



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРИБОРАМ  
ПО УХОДУ ЗА КОЖЕЙ И ВОЛОСАМИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

ГОСТ 27570.20—89  
{МЭК 335—2—23—86, СТ СЭВ 2499—88}

Издание официальное

5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ****ГОСТ****Дополнительные требования к приборам  
по уходу за кожей и волосами и методы  
испытаний****27570.20—89****Safety of household and similar electrical  
appliances. Particular requirements for skin or hair  
care appliances and test methods****(МЭК  
335—2—23—86,  
СТ СЭВ 2499—88)**

ОКП 34 6877, 34 6878

**Дата введения** 01.01.90**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

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

Курсивом отмечен текст, дополняющий требования МЭК 335—2—23—86.

**1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

1.1. Настоящий стандарт распространяется на приборы с нагревательными элементами (далее — приборы), предназначенные для ухода за кожей и волосами людей и животных, а также на электрические нагреватели неэлектрических приборов для ухода за кожей и волосами.

Настоящий стандарт распространяется также на приборы с приспособлениями для производства пара или распыления воды.

Стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 27570.0.

К приборам для ухода за кожей и волосами относятся:

фены;

приборы для сушки рук;

приборы для перманента;

щипцы для завивки;

расчески для завивки;

сауна для лица и аналогичные приборы.

Стандарт распространяется на приборы, не предназначенные для использования в бытовых условиях, но которые, тем не менее, могут быть источником опасности для людей, являющихся специалистами, такие, например, как приборы, предназначенные для использования в магазинах, мастерских, на фермах.

**Издание официальное****Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1989

1.2. Стандарт не учитывает условий опасности, возникающих в детских дошкольных учреждениях и других местах, где дети или престарелые и больные люди остаются без присмотра; для таких случаев необходимо установить дополнительные требования.

1.3. Настоящий стандарт не распространяется на:

приборы, предназначенные исключительно для промышленного применения;

приборы, предназначенные для использования в местах, где преобладают специальные условия, такие как коррозионная или взрывоопасная среды (пыль, пар или газ);

бритвы, машинки для стрижки волос;

приборы для медицинских целей.

К приборам, предназначенным для использования в автомобилях, судах или самолетах, необходимо установить дополнительные требования.

К приборам, предназначенным для использования в тропических странах, следует установить специальные требования.

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

2.2.29. Замена пункта.

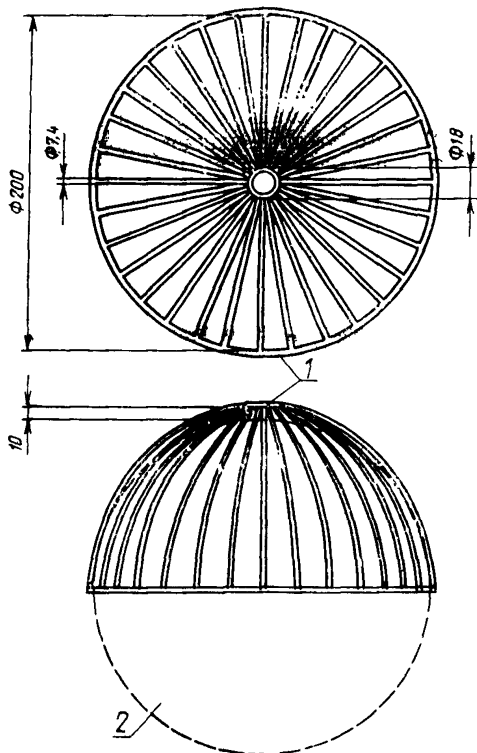
Условия нормальной теплоотдачи — условия, создающиеся при работе прибора в следующих условиях эксплуатации:

Жесткие капюшоны должны работать под углом  $60^\circ$  оси капюшона к горизонтали. Если конструкция капюшона не допускает установку его под таким углом, то капюшон должен работать под углом, максимально приближенном к вышеуказанному углу. В капюшоне устанавливается деревянная сферическая колодка диаметром 200 мм таким образом, чтобы центр ее находился на оси капюшона и чтобы минимальное расстояние между поверхностью колодки и решеткой капюшона было 50 мм.

Фены с несъемным гибким капюшоном должны работать с надетым на защитную решетку из металлических прутков капюшоном, причем решетка установлена на деревянной сферической колодке диаметром 200 мм. Защитная решетка состоит из 32 металлических прутков диаметром 1,4 мм, которые через равные промежутки расположены в полукруге согласно черт. 1.

При испытании по разд. 11 фен с несъемным гибким капюшоном (гибкими капюшонами) испытывают с деревянной колодкой или без нее в зависимости от того, какие условия наиболее неблагоприятные. При этом гибкий капюшон не должен складываться.

Фены ручные, не оснащенные несъемным гибким капюшоном, должны работать при направлении воздушного потока вниз, без



1—кольца для закрепления прутков защитной решетки;  
2—деревянная сферическая колодка

Черт. 1

изменения направления воздушного потока. Если вместе с феном поставляются взаимозаменяемые насадки, то должна использоваться насадка, приводящая к самому неблагоприятному результату в установленном режиме работы.

