

---

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

---

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

ГОСТ  
IEC 62841-2-4—  
2015

---

**Машины ручные, переносные и садово-огородные  
электрические**

**БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**Ч а с т ь 2-4**

**Частные требования к плоскошлифовальным  
и ленточно-шлифовальным машинам**

(IEC 62841-2-4:2014,  
Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden  
machinery — Safety — Part 2-4: Particular requirements for hand-held sanders  
and polishers other than disc type, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2016

## Предисловие

Цели, основные принципы и порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Акционерным обществом «ИНТЕРСКОЛ» (АО «ИНТЕРСКОЛ») на основе собственного перевода на русский язык английской версии международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 262 «Инструмент механизированный и ручной»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 10 декабря 2015 г. № 48)

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                                 | Минэкономики Республики Армения                                 |
| Киргизия  | KG                                 | Кыргызстандарт  |
| Россия  | RU                                 | Росстандарт   |
| Таджикистан   | TJ                                 | Таджикстандарт  |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 мая 2016 г. № 340-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 62841-2-4—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2017 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 62841-2-4:2014 «Электроинструменты ручные с приводом от двигателя, передвижные инструменты и садово-огородное оборудование. Безопасность. Часть 2-4. Частные требования к ручным шлифовальным и полировальным станкам, кроме инструментов дискового типа» («Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery — Safety — Part 2-4: Particular requirements for hand-held sanders and polishers other than disc type», IDT).

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования указанного международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ 1.5—2001 (подраздел 3.6).

Международный стандарт разработан техническим комитетом Межгосударственной электротехнической комиссии IEC/TC 116 Safety of motor-operated electric tools (Безопасность ручного электрического механизированного инструмента).

Официальные экземпляры международного стандарта, на основе которого подготовлен настоящий межгосударственный стандарт, имеются в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА

6 Настоящий межгосударственный стандарт взаимосвязан с техническими регламентами Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и реализует их требования безопасности

7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты», а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартинформ, 2016

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 . . . . .   | 1  |
| 4 Общие требования . . . . .  | 2  |
| 5 Общие условия испытаний . . . . .   | 2  |
| 6 Опасность излучения, токсичность и прочие опасности . . . . .   | 2  |
| 7 Классификация . . . . .   | 2  |
| 8 Маркировка и инструкция . . . . .   | 2  |
| 9 Защита от контакта с токоведущими частями . . . . .   | 2  |
| 10 Пуск . . . . .   | 2  |
| 11 Потребляемая мощность и ток . . . . .  | 2  |
| 12 Нагрев . . . . .   | 2  |
| 13 Теплостойкость и огнестойкость . . . . .   | 3  |
| 14 Влагостойкость . . . . .   | 3  |
| 15 Коррозионностойкость . . . . .   | 3  |
| 16 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними частей . . . . .   | 3  |
| 17 Надежность . . . . .   | 3  |
| 18 Ненормальный режим работы . . . . .  | 3  |
| 19 Механическая безопасность . . . . .  | 4  |
| 20 Механическая прочность . . . . .   | 5  |
| 21 Конструкция . . . . .  | 5  |
| 22 Внутренняя проводка . . . . .  | 5  |
| 23 Комплектующие изделия . . . . .  | 5  |
| 24 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . . .   | 5  |
| 25 Зажимы для внешних проводов . . . . .  | 5  |
| 26 Заземление . . . . .   | 5  |
| 27 Винты и соединения . . . . .   | 5  |
| 28 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции . . . . .  | 5  |
| Приложение I (справочное) Измерение излучаемого шума и вибрации . . . . .   | 7  |
| Приложение К (обязательное) Аккумуляторные машины и аккумуляторные батареи . . . . .  | 9  |
| Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам . . . . . | 10 |
| Библиография . . . . .  | 10 |

## Введение

Настоящий стандарт входит в комплекс стандартов, устанавливающих требования безопасности ручных электрических машин и методы их испытаний.

Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ IEC 62841-1—2014 «Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 1. Общие требования», идентичным международному стандарту IEC 62841-1:2014 «Электроинструменты ручные с приводом от двигателя, передвижные инструменты и садово-огородное оборудование. Безопасность. Часть 1. Общие требования».

