

ГОСТ 27570.43—92
(МЭК 335—2—50—89)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ
ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ
К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ МАРМИТАМ
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО
ПИТАНИЯ

Издание официальное

БЗ 7—94

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Москва



Предисловие

1. Официальные решения или соглашения Международной электротехнической комиссии (МЭК) по техническим вопросам, подготовленные техническими комитетами, в которых представлены все заинтересованные национальные комитеты, выражают как можно точнее международную согласованную точку зрения по рассматриваемым вопросам.

2. Решения представлены в форме рекомендаций для международного пользования.

3. В целях содействия международной унификации МЭК выражает пожелание, чтобы все национальные комитеты приняли настоящий стандарт МЭК за основу при разработке своих национальных стандартов, насколько это позволяют условия каждой страны. Любое расхождение со стандартом МЭК должно быть, по возможности, четко указано в соответствующих национальных стандартах.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий стандарт подготовлен Подкомитетом 61Е «Безопасность электрического кухонного оборудования для предприятий общественного питания» Технического комитета МЭК 61 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов».

Он является первым изданием и разработан на основе следующих документов.

Правило шести месяцев	Доклад о голосовании
61Е (ЦБ) 75	61Е (ЦБ) 96
61Е (ЦБ) 76	61Е (ЦБ) 97
61Е (ЦБ) 80	61Е (ЦБ) 101
61Е (ЦБ) 93 и 93 А	61Е (ЦБ) 104

Более подробная информация содержится в докладе о голосовании, представленном в вышеуказанной таблице.

Настоящий стандарт должен использоваться вместе с Публикацией МЭК 335—1 второго издания (1976), второго переиздания (1983) с изменениями № 1 (1977), № 2 (1979), № 3 (1982) и на основе изменений № 4 (1984), № 5 (1986) и № 6 (1988).

В дальнейшем будут учтены последующие издания и изменения к Публикации МЭК 335—1.

Настоящий стандарт дополняет и изменяет соответствующие пункты Публикации МЭК 335—1 с целью превращения настоящей публикации в стандарт МЭК: «Требования безопасности к электрическим мармитам для предприятий общественного питания» (первое издание).

Если в настоящем стандарте не упоминается конкретный пункт части 1, применяется этот пункт. Если в настоящем стандарте указано: «дополнение», «изменение» или «замена», то требование, методы испытаний или примечания части 1 должны быть соответственно уточнены.

В настоящем стандарте номера подпунктов или рисунков, которые дополняют подпункты и рисунки части 1, начинаются с номера 101; дополнительные приложения обозначаются буквами АА, ВВ и т. д.

Необходимо принять во внимание, что в нормативных документах многих стран имеются дополнительные требования по охране здоровья, водоснабжению и охране труда.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Безопасность бытовых и аналогичных
электрических приборов

**ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ
МАРМИТАМ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Safety of household and similar electrical
appliances. Particular requirements for
commercial electric bain-maries

ОКП 51 5127

ГОСТ

27570.43—92

(МЭК

335—2—50—89)

Дата введения 01.01.94

В настоящем стандарте изложены нормы, правила и методы испытаний, которые дополняют, изменяют или исключают соответствующие разделы и/или пункты ГОСТ 27570.0.

Требования настоящего стандарта являются обязательными. Изменения и дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства, выделены горизонтальной линией.

1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1. Замена

Настоящий стандарт распространяется на электрические мармиты для предприятий общественного питания, не предназначенные для бытового применения.

Стандарт распространяется также на электрическую часть аппаратов, работающих на других видах энергии.

Стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 27570.0.

1.2. Замена

Настоящий стандарт распространяется на аппараты, предназначенные для использования в помещениях со специфическими условиями, такими как коррозионная или взрывоопасная среда (пыль, пар, газ).

Для аппаратов, предназначенных для работы в наземных транспортных средствах, на судах или самолетах, могут быть предусмотрены дополнительные требования.

Для аппаратов, предназначенных для работы в тропических условиях, могут быть предусмотрены специальные требования.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1992

© Издательство стандартов, 1995

2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

2.2.4. Дополнение. Номинальная потребляемая мощность (номинальная мощность) — сумма соответствующих мощностей всех отдельных элементов аппарата, которые могут быть включены одновременно.