Приборы для сушки рук должны работать в условиях нормальной эксплуатации, причем поток воздуха не ограничивается.

Приборы для перманента должны работать в условиях нормальной эксплуатации, завивка происходит в спокойном воздухе.

Электронагреватели для неэлектрических устройств работают в условиях нормальной эксплуатации в соответствии с руководством по эксплуатации, при этом неэлектрические устройства должны находиться в рабочем положении.

Щипцы и расчески для завивки волос работают в спокойном воздухе, когда их ось вращения располагается в горизонтальном положении.

Приборы с приспособлениями для производства пара или распыления воды должны работать с пустыми или заполненными емкостями в зависимости от того, какие условия наиболее неблагоприятные, а также с заполненными емкостями, если это указано на приборе. Допускается добавлять воду для компенсации испарения.

Примечания:

1. При наличии стойки прибор должен работать на стойке, если нет иных указаний.

2. Фены с несъемным капюшоном, поддерживаемые только головой, должны испытываться как фены с гибким капюшоном.

2.2.101. Фен (основной прибор) — прибор для сушки кожи и волос воздушным потоком, который создается воздуходувкой с электрическим приводом и нагревается нагревательными элементами.

2.2.102. Фен ручной — прибор, который при нормальной эксплуатации держат в руке.

2.2.103. Фен переносной (в ящике-чемодане) — прибор, воздуходувка которого при нормальной эксплуатации находится в ящике-чемодане и у которого только насадку на гибком шланге держат в руке.

2.2.104. Фен настольный — прибор, воздуходувка которого при нормальной эксплуатации устанавливается на стол и у которого только насадку на гибком шланге держат в руке.

2.2.105. Фен настенный — прибор, воздуходувка которого при нормальной эксплуатации укрепляется на стене и у которого только насадку на гибком шланге держат в руке.

2.2.106. Фен с несъемным гибким капюшоном — прибор, воздуходувка которого имеет прочно укрепленный гибкий капюшон и который при нормальной эксплуатации поддерживается только головой.

2.2.107. Жесткий капюшон — прибор, воздуходувка которого прочно прикреплена к жесткому капюшону и который при нормальной эксплуатации устанавливается над головой с помощью стойки или укрепления на столе.

2.2.108. Гибкий капюшон — насадка для ручных, переносных, настольных и настенных фенов, которую надевают на голову таким образом, чтобы волосы были совсем покрыты и которая связана с воздуходувкой с помощью гибкого шланга.

2.2.109. Прибор для сушки рук — прибор для сушки рук с помощью потока воздуха, который создается воздуходувкой с электрическим приводом и который нагревается нагревательными элементами. Прибор обычно предназначен для укрепления на стене.

2.2.110. *Прибор для перманента* — прибор, используемый для формирования и завивания волос с помощью одной или нескольких цилиндрических деталей, которые обогреваются непосредственным или опосредованным способом.

2.2.111. *Щипцы для завивки волос* — прибор для формирования и завивания сухих волос, который при нормальной эксплуатации держат в руках.

2.2.112. *Обогревающий прибор для бигуди* — электробигуди для сушки, формирования и завивания волос с помощью бигуди, аккумулярующих теплоту, которые перед использованием нагреваются одним или несколькими отдельными нагревательными элементами.

2.2.113. *Электронагреватели для неэлектрических устройств* — электрические нагреватели для нагревания неэлектрических устройств таких, например, как бигуди и щипцы для завивания волос.

2.2.114. *Бигуди* — это та часть щипцов для завивки волос или обогревающего прибора для бигуди, которая при нормальной эксплуатации находится в непосредственном контакте с волосами. Ручки устройств к бигуди не относятся.

2.2.115. *Поверхность завивки* — рабочая завивочная поверхность одной или нескольких нагретых цилиндрических деталей электробигуди, которые находятся в непосредственном контакте с волосами.

2.2.116. *Температура завивки* — максимальная температура, достигаемая рабочей поверхностью в установившемся режиме, если электробигуди эксплуатируются с нормальным отводом тепла.

2.2.117. *Насадки* — комплектующие детали, как например сопло, расческа, гибкий капюшон для сушки волос, стойка, которые можно по выбору установить согласно руководству по эксплуатации на фенах.

2.2.118. *Комбинированный прибор* — прибор, предназначенный для двух или нескольких случаев употребления, который подвергается всем соответствующим испытаниям.

2.2.119. *Прибор с приспособлениями для производства пара или распыления воды* — прибор для ухода за кожей и волосами с помощью испарения или распыления воды, как например сауна для лица.

2.2.120. *Вращающийся ввод шнура* — приспособление для присоединения шнура питания к прибору таким образом, чтобы шнур не скручивался и не повреждался при продолжительном вращении прибора.

2.2.121. *Шнур питания с вращающимся вводом шнура* — узел, состоящий из гибкого шнура питания, вращающегося ввода шнура, устройства для предохранения от натяжения и устройства защиты от перегрева; он может быть снабжен неразборной вилкой.

