ГОСТ 30345.46—97
(МЭК 335-2-16—94)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Дополнительные требования к измельчителям пищевых отходов

Издание официальное

БЗ 2—2001

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ
ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
Минск

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Межгосударственным Техническим комитетом по стандартизации МТК 19 «Стандартизация электробытовых машин и приборов»

ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

2 ПРИНЯТ Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 20 ноября 1997 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция «Туркменстандартлары»
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 335-2-16—94 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2. Дополнительные требования к измельчителям пищевых отходов» и содержит дополнительные требования, отражающие потребности экономики страны

4 Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 16 января 2001 г. № 9-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 30345.46—97 (МЭК 335-2-16—94) введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта Российской Федерации с 1 января 2002 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 27570.46—96

© ИПК Издательство стандартов, 2001

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

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Определения . . . 1
3 Общие требования . . . 2
4 Общие условия испытаний . . . 2
5 Пробел . . . 2
6 Классификация . . . 2
7 Маркировка и инструкции . . . 2
8 Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением . . . 2
9 Пуск электромеханических приборов . . . 2
10 Потребляемая мощность и ток . . . 2
11 Нагрев . . . 3
12 Пробел . . . 3
13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре . . . 3
14 Пробел . . . 3
15 Влагостойкость . . . 3
16 Ток утечки и электрическая прочность . . . 3
17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей . . . 3
18 Износостойкость . . . 3
19 Аномальный режим работы . . . 3
20 Устойчивость и механические опасности . . . 4
21 Механическая прочность . . . 4
22 Конструкция . . . 4
23 Внутренняя проводка . . . 5
24 Комплектующие изделия . . . 5
25 Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры . . . 5
26 Зажимы для внешних проводов . . . 5
27 Заземление . . . 5
28 Винты и соединения . . . 5
29 Пути утечки, воздушные зазоры и расстояния через изоляцию . . . 5
30 Теплостойкость, огнестойкость и трекингостойкость . . . 5
31 Стойкость к коррозии . . . 5
32 Радиация, токсичность и подобные опасности . . . 5
Приложения . . . 6

Введение

Настоящий стандарт разработан на основе (прямое применение) международного стандарта МЭК 335-2-16 (1994), четвертое издание «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2. Дополнительные требования к измельчителям пищевых отходов» и содержит нормы, требования и методы испытаний, которые дополняют, изменяют или исключают соответствующие разделы и (или) пункты ГОСТ 30345.0—95*.

Если в настоящем стандарте имеется ссылка на какой-либо пункт (приложение) ГОСТ 30345.0* без соответствующих дополнений, изменений или исключений, то этот пункт (приложение) применяют полностью.

Настоящий стандарт применяют совместно с ГОСТ 30345.0*.

Номера пунктов и рисунков настоящего стандарта, которые дополняют ГОСТ 30345.0*, начинаются с цифры 101.

* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р МЭК 335-1—94 (см. здесь и далее).

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Дополнительные требования к измельчителям пищевых отходов

Safety of household and similar electrical appliances.
Particular requirements for food waste disposers

Дата введения 2002—01—01

1 Область применения

Замена

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности и методы испытаний электрических измельчителей пищевых отходов для бытовых и аналогичных целей (далее — приборы), номинальное напряжение которых не превышает 250 В.

Приборы, не предназначенные для обычного применения в быту, но которые, тем не менее, могут стать источником опасности для людей, не являющихся специалистами, при использовании их в магазинах, мастерских и на фермах, также входят в область распространения настоящего стандарта.

Насколько это практически возможно, стандарт рассматривает опасности общего характера, которые могут возникнуть при пользовании приборами кем-либо в бытовых условиях.

Настоящий стандарт не учитывает опасностей, возникающих при:

- использовании приборов детьми и лицами престарелого возраста, находящимися без присмотра;
- использовании приборов детьми для игр.

Примечания

1 Необходимо учитывать, что:

- для приборов, предназначенных для использования в движущемся транспорте, на борту кораблей или самолетов, могут быть необходимы дополнительные требования;
- для приборов, предназначенных для эксплуатации в тропических странах, могут быть необходимы специальные требования;
- во многих странах дополнительные требования безопасности могут устанавливать национальные органы здравоохранения, охраны труда и водоснабжения или аналогичные им органы;
- установка измельчителей пищевых отходов может быть ограничена или запрещена.

