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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 61029-2-12— 2014

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Часть 2-12

Частные требования безопасности и методы испытаний к машинам для нарезки внешней резьбы

(IEC 61029-2-12:2010, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Закрытым акционерным обществом «ИНТЕРСКОЛ» (ЗАО «ИНТЕРСКОЛ») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 262 «Инструмент механизированный и ручной»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 28 марта 2014 г. № 65-П)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 апреля 2014 г. № 379-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 61029-2-12—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2015 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 61029-2-12:2010 «Инструменты передвижные с электроприводом. Безопасность. Часть 2-12. Частные требования к трубонарезным станкам» («Safety of transportable motor-operated electric tools — Part 2-12: Particular requirements for threading machines», IDT).

Международный стандарт разработан техническим комитетом Межгосударственной электротехнической комиссии IEC/TS «Безопасность ручного электрического механизированного инструмента».

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.

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2020 г.

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© Стандартинформ, оформление, 2014, 2020

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 Определения . . . 1
4 Общие требования . . . 1
5 Испытания. Общие положения . . . 2
6 Номинальное напряжение . . . 2
7 Классификация . . . 2
8 Маркировка . . . 2
9 Защита от поражения электрическим током . . . 6
10 Пуск . . . 6
11 Потребляемая мощность и ток . . . 6
12 Нагрев . . . 6
13 Ток утечки . . . 7
14 Подавление радио- и телепомех . . . 7
15 Защита от проникновения посторонних твердых тел и влагостойкость . . . 7
16 Сопротивление изоляции и электрическая прочность . . . 7
17 Надежность . . . 7
18 Ненормальный режим работы . . . 7
19 Устойчивость и механическая безопасность . . . 7
20 Механическая прочность . . . 7
21 Конструкция . . . 7
22 Внутренняя проводка . . . 7
23 Комплектующие изделия . . . 8
24 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры . . . 8
25 Зажимы для внешних проводов . . . 8
26 Заземление . . . 8
27 Винты и соединения . . . 8
28 Пути утечки, воздушные зазоры и толщина изоляции . . . 8
29 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токопроводящих мостиков . . . 8
30 Коррозионная стойкость . . . 8
31 Радиация . . . 8
Приложения . . . 9
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . 9

Введение

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

Данный стандарт применяют совместно с ГОСТ IEC 61029-1—2012 «Машины переносные электрические. Общие требования безопасности и методы испытаний», идентичным международному стандарту IEC 61029-1:1990 «Инструменты передвижные с электроприводом. Безопасность. Часть 1. Общие требования».

В стандарте установлены частные требования безопасности и методы испытаний трубонарезных машин, которые дополняют, изменяют или заменяют соответствующие разделы, подразделы, пункты, таблицы и рисунки, приведенные в IEC 61029-1:1990.

Номера разделов, пунктов, таблиц и рисунков соответствуют приведенным в IEC 61029-2-12:2010. Пункты, дополняющие IEC 61029-1:1990, имеют нумерацию начиная со 101.

В настоящем стандарте методы испытаний к машинам для нарезки внешней резьбы выделены курсивом.

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 ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Часть 2-12

Частные требования безопасности и методы испытаний к машинам для нарезки внешней резьбы

Safety of transportable motor-operated electric tools. Part 2-12. Particular requirements for threading machines

Дата введения — 2015—01—01

1 Область применения

По IEC 61029-1 со следующими изменениями:

1.1 Дополнение:

Настоящий стандарт распространяется на машины для нарезки внешней резьбы, которые вращают либо объект обработки, либо режущую головку.

2 Нормативные ссылки

По IEC 61029-1.

