

---

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

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
31337—  
2006  
(ИСО 15744:2002)

---

Шум машин  
МАШИНЫ РУЧНЫЕ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Технический метод измерения шума

(ISO 15744:2002, MOD)

Издание официальное



БЗ 9—2006/230



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 № 30 от 7 декабря 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
Армения	AM	Минторгэкономразвития
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
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 15744:2002 «Машины ручные неэлектрические. Испытания на шум. Технический метод (степень точности 2)» (ISO 15744:2002 «Hand-held non-electric power tools — Noise measurement code — Engineering method (grade 2)») путем внесения дополнительных положений (требований), что обусловлено необходимостью приведения стандарта в соответствие с требованиями ГОСТ 1.5—2001. Дополнительные слова внесены в текст стандарта и выделены курсивом. Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта с целью введения его в комплекс стандартов «Шум машин». Технические отклонения от международного стандарта указаны во введении и приложении Д. А.

Международный стандарт разработан ИСО/ТК 118 «Компрессоры, пневматический инструмент и пневматические машины».

Перевод с английского языка (en).

Степень соответствия — модифицированная (MOD)

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 июня 2007 г. № 133-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 31337—2006 (ИСО 15744:2002) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 октября 2007 г.

### 6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в информационном 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, определения и обозначения . . . . .	2
4 Виды ручных машин . . . . .	5
5 Определение уровня звуковой мощности . . . . .	5
6 Определение уровня звукового давления излучения . . . . .	7
7 Установка и монтаж ручной машины при испытаниях на шум . . . . .	7
8 Режим работы и нагрузка . . . . .	9
9 Неопределенность измерений . . . . .	14
10 Регистрируемая информация . . . . .	14
11 Протокол испытаний . . . . .	15
12 Заявление и контроль значений шумовых характеристик . . . . .	15
Приложение А (рекомендуемое) Форма протокола испытаний . . . . .	17
Приложение В (рекомендуемое) Форма заявления значений шумовых характеристик . . . . .	18
Приложение С (рекомендуемое) Обоснование выбора измерительной поверхности и метода расчета звуковой мощности . . . . .	19
Приложение Д.А (справочное) Технические отклонения настоящего стандарта от примененного в нем международного стандарта ИСО 15744:2002 . . . . .	20
Библиография . . . . .	22

## Введение

В настоящем стандарте раздел «Нормативные ссылки» изложен в соответствии с ГОСТ 1.3 — 2002. Технические отклонения в нормативных ссылках от ИСО 15744 указаны в дополнительном приложении Д.А.

В настоящий стандарт включены следующие дополнительные по отношению к международному стандарту ИСО 15744:2002 положения:

- раздел 3 оформлен по ГОСТ 1.5—2001. Заимствованные из других стандартов термины и определения заключены в рамки из двойных тонких линий. Раздел разбит на подразделы 3.1 «Термины и определения» и 3.2 «Обозначения». В соответствии с этим изменена нумерация терминов;

- в таблице 1 и по тексту стандарта обозначение  $R$  заменено на  $r$  в соответствии с принятыми обозначениями измерительного радиуса в основополагающих стандартах по методам измерения шума. Таблица дополнена показателями  $L_{pA}$  и  $K$ ;

- изменены наименования раздела 4 и подраздела 4.1 (в ИСО 15744 они имеют наименования «Семейства машин» и «Применимость настоящего международного стандарта» соответственно);

- на рисунке 2 изменено обозначение размера  $h$  — вылета вставного инструмента — для приведения в соответствие рисунка с рисунками 3 и 4 (позиции 4 и 3 соответственно);

- библиографические ссылки в примечании к пункту 7.2 заменены на соответствующие нормативные;

- в 8.1 исключена ссылка на ИСО 2787 в связи с отсутствием отечественного аналога этого стандарта. Исключение ссылки не влияет на применение стандарта, так как она касается способа измерения давления в пневматической сети, что не представляет затруднений для отечественного пользователя и не требует дополнительной регламентации. Изменено наименование таблицы 2 (в ИСО 15744 таблица 2 имеет наименование «Семейства ручных машин и их режимы работы»);

- в 8.2 указана зернистость наждачной шкурки в соответствии с ГОСТ 3647 с приведением эквивалента по международной классификации по ИСО 8486;

- в разделе 12 изменена вторая фраза, имеющая в ИСО 15744 следующую редакцию: «Должно быть заявлено значение излучения  $L(L_{pA}, L_{pC,peak}$  и  $L_{WA})$  и неопределенность  $K(K_{pA}, K_{pC,peak}$  и  $K_{WA})$  в соответствии с EN 292-2:1991, А.1.7.4, и настоящим международным стандартом»;

- в приложении А (третий абзац после таблицы А.1) исключена первая фраза: «ИСО 3744 рекомендует предпочтительно кубическую измерительную поверхность», — так как в ИСО 3744 нет такой рекомендации, а задаются размеры измерительной поверхности в форме параллелепипеда в зависимости от размеров испытуемой машины;

- из библиографии исключен ИСО 7574-4 «Акустика. Статистические методы определения и подтверждения заданных значений шумовых характеристик машин и оборудования. Часть 4. Методы для партий машин», так как необходимая информация содержится в ГОСТ 30691;

- в некоторых случаях изменен стиль изложения и проведены незначительные сокращения текста оригинала в соответствии с нормами русского языка.

Дополнительные положения и примечания к ним заключены в рамки из тонких линий.