

ГОСТ 27570.36—92  
(МЭК 335—2—38—86)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ  
К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ АППАРАТАМ  
КОНТАКТНОЙ ОБРАБОТКИ ПРОДУКТОВ  
С ОДНОЙ И ДВУМЯ ГРЕЮЩИМИ ПОВЕРХНОСТЯМИ  
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО  
ПИТАНИЯ

Издание официальное

Б3 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 с возможной точностью 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 за основу при разработке своих национальных стандартов, насколько это позволяют условия каждой страны. Любое расхождение со стандартом МЭК должно быть четко указано в соответствующих национальных стандартах.

## ВВЕДЕНИЕ

Стандарт МЭК 335—2—38—86 подготовлен Подкомитетом 61Е «Безопасность электрического кухонного оборудования для предприятий общественного питания» Технического комитета ТК МЭК 61 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов».

Настоящее второе издание Публикации МЭК 335—2—38—86 разработано на основе первого издания и следующих документов:

Правило Шести месяцев	Результаты голосования	Процедура Двух месяцев	Результаты голосования
61Е (Центральное бюро) 38	61Е (Центральное бюро) 52	61Е (Центральное бюро) 68	61Е (Центральное бюро) 85
61Е (Центральное бюро) 44	61Е (Центральное бюро) 58		
61Е (Центральное бюро) 74	61Е (Центральное бюро) 95		
61Е (Центральное бюро) 75	61Е (Центральное бюро) 96		
61Е (Центральное бюро) 76	61Е (Центральное бюро) 97		
61Е (Центральное бюро) 79	61Е (Центральное бюро) 100		

Более подробную информацию можно получить из документов, указанных в таблице.

Настоящая часть 2 стандарта применяется совместно с Публикацией МЭК 335—1. Она состоит из второго издания (1976) Публикации МЭК 335—1 и изменений к ней № 1 (1977), № 2 (1979), № 3 (1982), № 4 (1984), № 5 (1986), № 6 (1988). В дальнейшем будут учтены последующие изменения к Публикации МЭК 335—1.

Настоящая часть 2 стандарта дополняет или видоизменяет соответствующие пункты Публикации МЭК 335—1 с целью превращения ее в Публикацию МЭК «Требования безопасности к электрическим аппаратам контактной обработки продуктов с одной и двумя греющими поверхностями» (второе издание).

Если в настоящей части 2 стандарта не упоминается конкретный пункт части 1, применяется этот пункт. Если в настоящей части 2 стандарта указано: «дополнение», «изменение» или «замена», то требования, методы испытаний или примечания части 1 должны быть соответственно уточнены.

В настоящей части 2 стандарта номера пунктов или чертежей, которые дополняют пункты и чертежи части 1, начинаются с цифры 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.

**М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы И С Т А Н Д А Р Т**

**Безопасность бытовых и аналогичных  
электрических приборов**  
**ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ  
АППАРАТАМ КОНТАКТНОЙ ОБРАБОТКИ  
ПРОДУКТОВ С ОДНОЙ И ДВУМЯ ГРЕЮЩИМИ  
ПОВЕРХНОСТЯМИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

Safety of household and similar appliances  
Particular requirements for commercial electric  
griddles and griddle grills

ОКП 51 5123, 51 5192

**ГОСТ**

27570.36—92

**(МЭК**

335—2—38—86)

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт устанавливает 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 курсивом.

**1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ****1.1. З а м е н а**

Настоящий стандарт распространяется на электрические аппараты контактной обработки продуктов с одной и двумя греющими поверхностями 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. З а м е н а**

Настоящий стандарт не распространяется на:

аппараты непрерывного действия для контактной обработки продуктов с одной греющей поверхностью для поточного приготовления пищи;

грили;

аппараты, предназначенные для работы в помещениях со специфическими условиями, такими как наличие в окружающей атмосфере коррозионных или взрывоопасных компонентов (пыли, паров или газов).

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

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

## 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 возможно несколько таких комбинаций, то выбирают 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 условиях, приведенных ниже.

Аппараты работают в соответствии с инструкцией изготовителя без загрузки и при такой уставке регуляторов, чтобы достигалась указанная ниже температура. Температуру измеряют в самой горячей точке каждой рабочей поверхности, снабженной регулятором.

Ступенчатые регуляторы устанавливают в первое положение, которое обеспечивает температуру, равную или выше 275°C. Циклические регуляторы устанавливают так, чтобы среднее значение температуры цикла было равно (275±5) °C. Если эта температура не может быть достигнута, то регулятор устанавливают на максимальную отметку.

Аппараты контактной обработки продуктов с двумя грелющими поверхностями работают в открытом или закрытом положении в зависимости от того, что более неблагоприятно. В закрытом по-

ложении контактные поверхности разделяют теплостойкой, тёплоизолирующей панелью толщиной 10 мм и площадью, равной площади, наименьшей из двух поверхностей.

Для аппаратов контактной обработки продуктов с двумя греющими поверхностями, не имеющих раздельного регулирования температуры обеих контактных поверхностей, регулятор устанавливают так, чтобы обеспечить условия нормальной теплоотдачи на той контактной поверхности, температура которой регулируется непосредственно. Когда обе контактные поверхности регулируются раздельно, то требования обеспечения условий нормальной теплоотдачи применяются к обеим поверхностям.

#### 2.2.30. З а м е н а

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 изготавителя; при этом аппарат работает в условиях нормальной теплоотдачи.

2.2.101. Аппарат контактной тепловой обработки продуктов с одной греющей поверхностью — аппарат для приготовления пищи путем непосредственного контакта греющей поверхности с одной стороной обрабатываемого продукта.

2.2.102. Аппарат контактной тепловой обработки продуктов с двумя греющими поверхностями — аппарат для приготовления пищи путем одновременного непосредственного контакта двух греющих поверхностей с обеими сторонами обрабатываемого продукта.

### 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 секций комбинированных аппаратов до 1,15 номинального значения, превысит на 3 В значение 1,06 номинального напряжения двигателей, то для двигателей требуется отдельный источник питания.

4.102. Аппараты, 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, относящихся к этим аппаратам.

4.103. Если не указано иное, то условия испытаний и предъявляемые требования применяют к обеим поверхностям аппарата контактной тепловой обработки продуктов с двумя греющими поверхностями.

4.104. При испытании электрической части аппаратов, работающих на других видах энергии, следует принимать во внимание воздействие неэлектрических частей аппарата.

## 5. НОМИНАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Номинальные величины — по ГОСТ 27570.0.

## 6. КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 6.1. Изменение

В перечислении 1) заменить слова: «по типу» на «по способу»; перечисление 2) заменить следующим:

«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);

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

струезащищенные (IPX5 — в соответствии с ГОСТ 14254);  
водонепроницаемые (IPX6, IPX7, 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, 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, установленным в ряд с другими аппаратами, не разработаны)».

## 7. МАРКИРОВКА

Маркировка — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 7.1. Дополнение

После пятого абзаца дополнить новым абзацем:

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

### Изменение

В шестом абзаце заменить слова: «ток соответствующей плавкой вставки» на «номинальный ток плавкой вставки, встраиваемой в аппарат».

### 7.6. Дополнение

После слов «Па — паскаль» дополнить новым 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. Дополнение

Третий абзац заменить следующим:

«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 чистке 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 пропустить.

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

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

Инструкция, прилагаемая к аппаратам, кроме стационарных, и аппаратам 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.

7.101. Если во время испытаний по разд. II значение превышения температуры боковой и задней стенок испытательного угла над уровнем верхней поверхности аппарата будет более 65 К, и (или) если во время испытаний по разд. 19 значение превышения температуры стенок выше и ниже уровня верхней поверхности аппарата будет более 125 К, то в указания изготовителя по монтажу аппарата, а также в текст, нанесенный (например напечатанный) на бирку, привязанную к аппарату, должно быть включено следующее (по существу):

«Там, где аппарат устанавливают в непосредственной близости от стены, перегородок, кухонной мебели, декоративной отделки и т. п. рекомендуется, чтобы они были изготовлены из негорючих материалов или были покрыты соответствующим негорючим теплоизолирующим материалом, и чтобы особое внимание было обращено на соблюдение мер противопожарной безопасности».

7.102. Аппараты или съемные электрические части, предназначенные для частичного погружения в воду для чистки, должны быть снабжены четким указателем уровня максимальной глубины погружения и предупреждением: «Не погружать ниже указанного уровня».

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

## **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**

Для аппаратов, имеющих несколько нагревательных блоков, общую потребляемую мощность допускается определять измерением мощности каждого нагревательного блока отдельно.

За номинальную потребляемую мощность аппарата принимают сумму номинальных потребляемых мощностей всех отдельных элементов, которые могут включаться одновременно. Если возможно несколько таких комбинаций, то выбирают ту, которая дает наибольшее значение.

## 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 изготовителя, принимают этот пункт ГОСТ 27570.0.

### 11.3. Изменение

Термин «термопара» заменить 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 комбинациями нагревательных элементов, которые допускает этот прибор, и в наиболее жестких условиях.

### 11.7. Замена

Аппараты работают до достижения установившегося режима.

### 11.8. Дополнение

Предел превышения температуры в 65 К для боковой и задней стенок испытательного угла, включая часть угла, выступающую перед аппаратом, применяют только на высоте ниже уровня рабочей поверхности аппарата. Если превышение температуры стенок над аппаратом будет более указанного предела, то применяют требования п. 7.101.

### 11.10. Изменение

Сноска 1) к таблице заменить следующей:

«<sup>1)</sup> Показатель  $r$  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

Абзацы двадцать первый и двадцать второй изложить в следующей редакции:

«для аппаратов, подсоединенных 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, второй, третий и четвертый абзацы заменить следующими:

«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 выдержать испытание на электрическую прочность изоляции в соответствии с разд. 16».

15.2. Изменение. Текст с седьмого по тринадцатый абзацы заменить новым:

«Испытания проводят по ГОСТ 14254».

Текст с тринадцатого абзаца до конца пункта заменить новым:

«Аппараты или съемные электрические части, предназначенные для частичного или полного погружения в воду с целью очистки, подвергают испытаниям в соответствии с 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 заменить новым:

«Аппараты должны быть сконструированы так, чтобы при проливании жидкости во время нормальной эксплуатации электрическая изоляция не ухудшалась».

Четвертый абзац заменить новым:

«1 л холодной воды, содержащий приблизительно 1% хлористого натрия, равномерно в течение 1 мин выливают на середину треющей поверхности».

### 15.4. Изменение

Седьмой, восьмой и девятый абзацы заменить новым текстом:  
«Аппарат 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 краном для их заполнения или мойки, должны иметь такую конструкцию, чтобы вода из слива крана не попадала на токоведущие части, находящиеся под напряжением.

Соответствие этому требованию проверяют следующим испытанием.

Устройства, обеспечивающие подачу воды, должны быть полностью открыты в течение 1 мин при максимальном давлении воды, указанном изготовителем. Откидывающиеся и подвижные части, в том числе 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 электрическую прочность изоляции 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 испытаниями, приведенными ниже.

Образец работает в соответствии с условиями нормальной теплоотдачи при напряжении, необходимом для того, чтобы потребляемая мощность аппарата была равна 1,15 номинального значе-

ния до достижения установившегося режима, за исключением аппаратов с циклическими регуляторами, которые работают на максимальной отметке.

Образец отключают от сети штепсельным разъемом или другим способом, немедленно опорожняют и затем полностью погружают в воду с температурой от 10 до 25°C, 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, как описано в п. 16.2.

Ток утечки не должен превышать значений, указанных 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 дней (240 ч) при напряжении, необходимом для того, чтобы потребляемая мощность была равна 1,15 номинального значения. В этот период допускается через равные промежутки времени 5 раз охлаждать образец приблизительно до комнатной температуры.

После этого периода отключают образец 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 измеряют ток утечки, как описано в п. 16.2.

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

Затем образец должен выдержать испытание 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 части аппарата, в которых расположены электрические элементы.

## 16. СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Сопротивление изоляции и электрическая прочность — по ГОСТ 27570.0 со следующим изменением.

### 16.2. Изменение

Десятый абзац заменить новым:

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

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

#### Дополнение

В аппаратах с штепсельным разъемом, предназначенных для полного или частичного погружений 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

Износстойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

#### 18.1. Дополнение

Испытание проводят только электромеханической части аппарата.

#### 18.2. Изменение

Первый, второй абзацы и таблицу заменить новым текстом:

«Электромеханическая часть аппарата работает при нормальной нагрузке и напряжении, равном 0,9 номинального значения, в течение 48 ч».