Если возможны несколько таких комбинаций, то выбирают комбинацию, дающую наибольшее значение.

2.2.19. Дополнение

Любая ссылка на класс II в данном стандарте понимается как часть конструкции класса II.

2.2.20. Дополнение

Любая ссылка на класс III в данном стандарте понимается как часть конструкции класса III.

2.2.29. Замена

Условия нормальной теплоотдачи означают, что аппарат работает в следующих условиях.

Мармит с открытой ванной и мармит влажного обогрева заполняют водой до указанного уровня, который затем поддерживают путем добавления воды во время испытания в соответствии с инструкцией изготовителя. Аппарат включают при помощи регулировочного устройства, управляемого пользователем, на максимальную мощность для доведения воды до кипения. После этого устройство управления устанавливают в положение для поддержания кипения. Испытания проводят без крышек и емкостей.

Мармиты сухого обогрева включают на максимальную мощность. Емкости без пищевых продуктов и без крышек устанавливают в ванну мармита.

Мармиты комбинированного типа включают при самых неблагоприятных условиях.

2.2.30. Замена

Нормальная нагрузка — нагрузка, которая возникает при работе встроенных в аппарат двигателей в самых неблагоприятных условиях, которые могут возникнуть при нормальной эксплуатации в соответствии с инструкцией изготовителя; при этом аппарат работает в условиях нормальной теплоотдачи.

2.2.101. Мармит — аппарат, предназначенный для поддержания пищи в горячем состоянии до ее раздачи.

2.2.102. Мармит с открытой ванной — аппарат, в котором емкости с продуктом находятся в обогреваемой воде ванны.

2.2.103. Мармит влажного обогрева — аппарат, в котором емкость с продуктом обогревается паром, образующимся в аппарате.

2.2.104. Мармит сухого обогрева — аппарат, в котором емкость с продуктом обогревается теплым воздухом, нагреваемым в аппарате.

2.2.105. Указанный уровень — отметка на аппарате, указывающая максимальный уровень воды, необходимый для нормальной эксплуатации.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования — по ГОСТ 27570.0.

4. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

Общие условия испытаний — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

4.101. Если напряжение, необходимое для повышения потребляемой мощности нагревательных элементов комбинированных аппаратов до 1,15 номинального значения, превысит на 3 В значение 1,06 от номинального напряжения двигателей, то для двигателей требуется отдельный источник питания.

4.102. Мармиты, объединенные в комбинацию с другими аппаратами или встроенные в другие аппараты, испытывают в соответствии с требованиями настоящего стандарта. Во время этих испытаний другие аппараты должны работать в соответствии с требованиями стандартов на эти аппараты.

4.103. При испытании электрической части аппаратов, работающих на других видах энергии, следует принимать во внимание влияние неэлектрических частей аппаратов.

5. НОМИНАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Номинальные величины — по ГОСТ 27570.0.

6. КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

6.1. Изменение

Перечисление 1). Заменить слова «по типу» на «по способу».

Перечисление 2) изложить в новой редакции:

«2) по степени защиты от влаги различают аппараты:

— обычного исполнения (IPX0 — в соответствии с ГОСТ 14254);

— каплезащищенные (IPX1 и IPX2 — в соответствии с ГОСТ 14254);

— брызгозащищенные (IPX3 и IPX4 — в соответствии с ГОСТ 14254);

— струезащищенные (IPX5 — в соответствии с ГОСТ 14254);

— водонепроницаемые (IPX6, IPX7 и IPX8 — в соответствии с ГОСТ 14254)».

Дополнение (перечислениями 3 и 4)

«3) по степени защиты от соприкосновения с находящимися под напряжением и движущимися частями, расположенными внутри оболочки, различают аппараты со степенями защиты IP0X, IP1X, IP2X, IP3X и IP4X в соответствии с ГОСТ 14254;

4) по степени защиты от перегрева в зависимости от условий эксплуатации:

— аппараты, предназначенные для установки отдельно;

— аппараты, предназначенные для установки в ряд с другими аппаратами (в настоящее время требования к аппаратам, устанавливаемым в ряд с другими аппаратами, не разработаны)».