2 Настоящий стандарт не распространяется на:

- переносные измельчители пищевых отходов;
- печи (или установки) для сжигания пищевых отходов;
- приборы, предназначенные исключительно для промышленных и торговых целей;
- приборы, предназначенные для эксплуатации в местах с особыми условиями, такими как коррозионная или взрывоопасная среда.

2 Определения

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

2.2.9 Замена

Нормальный режим работы: Работа прибора при загруженном 30 кубиками из мягкой сосновой древесины бункере и подаче (протекании через прибор) воды при температуре в пределах от 10 до 24 °С со скоростью 8 л/мин.

Издание официальное

Длина стороны каждого кубика (12 ± 2) мм. Если бункер не вмещает сразу все кубики, их подают по мере его освобождения во время работы.

2.101 **Измельчитель пищевых отходов:** Прибор, установленный в сливном отверстии раковины и предназначенный измельчать пищевые отходы в небольшие частицы, которые могут быть унесены (смыты) водой в канализационную систему.

3 Общие требования

По ГОСТ 30345.0.

4 Общие условия испытаний

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

4.101 За исключением раздела 10, нормальный режим работы может быть смоделирован путем нагрузки прибора приложением тормозного момента или перекрытием сливного отверстия и поддержанием постоянного уровня воды.

5 Пробел

6 Классификация

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

6.1 Замена

Измельчители пищевых отходов должны быть классов I, II или III.

Соответствие требованию проверяют осмотром и соответствующими испытаниями.

7 Маркировка и инструкции

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

7.12 Дополнение (перед примечанием)

Инструкция по эксплуатации должна содержать следующие предупреждения:

- не применять прибор для измельчения твердых материалов, таких как стекло или металл;
- выключить прибор или вынуть вилку из розетки прежде, чем будет освобожден с помощью инструмента заклиненный ротор.

Если для работы прибора необходима минимальная скорость потока воды, эта информация должна быть указана в инструкции по эксплуатации.

7.12.1 Дополнение

В инструкции по эксплуатации следует указать, что прибор должен быть установлен таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ к кнопкам возврата и переключателя полярности.

8 Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением

По ГОСТ 30345.0.

9 Пуск электромеханических приборов

Этот раздел ГОСТ 30345.0 не применяют.

10 Потребляемая мощность и ток

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

10.1 Дополнение

Характерный период — период между пятой и пятнадцатой секундами работы.

10.2 Дополнение

Характерный период — период между пятой и пятнадцатой секундами работы.

11 Нагрев

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

11.7 Замена

Измельчители пищевых отходов с непрерывной загрузкой работают в течение 4 мин.

Измельчители пищевых отходов с порционной загрузкой работают два периода, по 2 мин каждый с перерывом 30 с, в течение которого они выключены.

12 Пробел

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

По ГОСТ 30345.0.

14 Пробел

15 Влагостойкость

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

15.2 Замена

Приборы должны быть сконструированы таким образом, чтобы засорение сливного отверстия не влияло на их изоляцию.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием.

Сливное отверстие прибора перекрывают и раковину заполняют водой. Уровень воды должен быть на 20 см выше самой нижней точки внутри раковины. Прибор работает при номинальном напряжении до срабатывания защитного устройства или в течение 15 мин, в зависимости от того, какой период меньше. После паузы длительностью 15 мин испытание повторяют.

После этого прибор должен выдержать испытание на электрическую прочность по 16.3 и при осмотре не должны быть обнаружены на изоляции следы воды, которые могут привести к уменьшению путей утечки и зазоров ниже значений, указанных в 29.1

16 Ток утечки и электрическая прочность

По ГОСТ 30345.0.

17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей

По ГОСТ 30345.0.

18 Износостойкость

Этот раздел ГОСТ 30345.0 не применяют.

19 Аномальный режим работы

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

19.7 Дополнение (перед примечанием)

Измельчители пищевых отходов работают без воды в течение:

- 30 с — для измельчителей с непрерывной загрузкой;
- 5 мин — для измельчителей с порционной загрузкой.

19.9 Не применяют

20 Устойчивость и механические опасности

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

20.2 Дополнение (перед примечанием)

Выходное отверстие прибора не подвергают испытанию с помощью испытательного пальца.

20.101 Доступ к движущимся частям через входное отверстие должен быть предотвращен, если для этого отверстие не снабжено крышкой и двигатель автоматически не выключается при ее снятии.

Соответствие требованию проверяют с помощью испытательного калибра, изображенного на рисунке 101, которым воздействуют на входное отверстие с силой 50 Н. Должна быть исключена возможность касания калибром движущихся частей.