Настоящий стандарт устанавливает частные требования безопасности и методы испытаний ручных полировальных и шлифовальных машин, которые дополняют, изменяют или заменяют соответствующие разделы, подразделы, пункты, таблицы и рисунки IEC 62841-1:2014.

Номера разделов, пунктов, таблиц и рисунков соответствуют приведенным в IEC 62841-2-4:2014. Пункты, дополняющие IEC 62841-1:2014, имеют нумерацию, начиная со 101.

В настоящем стандарте методы испытаний ручных полировальных и шлифовальных машин выделены курсивом.

Изменение наименования раздела 3 вызвано необходимостью приведения в соответствие с требованиями ГОСТ 1.5—2001.

**Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические**

**БЕЗОПАСНОСТЬ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ**

**Часть 2-4**

**Частные требования к плоскошлифовальным и ленточно-шлифовальным машинам**

Electric hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery. Safety and test methods. Part 2-4.  
Particular requirements for orbital sanders and belt sanders

Дата введения — 2017—01—01

## 1 Область применения

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующим дополнением:

Дополнение:

Настоящий стандарт распространяется на ручные шлифовальные и полировальные машины, за исключением всех типов шлифовальных машин, охватываемых IEC 62841-2-3.

Машины, на которые распространяется настоящий стандарт, включают в себя ленточно-шлифовальные машины, барабанные шлифовальные или полировальные машины, шлифовальные или полировальные машины с прямолинейным колебательным движением, орбитальные шлифовальные или полировальные машины и эксцентриковые шлифовальные или полировальные машины.

## 2 Нормативные ссылки

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 3 Термины и определения

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими дополнениями:

Дополнение:

3.101 **шлифовальная машина** (sander): Машина для удаления поверхностного слоя материала способом абразивной обработки.

3.102 **полировальная машина** (polisher): Машина, оснащенная кругом или диском для полирования.

3.103 **ленточно-шлифовальная машина** (belt sander): Машина, оснащенная бесконечной шлифовальной лентой.

3.104 **барабанная шлифовальная или полировальная машина** (drum sander or polisher): Машина, оснащенная вращающимся цилиндрическим рабочим инструментом, расположенным соосно с осью двигателя или под углом к нему.

3.105 **орбитальная шлифовальная или полировальная машина** (orbital sander or polisher/oscillating sander or polisher): Машина, оснащенная платформой, совершающей орбитальное колебательное движение, параллельное обрабатываемой поверхности.

3.106 **эксцентриковая шлифовальная или полировальная машина** (random orbit sander or polisher): Шлифовальная или полировальная машина, оснащенная платформой, эксцентрично закреп

лённой на приводном шпинделе, которая может свободно вращаться вокруг его оси параллельно обрабатываемой поверхности.

**3.107 шлифовальная или полировальная машина с прямолинейным колебательным движением** (reciprocating sander or polisher): Шлифовальная или полировальная машина, оснащенная платформой, выполняющей прямолинейное колебательное движение параллельно обрабатываемой поверхности.

## 4 Общие требования

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 5 Общие условия испытаний

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующим дополнением:

5.17 Дополнение:

Масса машины определяется с учетом насадки пылеотсоса.

## 6 Опасность излучения, токсичность и прочие опасности

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 7 Классификация

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 8 Маркировка и инструкция

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими дополнениями:

8.3 Дополнение:

Ленточно-шлифовальные, барабанные шлифовальные и полировальные машины должны иметь маркировку направления вращения рабочего инструмента, выполненную выступающей или утопленной стрелкой или иным не менее различимым и не удаляемым способом.

8.14.1 Дополнение:

Ленточно-шлифовальные, барабанные шлифовальные и полировальные машины должны иметь указания в инструкции для пользователя согласно 8.14.1.101. Эти указания могут быть напечатаны отдельно от раздела «Общие предупреждения по безопасности ручных машин».

8.14.1.101 **Держите ручную машину за изолированные поверхности, предназначенные для удержания рукой, так как при работе рабочий инструмент может коснуться шнура питания.** При контакте с находящимся под напряжением шнуром питания, доступные металлические части машины могут оказаться под напряжением и вызвать поражение оператора электрическим током.