### 3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования — по ГОСТ 27570.0.

### 4. ИСПЫТАНИЯ. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Испытания. Общие положения — по ГОСТ 27570.0.

### 5. НОМИНАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Номинальные величины — по ГОСТ 27570.0.

### 6. КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ 27570.0.

### 7. МАРКИРОВКА

Маркировка — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

#### 7.1. Дополнение к пункту

На приборах для сушки рук в соответствии с их конструкцией должен быть символ каплезащищенного или брызгозащищенного исполнения.

На щипцах для завивки волос или завивающих частях приборов для перманента должен быть символ брызгозащищенного исполнения.

*На настенных фенах должен быть символ каплезащищенного исполнения.*

#### 7.12. Дополнение к пункту

В руководстве по эксплуатации фенов должно быть следующее предупреждение: «Нельзя использовать этот фен вблизи ванны, раковины или других сосудов, заполненных водой».

Допускается дополнительная маркировка соответствующим символом.

В руководстве по эксплуатации приборов с вращающимся вводом должна быть следующая информация:

В приборах с вращающимся вводом шнур при повреждении следует заменить шнуром того же типа. Необходимо указать, где можно заменить шнур. Замену следует производить при помощи компетентного лица.

### 8. ЗАЩИТА ОТ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

Защита от поражения электрическим током — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

#### 8.1. Изменение пункта

Заменить слова: «Соответствие требованию проверяют осмотром и, за исключением нагревательных элементов» на «Соответствие требованию проверяют осмотром и, в том числе нагревательных элементов».

### 8.2. Дополнение к пункту

Внутренние поверхности жестких и гибких капюшонов и насадки фенов должны рассматриваться как части, находящиеся при нормальной эксплуатации в соприкосновении с кожей или волосами.

## 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 изменением.

### 10.1. Изменение пункта

Пункт 10.1 ГОСТ 27570.0. Первый абзац. Заменить слова: «прибора и съемных нагревательных элементов» на «нагревательных приборов».

## 11. НАГРЕВ

Нагрев — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 11.1. Дополнение к пункту

Шипцы с вращающимся вводом шнура дополнительно испытывают по п. 11.101.

### 11.2. Дополнение к пункту

Приборы, которые можно использовать на стойке и которые имеют приспособление для подвешивания на стене или аналогичных поверхностях, должны испытываться на стойке или в подвешенном состоянии на стене, в зависимости от того, при каком режиме работы создаются наиболее неблагоприятные условия.

Все приборы, за исключением ручных и вышеуказанных, испытывают в соответствии с требованиями к испытаниям нагревательных приборов.

### 11.7. Замена пункта

Приборы, не снабженные таймером, работают в следующем режиме:

- 1) ручные приборы — 30 мин;
- 2) остальные приборы — до достижения установившегося режима работы.

Приборы, снабженные таймером, должны испытываться в повторно-кратковременном режиме работы до достижения установив-



шегося режима в соответствии с руководством по эксплуатации, причем таймер каждый раз устанавливают на максимальную продолжительность работы, а время перерыва должно быть минимальным.

Для электронагревателей неэлектрических устройств, снабженных таймером, перегрев ручек неэлектрических устройств определяют в конце первого периода работы. Бигуди в приборе ручками не считаются.

11.101. Во время испытаний щипцы для завивки волос с вращающимся вводом шнура должны работать так, чтобы их главная ось была в горизонтальной плоскости, а гибкий шнур висел вертикально. Шнур обрезают так, чтобы свободная длина была примерно 50 см. Жилы свободного конца шнура соединяют с источником питания, зажимы должны быть на одном уровне с главной осью прибора. Расстояние должно быть таким, чтобы шнур в месте ввода во вращающийся соединитель был в вертикальном положении.

В месте ввода во вращающийся соединитель к гибкому шнуру прикладывают нагрузку 1 Н.

Во время испытания щипцы для завивки волос должны работать при номинальном напряжении или максимальном напряжении диапазона номинального напряжения, ток во вращающемся шнуре должен быть равен 1,25 номинального тока прибора. Нагревательные элементы должны быть отключены или короткозамкнуты.

В этих условиях щипцы для завивки волос вращают 1500 раз вокруг своей главной оси с частотой вращения 50 оборотов в минуту, направление вращения следует менять после каждых 20 оборотов.

Во время испытания нагрев скользящих контактов и других аналогичных частей не должен превышать 65°C, если только верхний температурный предел будет недостижим для используемого соприкасающегося материала.

Примечание Ток, проходящий через вращающийся шнур, устанавливают с помощью последовательно встроенного в цепь сопротивления.

Нагрев можно определять с помощью плавких элементов или индикаторов изменения цвета.

## **12. РАБОТА ПРИБОРОВ С НАГРЕВАТЕЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ ПЕРЕГРУЗКИ**

Работа приборов с нагревательными элементами в условиях перегрузки — 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 следующим изменением.

**13.1. Изменение пункта**

Второй абзац п. 13.1 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Испытание проводят по пп. 13.2 и 13.3, причем прибор работает в условиях нормальной теплоотдачи и при напряжении 1,06 номинального напряжения в течение времени, указанного в п. 11.7.

**14. ПОДАВЛЕНИЕ РАДИО- И ТЕЛЕПОМЕХ**

Подавление радио- и телепомех — по ГОСТ 27570.0.

**15. ВЛАГОСТОЙКОСТЬ**

Влагостойкость — по ГОСТ 27570.0.