### 19. НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

#### 19.1. Изменение

Текст со второго по двенадцатый абзацы заменить новым:

«для всех аппаратов — пп. 19.2 и 19.101, кроме того, для аппаратов с двигателем — пп. 19.6, 19.7—19.10, если они применимы».

#### 19.4. Замена

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

Если в аппарате имеется несколько таких регуляторов, то их замыкают накоротко поочередно.

Контакторы, отвечающие требованиям соответствующего стандарта, не подвергаются принудительному размыканию или замы-

канию, если установленные этим стандартом требования перекрывают условия, возникающие в аппарате. Однако, если при нормальных условиях эксплуатации главные контакты контактора, предназначенного для включения и выключения нагревательного элемента или элементов, становятся на защелку в положении «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.

#### 19.11. Дополнение

Если значение превышения температуры стенок выше или ниже уровня рабочей поверхности, а также пола или потолка будет более 125 К, то информация, содержащаяся в п. 7.101, должна быть внесена в указания по установке аппарата.

### 20. УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Устойчивость и механическая опасность — по ГОСТ 27570.0.

### 21. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Механическая прочность — по ГОСТ 27570.0.

### 22. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями:

#### 22.1. Замена

Аппараты должны иметь конструкцию класса I.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и соответствующими испытаниями.

22.101. Аппараты должны быть защищены таким образом, чтобы влага, жир или остатки от выгрузки продукта из аппарата не накапливались так, чтобы отрицательно повлиять 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 вручную.

### 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. Шнуры питания, имеющиеся в аппарате, не должны иметь терморегулятора.

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 также для подсоединения 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 закрепленные аппараты и аппараты массой более 40 кг, не снабженные роликами или колесиками, должны иметь такую конструкцию, чтобы питающие провода могли быть подсоединенны 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 заменить новым текстом:

«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 эквивалентного провода. Этот зажим должен иметь надежный электрический контакт со всеми требующими заземления доступными для прикосновения металлическими частями аппарата, а также обеспечивать возможность подсоединения к нему проводника с площадью поперечного сечения до  $10 \text{ мм}^2$ . Он должен быть расположен в месте, удобном для подсоединения к нему провода заземления после установки аппарата.

Небольшие открытые закрепленные металлические части, например заводской 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  $650^\circ\text{C}$ .

### 30.4. Дополнение

Аппараты рассматриваются как аппараты, работающие без наблюдения.

### 30.5. Дополнение

Переключающие устройства с подвижными контактами, кроме устройств, управляемых вручную, и устройств, предназначенных для работы в ненормальном режиме, рассматриваются как устройства, работающие в сверхтяжелых условиях.

Кроме этого, как работающие в сверхтяжелых условиях, рассматривают другие части из изоляционных материалов, если они

не защищены или не расположены так, что исключена вероятность их загрязнения при конденсации влаги; в этом последнем случае их рассматривают, как работающие в тяжелых условиях.

30.101. Фильтры из неметаллических материалов, предназначенные для улавливания жира, подвергают испытанию на огнестойкость, указанному в приложении I, за исключением тех случаев, когда толщина образца такая же, как и фильтра в аппарате.

При необходимости образец закрепляют.

### 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, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, 1 и 2 — по ГОСТ 27570.0.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 5 «Технический комитет по стандартизации в судостроительной отрасли промышленности»
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 01.09.92 № 1083  
Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта МЭК 335—2—38—86 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим аппаратам контактной обработки продуктов с одной и двумя греющими поверхностями для предприятий общественного питания» с изменением № 1 и полностью ему соответствует
3. Срок 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, 15.1, 15.2
ГОСТ 21130—75	7.7
ГОСТ 27570.0—87 (МЭК 335—1—76)	Вводная часть, разд. 1—32, приложения А, В, С, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, 1 и 2

## 6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Октябрь 1994 г.

Редактор М. И. Максимова  
Технический редактор Л. А. Кузнецова  
Корректор В. И. Варенцова

Сдано в наб. 06.03.95. Подп. в печ. 14.04.95. Усл. печ. л. 1,16. Усл. кр.-отт. 1,16.  
уч.-изд. л. 1,10. Тираж 158 экз. С 2325

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, 107076, Колодезный пер., 14  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 472