МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ IEC 61029-2-5— 2011

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний ленточных пил

(IEC 61029-2-5:1993, Electric transportable tools. Part 2-5. Particular safety requirements and test methods of band saws tests, 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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении» (ВНИИНМАШ) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 22 декабря 2011 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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1138-ст межгосударственный стандарт ГОСТ IEC 61029-2-5—2011 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2013 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту IEC 61029-2-5:1993 «Безопасность переносных электрических машин. Часть 2-5. Частные требования к ленточным пилам» («Electric transportable tools. Part 2-5. Particular safety requirements and test methods of band saws tests», IDT).

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

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

Настоящий стандарт подготовлен на основе применения ГОСТ Р МЭК 1029-2-5—96[1)]

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Апрель 2020 г.

[1)] Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011 г. № 1138-ст ГОСТ Р МЭК 1029-2-5—96 отменен с 1 января 2013 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, 2013, 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 . . . 1
6 Номинальное напряжение . . . 1
7 Классификация . . . 2
8 Маркировка . . . 2
9 Защита от поражения электрическим током . . . 2
10 Пуск . . . 2
11 Потребляемая мощность и ток . . . 2
12 Нагрев . . . 2
13 Ток утечки . . . 2
14 Подавление радио- и телепомех . . . 3
15 Защита от проникновения посторонних твердых тел и влагостойкость . . . 3
16 Сопротивление изоляции и электрическая прочность . . . 3
17 Надежность . . . 3
18 Ненормальный режим работы . . . 3
19 Устойчивость и механическая безопасность . . . 3
20 Механическая прочность . . . 4
21 Конструкция . . . 4
22 Внутренняя проводка . . . 4
23 Комплектующие изделия . . . 4
24 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры . . . 4
25 Зажимы для внешних проводов . . . 4
26 Заземление . . . 4
27 Винты и соединения . . . 4
28 Пути утечки, воздушные зазоры и толщина изоляции . . . 5
29 Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токопроводящих мостиков . . . 5
30 Коррозионная стойкость . . . 5
31 Радиация . . . 5
Приложения . . . 5
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам . . . 6

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний ленточных пил

Electric transportable tools.
Particular safety requirements and methods of band saws tests

Дата введения — 2013—01—01

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических переносных ленточных пил, которые дополняют, изменяют или заменяют пункты IEC 61029-1.

Пункты, дополняющие IEC 61029-1, имеют нумерацию, начиная со 101.

По тексту стандарта методы испытаний выделены курсивом.

1 Область применения

По IEC 61029-1 со следующим изменением:

1.1 Изменение

Замена первого абзаца:

Настоящий стандарт распространяется на переносные ленточные пилы с длиной пильной ленты не более 2500 мм и диаметром шкива не более 315 мм.

2 Нормативные ссылки

По IEC 61029-1.

3 Определения

По IEC 61029-1 со следующим изменением:

3.101 **ленточная пила:** Машина, предназначенная для распиловки древесины и других подобных материалов посредством бесконечной пильной ленты, перемещаемой по двум или более шкивам. Машина имеет неподвижно закрепленный или наклоняемый стол, служащий опорой для обрабатываемого изделия, которое подают к пильной ленте вручную.

4 Общие требования

По IEC 61029-1.

5 Испытания. Общие положения

По IEC 61029-1.

6 Номинальное напряжение

По IEC 61029-1.

Издание официальное

7 Классификация

По IEC 61029-1.

8 Маркировка

По IEC 61029-1 со следующим изменением:

8.1 Дополнение

Маркировка ленточных пил должна включать:

- указание направления вращения;
- предупреждение о том, что машину перед техническим обслуживанием необходимо отключить от электросети. Это предупреждение должно быть помещено рядом с дверцей или ограждением, которые нужно открыть для доступа к пильной ленте.

8.6 Дополнение

Направление вращения указывают на машине с помощью стрелки выпуклой или выдавленной либо нанесенной другим не менее заметным и устойчивым на стирание способом.