## 9 Защита от контакта с токоведущими частями

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 10 Пуск

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 11 Потребляемая мощность и ток

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 12 Нагрев

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 13 Теплостойкость и огнестойкость

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 14 Влагостойкость

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 15 Коррозионностойкость

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 16 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними частей

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## 17 Надежность

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими изменениями:

17.2 Заменить третий абзац, за исключением ленточно-шлифовальных, барабанных шлифовальных и полировальных машин:

*Орбитальные шлифовальные или полировальные машины, эксцентриковые шлифовальные и полировальные машины и шлифовальные и полировальные машины с прямолинейным колебательным движением включают для работы в течение 24 ч при напряжении, равном 1,1 самого высокого номинального напряжения или 1,1 верхнего предела диапазона номинальных напряжений, а затем в течение 24 ч при напряжении питания, равном 0,9 самого низкого номинального напряжения или 0,9 нижнего предела диапазона номинальных напряжений. Во время 24-часового цикла допускаются перерывы в работе. Если машина оснащена устройством для регулировки скорости, то его настраивают на максимальную частоту вращения.*

*Машины устанавливают на платформу с закрепленной на ней обратной (не рабочей) стороной шлифовальной шкурки или полировальным материалом, в зависимости от того, что применяется, и под собственной массой опираются на стальную плиту. Шлифовальную шкурку следует заменять по мере необходимости с тем, чтобы исключить непосредственный контакт между платформой и стальной плитой. Эти машины испытывают только в вертикальном положении, при котором платформа с шлифовальной шкуркой располагается горизонтально.*

## 18 Ненормальный режим работы

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими изменениями:

18.8 Замена таблицы 4.

Т а б л и ц а 4 — Требуемые уровни эффективности

| Тип и назначение важной для безопасности функции   | Требуемый уровень эффективности              |
|--|--|
| Выключатель питания, предотвращающий нежелательное включение ленточно-шлифовальных машин, барабанных шлифовальных и полировальных машин  | b  |
| Тип и назначение важной безопасности функции   | Требуемый уровень эффективности              |
| Выключатель питания, предотвращающий нежелательное включение для эксцентриковых плоскошлифовальных и полировальных машин   | a  |
| Выключатель питания, предотвращающий нежелательное включение для других шлифовальных и полировальных машин   | Не является важной для безопасности функцией |
| Выключатель питания, обеспечивающий требуемое выключение ленточно-шлифовальных машин, барабанных шлифовальных и полировальных машин, эксцентриковых плоскошлифовальных и полировальных машин | b  |

Окончание таблицы 4

| Тип и назначение важной для безопасности функции   | Требуемый уровень эффективности              |
|--|--|
| Выключатель питания, обеспечивающий требуемое выключение других шлифовальных и полировальных машин             | Не является важной для безопасности функцией |
| Обеспечить заданного направления вращения ленточно-шлифовальных, барабанных шлифовальных и полировальных машин | а  |
| Любой ограничитель частоты вращения  | Не является важной для безопасности функцией |
| Предотвращение превышения тепловых пределов в соответствии с разделом 18                                       | а  |
| Предотвращение самовозрата в соответствии с 23.3   | а  |

## 19 Механическая безопасность

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими изменениями:

### 19.1 Заменить первый абзац:

Движущиеся и опасные части, кроме абразивной ленты и концевых барабанов ленточно-шлифовальных машин, должны быть расположены или закрыты таким образом, чтобы обеспечивать достаточную защиту от нанесения телесных повреждений. Требования к абразивной ленте и к концевым барабанам ленточно-шлифовальных машин приведены в 19.1.101—19.1.103.

19.1.101 Конструкция ленточно-шлифовальных машин должна минимизировать риск из-за наличия опасного зазора в зоне набега ленты на барабан у ближайшего к оператору концевого барабана, не ограничивая при этом работоспособность машины.

*Соответствие проверяют посредством испытаний 1 и 2*

1) Стержневой щуп диаметром 8 мм, приложенный параллельно оси барабана, не должен иметь возможности входить в зазор между барабаном и абразивной лентой в зоне набега ленты на барабан. При попытке ввода стержневого щупа в этом месте абразивная лента не должна смещаться таким образом, что бы допустить вход щупа (рисунок 101).