7. МАРКИРОВКА

Маркировка — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями и изменениями.

7.1. Дополнение

После пятого абзаца дополнить абзацем:

«давление воды или диапазон давлений воды в кПа для аппаратов, предназначенных для подключения к водопроводу, если это не указано в инструкции».

Шестой абзац. Заменить слова «ток соответствующей плавкой вставки» на «номинальный ток плавкой вставки, встраиваемой в аппарат».

7.6. Дополнение

После слов «Па — паскаль» дополнить абзацем:

«кПа — килопаскаль».

Изменение

Три последних условных обозначения и пояснения к ним изложить в новой редакции:

«Степени защиты от соприкосновения с находящимися под напряжением и движущимися частями, расположенными внутри оболочки, а также от попадания влаги — по ГОСТ 14254».

7.7. Изменение

Третий абзац изложить в новой редакции:
«Зажим заземления — по ГОСТ 21130».

7.12. Дополнение

К аппарату должна быть приложена инструкция с подробным описанием специальных мер безопасности, необходимых при установке аппарата. Также должны быть приложены указания по эксплуатации и указания по обслуживанию, например, по очистке аппарата.

Аппараты, снабженные приборным вводом и погружаемые при чистке в воду, должны быть снабжены инструкцией с указанием, что перед чисткой соединитель необходимо снять, а перед повторным использованием аппарата приборный ввод необходимо просушить.

Для аппаратов, постоянно подсоединенных к электропроводке, в инструкции следует указать меры безопасности в отношении тока утечки, которые необходимо предусмотреть при их установке.

Инструкция аппаратов, кроме стационарных, и аппаратов со съемными электрическими частями, которые не предназначены для частичного или полного погружения в воду при очистке, должна содержать указания о том, что аппараты или их части не должны погружаться в воду.

Если аппарат не имеет струезащищенной конструкции (IPX5), то он должен поставляться вместе с ясной и подробной инструкцией для потребителя с указанием, что аппарат нельзя мыть струей воды.

7.101. На мармитах, предназначенных для заполнения водой вручную, должна быть маркировка уровня.

7.102. Аппараты или съемные электрические части, предназначенные для частичного погружения в воду для очистки, должны быть маркированы четким указателем уровня максимальной глубины погружения и предупреждением:

Не погружать ниже указанного уровня.

Если на аппарате имеется шов или уплотняющие приспособления, из-за которых аппарат или часть его не смогут выдерживать испытания по п. 15.102, то указатель уровня максимальной глубины погружения должен быть по крайней мере на 5 см ниже шва или уплотнения для чистки аппарата или его части.

8. ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Защита от поражения электрическим током — по ГОСТ 27570.0.

9. ПУСК ПРИБОРОВ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Пуск приборов с электроприводом — по ГОСТ 27570.0.

10. ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

Потребляемая мощность и ток — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

10.1. Дополнение

При наличии в мармите нескольких секций общая потребляемая мощность может быть определена путем измерения потребляемой мощности каждой секции.

Номинальная потребляемая мощность — сумма номинальных потребляемых мощностей всех отдельных элементов, которые могут включаться одновременно. Если возможно несколько таких комбинаций, то выбирают дающую наибольшую мощность.

11. НАГРЕВ

Нагрев — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

11.2. Дополнение

Укрепляемые на полу аппараты устанавливают в соответствии с инструкцией изготовителя. Если нет указаний в инструкции, применяют аналогичный пункт ГОСТ 27570.0.

11.3. Изменение

Заменить термин «термопара» на «термоэлектрический преобразователь».

11.4. Замена

Аппараты работают в условиях нормальной теплоотдачи, при этом общая потребляемая мощность аппарата составляет 1,15 номинальной мощности. Если невозможно включить все нагревательные элементы одновременно, то испытание проводят с каждой из комбинаций, которую обеспечивает переключающее устройство при наибольшей нагрузке, возможной в каждой из этих комбинаций.