Дополнение:

ISO 7-1:1994, Pipe threads where pressure-tight joints are made on the threads — Part 1: Dimensions, tolerances and designation (Трубные резьбы стыков, герметизируемых резьбой. Часть 1. Размеры, допуски и обозначения)

ISO 65:1981, Carbon steel tubes suitable for screwing in accordance with ISO 7-1 (Трубы из углеродистой стали, пригодные для свинчивания по ISO 7-1)

ASTM A-53:2006, Standard Specification for pipe, steel, black and hot-dipped, zinc-coated, welded and seamless (Стандарт на трубы стальные черные и с покрытием в горячей ванне, оцинкованные, сварные и бесшовные)

3 Определения

По IEC 61029-1 со следующими изменениями:

Замена:

3.21 **нормальная нагрузка** (normal load): Нагрузка, приложенная к машине при которой потребляемая мощность равна номинальной мощности.

Дополнение:

3.101 **резьбонарезная машина** (threading machine): Машина, способная механически формировать наружную резьбу, например путем резания или обработки давлением (накатыванием, выдавливанием).

3.102 **резьбы типа BSPT** (BSPT style threads): Резьбы по британскому стандарту на конические трубные резьбы: герметичные трубные конические резьбы класса 55 (R) по ISO 7-1.

3.103 **резьбы NPT** (NPT style thraeds): Резьбы американские трубные конические: герметичные трубные конические резьбы класса 60 (NPT) по ANSI/ASME B1.20.2M

4 Общие требования

По IEC 61029-1.

Издание официальное

5 Испытания. Общие положения

По IEC 61029-1.

6 Номинальное напряжение

По IEC 61029-1.

7 Классификация

По IEC 61029-1.

8 Маркировка

По IEC 61029-1 со следующими изменениями:

8.1 Дополнение:

Кроме того, машина должна иметь следующую маркировку:

- максимальный диаметр нарезаемой резьбы в мм.

Диаметр дается для унифицированной резьбы ISO, нарезаемой на стальной трубе с прочностью на растяжение 390 Н/мм^2, при отсутствии иных указаний на машине.

8.13 Замена:

Вместе с машиной должна быть представлена инструкция, упакованная таким образом, чтобы пользователь заметил ее при извлечении машины из упаковки. Инструкция по технике безопасности может быть изложена отдельно от инструкции по эксплуатации. Либо в инструкции, либо в указаниях по технике безопасности должно быть пояснение условных обозначений, требуемых данным стандартом.

Инструкция должна быть составлена на официальном(ых) языке(ах) страны, в которой реализуется машина. Она должна быть четкой, ясной и контрастировать с фоном.

Кроме того, инструкция должна содержать название и адрес изготовителя или поставщика фирменного изделия.

8.13.101 Дополнение:

Предупреждения по безопасности

Если предупреждения, указанные в 8.13.101.1 и 8.13.101.2, приводят на русском языке, они даются дословно, а на другом официальном языке — эквивалентно.

Формат всех предупреждений по технике безопасности должен включать различия шрифтов, выделения и тому подобные приемы, а также разбивку на пункты, как указано ниже.

Все примечания в указаниях по технике безопасности не печатаются — они приведены для справки составителя руководства.

8.13.101.1 Общие предупреждения по безопасности электрической переносной машины

ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по технике безопасности и соответствующими инструкциями. Невыполнение следующих далее указаний может привести к поражению электрическим током и (или) к тяжелому телесному повреждению.

Необходимо сохранить все предупреждения и инструкции для справки.

1) **Безопасность рабочего места**

a) **Содержите рабочее место в чистоте и в зоне с достаточным освещением.** Загроможденные и плохо освещенные рабочие места могут стать причиной несчастных случаев.

b) **Запрещается пользоваться электрической переносной машиной при нахождении во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легковоспламеняемых жидкостей, газов или пыли.** Работа переносных машин сопровождается искрением, которое в свою очередь может спровоцировать воспламенение пыли или паров.

c) **Нельзя допускать детей и посторонних во время работы электрической переносной машины.** Отвлечение внимания оператора может приводить к потере ее управления.