2) Абразивную ленту удаляют. Машину переворачивают в самое неблагоприятное положение и перемещают стальной шарик диаметром 7 мм вдоль всего зазора между поверхностью предполагаемого контакта барабана с лентой и защитным ограждением (рисунок 102). Стальной шарик не должен входить в зазор между барабаном и защитным ограждением под действием собственной массы как показано на рисунке 102.

19.1.102 Конструкция ленточно-шлифовальных машин должна ограничивать доступ к зазорам в зоне набега ленты на барабан(ы), помимо барабанов указанных в 19.1.101, не ограничивая работоспособность машины.

Считается, что зазоры со стороны подачи расположены либо между предполагаемой поверхностью контакта барабана с лентой и защитным ограждением, либо между предполагаемой поверхностью контакта барабана с лентой и абразивной лентой.

Доступ должен ограничиваться либо а), либо б), как указано ниже:

а) сумма расстояний между любым зазором со стороны подачи и ближайшей точкой на рукоятке или на поверхности хвата, определенной в соответствии с 8.14.2 б) 6) должна быть не менее 100 мм.

*Соответствие проверяют посредством измерения.*

б) если сбоку установлена дополнительная рукоятка, ось которой перпендикулярна направлению движения абразивной ленты, она должна иметь эфес высотой не менее 12 мм над поверхностью хвата между зоной хвата и местонахождением зазора со стороны подачи.

*Соответствие проверяют посредством осмотра и измерением.*

19.1.103 Концы барабанов, находящие за край предполагаемой поверхности контакта с лентой, должны быть гладкими и не иметь острых кромок.

*Соответствие проверяют посредством осмотра.*

19.6 Этот подраздел не применяется.

## **20 Механическая прочность**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующим изменением:

20.5 Данный подраздел не распространяется на шлифовальные и полировальные машины, за исключением ленточно-шлифовальных и барабанных шлифовальных машин.

## **21 Конструкция**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующим дополнением:

21.18.1 Дополнение:

Для шлифовальных машин, за исключением ленточно-шлифовальных и барабанных шлифовальных машин, допускаются выключатели питания без самовозврата.

21.35 Этот подраздел распространяется на:

- ленточно-шлифовальные и эксцентриковые плоскошлифовальные машины с площадью контактируемой поверхности рабочего инструмента и обрабатываемой поверхностью более 100 см<sup>2</sup>;
- барабанные шлифовальные машины, кроме машин с соосным расположением рабочего инструмента и оси вращения двигателя;
- прочие шлифовальные машины с площадью контактируемой поверхности рабочего инструмента и обрабатываемой поверхностью более 200 см<sup>2</sup>, если они не предназначены только для обработки металла в соответствии с 4) перечисления b) 8.14.2.

21.30 Данный подпункт не распространяется на шлифовальные и полировальные машины за исключением ленточно-шлифовальных и барабанных шлифовальных машин.

## **22 Внутренняя проводка**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## **23 Комплектующие изделия**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## **24 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## **25 Зажимы для внешних проводов**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## **26 Заземление**

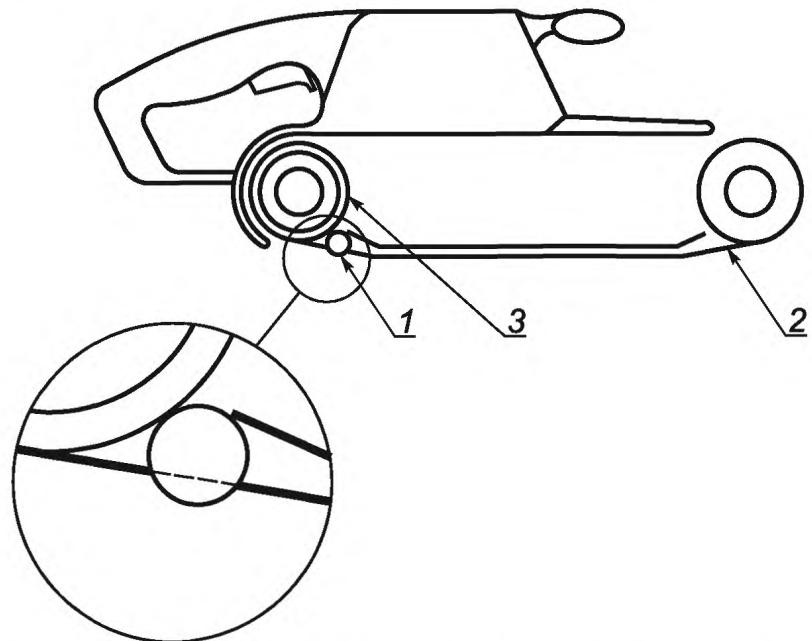
Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

## **27 Винты и соединения**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.

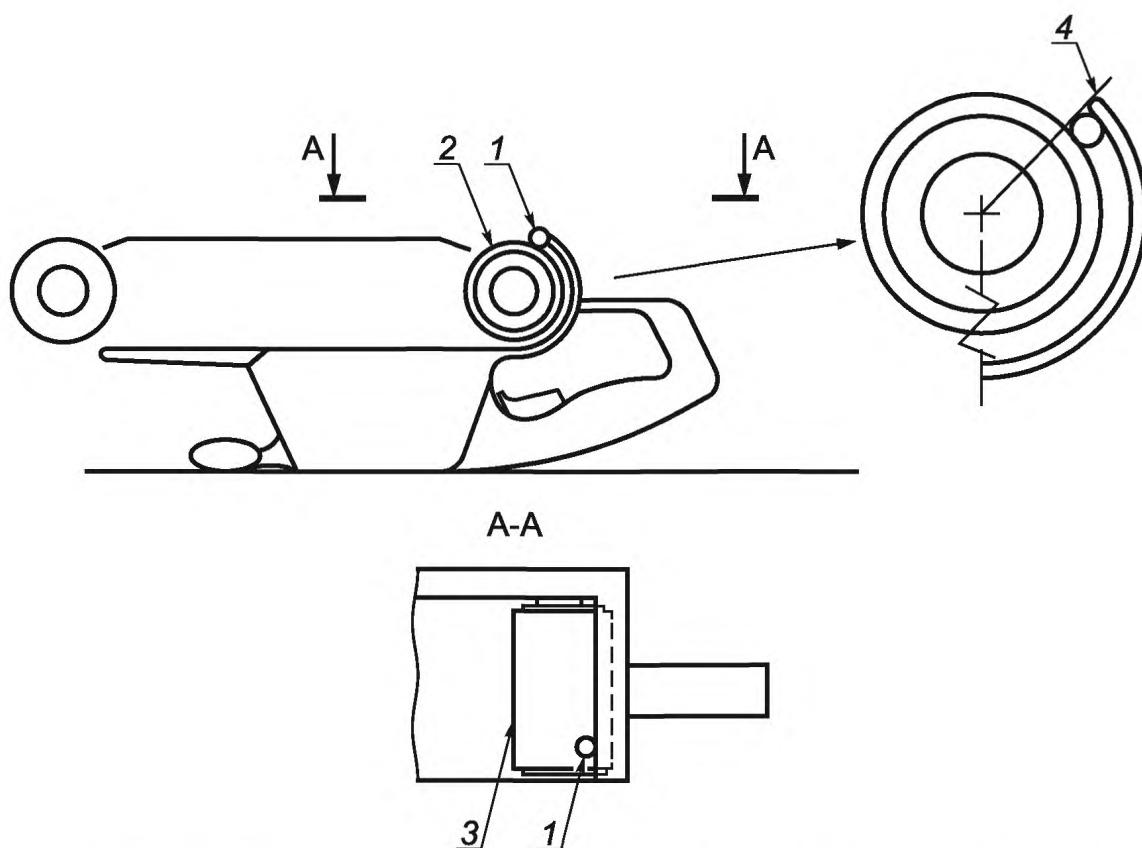
## **28 Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1.



1 — щуп диаметром 8 мм; 2 — абразивная лента; 3 — ближайший к оператору барабан

Рисунок 101 — Испытание стержневым щупом зазора между лентой и барабаном



1 — стальной шарик диаметром 7 мм; 2 — ближайший к оператору барабан; 3 — предназначенная для контакта с лентой поверхность барабана; 4 — линия полного прохода

Рисунок 102 — Испытание стальным шариком зазора между защитным ограждением и барабаном со стороны подачи

## Приложения

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими изменениями:

**Приложение I  
(справочное)**

**Измерение излучаемого шума и вибрации**

**I.2 Определение шумовых характеристик (тест-код, класс 2)**

Применяют соответствующий раздел IEC 62841-1 со следующими изменениями:

**I.2.4 Условия установки и монтажа электрических машин при испытании на шум**

Дополнение:

Шлифовальные и полировальные машины подвешивают. Платформа машины должна быть расположена горизонтальная.