Если в аппарате предусмотрен прибор, ограничивающий общую потребляемую мощность, то испытания проводят со всеми теми комбинациями нагревательных элементов, которые допускает этот прибор, и в наиболее жестких условиях.

11.7. Замена

Аппараты работают до достижения установившегося режима.

11.10. Изменение

Сноску 1) к таблице изложить в новой редакции:

«¹ Показатель «р» равен 8000».

12. РАБОТА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕГРУЗКИ ПРИБОРОВ С НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ

Работа в условиях перегрузки приборов с нагревательными элементами — по ГОСТ 27570.0.

13. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИЗОЛЯЦИЯ И ТОК УТЕЧКИ ПРИ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРЕ

Электрическая изоляция и ток утечки при рабочей температуре — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

13.2. Изменение

Двадцать первый и двадцать второй абзацы изложить в новой редакции:

«для аппаратов, подсоединяемых с помощью шнура и вилки, — 1 мА на 1 кВт, но не более 10 мА;

для других аппаратов — 1 мА на 1 кВт без ограничения максимального значения».

Дополнение

Если в аппарате имеются части конструкции классов II и III, то ток утечки этих частей не должен превышать значений, указанных в ГОСТ 27570.0.

14. ПОДАВЛЕНИЕ РАДИО- И ТЕЛЕПОМЕХ

Подавление радио- и телепомех — по ГОСТ 27570.0.

15. ВЛАГОСТОЙКОСТЬ

Влагостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

15.1. Изменение

Первый — четвертый абзацы изложить в новой редакции:

«Конструкция аппаратов должна обеспечивать степень защиты от влаги в соответствии с требованиями ГОСТ 14254 и классификацией аппаратов по п. 6.1 настоящего стандарта.

Испытания проводят по ГОСТ 14254.

Непосредственно после обработки аппаратов водой они должны выдерживать испытание на сопротивление изоляции и электрическую прочность изоляции в соответствии с разд. 16».

15.2. Изменение

Пункт 15.2 после шестого абзаца изложить в новой редакции:
«Испытания проводят по ГОСТ 14254.

Аппараты или съемные электрические части, предназначенные для частичного или полного погружения в воду для очистки, подвергают испытаниям по п. 15.102.

Если аппараты или их съемные части не предназначены для частичного или полного погружения в воду с целью очистки, то об этом должно быть указано в инструкции. Для стационарных аппаратов это указание не требуется».

15.3. Изменение

Первый абзац изложить в новой редакции:

«Мармиты должны быть сконструированы так, чтобы при пролипании жидкости во время нормальной эксплуатации электрическая изоляция их не повреждалась».

Четвертый абзац изложить в новой редакции:

«Ванну и парогенератор мармита полностью заполняют водой, содержащей примерно 1% NaCl, затем к данному количеству воды равномерно в течение 1 мин добавляют соленую воду в объеме, равном 15% от общей емкости, но не более 10 л.

Емкости для пищевых продуктов мармитов сухого обогрева заполняют водой и устанавливают в него. После этого в каждую емкость добавляют 1 л соленой воды».

Дополнение

«Аппараты, в которых предусмотрен подвод воды, соединяют с водопроводной сетью, обеспечивающей максимальное давление воды, предусмотренное изготовителем для правильной эксплуатации. При испытании кран подачи воды открывают полностью, и процесс наполнения продолжают в течение 1 мин после первого признака перелива воды или до срабатывания защитной системы, останавливающей поступление воды».

15.4. Изменение

Седьмой — девятый абзацы изложить в новой редакции:

«Аппараты помещают в камеру влажности на 24 ч».

Дополнение

Если нет возможности поместить весь аппарат в камеру влажности, то части, содержащие электрические компоненты, испытывают отдельно, учитывая условия, возникающие в аппарате.

15.101. Аппараты, снабженные кранами для их заполнения или мойки, должны иметь такую конструкцию, чтобы вода из слива крана не попадала на токоведущие части.

Соответствие этому требованию проверяют следующим образом.