Кроме того, расстояние между верхней частью входного отверстия и движущимися частями должно быть не менее 100 мм.

Примечания

1 Измельчители пищевых отходов должны быть пригодны для установления на раковины с самым тонким дном.

2 Удаляют съемные части, препятствующие прохождению пищевых отходов или попаданию посуды в дробильную камеру.

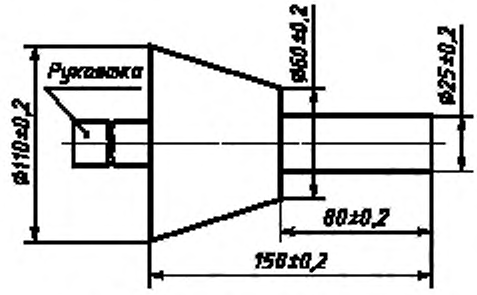

Рисунок 101 — Испытательный калибр

21 Механическая прочность

По ГОСТ 30345.0.

22 Конструкция

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

22.101 В измельчители пищевых отходов должно быть встроено защитное устройство.

Соответствие требованию проверяют осмотром.

22.102 Кнопка возврата защитного устройства должна быть утоплена (заглублена) или защищена иным способом.

Соответствие требованию проверяют воздействием стержня во всех возможных направлениях, когда контакты защитного устройства замкнуты. Диаметр стержня — (76 ± 1) мм, его торцы плоские и перпендикулярны оси стержня.

Стержень не должен приближаться к кнопке более чем на 1,5 мм.

Защитное устройство не должно срабатывать при воздействии стержня, а также автоматически возвращаться в исходное положение.

22.103 Приборы должны быть сконструированы таким образом, чтобы пищевые отходы не могли быть выброшены через входное отверстие и чтобы обеспечивалась очистка ограждений и загрузочной камеры.

Соответствие требованию проверяют осмотром во время других испытаний.

Примечание — Брызги в пределах 15 см от входного отверстия во внимание не принимают.

22.104 Поверхность материала дробильной камеры должна быть стойкой к механическим повреждениям и разрушительному действию пищевых отходов.

Соответствие требованию проверяют следующим испытанием: стержень из мягкой стали размером приблизительно 100 × 12 × 3 мм вводят в дробильную камеру и размещают так, чтобы уменьшить вероятность заклинивания двигателя.

Прибор работает при нормальном напряжении питания в течение 15 с, если двигатель до истечения этого периода не заклинит.

После этого испытания прибор должен соответствовать требованиям 8.1, 15.2, 16.3 и 29.1.

Примечания

1 Может оказаться необходимым провести испытание для проверки стойкости против разрушительного действия пищевых отходов.

2 Натуральный каучук считают подверженным разрушительному действию пищевых отходов.

23 Внутренняя проводка

По ГОСТ 30345.0.

24 Комплектующие изделия

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

24.101 Термовыключатели и защитные устройства, встроенные в измельчители пищевых отходов с непрерывной загрузкой, должны быть без самовозврата.

Соответствие требованию проверяют осмотром и испытаниями по разделу 19.

25 Подсоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

По ГОСТ 30345.0.

26 Зажимы для внешних проводов

По ГОСТ 30345.0.

27 Заземление

По ГОСТ 30345.0.

28 Винты и соединения

По ГОСТ 30345.0.

29 Пути утечки, воздушные зазоры и расстояния через изоляцию

По ГОСТ 30345.0.

30 Теплостойкость, огнестойкость и трекингостойкость

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

30.2 Дополнение

30.2.3 Не применяют.

31 Стойкость к коррозии

По ГОСТ 30345.0.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

По ГОСТ 30345.0.

Приложения

По ГОСТ 30345.0 со следующими уточнениями:

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Нормативные ссылки

Дополнение
ГОСТ 30345.0—95* (МЭК 335-1—91) Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования

ПРИЛОЖЕНИЕ С
(обязательное)

Испытание двигателей на старение

Дополнение
Значение величины $p = 2000$.

* См. с. IV.

УДК 614.8:728:641.54:006.354 МКС 13.120 97.040.50 Е75 ОКП 51 5680

Ключевые слова: стандарт, безопасность, измельчитель пищевых отходов, методы испытаний, аномальный режим работы, классификация, нагрев, конструкция, повреждения

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *В.С. Черная*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 12.04.2001. Подписано в печать 15.05.2001. Усл. печ. л. 1,40.
Уч.-изд. л. 0,80. Тираж 000 экз. С 1060. Зак. 529.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru