

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
30873.8—
2006
(ИСО 8662-8:1997)

Ручные машины

ИЗМЕРЕНИЯ ВИБРАЦИИ НА РУКОЯТКЕ

Часть 8

Машины полировальные, круглошлифовальные,
орбитальные шлифовальные
и орбитально-вращательные шлифовальные

ISO 8662-8:1997

Hand-held portable power tools — Measurement of vibrations at the
handle — Part 8: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders
(MOD)

Издание официальное

БЗ 6—2005/111



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 Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 183 «Вибрация и удар»

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 |
|---|------------------------------------|--|
| 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 |
| Узбекистан | UZ | Узстандарт |

4 Настоящий стандарт является модифицированным по отношению к международному стандарту ИСО 8662-8:1997 «Ручные машины. Измерения вибрации на рукоятке. Часть 8. Машины полировальные, круглошлифовальные, орбитальные шлифовальные и орбитально-вращательные шлифовальные» (ISO 8662-8:1997 «Hand-held portable power tools — Measurement of vibrations at the handle — Part 8: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders») путем внесения технических отклонений, объяснение которых приведено во введении к настоящему стандарту, и изменения его структуры.

Сравнение структуры настоящего стандарта со структурой указанного международного стандарта приведено в дополнительном приложении В

5 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2007 г. № 360-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30873.8—2006 (ИСО 8662-8:1997) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2008 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, 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 | 1 |
| 3 Термины и определения | 2 |
| 4 Измеряемые величины | 2 |
| 5 Средства измерений | 2 |
| 6 Точки и направления измерений | 3 |
| 7 Условия испытаний | 4 |
| 8 Метод измерений и оценка достоверности полученных результатов | 5 |
| 9 Протокол испытаний | 6 |
| Приложение А (рекомендуемое) Форма протокола испытаний | 7 |
| Приложение В (справочное) Изменение структуры настоящего стандарта по отношению к ИСО 8662-8:1997 | 9 |
| Библиография | 10 |

Введение

Настоящий стандарт является испытательным кодом по вибрации и устанавливает правила проведения испытаний для измерения вибрации на рукоятках полировальных и шлифовальных машин с исполнительным устройством в форме гибкой подошвы или полировальника, на которое закрепляют абразивный материал. Общие требования к испытаниям ручных машин данного вида установлены *ГОСТ 16519*.

Исполнительное устройство ручных машин данного вида в процессе шлифования (полирования) совершает различные формы движения: орбитальное, вращательное, орбитально-вращательное, — и в соответствии с этим ручные машины различают по типам.

Исполнительное устройство полировальных и круглошлифовальных машин совершает круговые плоскопараллельные перемещения. В качестве абразивного материала для полировальных машин обычно используют овчину или фетр, а для круглошлифовальных — круги из абразивной бумаги. Исполнительное устройство может иметь привод непосредственно от двигателя или через редуктор, позволяющий передавать вращение под углом к оси вала двигателя.

Принцип работы орбитальных шлифовальных машин и орбитально-вращательных шлифовальных машин состоит в том, что подошва с закрепленной абразивной бумагой совершает круговые движения по орбитам небольшого радиуса относительно оси инструмента, поэтому такие машины называют также эксцентриковыми. Подошва торцевой шлифовальной машины может быть соединена с двигателем непосредственно или через редуктор. У орбитально-вращательной шлифовальной машины двигатель соединен с подошвой через шарикоподшипник, что позволяет подошве помимо орбитального движения совершать произвольные вращательные движения вокруг своей оси. Поэтому иногда такие машины называют машинами двойного действия. Подошва орбитальных шлифовальных машин обычно (но не всегда) имеет прямоугольную форму, а подошва орбитально-вращательных шлифовальных машин — круглую.

Известно, что вибрация орбитальных шлифовальных машин и орбитально-вращательных шлифовальных машин может изменяться весьма значительно. Это зависит, в частности, от способа, каким оператор удерживает машину, и от силы, с которой он прижимает ее к обрабатываемой поверхности. Для того, чтобы обеспечить хорошую воспроизводимость метода, настоящий стандарт устанавливает жесткие ограничения на условия работы машины в процессе испытаний.

По сравнению с примененным международным стандартом ИСО 8662-8:1997 в текст настоящего стандарта внесены следующие изменения:

- раздел 1 дополнен ссылками на *ГОСТ 12.1.012* и *ГОСТ 16519*, чтобы показать место стандарта в комплексе стандартов по вибрационной безопасности;
- в разделе 2 международные стандарты заменены на аналогичные межгосударственные и, кроме того, добавлены ссылки на *ГОСТ 12.1.012* и *ГОСТ 24346*, где установлены используемые в стандарте термины, а также *ГОСТ 31192.2* (см. пункт 5.4);
- исключена нормативная ссылка на невведенный ИСО 2787:1984 (см. библиографию);
- стандарт дополнен разделом 3 «Термины и определения»;
- в пункте 5.4 способы крепления датчиков из подрисуночной подписи перенесены в основной текст, пункт дополнен ссылкой на *ГОСТ 31192.2*;
- пункты 7.5 и 7.6 объединены в пункт 7.5 «Исполнительное устройство»;
- стандарт дополнен пунктом 8.6, в котором установлено правило заявления вибрационной характеристики ручных машин данного вида;
- стандарт дополнен элементом «Библиография», куда перенесена ссылка, использованная в ИСО 8662-8:1997 как нормативная.