Устройства, обеспечивающие поступление воды, должны быть полностью открыты в течение 1 мин при максимальном давлении воды, указанном изготовителем. Откидывающиеся и подвижные части, в т. ч. крышки, должны быть установлены в наиболее неблагоприятное положение. Поворотные сливы кранов должны быть установлены так, чтобы струя воды лилась прямо на те части, которые могут дать наиболее неблагоприятный результат при испытании.

Сразу после этого аппарат должен выдержать испытание на сопротивление изоляции и электрическую прочность в соответствии с разд. 16.

15.102. Аппараты или съемные электрические части, предназначенные для частичного или полного погружения в воду с целью очистки, должны иметь соответствующую защиту от воздействия погружения.

Соответствие этому требованию проверяют следующим испытанием.

Образец работает в соответствии с условиями нормальной теплоотдачи при напряжении, необходимом для того, чтобы потребляемая мощность аппарата была равна 1,15 номинального значения до достижения установившегося режима.

Образец отключают от сети штепсельным разъемом или каким-либо другим способом, по возможности немедленно опорожняют и затем полностью погружают в воду температурой от 10 до 25 °С, за исключением аппаратов с указанной максимальной глубиной погружения, в этом случае аппарат погружают на указанную глубину.

После 1 ч погружения образец вынимают из воды и высушивают, следя за тем, чтобы были удалены остатки воды на изоляции вблизи штырей штепсельного разъема аппарата. Затем измеряют ток утечки на собранном аппарате, согласно п. 16.2.

Ток утечки не должен превышать величину, указанную в п. 16.2.

После испытания, приведенного выше, и измерения тока утечки образец должен выдержать испытание на электрическую прочность по п. 16.4, при этом испытательное напряжение сокращают до 1000 В.

Затем образец должен работать в течение 10 сут. (240 ч). В этот период допускается через равные промежутки времени 5 раз охлаждать образец приблизительно до комнатной температуры.

После этого периода образец отключают от сети штепсельным разъемом или другим способом, немедленно опорожняют и еще раз погружают в воду на 1 ч, как описано выше. Затем образец просушивают и снова измеряют ток утечки согласно п. 16.2.

Ток утечки не должен превышать значений, указанных в п. 16.2.

Затем образец должен выдержать испытания на электрическую прочность, как указано выше, а осмотром должно быть установлено, что вода не попала в аппарат в сколько-нибудь значительных количествах.

При осмотре аппарата на присутствие воды особое внимание следует обратить на те его части, в которых расположены электрические элементы.

16. СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Сопротивление изоляции и электрическая прочность — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

16.2. Изменение

Десятый абзац изложить в новой редакции:

«для аппаратов, подсоединяемых с помощью шнура и вилки, — 2 мА на 1 кВт, но не более 10 мА;

для других аппаратов — 2 мА на 1 кВт без ограничения максимального значения».

Дополнение

В переносных аппаратах с штепсельным разъемом, которые предназначены для полного или частичного погружения в воду при чистке, приборный ввод аппарата может быть просушен с помощью промокательной бумаги перед приложением испытательного напряжения, если аппарат иначе не выдержит испытания.

17. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

Защита от перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

18. ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ

Износостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

18.1. Дополнение

Проводят испытание только электромеханической части аппарата.

18.2. Изменение

Первый, второй абзацы и таблицу изложить в следующей редакции:

«Электромеханическая часть аппарата работает при нормальной нагрузке и напряжении, равном 0,9 номинального значения, в течение 48 ч при одинаковых циклах работы аппарата; продолжительность каждого цикла ограничивают 4 ч, если она не ограничена конструкцией аппарата».

19. НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

19.1. Изменение

Второй — двенадцатый абзацы изложить в новой редакции:

«Для всех мармитов, за исключением мармитов сухого обогрева, — пп. 19.2 и 19.3, при необходимости».

Дополнение

Для аппаратов с регулятором, ограничивающим температуру во время испытания по разд. 11 — п. 19.4;

для аппаратов с электродвигателем — пп. 19.6 и 19.7, если они применимы.

