

ГОСТ 30345.33-97
(МЭК 335-2-52-94)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

Дополнительные требования к приборам
для гигиены рта, присоединяемым к сети
через безопасный разделительный трансформатор

Издание официальное

Межгосударственный совет
по стандартизации, метрологии и сертификации
Минск

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН МТК 19; Техническим комитетом Украины «Стандартизация электробытовых машин и приборов» (ТК 13)

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 стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта МЭК 335-2-52 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2: Дополнительные требования к приборам для ухода за полостью рта» (1994-06), кроме предисловия, введения и нормативных ссылок, которые соответствуют межгосударственным стандартам

4 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 29 октября 1999г. № 23 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 июня 2000г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 27570.33-92 (МЭК 335-2-52-88)

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

Содержание

Введение	IV
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	2
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	4
24 Комплектующие изделия	4
25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры	4
26 Зажимы для внешних проводов	4
27 Заземление	4
28 Винты и соединения	4
29 Пути утечки, воздушные зазоры и расстояния через изоляцию	5
30 Теплостойкость, огнестойкость и трекинговая стойкость	5
31 Стойкость к коррозии	5
32 Радиация, токсичность и подобные опасности	5
Приложения	6

Введение

Настоящий стандарт разработан на основе МЭК 335-2-52 (1994-06) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2: Дополнительные требования к приборам для ухода за полостью рта», который действует только совместно с МЭК 335-1 (1991) «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования» (3-е издание).

Настоящий стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 30345.0, который разработан на основе МЭК 335-1 (1991), в связи с тем, что настоящий стандарт содержит требования, правила и методы испытаний, которые дополняют, изменяют или исключают соответствующие пункты ГОСТ 30345.0.

Таким образом, настоящий стандарт и ГОСТ 30345.0 вместе представляют собой документ, который содержит требования безопасности и методы испытаний для приборов поддержания гигиены рта.

Если в настоящем стандарте не имеется ссылки на какой-либо пункт или приложение ГОСТ 30345.0, то этот пункт (приложение) применяют полностью.

Если в настоящем стандарте указаны «дополнение», «изменение» или «замена», то текст соответствующего пункта ГОСТ 30345.0 должен быть изменен.

Номера пунктов настоящего стандарта, которые дополняют пункты ГОСТ 30345.0, начинаются с цифры 101.

Разделы 9 и 18 ГОСТ 30345.0 в настоящем стандарте не применяются.

Нормативные ссылки приведены в приложении А.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

**Дополнительные требования к приборам для гигиены рта,
присоединяемым к сети через безопасный разделительный трансформатор**

SAFETY OF HOUSEHOLD AND SIMILAR ELECTRICAL APPLIANCES

**Particular requirements for oral hygiene appliances
connected to the mains supply through a safety isolating transformer**

Дата введения 1999-07-01

1 Область применения

Замена раздела

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности для электрических приборов по уходу за полостью рта (далее – приборов), применяемых для бытовых и аналогичных целей, номинальное напряжение которых не превышает 250 В.

Примечание – Примеры приборов, на которые распространяется настоящий стандарт:

- зубные щетки;
- ирригаторы полости рта (приборы для промывания полости рта).

Настоящий стандарт, насколько это возможно, устанавливает опасности общего характера, источником которых могут быть приборы при их эксплуатации в бытовых условиях.

Настоящий стандарт не учитывает опасностей, возникающих при:

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

Примечания

1 Следует учитывать следующее:

- для приборов, предназначенных для эксплуатации в движущемся транспорте, на борту кораблей или самолетов, могут быть указаны дополнительные требования;
- для приборов, предназначенных для эксплуатации в странах с тропическим климатом, могут быть указаны специальные требования;
- во многих странах дополнительные требования безопасности могут устанавливать национальные органы здравоохранения, охраны труда или аналогичные им.

2 Настоящий стандарт не распространяется на приборы для медицинских целей.

2 Определения

Определения – по ГОСТ 30345.0 со следующим изменением:

2.2.9 Замена пункта:

Нормальным режимом работы считают такой режим, когда приборы работают в следующих условиях: ирригаторы полости рта работают с заполненной емкостью, температура воды в которой приблизительно 45 °С. Емкость заполнена до уровня, указанного в инструкции по эксплуатации. При отсутствии таких указаний в инструкции емкость заполняют до максимального уровня.

Другие приборы работают без нагрузки.

3 Общие требования

Общие требования – по ГОСТ 30345.0.

4 Общие условия испытаний

Общие условия испытаний – по ГОСТ 30345.0.

5 Пробел

6 Классификация

Классификация – по ГОСТ 30345.0 со следующими изменениями:

6.1 Замена пункта:

Приборы должны быть класса II или класса III степени защиты по ГОСТ 14254.

Части приборов, удерживаемые в руке, должны быть класса III, их рабочее напряжение не должно быть выше 24 В.

Соответствие проверяют осмотром и соответствующими испытаниями.

6.2 Дополнение к пункту:

Приборы класса II должны быть исполнения IPX7 по ГОСТ 14254. Однако части, предназначенные для неподвижной установки, и трансформаторы с выводами для включения в розетку могут быть исполнения IPX4 по ГОСТ 14254.

Приборы класса III должны быть не ниже исполнения IPX4. Однако, если их номинальное напряжение не превышает 24 В, то они могут быть исполнения IPX0.