1.2.4 Условия работы

Изменение:

Шлифовальные и полировальные машины испытывают на холостом ходу.

**I.3 Вибрация**

По IEC 62841-1 со следующими дополнениями:

**I.3.3.2 Место измерения**

Дополнение:

На рисунке I.101 показаны места расположения датчиков для различных шлифовальных и полировальных машин.

1.3.5.3 Условия работы

Дополнение:

Шлифовальные и полировальные машины испытывают под нагрузкой, соблюдая условия, приведенные в таблицах I.101 и I.102.

Т а б л и ц а I.101 — Условия работы для шлифовальных машин

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ориентация         | Шлифование горизонтальной стальной плиты размерами 400 × 400 × 20 мм, установленной на верстаке  |
| Рабочий инструмент | Рекомендуемая шлифовальная шкурка по стали с размером зерна 180  |
| Сила хвата         | Вертикальная сила, приложенная дополнительно к весу машины:<br>- 30 Н ± 5 Н, если масса машины меньше 1,5 кг;<br>- 50 Н ± 5 Н, если масса машины равна или больше 1,5 кг;<br>- или сила, необходимая для получения номинальной потребляемой мощности в зависимости от того, что меньше |
| Цикл испытания     | Закрепив новый лист шлифовальной шкурки, проводят шлифование в течение 1 мин, прежде чем начать измерения  |

Т а б л и ц а I.102 — Условия работы для полировальных машин

|                    |  |
|--------------------|--|
| Ориентация         | Полирование горизонтальный стальной плиты размерами 400 × 400 × 20 мм, установленной на верстаке   |
| Рабочий инструмент | Полировальник  |
| Усилие подачи      | Вертикальная сила, приложенная дополнительно к весу машины:<br>- 30 Н ± 5 Н, если масса машины меньше 1,5 кг;<br>- 50 Н ± 5 Н, если масса машины равна или больше 1,5 кг;<br>- или сила, необходимая для получения номинальной потребляемой мощности в зависимости от того, что меньше |

I.3.6.2 Декларация величины полной вибрации

Дополнение:

Дополнение: Заявляют величину полной вибрации  $a_h$  на рукоятке с наивысшим уровнем вибрации и неопределенность  $K$ .