**16. СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ**

Сопротивление изоляции и электрическая прочность — по ГОСТ 27570.0.

**17. ЗАЩИТА ОТ ПЕРЕГРУЗКИ**

Защита от перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

**18. ИЗНОСОСТОЙКОСТЬ**

Износостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

**18.1. Дополнение к пункту**

Щипцы для завивки волос с вращающимся вводом шнура дополнительно испытывают по п. 18.101 настоящего стандарта.

Для приборов без двигателя требования к износостойкости считаются выполненными, если они выдерживают испытания по остальным разделам настоящего стандарта.

**18.2. Замена пункта**

Приборы с двигателями работают в условиях нормальной теплоотдачи и при напряжении 1,1 номинального с нагревательными элементами, включенными на максимальную мощность, в течение 48 ч, уменьшенных на время работы прибора, необходимое для проведения испытаний по разд. 11, 12 и 13. Затем приборы работают в тех же условиях, но при напряжении 0,9 номинального еще 48 ч.

Прибор может работать непрерывно или в течение определенного количества периодов, причем каждый период должен быть не менее 8 ч.

18.101. Щипцы для завивки волос с вращающимся вводом шнура испытывают в условиях, установленных в п. 11.101; общее количество оборотов должно составлять 20 000.

После испытания вращающийся ввод шнура и вращающийся шнур должны остаться в рабочем состоянии, без следов истирания или значительного износа. Активные части не должны стать доступными. Приборы должны выдержать испытание на электрическую прочность по п. 16.4.

## 19. НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ 27570.0, кроме пп. 19.5, 19.8 со следующими изменениями.

### 19.1. Дополнение к пункту

Во время испытания крышки должны быть закрыты или открыты, в зависимости от того, в каком случае создаются наиболее неблагоприятные условия.

Ручные фены тоже испытывают по п. 19.101.

Дополнить примечанием 3 (в конце пункта).

3. Электрические нагревательные элементы неэлектрических устройств рассматривают как приборы, предназначенные для эксплуатации без надзора.

### 19.2. Изменение пункта

Первый абзац п. 19.2 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Приборы с нагревательными элементами, кроме ручных фенов, испытывают в условиях, указанным в разд. 11, со следующими изменениями:

1) напряжение питания должно быть таково, чтобы потребляемая мощность была равна 0,85 номинальной;

2) двигатели должны отсоединяться или отключаться;

3) фены устанавливают на полу, на стене испытательного угла в самом неблагоприятном положении, которое может возникнуть в нормальных условиях эксплуатации;

4) бигуди с приспособлением для производства пара или для распыления жидкости и бигуди, предусмотренные для заполнения водой, испытывают с пустым или заполненным резервуаром, в зависимости от того, какие условия будут наиболее неблагоприятными.

Фены с несъемным гибким капюшоном испытывают дополнительно с работающим двигателем, с ограниченным прохождением горячего воздуха через шланг для получения самых неблагоприятных условий. Перед началом испытания нагреватели для бигуди кладут осторожно на слой легкого эластичного стекловолокна, имеющего удельную теплопроводность 0,04 Вт/(К·м), и толщину около 100 мм. Стекловолокно не должно иметь плотных и грубых волокон.

### 19.6. Дополнение к пункту

Испытание проводится с отключенными или со снятыми нагревательными элементами.

Дополнить примечанием 4.

4. Фены и приборы для сушки рук не относятся к приборам, имеющим движущиеся части, которые могут заклиниваться.

#### 19.10. Дополнение к пункту

Испытание проводят с отключенными или со снятыми нагревательными элементами.

#### 19.11. Дополнение к пункту

Если кожух фена или прибора для сушки рук используется в качестве дополнительной изоляции или усиленной изоляции, его нагревание не ограничивается.

#### 19.101. Ручные фены испытывают следующим образом:

Нагревательные элементы испытывают под напряжением по п. 11.4. Двигатель работает от отдельного источника при том же самом рабочем напряжении до достижения установившегося режима.

Скорость двигателя затем снижают, уменьшая напряжение питания до значения, при котором ограничитель температуры достигнет рабочей точки. Скорость снижения напряжения должна составлять:

1 В/мин — для двигателей, рабочее напряжение которых не превышает 30 В;

5 В/мин — для двигателей, рабочее напряжение которых превышает 30 В.

Затем фен должен работать до установившегося режима. Во время испытания из фена не должно появляться пламя или расплавленный металл, а превышение температуры должно быть не более значений, приведенных в п. 19.11.

## 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 пункта

Фены, кроме фенов с жесткими капюшонами, предназначенных для парикмахерских, также как и расчески и щипцы для завивки волос, должны быть II или III класса.

Щипцы для завивки II класса с приспособлениями для производства пара или распыления воды должны относиться к приборам II класса с кожухом из изоляционного материала, кроме наружных металлических частей, необходимых для хорошей работы щипцов для завивки. Остальные приборы с приспособлением для

производства пара или распыления воды, касающиеся при эксплуатации кожи и волос (кроме приборов для парикмахерских) должны быть II или III класса.

Бигуди приборов для завивки волос с встроенными нагревательными элементами, которые могут включаться во время работы, должны быть III класса при нормальном напряжении не более 24 В.