19.2. Изменение

Первый абзац изложить в новой редакции:

«Аппараты испытывают в условиях, приведенных в разд. 11, но без воды, при напряжении питания, установленном до испытания, которое требуется, чтобы обеспечить потребляемую мощность, равную 0,85 номинальной мощности в условиях нормальной теплоотдачи при установившемся режиме. Это напряжение поддерживают в течение всего испытания. Аппараты, заполняемые водой автоматически, работают без воды, подвод воды выключен».

19.4. Замена

Аппараты испытывают в условиях, приведенных в разд. 11, но при таком напряжении, чтобы потребляемая мощность была равна 1,24 номинального значения, и с коротко замкнутым регулятором, который ограничивает температуру во время испытаний по разд. 11.

Если в аппарате имеется несколько таких регуляторов, то они замыкаются коротко поочередно.

Контакты, отвечающие требованиям соответствующего стандарта, не подвергаются принудительному замыканию или размыканию, если установленные в этом стандарте требования перекрывают условия, возникающие в аппарате. Однако, если при нор-

мальных условиях эксплуатации главные контакты контактора, предназначенного для включения и выключения нагревательного элемента или элементов, становятся на защелку в положение «включено», то это считается неисправностью, если только в аппарате не предусмотрено как минимум два комплекта контактов, соединенных последовательно. Это условие обеспечивается, например, если предусмотрены два контактора, работающие независимо друг от друга, или если контактор имеет два независимых якоря для двух независимых комплектов главных контактов.

20. УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Устойчивость и механическая опасность — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

20.1. Дополнение

Подвижные части, включая крышки, должны быть в самом неблагоприятном положении.

Выливание жидкости во время этого испытания не принимается во внимание.

21. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Механическая прочность — по ГОСТ 27570.0.

22. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

22.1. Замена

Аппараты должны иметь конструкцию класса I.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и испытаниями.

22.14. Дополнение

Мармиты, оснащенные колесиками или роликами, должны иметь устройство крепления.

22.101. Аппараты должны быть защищены таким образом, чтобы влага, жир или остатки от выгрузки из аппарата продукта не накапливались в количествах, отрицательно влияющих на значения путей утечки тока и воздушных зазоров.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

22.102. Термоограничители должны быть без самовозврата, автоматически выключающегося типа.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и испытанием.

2.103. Аппараты, снабженные колесиками, должны иметь эффективные средства блокирования, когда аппарат неподвижен. Соответствие этому требованию осуществляют осмотром и следующим испытанием.

Аппарат полностью загружают в соответствии с указаниями изготовителя. Если указаний не имеется, то емкости, которыми укомплектован аппарат, полностью заполняют водой, а если аппарат не укомплектован емкостями, то используют любые пригодные емкости.

Аппарат устанавливают на плоскость, имеющую наклон 10° к горизонтали, и включают блокировочный механизм. Аппарат не должен перемещаться. Незначительные перемещения, не превышающие 100 мм, необходимые для включения запирающего механизма, не принимают во внимание.

22.104. Конструкция аппаратов, имеющих спускные пробки или сливные краны, должна исключать возможность непреднамеренного открывания пробок или кранов.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и испытанием вручную.

22.105. Устройства для слива воды из мармита и парогенератора должны быть устроены так, чтобы не повредить электрическую изоляцию во время слива.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

22.106. Для аппаратов, установленных стационарно, и аппаратов, стационарно соединенных с электросетью, должна иметься возможность свободного доступа к составным элементам, например, к нагревательным элементам и устройствам управления без необходимости перемещения аппарата.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

22.107. Уровень, до которого мармит должен заполняться вручную, должен быть четко обозначен и расположен в месте, хорошо видимом при заполнении.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

23. ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка — по ГОСТ 27570.0.

24. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплектующие изделия — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

24.11. Замена

Термовыключатели должны обеспечивать отключение всех полюсов от сети питания.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

24.101. Шнур питания аппарата не должен оснащаться терморегулятором.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

25. ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ И ВНЕШНИЕ ГИБКИЕ КАБЕЛИ И ШНУРЫ

Присоединение к источнику питания и внешние гибкие кабели и шнуры — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

25.1. Дополнение

Зажимы для постоянного подключения к стационарной проводке можно использовать и для крепления типа X питающего шнура. В этом случае в инструкции должны быть приведены полные и подробные данные о питающем шнуре.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

25.2. Дополнение

Жестко закрепляемые аппараты и аппараты массой более 40 кг, не снабженные роликами или колесиками, должны иметь такую конструкцию, чтобы питающие провода сети могли быть подсоединены после установки аппарата на предназначенном месте в соответствии с инструкцией изготовителя.

