УДК 674.05:621.934:658.382.3:006.354 Группа Т58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

МАШИНЫ РУЧНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

Частные требования безопасности и методы испытаний пил и ножей дисковых

Occupational safety standards system. Electric hand-held tools. Particular safety requirements and methods of testing saws and circular knives

ОКП 48 3331

ГОСТ 12.2.013.5—91

(МЭК 745—2—5—85)

Дата введения 01.01.93

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических ручных дисковых пил для распиловки древесины и дисковых ножей, которые дополняют, изменяют или заменяют разделы ГОСТ 12.2.013.0.

По тексту стандарта: методы испытаний выделены курсивом, требования, учитывающие национальные особенности СССР, выделены вертикальной линией на полях, или, при необходимости, горизонтальной линией.

Пункты, дополняющие ГОСТ 12.2.013.0, имеют нумерацию, начиная с 101.

Требования всех пунктов настоящего стандарта являются обязательными.

1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением.

1.1. Замена

Настоящий стандарт распространяется на электрические ручные дисковые пилы для распиловки древесины и дисковые ножи (далее — машины).

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением.

2.2.23. Замена

Нормальная нагрузка — нагрузка при непрерывной работе в случае, когда диск пилы или ножа занимает вертикальное положение, и потребляемая мощность в ваттах равна:

$0{,}25h\sqrt{n_0}$ — для дисковых пил с асинхронным двигателем;

$0{,}2h\sqrt{n_0}$ — для остальных дисковых пил, рассчитанных на глубину пропила свыше 55 мм;

$0{,}13h\sqrt{n_0}$ — для остальных дисковых пил, рассчитанных на глубину пропила до 55 мм включительно, для дисковых ножей и многоцелевых машин, оборудованных пилой или ножом в качестве сменной насадки,

где h — наибольшая глубина пропила или прорези, мм;

n_0 — частота вращения диска пилы или ножа на холостом ходу, об/мин, после того, как машина проработала 15 мин на холостом ходу при номинальном напряжении или при верхнем пределе диапазона номинальных напряжений.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

По ГОСТ 12.2.013.0.

gost.e-ecolog.ru

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 следующим изменением:

7.1. Дополнение

Маркировка машин должна включать:

номинальный диаметр диска пилы или ножа в миллиметрах;

наибольшую глубину пропила или прорези в миллиметрах;

номинальную частоту вращения диска пилы или ножа на холостом ходу в оборотах в минуту после символа «n_0»,

указание направления вращения.

7.11. Дополнение

Направление вращения диска пилы или ножа должно быть указано на машине выпуклой или выдавленной стрелкой или другим не менее заметным и устойчивым на стирание способом.

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 со следующим изменением:

10.1. Изменение

Проверку по данному пункту не проводят.

10.2. Дополнение.

Измерение тока проводят после того, как машина проработала 10 мин под нормальной нагрузкой.

11. НАГРЕВ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением:

11.2. Замена

Машина работает в помещении, свободном от посторонних источников движущихся потоков воздуха при нормальной нагрузке или нагрузке тормозным моментом, при котором машина работает при номинальной потребляемой мощности, в зависимости от того, что приводит к более высоким превышениям температуры, и при номинальном напряжении или при верхнем пределе диапазона номинальных напряжений.

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 12.2.013.0.

17. НЕНОРМАЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

По ГОСТ 12.2.013.0.

18. МЕХАНИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим дополнением:

18.101. Над опорной плитой доступ к периферии диска пилы или ножа с тыльной и боковой сторон должен надежно предотвращаться неподвижным кожухом. Если это требуется условиями эксплуатации, доступ к периферии диска пилы или ножа с передней стороны машины должен быть ограничен таким образом, чтобы исключалась возможность прикасания к периферии диска пилы или ножа испытательным щупом диаметром 13 мм и длиной 50 мм.

С нижней стороны опорной плиты доступ к периферии диска пилы или ножа должен быть ограничен подвижным кожухом.

В закрытом положении угол раскрытия между передней плоскостью кожуха и опорной плитой с вершиной на оси вращения не должен быть более:

10°, если паз на опорной плите под диск пилы или ножа сквозной;

25°, если паз на опорной плите под диск пилы или ножа с тыльной стороны закрыт.

18.102. Полная масса дисковой пилы, предназначенной для обслуживания одним человеком, должна быть не более 16 кг.

Полная масса — масса дисковой пилы с самыми тяжелыми приспособлениями, указанными изготовителем, и гибким кабелем длиной 1,5 м.

Проверку по пп. 18.101 и 18.102 проводят осмотром и измерением.

19. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением:

Изменение

19.2. *Испытания по данному пункту не проводят.*

20. КОНСТРУКЦИЯ

По ГОСТ 12.2.013.0 со следующим изменением:

20.19. Дополнение

Машины должны быть снабжены выключателем, при снятии усилия с приводного элемента которого подача тока автоматически прекращается. Этот выключатель не должен иметь стопорящее устройство в положении «включено».

Примечание. Это требование не относится к многоцелевым машинам, оборудованным дисковой пилой и или ножом в качестве сменной насадки.

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.

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. **ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛИ И УСТРОЙСТВА ЗАЩИТЫ ОТ ПЕРЕГРУЗОК**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ В. **ЭЛЕКТРОННЫЕ СХЕМЫ**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ С. **КОНСТРУКЦИЯ БЕЗОПАСНЫХ ИЗОЛИРУЮЩИХ ТРАНСФОРМАТОРОВ**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ D. **ИЗМЕРЕНИЯ ПУТЕЙ УТЕЧКИ И ВОЗДУШНЫХ ЗАЗОРОВ**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МАШИН В БЫТОВЫХ УСЛОВИЯХ**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. **ПРИЕМКА**
По ГОСТ 12.2.013.0.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН ТК 262 «ИНСТРУМЕНТ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ И РУЧНОЙ»**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 29.10.93 № 1666**
   Настоящий стандарт разработан методом прямого применения международного стандарта МЭК 745-2-5—85 «Безопасность ручных электрических машин. Часть 2. Конкретные требования к дисковым пилам и дисковым ножам» с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства

3. **ВЗАМЕН ГОСТ 11094—86**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, приложения
ГОСТ 12.2.013.0—91	Вводная часть, разд. 1—29, приложения A, B, C, D, 1—3

5. **ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 1999 г.**

gost.e-ecolog.ru