Остальные приборы должны быть I, II или III класса.

Соответствие проверяют внешним осмотром и соответствующими испытаниями.

**Примечание.** К наружным металлическим частям, необходимым для хорошей работы щипцов для завивки волос, относятся части, между которыми зажимают волосы.

#### 22.2. Дополнение к пункту

Приборы для сушки рук должны, по крайней мере, быть каплезащищенными.

Расчески и бигуди приборов для завивки должны быть брызгозащищенными.

*Настенные фены должны быть каплезащищенными. Соответствие проверяют испытаниями, предусмотренными для каплезащищенных и брызгозащищенных исполнений.*

#### 22.19. Дополнение к пункту

Пункт 22.19 ГОСТ 27570.0 дополнить примечанием 2.

2. Изоляцией между активными частями и доступными металлическими частями входа и выхода воздуха для фенов II класса и приборов для сушки рук II класса может служить только воздух.

#### 22.23. Изменение пункта

Четвертый абзац п. 22.23 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Детали, используемые в качестве дополнительной или усиленной изоляции в щипцах для завивки волос II класса, должны быть устойчивы к старению, расположены так и иметь такие размеры, чтобы пути утечки были не менее указанных в п. 29.1.

Соответствие проверяют внешним осмотром, измерением и следующими испытаниями.

#### Дополнение к пункту

Детали из материалов, не указанных в табл. 3, подвергают старению в атмосфере, имеющей состав и давление окружающего воздуха.

Образцы свободно подвешивают в сушильном шкафу так, чтобы расстояние между двумя образцами и расстояние между каждым образцом и верхними или нижними перегородками шкафа было не менее 10 мм, а расстояние между образцом и боковыми перегородками шкафа было не менее 50 мм.

Общее пространство, занимаемое образцами, не должно превышать одну десятую часть полезной емкости шкафа с таким естественным вентилированием, при котором общий объем воздуха заменяется не менее 3 раз в час. Температура заменяемого воздуха

должна соответствовать температуре, установленной для сушильного шкафа.

Образцы помещают на 10 сут (240 ч) в сушильный шкаф при температуре, превышающей на  $(30 \pm 1)^\circ\text{C}$  температуру, установленную в разд. 19, или при температуре  $(70 \pm 1)^\circ\text{C}$  в зависимости от того, какое значение больше.

Непосредственно после этого образцы вынимают из шкафа и выдерживают не менее 16 ч при температуре окружающей среды, избегая воздействия прямого дневного света.

После испытания на образцах не должно быть трещин, видимых невооруженным глазом. Образцы должны выдержать проверку электрической прочности по п. 16.4 для дополнительной изоляции.

Дополнить примечаниями 4, 5, 6.

4. Рекомендуется использовать электрический сушильный шкаф.

5. Естественная циркуляция может быть достигнута при помощи отверстий в боковых перегородках шкафа.

6. Температуру можно измерять при помощи термопар или термометров, установленных в центре пространства, занятого образцами.

#### 22.26. Замена пункта

Открытые нагревательные элементы должны устанавливаться таким образом, чтобы в случае разрыва нагревательного провода он не мог соприкоснуться с доступными металлическими частями, кожей и волосами.

Соответствие проверяют внешним осмотром после разрыва нагревательного провода в наиболее неблагоприятном месте. Это испытание проводят после испытаний по разд. 29.

22.101. Приборы с устройствами для производства пара или распыления воды должны быть сконструированы так, чтобы при включенном положении или в находящемся в эксплуатации приборе не могла возникнуть опасность для потребителя из-за переливающейся воды или внезапного выброса пара.

Соответствие проверяют внешним осмотром при работе прибора в соответствии с руководством по эксплуатации.

### 23. ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка — по ГОСТ 27570.0.

### 24. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплектующие изделия — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

24.1. Дополнение к пункту

Защитные трансформаторы, используемые в приборах класса III, должны быть класса II.

Выключатели, встроенные в приборы для сушки рук или в приборы, предназначенные для парикмахерских, а также таймеры,

встроенные в приборы для сушки рук, должны быть выключателями для частого включения.

Таймеры, встроенные в приборы для сушки рук, испытывают как выключатели для частого включения, причем количество циклов работы для контроля нормальной работы должно составлять 100 000.

Механическую прочность выключателей в гибких шнурах для фенов с жесткими капюшонами и приборов для завивки волос, применяемых в парикмахерских, проверяют следующими испытаниями.

Выключатель в гибком шнуре трижды ударяют о стальную пластину, установленную на прочной стене из кирпича, камня, бетона или другого аналогичного материала. Пластина прямоугольной формы с закругленными углами радиусом  $(5 \pm 0,1)$  мм имеет размеры  $(40 \times 40 \times 5)$  мм.

Выключатель подвешивают на гибком шнуре так, чтобы он лежал на краю пластины, причем точка подвеса должна находиться в 40 см над пластиной. Выключатель переводят в такое положение, при котором шнур расположен горизонтально и перпендикулярно к стене, затем выключатель отпускают.

После этих испытаний образец не должен иметь повреждений.