2) **Электробезопасность**

a) **Вилка электрической переносной машины должна соответствовать розетке. Вносить изменения в модель вилки строго запрещается. Нельзя пользоваться переходными вилками для**

заземляемых электрических переносных машин. Применение розеток, соответствующих вилке, снижает риск поражения электрическим током.

b) **Запрещается касаться заземленных поверхностей, таких как трубы, радиаторы, электроплиты и холодильники.** При контакте тела с заземляющей поверхностью существует повышенная опасность поражения электрическим током.

c) **Запрещается подвергать электрические переносные машины воздействию дождя или сырости.** При попадании воды в электрическую переносную машину возрастает опасность поражения оператора электрическим током.

d) **Недопустимо небрежное обращение со шнуром. Запрещается использовать шнур для переноса, подтягивания или выключения электрической переносной машины из розетки. Необходимо избегать контакта шнура с источниками тепла, острыми кромками или движущимися предметами.** При повреждении или перекручивании шнура возрастает опасность поражения электрическим током.

e) **При работе с электрической переносной машиной вне помещения пользуйтесь удлинительным шнуром для наружного применения.** Использование шнура для наружного применения снижается опасность поражения электрическим током.

f) **При работе с электрической переносной машиной в сыром месте, следует использовать источник питания, снабженный устройством защитного отключения (УЗО).** Применение устройства защитного отключения снижает опасность поражения электрическим током.

Примечание — Устройство может иметь также следующие обозначения: PRCD (portable residual current protective device) — переносное защитное устройство по дифференциальному току; ELCB (earth leakage circuit breaker) — выключатель тока утечки на землю; GFCI (Ground Fault Circuit Interrupter) — размыкатель тока утечки на землю.

3) **Личная безопасность**

a) **Необходимо быть внимательными, следить за своими действиями и руководствоваться здравым смыслом при работе с электрической переносной машиной. Не пользуйтесь электрической переносной машиной, если вы устали или находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарства.** Любая невнимательность во время работы с использованием электрических переносных машин может моментально привести к тяжелому телесному повреждению.

b) **Следует носить средства индивидуальной защиты. Обязательно должны использоваться средства защиты органов зрения.** Применение в соответствующих условиях средств защиты, таких как респиратор, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, снижает вероятность телесных повреждений и ухудшения состояния здоровья.

c) **Избегайте случайного пуска. Перед присоединением к источнику питания и (или) блоку аккумуляторных батарей, поднятием машины или ее переноской выключатель должен находиться в выключенном положении.** Переноска электрической переносной машины с пальцем на выключателе или подключение к источнику питания электрической переносной машины при включенном выключателе может привести к несчастному случаю.

d) **Перед включением электрической переносной машины необходимо удалить гаечные ключи и инструменты, используемые для ее регулировки.** Гаечный ключ, оставленный на вращающейся части электрической переносной машины, может привести к телесному повреждению.

e) **При работе не пытайтесь дотянуться до чего-либо. В любое время следует сохранять равновесие и устойчивое положение.** При этом улучшается управление электрической переносной машиной в случае непредвиденных ситуаций.

f) **Необходимо носить соответствующую одежду, недопустимы свободно сидящая одежда или украшения, волосы и одежда должны быть на безопасном расстоянии от движущихся частей.** Свободно сидящая одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся части машины.

g) **При наличии средств для присоединения пылеотсоса или пылесборников необходимо их правильно присоединить и использовать на машине.** Применение пылесборников может уменьшить опасность воздействия пыли.

4) **Применение электрической переносной машины и уход за ней**

a) **Запрещается прилагать излишние усилия к электрической переносной машине. Нужно пользоваться электрической переносной машиной, подходящей для данной работы.** Выполнение работ с помощью соответственно выбранной электрической переносной машиной способствует эффективнее и безопаснее выполнять работу без превышения установленных параметров.

b) **Нельзя пользоваться электрической переносной машиной в том случае, если выключатель находится в неисправном состоянии.** Электрическая переносная машина с неисправным выключателем опасна в эксплуатации и подлежит ремонту.

c) **Перед проведением любых регулировок, сменой принадлежностей или укладкой электрической переносной машины для хранения следует отсоединить вилку от источника питания и (или) от блока аккумуляторных батарей.** Эта профилактическая мера безопасности уменьшает опасность случайного пуска электрической переносной машины.