7 Маркировка и инструкции

Маркировка и инструкции – по ГОСТ 30345.0 со следующим изменением:

7.12.1 Дополнение к пункту:

В инструкциях должно быть указано, что части, крепящиеся неподвижно, закрепляются таким образом, чтобы они не могли упасть в воду.

Примечание – Это требование не применяется к частям исполнения IPX7 по ГОСТ 14254.

8 Защита от контакта с частями, находящимися под напряжением

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

Потребляемая мощность и ток – по ГОСТ 30345.0.

11 Нагрев

Нагрев – по ГОСТ 30345.0 со следующим изменением:

11.7 Замена пункта:

Приборы работают в течение пяти циклов, каждый из которых состоит из рабочего периода продолжительностью 3 мин и паузы продолжительностью в 1 мин.

Во время паузы емкость ирригаторов для полости рта заполняют водой и испытание продолжают.

Примечание – Если емкость во время работы опорожняется, то ее заполняют, и испытание продолжается.

12 Пробел

13 Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре

Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре – по ГОСТ 30345.0.

14 Пробел

15 Влагостойкость

Влагостойкость – по ГОСТ 30345.0 со следующим дополнением:

15.1.2 Дополнение к пункту:

Трансформаторы с выводами для включения в розетку испытывают как приборы, обычно укрепляемые на стене.

16 Ток утечки и электрическая прочность

Ток утечки и электрическая прочность – по ГОСТ 30345.0.

17 Защита от перегрузки трансформаторов и соединенных с ними цепей

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

Аномальный режим работы – по ГОСТ 30345.0 со следующими изменениями:

19.2 Дополнение к пункту:

Испытания проводят без воды в емкости.

19.101 Шланг ирригаторов полости рта класса II прокалывают внутри ограждения прибора в наиболее неблагоприятной точке. Резиновые шланги прокалывают иглой, диаметр которой 0,8 мм. Шланги из термопласта прокалывают нагретой иглой, диаметр которой 0,5 мм, при этом следует соблюдать меры предосторожности, чтобы не увеличить отверстие.

Примечание – При сборке прибора можно применять герметизирующие материалы, такие как силиконовая резина, чтобы обеспечить водонепроницаемость швов.

Прибор работает в соответствии с разделом 11, но с добавлением в воду 1% NaCl.

Во время последнего цикла давление воды в шланге увеличивают до максимально возможного путем блокирования выходного отверстия воды или путем установки регулирующего приспособления. Затем давление снижают до нормального.

Емкость из изолирующего материала заполняют солевым раствором и удерживаемую в руке часть прибора погружают на глубину не более 100 мм. В погруженном состоянии прибор работает

ГОСТ 30345.33-97

без ограничения протекания воды еще 30 с после опорожнения емкости. В течение этого периода измеряют ток утечки между любым полюсом источника питания и электродом (50 × 250) мм, помещенным в емкость.

Ток утечки не должен быть выше 0,5 мА.

20 Устойчивость и механические опасности

Устойчивость и механические опасности – по ГОСТ 30345.0.

21 Механическая прочность

Механическая прочность – по ГОСТ 30345.0.

22 Конструкция

Конструкция – по ГОСТ 30345.0 со следующим изменением:

22.101 Приборы класса II, кроме исполнения IPX7 по ГОСТ 14254, должны быть сконструированы таким образом, чтобы части, предназначенные для неподвижного крепления, были надежно закреплены.

Соответствие проверяется осмотром.

Примечание — Прорези замочной скважины, крючки и аналогичные средства не считаются адекватными.

23 Внутренняя проводка

Внутренняя проводка – по ГОСТ 30345.0.

24 Комплектующие изделия

Комплектующие изделия – по ГОСТ 30345.0.

25 Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры

Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры – по ГОСТ 30345.0 со следующими изменениями:

25.5 Дополнение к пункту:

Допускается крепление шнуров по типу Z.

Приборы исполнения IPX7 по ГОСТ 14254 не должны снабжаться приспособлением для крепления шнуров по типу X.

25.23 Дополнение к пункту:

Требование не касается взаимосоединяющих шнуров для частей исполнения класса III.

26 Зажимы для внешних проводов

Зажимы для внешних проводов – по ГОСТ 30345.0.

27 Заземление

Этот раздел по ГОСТ 30345.0 не применяют.

28 Винты и соединения

Винты и соединения – по ГОСТ 30345.0.

29 Пути утечки, воздушные зазоры и расстояния через изоляцию

Пути утечки, воздушные зазоры и расстояния через изоляцию – по ГОСТ 30345.0.

30 Теплостойкость, огнестойкость и трекингостойкость

Теплостойкость, огнестойкость и трекингостойкость – по ГОСТ 30345.0 со следующим изменением:

30.2.3 Не применяют.

31 Стойкость к коррозии

Стойкость к коррозии – по ГОСТ 30345.0.

32 Радиация, токсичность и подобные опасности

Радиация, токсичность и подобные опасности – по ГОСТ 30345.0.

Приложения

Применяют приложения ГОСТ 30345.0 со следующими изменениями:

Приложение А (информационное)

Нормативные ссылки

Нормативные ссылки – по ГОСТ 30345.0 с дополнением.

Д о п о л н е н и е

ГОСТ 30345.0-95 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования

УДК 614.8:726:546.7

МКС 13.120;
13.260;
97.170

E75

Ключевые слова: стандарт, безопасность, бытовые электрические приборы, зубные щетки, ирригаторы ротовой полости, требования, методы испытаний