#### 24.2. Изменение пункта

Второй абзац п. 24.2 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

выключателей в гибких кабелях или шнурах (кроме фенов с жесткими капюшонами, фенов с несъемным гибким капюшоном и приборов для перманента).

### 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 и дополнениями.

#### 25.1. Дополнение к пункту

Пятый абзац п. 25.1 ГОСТ 27570.0 заменить следующим:

шнуром питания;

вращающимся вводом шнура для фенов ручных с насадкой-плойкой и щипцов для завивки волос.

#### 25.2. Дополнение к пункту

После девятого абзаца п. 25.2 ГОСТ 27570.0 дополнить следующим:

вращающимся вводом шнура для фенов ручных с насадкой-плойкой и щипцов для завивки волос.

Приборы каплезащищенного, брызгозащищенного и водонепроницаемого исполнения не должны иметь вращающегося ввода шнура.

### 25.3. Дополнение к пункту

Приборные вилки приборов, предназначенных для парикмахерских, должны быть рассчитаны на номинальный ток не менее 6 А.

Для других приборов приборные вилки должны быть рассчитаны на номинальный ток, но не менее 1 А.

### 25.4. Изменение пункта

Первый абзац п. 25.4 ГОСТ 27570.0 заменить следующим.

Шнуры питания должны быть прикреплены к прибору одним из следующих типов: X, Y, M, Z.

Соединение типа Z допускается только для щипцов и расчесок для завивки волос, а также ручных фенов.

### 25.6. Изменение пункта

Со второго по шестой абзацы п. 25.6 ГОСТ 27570.0 заменить следующими:

гибкий шнур с параллельными или скрученными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке по ГОСТ 7399;

гибкий провод со скрученными жилами с резиновой изоляцией в резиновой оболочке по ГОСТ 7399.

Шнуры питания приборов, предназначенных для парикмахерских, не должны быть легче, чем гибкий провод со скрученными жилами с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке по ГОСТ 7399.

### Дополнение к пункту

Для щипцов для завивки волос можно использовать гибкие шнуры питания с поливинилхлоридной изоляцией, если нагрев наружных металлических частей не превышает 130°C при испытании по разд. 11 и снижается до не менее 75°C через 5 мин после отключения прибора.

Табл. 12 ГОСТ 27570.0 дополнить сноской 3.

<sup>3</sup> Для ручных фенов, номинальный ток которых более 6 А, но не превышает 10 А, допускается использовать шнур с номинальным сечением 0,75 мм<sup>2</sup>, если длина гибкого шнура питания не превышает 2 м.