8.13 Дополнение

В руководстве по эксплуатации или информационном листе должны быть следующие указания:

- не применять поврежденные или деформированные пильные ленты;
- заменять вставку стола в случае ее износа;
- при распиловке круглого леса применять устройство, предотвращающее проворачивание обрабатываемого изделия;
- при косом резании с наклоном стола помещать направляющую на нижнюю часть стола;
- при работе ленточными пилами подсоединять их к пылесборному устройству;
- не допускать использование машины с незакрытыми дверцей или ограждением, защищающим пильную ленту;
- отрегулировать ограждение на самый малый зазор до обрабатываемого изделия;
- обращать внимание на то, что выбор пильной ленты и скорости зависит от материала обрабатываемого изделия.

Примечание — Допускается иллюстрировать режимы работы посредством рисунков и т. п.

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.

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 со следующим изменением:

18.1 Дополнение

Примечание 101 — Ленточные пилы считают машинами, движущие части которых склонны к заклиниванию.

19 Устойчивость и механическая безопасность

По IEC 61029-1 со следующим изменением:

19.1 Дополнение

Шкивы ленточной пилы и пильная лента, за исключением той части над столом, которая необходима для достижения максимальной глубины пропила, должны быть полностью закрыты ограждениями со всех сторон.

Должна быть обеспечена возможность открытия ограждений для доступа к пильной ленте с целью ее замены без помощи инструмента.

Удаление ограждений с машины должно быть невозможно без помощи инструмента.

Ограждения должны исключать вылет наружу осколков разрушенной пильной ленты.

Конструкция ленточной пилы или установленные на ней ограждения должны исключать доступ к шкиву и к зубьям пилы вне зоны пиления.

Ограждения не должны затруднять замену пильной ленты.

На машинах с потребляемой мощностью свыше 750 Вт должно быть предусмотрено устройство, исключающее работу пилы при замене пильной ленты.

Должна быть исключена возможность включения этого устройства.

Зубья и внешняя сторона пильной ленты выше стола, кроме части, необходимой для выполнения работы, должны быть закрыты ограждением, которое должно регулироваться на любую высоту пропила и фиксироваться в любом положении.

Конструкция этого ограждения не должна мешать движению обрабатываемого изделия и не должна ограничивать обзор в процессе распиловки. Ограждение должно быть соединено с верхней подвижной направляющей пильной ленты, и его регулировка должна осуществляться одновременно с регулировкой этой направляющей.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

19.3 Изменение

К переднему краю стола ленточной пилы прикладывают усилие 300 Н в направлении подачи, в этих условиях ленточная пила не должна опрокидываться.

Под воздействием толкающего усилия 100 Н ленточная пила не должна перемещаться.

19.101 Прорезь в столе для пильной ленты должна быть как можно меньше, а зона, окружающая пильную ленту в том месте, где она проходит сквозь стол, должна представлять собой заменяемую вставку из мягкого материала, например пластмассы, дерева или алюминия.

19.102 Ленточная пила должна быть оборудована направляющей линейкой. Если ленточная пила имеет наклоняемый стол, то направляющая линейка должна быть пригодна для использования с обеих сторон пильной ленты.

Конструкция направляющей линейки должна исключать возможность ее подъема вверх со стола машины.

Направляющая линейка должна свободно скользить по столу. *Соответствие требованиям 19.101 и 19.102 проверяют осмотром.*

19.103 Пильная лента должна останавливаться не позже 10 с после выключения ленточной пилы. *Соответствие этому требованию проверяют измерениями.*

20 Механическая прочность

По IEC 1029-1.

21 Конструкция

По IEC 1029-1 со следующим изменением.

21.18 Дополнение

Регулировка стола и положение обрабатываемого изделия не должны оказывать влияние на срабатывание сетевого выключателя или устройства управления и не должны ограничивать доступ к этому выключателю или устройству управления.

21.20 Дополнение

При восстановлении напряжения после временного прекращения подачи энергии ленточная пила не должна включаться автоматически.

21.101 Ленточные пилы должны снабжаться либо встроенным пылеотсосным устройством, либо устройством, позволяющим смонтировать на нем внешние вакуум-отсосы для удаления древесной пыли и стружек.

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

По IEC 61029-1.

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 безопасности и методы испытаний»
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичный стандарт.		

УДК 674.053:621.935:006.354

МКС 25.140.20
79.120.20

Ключевые слова: машины электрические переносные, пилы ленточные, безопасность, испытания

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Л.В. Софейчук*

Сдано в набор 24.04.2020. Подписано в печать 14.07.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 0,70.

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 gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru