРОЙСТВАМИ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВОЗДУХА,
МЕТОДОМ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО ВОЗДУХОВОДА**

(ISO 5136:2003, MOD)

Издание официальное

БЗ 5—2007/126



Москва
Стандартинформ
2008

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 № 32 от 24 октября 2007 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 |
| Молдова | MD | Молдова-Стандарт |
| Российская Федерация | RU | Ростехрегулирование |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |
| Украина | UA | Госпотребстандарт Украины |

4 Настоящий стандарт модифицирован по отношению к международному стандарту ИСО 5136:2003 «Акустика. Определение звуковой мощности, излучаемой в воздуховод вентиляторами и другими воздухоперемещающими устройствами. Метод испытательной трубы» (ISO 5136:2003 «Acoustics — Determination of sound power radiated into a duct by fans and other air-moving devices — In-duct method») При этом дополнительные слова и фразы, включенные в текст стандарта для учета потребностей национальной экономики указанных выше государств или особенностей межгосударственной стандартизации, выделены курсивом. Отличия настоящего стандарта от примененного в нем международного стандарта ИСО 5136:2003 указаны в приложении L.

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5 (подраздел 3.5).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в приложении К.

Международный стандарт разработан техническим комитетом ИСО ТК 43 «Акустика»

Перевод с английского языка (en)

Содержание исключенных положений, полный перечень всех технических отклонений с разъяснением причин их внесения приведены в приложении К

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 марта 2008 г. № 62-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31352—2007 (ИСО 5136:2003) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2008 г.

6 ВЗАМЕН ГОСТ 12.2.028 — 84 в части метода измерений внутри воздуховода, присоединенного к вентилятору

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, 2008

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 | 2 |
| 3 Термины, определения и обозначения | 2 |
| 4 Неопределенность измерений | 5 |
| 5 Средства испытаний и измерений | 7 |
| 6 Подготовка испытаний | 15 |
| 7 Проведение испытаний | 17 |
| 8 Расчеты | 18 |
| 9 Регистрируемая информация | 18 |
| 10 Протокол испытаний | 19 |
| Приложение А (обязательное) Определение комбинированной поправки $C_{3,4}$ | 20 |
| Приложение В (обязательное) Определение отношения звукового давления к турбулентному шуму в измерительном воздуховоде (отношение «сигнал — шум») | 29 |
| Приложение С (обязательное) Расчет <i>октавных</i> и скорректированного по А уровней звуковой мощности по уровням звуковой мощности третьоктавных полос | 31 |
| Приложение D (рекомендуемое) Пример расчета поправки $C_{3,4}$ для заданных диаметра измерительного воздуховода и средней скорости потока | 32 |
| Приложение E (рекомендуемое) Указания по проектированию концевой поглощающего устройства | 34 |
| Приложение F (рекомендуемое) Испытание концевой поглощающего устройства | 40 |
| Приложение G (рекомендуемое) Антитурбулентный экран | 42 |
| Приложение H (рекомендуемое) Метод испытаний малых вентиляторов | 45 |
| Приложение I (рекомендуемое) Метод испытаний больших вентиляторов | 49 |
| Приложение J (рекомендуемое) Измерение закрутки потока | 55 |
| Приложение K (справочное) Перечень технических отклонений настоящего стандарта от примененного в нем международного стандарта ИСО 5136:2003 | 56 |
| Библиография | 58 |