

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(ISC)

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

**ГОСТ 12.2.013.3—  
2002**  
(МЭК 60745-2-3:1984)

---

## МАШИНЫ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

**Частные требования безопасности и методы  
испытаний шлифовальных, дисковых  
шлифовальных и полировальных машин  
с вращательным движением рабочего  
инструмента**

Издание официальное

БЗ 1—2001/435



Москва  
Стандартинформ  
2005

## 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 РАЗРАБОТАН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 262 «Инструмент механизированный и ручной»

2 ВНЕСЕН Госстандартом России

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 22 от 6 ноября 2002 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
Армения	AM	Армстандарт
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Российская Федерация	RU	Госстандарт России
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркменистан	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 60745-2-3:1984 «Безопасность ручных электрических машин. Часть 2. Частные требования к шлифовальным, дисковым шлифовальным и полировальным машинам с вращательным движением рабочего инструмента» с изменением № 1 1995 г. и содержит дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2005 г. № 242-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.2.013.3—2002 (МЭК 60745-2-3:1984) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2006 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12.2.013.3—95 (МЭК 745-2-3—84) / ГОСТ Р 50614—93 (МЭК 745-2-3—84)

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

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе (каталоге) «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, 2005

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 распространения . . . . .	1
2 Термины и определения . . . . .	1
3 Общие требования . . . . .	1
4 Испытания. Общие положения . . . . .	2
5 Номинальное напряжение . . . . .	2
6 Классификация . . . . .	2
7 Маркировка . . . . .	2
8 Защита от поражения электрическим током . . . . .	2
9 Пуск . . . . .	2
10 Потребляемая мощность и ток . . . . .	2
11 Нагрев . . . . .	2
12 Ток утечки . . . . .	3
13 Подавление радио- и телепомех . . . . .	3
14 Влагостойкость . . . . .	3
15 Сопротивление изоляции и электрическая прочность . . . . .	3
16 Надежность . . . . .	3
17 Ненормальный режим работы . . . . .	3
18 Механическая безопасность . . . . .	3
19 Механическая прочность . . . . .	3
20 Конструкция . . . . .	3
21 Внутренняя проводка . . . . .	4
22 Комплектующие изделия . . . . .	4
23 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры . . . . .	4
24 Зажимы для внешних проводов . . . . .	4
25 Заземление . . . . .	4
26 Винты и соединения . . . . .	4
27 Пути утечки, воздушные зазоры и толщина изоляции . . . . .	4
28 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токопроводящих мостиков . . . . .	4
29 Коррозионная стойкость . . . . .	4
Приложение А (обязательное) Термовыключатели и устройства защиты от перегрузок . . . . .	4
Приложение В (обязательное) Электронные схемы . . . . .	4
Приложение С (обязательное) Конструкция безопасных изолирующих трансформаторов . . . . .	5
Приложение D (обязательное) Измерение путей утечки и воздушных зазоров . . . . .	5
Приложение 1 (обязательное) Правила безопасности при эксплуатации машин в условиях производства . . . . .	5
Приложение 2 (обязательное) Правила безопасности при эксплуатации машин в бытовых условиях . . . . .	5
Приложение 3 (обязательное) Приемка . . . . .	5
Приложение 4 (справочное) Нормативные ссылки . . . . .	5

## МАШИНЫ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

### Частные требования безопасности и методы испытаний шлифовальных, дисковых шлифовальных и полировальных машин с вращательным движением рабочего инструмента

Electric hand-held tools. Particular safety requirements and methods of testing the grinding, disk-grinding and polishing machines with rotational movement of operating tools

---

Дата введения — 2006—07—01

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний ручных электрических шлифовальных, дисковых шлифовальных и полировальных машин с вращательным движением рабочего инструмента, которые дополняют, изменяют или заменяют пункты ГОСТ 12.2.013.0.

Методы испытаний выделены курсивом, требования, отражающие потребности экономики страны, выделены вертикальной линией на полях.

Пункты, дополняющие ГОСТ 12.2.013.0, имеют нумерацию, начиная со 101.

### 1 Область распространения

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением.

#### 1.1 Замена

Настоящий стандарт распространяется на электрические ручные шлифовальные, дисковые шлифовальные и полировальные машины (далее — машины).

Шлифовальные орбитальные машины — по ГОСТ 12.2.013.4.

### 2 Термины и определения

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующими изменениями.

#### 2.2.23 Первый абзац. Замена

Нормальная нагрузка — нагрузка при непрерывной работе в течение 30 мин путем приложения к шпинделю тормозного момента в ньютон-метрах, равного:

$1,5D^{1,5}L \cdot 10^{-5}$  — для шлифовальных и полировальных машин, работающих периферией рабочего инструмента при диаметре шлифовального круга не более 55 мм;

$2,5D^{1,5}L \cdot 10^{-5}$  — для остальных шлифовальных и полировальных машин, работающих периферией рабочего инструмента;

$1,3D^3 \cdot 10^{-7}$  — для шлифовальных, дисковых шлифовальных и полировальных машин, работающих торцевой поверхностью рабочего инструмента;

$1,5D^{1,5} \cdot 10^{-4}$  — для машин для шлифовки клапанных гнезд,

где  $D$  — диаметр шлифовального круга или диска, мм;

$L$  — толщина шлифовального или полировального круга, указанная в маркировке машины, мм.

#### 2.2 Дополнение

2.2.101 Дисковая шлифовальная машина — машина, рабочим инструментом которой является вращающийся диск, к торцевой поверхности которого прикреплена абразивная шкурка.

### 3 Общие требования

По ГОСТ 12.2.013.0.