d) **Необходимо хранить электрическую переносную машину в недоступном для детей в месте и не допускать ее использования лицами, не знакомыми с руководством по ее эксплуатации.** В руках необученных пользователей электрические переносные машины могут представлять реальную опасность.

e) **Должен быть обеспечен соответствующий уход за переносными машинами следует проверять на предмет несоосности или заедания движущихся частей, поломки деталей и иные неисправности, которые могут влиять на работу электрической переносной машины. В случае повреждения запрещается использовать электрическую переносную машину до момента приведения ее в надлежащее состояние.** Многие несчастные случаи вызваны недостаточным уровнем обслуживания электрических переносных машин.

f) **Необходимо содержать режущий инструмент заточенным и чистым.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с острыми режущими кромками менее подвержены заклиниванию и легче в управлении.

g) **Следует применять электрическую переносную машину, принадлежности, рабочий инструмент и т. п. в соответствии с данной инструкцией с учетом условий и вида выполняемой работы.** Применение электрической переносной машины не по назначению, может привести к возникновению опасных ситуаций.

h) **Необходимо содержать рукоятки электрической переносной машины в чистоте, не допуская наличия на них масла или смазки.** Скользкие рукоятки и поверхности хвата не обеспечивают безопасного обращения и управления переносной машиной при возникновении опасных ситуаций.

5) **Обслуживание**

a) Обслуживание и ремонт электрической переносной машины должен проводить квалифицированный персонал с применением только оригинальных запасных частей. При этом нужно поддерживать режим безопасности электрической переносной машины.

8.13.101.2 Предупреждения по безопасности машин для нарезки внешней резьбы

Безопасность рабочего места

- Пол должен быть сухим и не скользким. Скользкий пол — причина несчастных случаев.

- Следует ограничить доступ или оградить зону выхода объекта обработки за пределы электрической переносной машины, оставляя не менее 1 м от объекта обработки. Ограничение доступа или ограждение рабочей зоны вокруг объекта обработки позволит снизить риск затягивания различных предметов.

Электробезопасность

- Нужно содержать все электрические соединения сухими и исключать возможность их касания земли. Нельзя прикасаться к вилкам или к машине мокрыми руками. Эти меры предосторожности позволят снизить риск поражения оператора электрическим током.

Личная безопасность

- Запрещается пользоваться перчатками или носить свободную одежду при работе электрической переносной машины. Рукава и куртки должны быть застегнутыми. Не пытайтесь дотянуться до чего-либо через машину или трубу. Одежда может быть захвачена трубой или машиной, в результате чего ее может затянуть.

Безопасность машины

- Необходимо следовать указаниям по правильному использованию этой машины, то есть строго по назначению. Другие применения или изменения этого силового привода для иных операций, таких как сверление отверстий или вращение лебедок, могут увеличить риск серьезных телесных повреждений.

- Машина должна быть закреплена на верстаке или подставке. Необходимо обеспечить опору длинной тяжелой трубы посредством опоры. При этом предотвращается опрокидывание машины.

- В процессе работы машины следует находиться сбоку со стороны переключателя НАЗАД/ВЫК/ВПЕРЕД или ВПЕРЕД/НАЗАД. При работе с этой стороны машины нет необходимости тянуться через нее.

- Держите руки подальше от вращающейся трубы снабженной арматурой. Перед очисткой трубы или навинчиванием арматуры следует остановить машину. Прежде чем касаться трубы, дождитесь полной остановки машины. При этом уменьшается опасность затягивания предметов одежды вращающимися частями.

- Нельзя пользоваться этой машиной для установки или демонтажа арматуры — машина для этого не предназначена. Такое использование может привести к захвату, затягиванию различных предметов и потере управления.

Примечание — Термины «установка» и «демонтаж» можно заменить внутрикорпоративными терминами.

- Крышки должны быть на месте. Запрещается эксплуатировать машину без крышек. Открытые движущиеся части создают опасность затягивания и получения травмы.

Безопасность педального выключателя

- Нельзя пользоваться машиной в том случае, если педальный выключатель поломан или утерян. Педальный выключатель представляет собой средство безопасности, обеспечивающее улучшение управления и позволяющее выключать электродвигатель в различных аварийных ситуациях, снимая ногу с выключателя. Например, при отсутствии педального выключателя, если в машину попадает одежда, то ее будет продолжать затягивать в машину, что может привести к получению различных травм.

1) 8.13.102 В том случае если указания по технике безопасности представлены отдельно от инструкции, тогда в инструкцию должны быть включены следующие предупреждения, причем если они приведены на русском языке, они даются дословно, а на другом официальном языке — эквивалентно.

ВНИМАНИЕ! Необходимо внимательно ознакомиться со всеми предупреждениями по технике безопасности и всеми инструкциями. Невыполнение приведенных ниже указаний может стать причиной поражения электрическим током и (или) тяжелого телесного повреждения.

Следует сохранять все предупреждения и инструкции для справки.

2) Инструкция при необходимости должна содержать следующее.

a) Указания по вводу в действие

1) Установка или закрепление электрической переносной машины в устойчивом положении, если она может быть установлена на опоре или на полу.

2) Сборка.

3) Присоединение к источнику питания, прокладка кабеля, установка плавких предохранителей, тип розетки и требования к заземлению.

4) Для машин, настраиваемых на разные номинальные напряжения, необходимо включить указания, иллюстрации или и то и другое по изменению напряжения. Если соединение электродвигателя должно быть изменено для работы на ином напряжении, чем при соединении, выполненном перед отправкой с завода, необходимо обозначить клеммы.

5) Иллюстрированное описание работы.

6) Ограничения условий окружающей среды.

7) Перечень составных частей.

8) Установка и регулировка защитных кожухов.

9) Сведения по разборке и повторной сборке, если это требуется для перевозки и (или) применения.

b) Указания по эксплуатации

1) Настройка и испытание.

2) Смена инструмента.

3) Закрепление объекта обработки.

4) Ограничение размера объекта обработки.

5) Общие указания по применению.

6) Обозначение рукояток и поверхностей хвата.

7) Для машин с электронными регуляторами частоты вращения или нагрузки, которые не производят немедленного повторного пуска машины после аварийного срабатывания защиты двигателя: предупреждение о возможности автоматического повторного пуска машины после аварийного срабатывания защиты двигателя.

8) Инструкция по подъему и перемещению.

c) Указания по техническому и сервисному обслуживанию

1) Техническое обслуживание пользователем, например очистка, заточка, смазка, обслуживание и (или) замена деталей.

2) Сервисное обслуживание изготовителем или его агентом; список адресов.

3) Список заменяемых пользователем деталей и способы их замены.

4) Какие могут потребоваться специальные инструменты.

5) Для электрических переносных машин с вводом шнура типа *X*, когда необходим специально подготовленный шнур для производства замены: указание о том, что, если шнур питания электрической переносной машины поврежден, его необходимо заменить специально подготовленным шнуром, который можно получить в организации по обслуживанию.

6) Для электрических переносных машин с вводом шнура типа *Y*: указание о том, что при необходимости замены шнура питания это может выполнить изготовитель или его агент во избежание нарушения требований безопасности.

7) Для электрических переносных машин с вводом типа *Z*: информация о том, что шнур данной электрической машины не подлежит замене, при этом электрическую машину необходимо сдать в утилизацию.

3) d) Для электрических переносных машин, работающих со смазочно-охлаждающей жидкостью, необходимо привести следующее:

1) Указания по:

- присоединению подачи жидкости;
- применению жидкости и использованию насадок для выполнения требований 14.4 во избежание воздействия жидкости на переносную машину;
- осмотру шлангов и прочих ответственных деталей, состояние которых может со временем ухудшаться;
- максимально допустимому давлению подачи жидкости.

2) Для переносных машин с устройством защитного отключения:

- предупреждение о запрете использования переносной машины без поставляемого с переносной машиной устройства защитного отключения в любое время;
- указание об обязательном испытании устройства защитного отключения перед началом работы, если устройство защитного отключения не имеет самодиагностики.