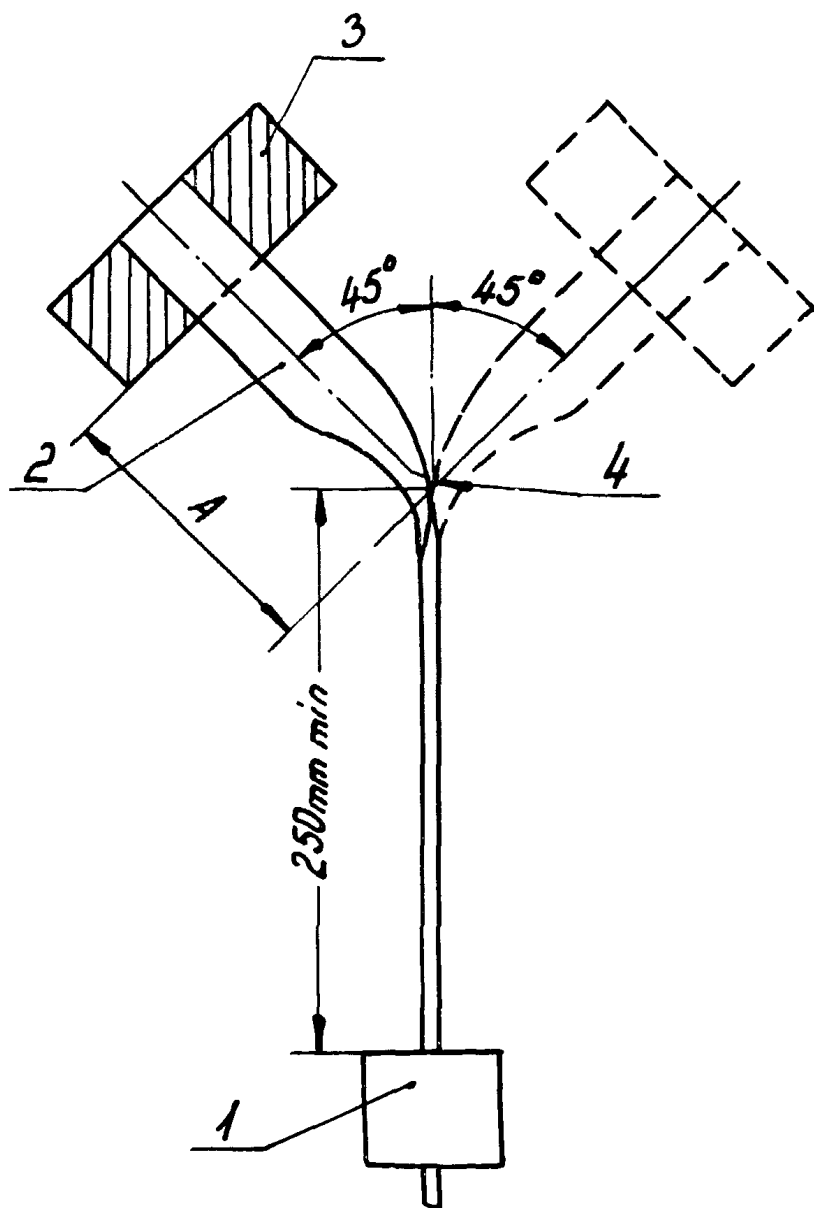
### 25.10. Дополнение к пункту

У щипцов для завивки волос с вращающимся вводом шнура, зажим провода которого не имеет соответствующих размеров, проверку осуществляют внешним осмотром и испытанием на изгиб при помощи устройства, указанного на черт. 2.

Часть прибора с вращающимся вводом шнура закрепляют вместе со шнуром в качающемся элементе таким образом, чтобы при прохождении этим элементом через центр своей траектории ось вращающегося гибкого шнура в месте ввода его во втулку совпадала с вертикальной осью качания.

Вращающийся шнур нагружают таким образом, чтобы действующая сила составляла:





1—груз; 2—образец; 3—часть качающегося рычага для фиксации образца; 4—ось качания

Черт. 2

20 Н — для вращающихся шнуров, номинальное сечение которых превышает  $0,75 \text{ мм}^2$ ;

10 Н — для других вращающихся шнуров.

Расстояние А, указанное на черт. 2, устанавливают так, чтобы отклонение вращающегося гибкого шнура и груза было минимальным, когда качающийся элемент делает полное колебание. Если ось втулки отклонилась относительно оси вращения вращающегося ввода, то образец устанавливают таким образом, чтобы качающийся элемент колебался в одной плоскости с указанными осями. При плоских вращающихся шнурах деталь укрепляют таким образом, чтобы большая ось сечения шнура была параллельна оси колебания.

По проводам пропускают номинальный ток при напряжении, равном номинальному или максимальному напряжению диапазона номинального напряжения.

Качающийся элемент колеблется возвратно-поступательно под углом  $90^\circ$  ( $45^\circ$  в обе стороны от вертикали). Число изгибов должно быть 10000, а скорость качания — 60 изгибов в минуту.

После 5000 изгибов образцы с вращающимися круглыми шнурами поворачивают на  $90^\circ$ . Образцы с плоскими вращающимися шнурами изгибают только в направлении, перпендикулярном плоскости расположения осей жил.

После испытания образец не должен иметь повреждений согласно настоящему стандарту, втулка не должна отделяться и на изоляции вращающегося шнура не должно быть признаков наружного износа. В частности, электрические соединения не должны быть разъединены, а распавшиеся пучки проводников не должны выступать из изоляции так, чтобы они стали доступными.

Дополнить примечаниями 4, 5, 6.

4. Под изгибом понимается одно движение шнура вперед или назад.

5. На каждом проводе допускается не более 10% поврежденных жил.

6. Чтобы вращающийся соединитель не вращался во время испытания, его закрепляют, например, липкой лентой. Такой способ не должен влиять на изгибание втулки.

#### 25.11. Дополнение к пункту

Для соединения типа У допускаются узлы в шнуре для предохранения шнура от натяжения.

Требования настоящего пункта распространяются на приборы с вращающимся вводом шнура питания, если это возможно. У приборов с вращающимся вводом шнура вращающийся ввод не закрепляют при испытании.

25.101. Щипцы для завивки волос с вращающимся вводом шнура должны быть сконструированы так, чтобы в разобранных без помощи специального инструмента приборах невозможно было присоединение шнура питания в зажимах зажимными винтами или без винтов.

Соответствие проверяют внешним осмотром и, в случае необходимости, испытанием вручную.

## **26. ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ**

Зажимы для внешних проводов — по ГОСТ 27570.0 со следующим изменением.

### **26.1. Изменение пункта**

Требование, допускающее использование паяных соединений на приборах с соединениями типов X и M, действует только для ручных приборов.

## **27. ЗАЗЕМЛЕНИЕ**

Заземление — по ГОСТ 27570.0.

## **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 со следующим дополнением.

### **29.1. Дополнение к пункту**

У щипцов для завивки волос расстояние через изоляцию между металлическими частями может быть уменьшено до 0,6 мм, если они разделены дополнительной изоляцией и если только расстояние через основную изоляцию будет не менее 1 мм, а дополнительная изоляция выдержит испытание по п. 22.23.

## **30. ТЕПЛОСТОЙКОСТЬ, ОГНЕСТОЙКОСТЬ И СТОЙКОСТЬ К ОБРАЗОВАНИЮ ТОКОВЕДУЩИХ МОСТИКОВ**

Теплостойкость, огнестойкость и стойкость к образованию токоведущих мостиков — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

### **30.1. Дополнение к пункту**

Кожухи из термопласта для приборов для сушки рук и ручных фенов, используемые в качестве дополнительной или усиленной изоляции, не испытывают шариком.

