ГОСТ Р МЭК 1029-2-7—96

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ АЛМАЗНЫХ ПИЛ С ПОДАЧЕЙ ВОДЫ

Издание официальное

БЗ 1—95/58

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 262 "Инструмент механизированный и ручной"

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 30.05.96 № 338

3 Настоящий стандарт содержит полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 1029-2-7—93 "Безопасность переносных электрических машин. Часть 2. Частные требования к алмазным пилам с подачей воды"

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1996

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Определения 2
4 Общие требования 2
5 Испытания. Общие положения 2
6 Номинальное напряжение 2
7 Классификация 2
8 Маркировка 2
9 Защита от поражения электрическим током 3
10 Пуск 3
11 Потребляемая мощность и ток 3
12 Нагрев 3
13 Ток утечки 3
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 4
8 Ненормальный режим работы 4
19 Устойчивость и механическая безопасность 4
20 Механическая прочность 4
21 Конструкция 4
22 Внутренняя проводка 5
23 Комплектующие изделия 5
24 Подключение к сети и внешние гибкие кабели и шнуры . . . 5
25 Зажимы для внешних проводов 5
26 Заземление 5
27 Винты и соединения 5
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

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний алмазных пил с подачей воды

Electric transportable tools.
Particular safety requirements and methods
of diamond saws with water supply tests

Дата введения 1997—01—01

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических переносных алмазных пил с подачей воды, которые дополняют, изменяют или заменяют пункты ГОСТ Р МЭК 1029-1.

Пункты, дополняющие ГОСТ Р МЭК 1029-1, имеют нумерацию, начиная со 101.

Требования настоящего стандарта являются обязательными.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1 со следующим изменением

1.1 Изменение

Замена первого абзаца

Настоящий стандарт распространяется на переносные алмазные пилы с подачей воды, имеющие диаметр алмазного пильного диска не более 250 мм.

Примечания

1 Для машин с диаметром пильного диска более 250 мм разрабатываются дополнительные требования.

2 Настоящий стандарт не распространяется на алмазные пилы, изготовленные в виде настольных станков.

3 Настоящий стандарт не распространяется на алмазные пилы без направляющих устройств.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1

Издание официальное

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1 со следующим изменением

3.21 Замена

Нормальная нагрузка — нагрузка при непрерывной работе машины, когда крутящий момент на шпинделе имеет такое значение, при котором потребляемая мощность в ваттах равна номинальной потребляемой мощности.

3.101 Алмазная пила — машина с подачей воды, предназначенная для распиловки или фасонного фрезерования бетона, камня или другого подобного материала. Состоит из подвижной пильной головки, ведомой неподвижно закрепленным направляющим устройством.

4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

5 ИСПЫТАНИЯ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

6 НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

7 КЛАССИФИКАЦИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

8 МАРКИРОВКА

По ГОСТ Р МЭК 1029-1 со следующим изменением

8.1 Дополнение

Алмазные пилы должны иметь маркировку:

- максимальный диаметр пильного диска;
- максимальную глубину пропила;
- частоту вращения на холостом ходу;
- указание направления вращения пильного диска.

8.2 Дополнение

На алмазных пилах с подачей воды должна быть закреплена табличка со следующим текстом:

- при потолочных работах необходимо применять водосборное устройство;
- подключать к электрической сети необходимо через устройство защитного отключения или безопасный изолирующий трансформатор для класса защиты II.

8.6 Дополнение

Направление вращения пильного диска должно быть указано на детали, расположенной вблизи пильного диска, выпуклой или выдавленной стрелкой или другим не менее заметным и устойчивым на стирание способом.

8.13 Дополнение

Инструкция по эксплуатации или информационный листок должны содержать следующие сведения:

- точное определение области применения машины;
- правильное применение устройства защитного отключения, включая регулярную проверку;
- правильное применение безопасного изолирующего трансформатора;
- фиксация положения основания машины по отношению к обрабатываемому изделию;
- правильное пользование водосборным устройством.

9 ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

10 ПУСК

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

11 ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

12 НАГРЕВ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

13 ТОК УТЕЧКИ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

14 ПОДАВЛЕНИЕ РАДИО- И ТЕЛЕПОМЕХ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

15 ЗАЩИТА ОТ ПРОНИКНОВЕНИЯ ПОСТОРОННИХ ТВЕРДЫХ ТЕЛ И ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

16 СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

17 НАДЕЖНОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

18 НЕНОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

19 УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

20 МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

21 КОНСТРУКЦИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1 со следующим изменением

21.101 Алмазные пилы с подачей воды должны иметь конструкцию машины класса защиты I. Пути утечки и воздушные зазоры должны соответствовать требованиям к классу защиты II, раздел 28.

21.102 Вместе с алмазными пилами с подачей воды, имеющими конструкцию класса защиты I, должно поставляться устройство защитного отключения, которое должно быть расположено следующим образом:

- или устройство неподвижно крепится к основанию машины и постоянно соединено с машиной;
- или устройство находится в отдельном ящичке, который соединен с машиной кодированной штепсельной системой.

21.103 Алмазные пилы с подачей воды, имеющие конструкцию класса защиты II, должны:

- или удовлетворять требованиям 21.102;
- или подключаться к электрической сети через безопасный изолирующий трансформатор с кодированной штепсельной системой.

Для кодированной штепсельной системы рекомендуется использовать стандартные вилки и розетки. Позиция знака на циферблате часов — 12 ч.

Примечание — Цель применения кодированной штепсельной системы — предотвратить включение машины непосредственно в общую электрическую сеть.

21.104 В условиях нормальной эксплуатации при любом рабочем положении машины попадание воды в электродвигатель должно быть исключено.

22 ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

23 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

24 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ КАБЕЛИ И ШНУРЫ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1 со следующим изменением

24.101 Для алмазных пил должны применяться несъемные гибкие кабели или шнуры, которые должны соответствовать или быть выше качеством, чем гибкий шнур с полихлоропреновой оболочкой.

25 ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

26 ЗАЗЕМЛЕНИЕ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

27 ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

28 ПУТИ УТЕЧКИ, ВОЗДУШНЫЕ ЗАЗОРЫ И ТОЛЩИНА ИЗОЛЯЦИИ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

29 ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ, ОГНЕСТОЙКОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТОКОПРОВОДЯЩИХ МОСТИКОВ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

30 КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

31 РАДИАЦИЯ

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

Приложения

По ГОСТ Р МЭК 1029-1.

УДК 621.932—83:006.354 ОКС 91.220 Г24 ОКП 48 3331

Ключевые слова: машины электрические переносные; пилы алмазные; безопасность; испытания

Редактор *Л.В. Афанасенко*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.И. Кануркина*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьянова*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 17.06.96. Подписано в печать 08.08.96. Усл. печ. л. 0,70. Уч.-изд. л. 0,48. Тираж 283 экз. С3707. Зак. 376.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва,
Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник"
Москва, Лялин пер., 6

gost.e-ecolog.ru