3) Для переносных машин в сочетании с изолирующим трансформатором: предупреждение о том, что запрещается пользоваться переносной машиной без поставляемого с переносной машиной трансформатора или трансформатора типа, указанного в инструкции.

4) Предупреждение и указание о том, что замену вилки или шнура питания всегда должен выполнять изготовитель переносной машины или его организация по обслуживанию.

5) Указание о недопущении попадания жидкости на части переносной машины и на лиц, находящихся в рабочей зоне.

9 Защита от поражения электрическим током

По IEC 61029-1.

10 Пуск

По IEC 61029-1.

11 Потребляемая мощность и ток

По IEC 61029-1.

12 Нагрев

По IEC 61029-1 со следующими изменениями:

12.4 Дополнение:

Если машина предназначена для работы в продолжительном режиме, она должна работать циклами — нарезание резьбы на трубе, без перерыва, в течение 1 часа или до момента стабилизации температуры.

Резьбу необходимо нарезать на двух концах коротких отрезков трубы без выполнения отрезной или кромкообрезной операции.

Машину необходимо испытывать, нарезая либо резьбы типа BSPT по ISO 65 на трубе из черного металла, либо резьбы типа NPT по ASTM A-53 на трубе из черного металла, при таком допустимом сочетании частоты вращения и параметров резьбы, при котором потребляемая мощность равна максимальной.

Этот процесс можно автоматизировать путем применения динамометра, способного имитировать цикл нарезания резьбы.

13 Ток утечки

По IEC 61029-1.

14 Подавление радио- и телепомех

По IEC 61029-1.

15 Защита от проникновения посторонних твердых тел и влагостойкость

По IEC 61029-1.

16 Сопротивление изоляции и электрическая прочность

По IEC 61029-1.

17 Надежность

По IEC 61029-1.

18 Ненормальный режим работы

По IEC 61029-1.

19 Устойчивость и механическая безопасность

По IEC 61029-1.

20 Механическая прочность

По IEC 61029-1.

21 Конструкция

По IEC 61029-1 со следующими изменениями.

21.17 Дополнение:

Машина должна быть оборудована педальным выключателем, требующим постоянного нажатия ногой оператора для работы машины. Педальный выключатель должен быть связан с соответствующей частью системы управления.

Педаль педального выключателя должна иметь ограждение сверху и по бокам для возможности ее привода только с одной стороны. При отпускании выключателя машина должна автоматически выключаться.

Соответствие проверяется путем проведения осмотра и следующего испытания.

Когда педальный выключатель установлен на горизонтальной поверхности, не допускается возможность включения педального выключателя стержнем диаметром 12 мм при приложении к его опорной горизонтальной поверхности в перпендикулярном направлении силы 50 Н.

22 Внутренняя проводка

По IEC 61029-1.

23 Комплектующие изделия

По IEC 61029-1.

24 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры

По IEC 61029-1.

25 Зажимы для внешних проводов

По IEC 61029-1.

26 Заземление

По IEC 61029-1.

27 Винты и соединения

По IEC 61029-1.

28 Пути утечки, воздушные зазоры и толщина изоляции

По IEC 61029-1.

29 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токопроводящих мостиков

По IEC 61029-1.

30 Коррозионная стойкость

По IEC 61029-1.

31 Радиация

По IEC 61029-1.

Приложения

Приложения по IEC 61029-1 со следующими изменениями:

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
IEC 61029-1	IDT	ГОСТ IEC 61029-1—2012 «Машины переносные электрические. Общие требования безопасность и методы испытаний»
ISO 7-1:1994	—	*
ISO 65:1981		*
ASTM A-53:2006	—	*

* Соответствующий межгосударственный стандарт отсутствует. До его принятия рекомендуется использовать перевод на русский язык данного международного стандарта.

Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандарта:

- IDT — идентичный стандарт.

УДК 621.992:006.354 МКС 25.080.99, 25.100.50

Ключевые слова: машины переносные электрические, безопасность, отрезные шлифовальные машины

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Г.Н. Бирюкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 27.04.2020. Подписано в печать 17.08.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,55.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru stinfo.ru

gost.e-ecolog.ru