

ГОСТ 27570.35—92  
(МЭК 335—2—37—86)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

**ЧАСТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ  
К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ФРИТЮРНИЦАМ  
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 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—37—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—37—86 разработано на основе первого издания и следующих документов:

Правило Шести месяцев	Результаты голосования	Процедура Двух месяцев	Результаты голосования
61Е (Центральное бюро) 39	61Е (Центральное бюро) 53	61Е (Центральное бюро) 67	61Е (Центральное бюро) 84
61Е (Центральное бюро) 43	61Е (Центральное бюро) 57		
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) 78	61Е (Центральное бюро) 99		

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 (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 фритюрницам для предприятий общественного питания». (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.

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

Безопасность бытовых и аналогичных  
электрических приборов

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

Safety of household and similar electrical  
appliances. Particular requirements for  
commercial electric deep fat fryers

ОКП 51 5124

**ГОСТ**

**27570.35—92**

**(МЭК  
335—2—37—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. Замена**

Настоящий стандарт распространяется на электрические фритюрницы 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 не распространяется на:

фритюрницы под давлением;

фритюрницы непрерывного действия для поточного приготовления пищи;

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

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1992

© Издательство стандартов, 1995

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.

В аппарат заливают масло до минимального указанного уровня. Терморегулятор устанавливают на максимальную отметку. Если аппарат снабжен крышками, то их открывают или снимают, если в инструкции изготовителя не указано, что фритюрница предназначена для работы с закрытой крышкой.

### 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. Фритюрница — аппарат, снабженный одной или более корзинами, в которых приготавливаемый продукт погружается в масло.

2.2.102. Указанный уровень — отметка на аппарате, которая указывает максимальный или минимальный уровни масла, необходимые для правильной 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. Испытания проводят со свежим растительным маслом и, при необходимости, доливают свежее масло для поддержания постоянного уровня.

4.102. 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.

4.103. Фритюрницы, 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.

4.104. При испытании электрической части аппаратов, работающих на других видах энергии, следует принимать во внимание влияние неэлектрической части аппаратов.

### 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),

брызгозащищенные (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. Изменение

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.

В указания включают предупреждение об опасности использования старого масла, подчеркнув, что оно имеет более низкую температуру воспламенения и более склонно к обильному пенообразованию при нагреве.

В указания следует включить предупреждение об опасности пожара, если уровень масла во фритюрнице будет ниже минимального указанного уровня.

Необходимо также обратить внимание потребителя на опасность обильного пенообразования при обработке переувлажненного продукта и при чрезмерно большой загрузке аппарата обрабатываемым продуктом.

Аппараты, снабженные вводом и погружаемые полностью или частично 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.

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

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.

7.101. Аппараты должны иметь маркировку минимального и максимального уровня масла.

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 быть включены одновременно. Если возможно несколько таких комбинаций, то выбирают дающую 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*».

### Дополнение

Температуру масла измеряют в точке, расположенной в центре жарочной ванны на глубине 25 мм ниже уровня масла.

### 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.

**11.8. Дополнение**

Максимальная температура масла не должна превышать 200°C.

**11.10. Изменение**

Сноску 1) к таблице заменить следующей:

«1) Показатель  $p$  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, 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, 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 абзаца и до конца пункта изложить в следующей редакции:

*«Испытания проводят по ГОСТ 14254.*

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. Дополнение

Следует учитывать, что из фритюрниц при нормальной эксплуатации может выливаться жидкость. См. также п. 22.103.

#### 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 значения до достижения установившегося режима.

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 настоящего стандарта.

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). 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 следующими изменениями.

### 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 погружения в воду при чистке, приборный ввод аппарата может быть просушен с помощью промокающей 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

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 абзац заменить новым:

«для всех аппаратов — пп. 19.4, 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 коротко замкнутым регулятором, который ограничивает температуру во время испытаний по разд. 11.

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

Контакты, отвечающие требованиям соответствующего стандарта, не подвергаются принудительному размыканию или замыканию, 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

Температура масла, измеренная в соответствии с п. 11.3, не должна превышать 230°C.

19.101. Аппараты испытывают в условиях, указанных в разд. 11.