Струезащищенные аппараты не должны иметь приборного ввода.

25.4. Дополнение

Для аппаратов, поставляемых без шнура, следует использовать соединение типа X.

25.6. Изменение

Первые шесть абзацев изложить в новой редакции:

«Питающие шнуры должны быть выполнены в виде гибкого кабеля с маслостойкой оболочкой не легче чем обычный полихлоропрен, или шнура с другой эквивалентной синтетической эластичной оболочкой типа ПРМ по ГОСТ 7399».

26. ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Зажимы для внешних проводов — по ГОСТ 27570.0.

27. ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Заземление — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

27.2. Дополнение

Стационарные аппараты должны быть снабжены зажимом для подсоединения внешнего эквипотенциального провода. Этот зажим должен иметь надежный электрический контакт со всеми требующими заземления доступными для прикосновения металлическими частями аппарата и обеспечивать возможность подсоединения к нему проводника площадью поперечного сечения до 10 мм². Он должен быть расположен в месте, удобном для подсоединения к нему провода после установки аппарата.

Небольшие закрепленные открытые металлические части, например, фирменный знак и т. п., могут не иметь электрического контакта с зажимом.

28. ВИНТЫ И СОЕДИНЕНИЯ

Винты и соединения — по ГОСТ 27570.0.

29. ПУТИ УТЕЧКИ ТОКА, ВОЗДУШНЫЕ ЗАЗОРЫ И РАССТОЯНИЯ ПО ИЗОЛЯЦИИ

Пути утечки тока, воздушные зазоры и расстояния по изоляции — по ГОСТ 27570.0.

30. ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ, ОГНЕСТОЙКОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТОКОВЕДУЩИХ МОСТИКОВ

Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

30.3. Изменение

Второй абзац. Заменить значение температуры на 650°C.

30.4. Дополнение

Аппараты рассматривают как работающие без наблюдения.

30.5. Дополнение

Переключающие устройства с подвижными контактами рассматривают как подвергающиеся сверхтяжелым условиям, за исключением управляемых вручную и предназначенных для работы в ненормальном режиме.

Другие части из изоляционных материалов также рассматривают как подвергающиеся сверхтяжелым условиям, если они не защищены и не расположены так, чтобы исключалась возможность загрязнения при конденсации влаги; в этом случае применяют требования для тяжелых условий.

31. СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ

Стойкость к коррозии — по ГОСТ 27570.0.

32. РАДИАЦИЯ, ТОКСИЧНОСТЬ И ПОДОБНЫЕ ОПАСНОСТИ

Радиация, токсичность и подобные опасности — по ГОСТ 27570.0.

Приложения А, В, С, D, Е, F, G, H, I, K, L, M, N, O, 1 и 2— по ГОСТ 27570.0.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом 5
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 25.08.92 № 1027
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта МЭК 335—2—50—89 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2. Частные требования к электрическим мармитам для предприятий общественного питания» с Изменением № 1 и полностью ему соответствует
3. Срок первой проверки — 1997 г., периодичность проверки — 5 лет
4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, приложения
ГОСТ 7399—80	25.6
ГОСТ 14254—80	6.1; 7.6; 15.1; 15.2
ГОСТ 21130—75	7.7
ГОСТ 27570.0—87	Вводная часть; 1—32; приложения А, В, С, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, 1 и 2

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 1994 г.

Редактор Л. Д. Курочкина
Технический редактор О. Н. Никитина
Корректор В. И. Кануркина

Сдано в наб. 09.03.95. Подп. в печ. 28.04.95. Усл. п. л. 1,16. Усл. кр.-отт. 1,16.
Уч.-изд. л. 1,15. Тир. 156 экз. С 2357.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 479