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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 12.2.013.4— 2002 (МЭК 60745-2-4: 1983)

МАШИНЫ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний плоскошлифовальных и ленточно-шлифовальных машин

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2008

gost.e-ecolog.ru

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 60745-2-4:1983 «Безопасность ручных электрических машин. Часть 2. Частные требования к плоскошлифовальным и ленточно-шлифовальным машинам» с изменениями № 1 1992 г. и № 2 1995 г. и содержит дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 октября 2005 г. № 243-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.2.013.4—2002 (МЭК 60745-2-4:1983) введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2006 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 12.2.013.4—95 (МЭК 745-2-4—83)/ГОСТ Р 50616—93 (МЭК 745-2-4—83)

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»

6 ПЕРЕИЗДАНИЕ

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

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

МАШИНЫ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний плоскошлифовальных и ленточно-шлифовальных машин

Electric hand-held tools. Particular safety requirements and methods of testing the flat-grinding and band-grinding machines

Дата введения — 2006—07—01

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических ручных плоскошлифовальных и ленточно-шлифовальных машин, которые дополняют, изменяют или заменяют пункты ГОСТ 12.2.013.0 (МЭК 745-1).

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 плоскошлифовальные и ленточно-шлифовальные машины.

Примечание — Орбитальные (эксцентриковые) шлифовальные машины должны быть в пределах области действующего стандарта.

2 Термины и определения

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением.

2.2.23 Первый абзац. Замена

Нормальная нагрузка — нагрузка, которая создается при непрерывной работе путем шлифования горизонтальной поверхности из древесины мягких пород, причем машина должна быть снабжена электрокорундовой шкуркой с зернистостью 212—159 мкм и нагружена дополнительным грузом массой, равной 3 кг или массе машины в зависимости от того, какое из значений меньше. Машине придают возвратно-поступательное движение на участке длиной 0,5 м частотой 15—30 циклов в минуту.

Примечание — При испытаниях при нормальной нагрузке допускается использовать тормоз вместо шлифования деревянной поверхности.

В этом случае нагрузка должна соответствовать измеренной номинальной потребляемой мощности после того, как машина проработала в течение 2 мин при нормальной нагрузке.

Дополнение

2.2.101 Орбитальная шлифовальная машина: шлифовальная машина дискообразного типа, в которой вращательное движение связано с орбитальным (эксцентриковым) движением.

3 Общие требования

По ГОСТ 12.2.013.0.

4 Испытания. Общие положения

По ГОСТ 12.2.013.0.

5 Номинальное напряжение

По ГОСТ 12.2.013.0.

6 Классификация

По ГОСТ 12.2.013.0.

7 Маркировка

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующими изменениями и дополнением.

7.1 Дополнение

«Указание направления вращения ленточно-шлифовальных и орбитальных шлифовальных машин».

7.11 Дополнение

Направление вращения ленты ленточно-шлифовальных машин и диска (круга) орбитальных шлифовальных машин должно быть указано выпуклой или выдавленной стрелкой или другим не менее заметным и устойчивым на стирание способом.

Дополнение

7.101 Плоскошлифовальные и ленточно-шлифовальные машины классов I и II, в конструкции которых предусмотрен подвод воды, должны сопровождаться инструкцией, в которой должно быть указание о необходимости питания их через изолирующий трансформатор, а также должны быть указаны тип или технические характеристики самого трансформатора.

8 Защита от поражения электрическим током

По ГОСТ 12.2.013.0.

9 Пуск

По ГОСТ 12.2.013.0.

10 Потребляемая мощность и ток

По ГОСТ 12.2.013.0.

11 Нагрев

По ГОСТ 12.2.013.0.

12 Ток утечки

По ГОСТ 12.2.013.0.

13 Подавление радио- и телепомех

По ГОСТ 12.2.013.0.

14 Влагостойкость

По ГОСТ 12.2.013.0.

15 Сопротивление изоляции и электрическая прочность

По ГОСТ 12.2.013.0.

16 Надежность

По ГОСТ 12.2.013 со следующим изменением.

16.2 Дополнение

Плоскошлифовальные машины работают при номинальном напряжении, причем платформы, которые снабжены шкуркой в перевернутом положении, должны быть положены на стальную плиту и находиться под действием массы самой машины. Шкурка должна быть заменена, если это необходимо, чтобы воспрепятствовать возникновению контакта между платформой и стальной плитой.

Испытание орбитальных шлифовальных машин выполняют после удаления орбитального механизма.

17 Ненормальный режим работы

По ГОСТ 12.2.013.0.

18 Механическая безопасность

По ГОСТ 12.2.013.0.

19 Механическая прочность

По ГОСТ 12.2.013.0.

20 Конструкция

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим дополнением.

20.101 Плоскошлифовальные и ленточно-шлифовальные машины, в конструкции которых предусмотрен подвод воды, должны быть изготовлены таким образом, чтобы качество электрической изоляции не ухудшалось от воздействия воды, конденсирующейся на холодных поверхностях или просачивающейся из резервуаров, шлангов, соединений и т. п.

Проверку проводят осмотром.

21 Внутренняя проводка

По ГОСТ 12.2.013.0.

22 Комплектующие изделия

По ГОСТ 12.2.013.0.

23 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением.

23.3 Дополнение

Для плоскошлифовальных и ленточно-шлифовальных машин, в конструкции которых предусмотрен подвод воды, должен использоваться кабель, соответствующий обычному гибкому кабелю в полихлоропреновой оболочке, или другой эквивалентный ему с синтетической эластичной оболочкой шнур по ГОСТ 26413.0.

24 Зажимы для внешних проводов

По ГОСТ 12.2.013.0.

25 Заземление

По ГОСТ 12.2.013.0.

26 Винты и соединения

По ГОСТ 12.2.013.0.

27 Пути утечки, воздушные зазоры и толщина изоляции

По ГОСТ 12.2.013.0.

28 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токопроводящих мостиков

По ГОСТ 12.2.013.0.

29 Коррозионная стойкость

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение А
(обязательное)

Термовыключатели и устройства защиты от перегрузок

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение В
(обязательное)

Электронные схемы

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение С
(обязательное)

Конструкция безопасных изолирующих трансформаторов

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение D
(обязательное)

Измерение путей утечки и воздушных зазоров

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение 1
(обязательное)

Правила безопасности при эксплуатации машин в условиях производства

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение 2
(обязательное)

Правила безопасности при эксплуатации машин в бытовых условиях

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение 3
(обязательное)

Приемка

По ГОСТ 12.2.013.0.

Приложение 4
(справочное)

Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.2.013.0—91 (МЭК 745-1—82) Система стандартов безопасности труда. Машины ручные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ 26413.0—85 (МЭК 227-1—79, МЭК 227-2—79, МЭК 245-1—85, МЭК 245-2—80) Провода и шнуры соединительные силовые. Общие технические условия

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

МКС 25.140.20 Г24 ОКП 48 3331

Ключевые слова: электрические ручные машины; плоскошлифовальные машины; ленточно-шлифовальные машины; безопасность; испытания

gost.e-ecolog.ru