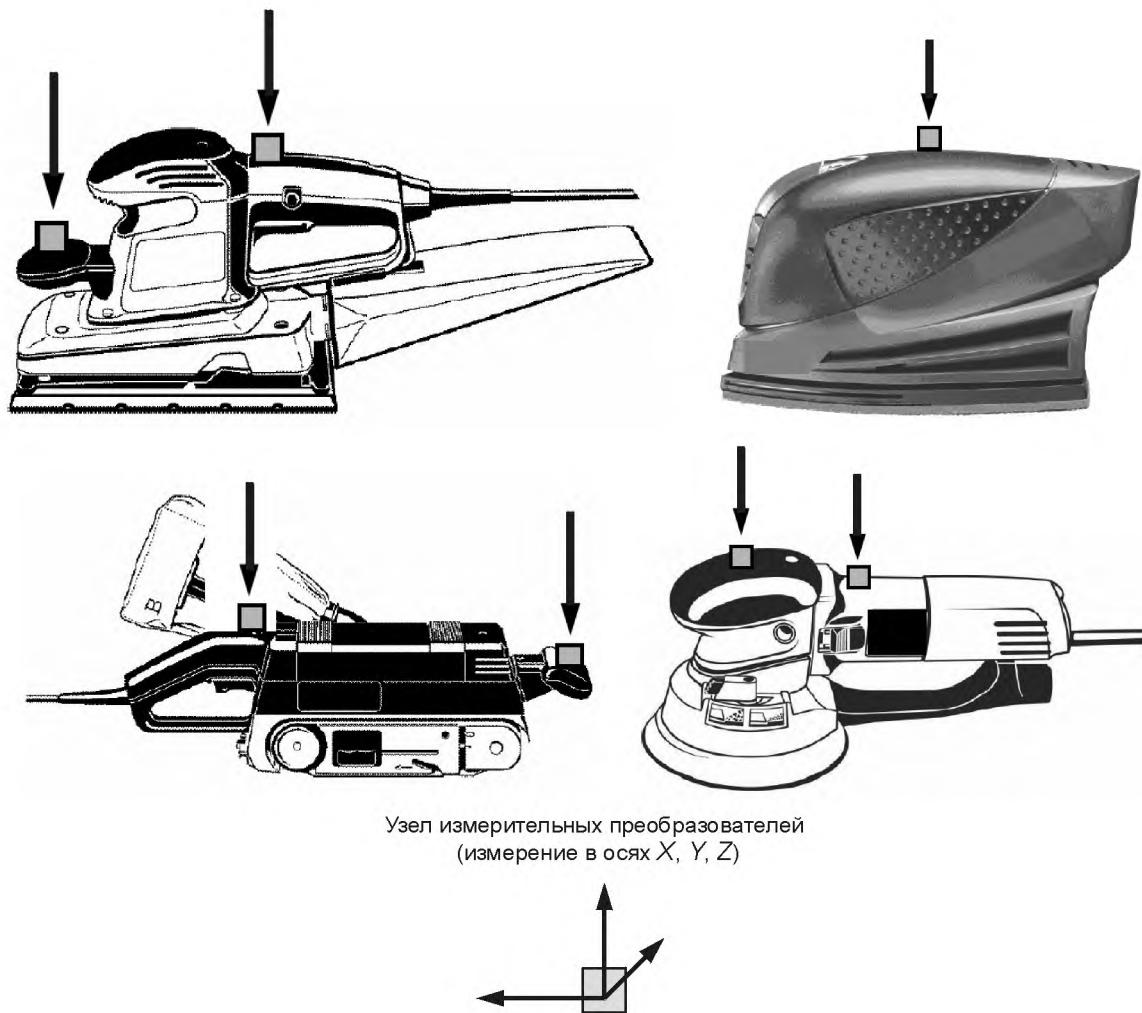


Рисунок I.101 — Место установки измерительных преобразователей для шлифовальных и полировальных машин

**Приложение К  
(обязательное)**

**Аккумуляторные машины и аккумуляторные батареи**

**K.1 Дополнение:**

При отсутствии иных указаний в настоящем приложении применимы все пункты настоящего стандарта.

**K.8.14.1.101** Этот пункт не применяется.

**K.17.2** Этот пункт не применяется.

**K.20.5** Этот пункт не применяется.

**K.21.30** Этот пункт не применяется.

Приложение ДА  
(справочное)

Сведения о соответствии межгосударственных стандартов  
ссылочным международным стандартам

Таблица ДА.1

| Обозначение ссылочного международного стандарта | Степень соответствия | Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта  |
|---|----------------------|--|
| IEC 62841-1:2014                                | IDT                  | ГОСТ IEC 62841-1—2014 «Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 1. Общие требования» |

П р и м е ч а н и е — В настоящей таблице используется следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:  
- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

По IEC 62841-1 со следующими изменениями:

Дополнение:

IEC 62841-2-3 Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools and lawn and garden machinery — Safety — Part 2-3: Particular requirements for hand-held grinders, polishers and disc-type sanders (Машины ручные, переносные и садово-огородные электрические. Безопасность и методы испытаний. Часть 2-3. Частные требования к шлифовальным, дисковым шлифовальным и полировальным машинам с вращательным движением рабочего инструмента)

УДК 621.869:669.01:006.354

МКС 25.140.20

25.140.30

25.080.50

IDT

Ключевые слова: машины ручные, переносные и садово-огородные электрические, шлифовальные и полировальные машины, безопасность, испытания

Редактор В.А. Елистратова

Технический редактор В.Н. Прусакова

Корректор Ю.М. Прокофьева

Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Сдано в набор 20.05.2016. Подписано в печать 01.06.2016. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 1,86.

Уч.-изд. л. 1,49. Тираж 30 экз. Зак. 1378.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)