Это испытание выполняют в два этапа:

а) количество масла должно быть менее минимального значения, чтобы была достигнута наивысшая температура масла. Испытание начинают с холодного состояния, терморегулятор устанавливают на максимальную отметку. Крышка или крышки должны быть открыты, сняты или закрыты в зависимости от того, какое положение является наиболее неблагоприятным, если только аппарат не выполнен так, что он может работать только при закрытых крышках. Температура масла не должна превышать 230°C, и ее измеряют в любой точке, но не ближе чем 5 мм от любой поверхности;

б) в охлажденный до комнатной температуры аппарат доливают масло. Затем в течение 1 ч сливают масло самотеком, но аппарат не протирают. Терморегулятор устанавливают на максимальную отметку и включают аппарат. При этом крышка или крышки должны быть открыты, сняты или закрыты в зависимости от того, какое положение является наиболее неблагоприятным, если только аппарат не выполнен так, что он может работать только при закрытых крышках. Во время этого испытания допускается воспламенение масла только на нагревательных элементах, но пламя не должно распространяться на другие части аппарата.

## 20. УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

Устойчивость и механическая опасность — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

### 20.1. Дополнение

Съемные и вставные части, такие как корзины и крышки, устанавливают в наиболее неблагоприятное положение.

## 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 из аппарата продукта не накапливались так, чтобы отрицательно влиять на значения путей утечки тока и воздушных зазоров.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

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

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и испытанием вручную.

Термовыключатели с термобаллоном и капиллярной трубкой должны быть такими, чтобы разрушение капиллярной трубки не нарушило соответствие аппарата требованиям п. 19.11.

Соответствие этому требованию проверяют разрушением капиллярной трубки.

Метод разрушения не должен закупоривать капиллярную трубку.

22.103. Аппараты должны быть сконструированы таким образом, чтобы предотвращать проливание и разбрызгивание горячего масла на части аппарата, температура которых при нормальной эксплуатации превышает 300°C.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром после испытания по п. 15.3.

22.104. Если общая масса жарочной ванны с маслом, залитым до максимального уровня, превышает 10 кг, или количество мас-

да превышает 2,5 л, то аппарат должен быть снабжен устройством для слива масла без опрокидывания аппарата.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и измерением.

22.105. Аппараты должны быть сконструированы так, чтобы нагревательные элементы не могли работать, если они удалены из жарочной ванны.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром.

22.106. Аппараты должны иметь достаточную вместимость над максимальным указанным уровнем масла, такую, чтобы отношение общего объема для пены в литрах, включая также любую емкость для сбора вспененного масла, к рекомендуемой единовременной загрузке аппарата в кг было не менее 4.

Соответствие этому требованию проверяют измерением.

22.107. Сливные краны и другие сливные устройства для горячего масла должны быть сконструированы так, чтобы не могло быть случайного их открывания. Не должно быть и возможности случайного удаления сливных пробок.

Соответствие этому требованию проверяют осмотром и испытанием вручную.

Например, это требование может быть удовлетворено, если ручка крана при отпускании автоматически возвращается в закрытое положение, или она должна быть в виде диска (колеса), или она должна быть утоплена.

### 23. ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

#### 23.4. Дополнение

Если при нормальной эксплуатации капиллярные трубки подвергаются изгибу, то соблюдают следующие требования:

а) если капиллярная трубка изолирована от проводки — она подвергается 1000 изгибам с частотой не более 30 изгибов в мин.

Если нет возможности передвигать подвижную часть аппарата с данной частотой, например, из-за массы, то частоту изгибов можно уменьшить.

После испытаний на капиллярной трубке не должно быть следов повреждений, нарушающих требования настоящего стандарта и отражающихся на ее дальнейшем применении;

б) если используется регулятор температуры (термостат) защищенного исполнения, то капиллярную трубку не проверяют на соответствие этим требованиям.



Капиллярные трубки термовыключателей с термобаллоном и капиллярной трубкой также не проверяют на соответствие этим требованиям.

## 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 допускается использовать также 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 закрепленные аппараты и аппараты с массой более 40 кг, не снабженные роликами или колесиками, должны иметь такую конструкцию, чтобы питающие провода 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 заменить новым текстом:

«Питающие шнуры должны быть выполнены в виде гибкого кабеля с маслястойкой 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, а также обеспечивать возможность подсоединения к нему проводника с площадью поперечного сечения до 10 мм<sup>2</sup>. 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°С.

### 30.4. Дополнение

Аппараты рассматриваются как аппараты, работающие без наблюдения.

### 30.5. Дополнение

Переключающие устройства с подвижными контактами, кроме устройств, управляемых вручную, и устройств, предназначен-

ных для работы в ненормальном режиме, рассматривают 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 любых 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 № 1082

Настоящий стандарт подготовлен методом прямого применения международного стандарта МЭК 335—2—37—86 «Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим фритюрницам 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, разделы 1—32, приложения А, В, С, D, Е, F, G, H, I, K, L, M, N, O, 1, 2

**6. Переиздание. Октябрь 1994 г.**