## **31. СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ**

Стойкость к коррозии — по ГОСТ 27570.0

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**Обязательное**

Терморегулирующие устройства и реле перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

**ПРИЛОЖЕНИЕ В**  
**Обязательное**

Электронные цепи — по ГОСТ 27570.0.

**ПРИЛОЖЕНИЕ С**  
**Обязательное**

Конструкция защитных разделительных трансформаторов — по ГОСТ 27570.0.

**ПРИЛОЖЕНИЕ D**  
**Обязательное**

Варианты требований для двигателей с защитными устройствами — по ГОСТ 27570.0.

**ПРИЛОЖЕНИЕ E**  
**Обязательное**

Измерение путей утечки тока и воздушных зазоров — по ГОСТ 27570.0.

**ПРИЛОЖЕНИЕ F**  
**Обязательное**

Двигатели, не изолированные от питающей сети и имеющие основную изоляцию, которая не рассчитана на номинальное напряжение прибора, — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ G*  
*Обязательное*

Схема цепи для измерения тока утечки — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ H*  
*Обязательное*

Порядок проведения испытаний по разд. 30 — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ I*  
*Обязательное*

Испытание горением — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ K*  
*Обязательное*

Испытание раскаленной проволокой — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ L*  
*Обязательное*

Испытание дефектных соединений с помощью нагревателей — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ M*  
*Обязательное*

Испытание игольчатым пламенем — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ N*

*Обязательное*

Испытание на образование токопроводящих мостиков — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ O*

*Обязательное*

Жесткость условий эксплуатации изоляционных материалов относительно опасности трекинга — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ I*

*Обязательное*

Пружинное устройство для испытаний на удар и его калибровка -- по ГОСТ 27570.0.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством электротехнической промышленности СССР
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 26.04.89 № 1103 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27570.20—89, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт Международной электротехнической комиссии МЭК 335—2—23—86, с 01.01.90.
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2499—88.
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ:

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта, приложения
ГОСТ 7399—80 ГОСТ 27570.0—87	п. 25.6 Вводная часть, разд. 2—31, пп. 1.1, 10.1, 13.1, 19.2, 22.19, 22.23, 24.2, 25.1, 25.2, 25.4, 25.6, приложения А, В, С, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, I

Редактор *Т. С. Шеко*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 25.05.89 Подп. в печ. 01.08.89 1,5 усл. п. л. 1,5 усл. кр.-отт. 1,31 уч.-изд. л.  
Тир 10 000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 1358.

**Изменение № 1 ГОСТ 27570.20—89 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к приборам по уходу за кожей и волосами и методы испытаний**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Госстандарта России от 27.07.92 № 767**

**Дата введения 01.01.93**

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: **СТ СЭВ 2499—88.**

Вводная часть. Первый абзац дополнить словами: «Номера пунктов или чертежей, которые дополняют пункты и чертежи ГОСТ 27570.0—87, начинаются с цифры 101, дополнительные приложения обозначаются буквами АА, ВВ и т. д.»;

второй абзац дополнить словами: «учитывающий национальные особенности»; дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункты 1.1—1.3 дополнить абзацем (перед первым): «**З а м е н а п у н к т а.**

Пункт 2.2.29. Заменить слова: «черт. 1» на «черт. 101»;

второй абзац. Заменить слова: «Жесткие капюшоны» на «Фены-жесткие капюшоны»;

девятый абзац после слов «для завивки волос» дополнить словами: «и аналогичные приборы»;

дополнить абзацем: «Сауны для лица заполняют водой в соответствии с инструкциями изготовителя, а в процессе работы, при необходимости, добавляют воду, чтобы поддерживать требуемое выделение пара».

*(Продолжение см. с. 112)*



Пункт 7.12. Заменить слово: «фенов» на «ручных, переносных и настольных фенов, щипцов для завивки волос и аналогичных приборов»;

дополнить абзацем: «Настенные фены, предназначенные для использования в ванных комнатах, должны снабжаться инструкцией, содержащей следующее предупреждение: «Этот прибор должен быть закреплен вне пределов досягаемости человека, принимающего ванну или душ».

Раздел 15 изложить в новой редакции:

**«15. Влагостойкость»**

Влагостойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

**15.4. Дополнение к пункту**

Настенные фены, предназначенные для использования в ванных комнатах, выдерживают в камере влажности 168 ч».

Пункт 22.1. Второй абзац до слов «Остальные приборы» изложить в новой редакции: «В щипцах для завивки волос II класса, оснащенных устройствами для производства пара или распыления воды, части, постоянно удерживаемые в руке, должны иметь плотный кожух из изоляционного материала»;

дополнить абзацем: «Настенные фены, фены с несъемным гибким капюшоном и аналогичные закрепляемые приборы, предназначенные для постоянного подключения к стационарной проводке, могут быть I класса».

Пункт 22.2. Заменить слова: «Дополнение к пункту» на «Замена пункта».

Пункт 25.10. Заменить слова: «черт. 2» на «черт. 102»;

первый абзац после слов «для завивки волос» дополнить словами: «и ручных фенов с насадкой-плоской».

Раздел 30 дополнить пунктами — 30.2, 30.4, 30.5, 30.101:

(Продолжение см. с. 113)

*(Продолжение изменения к ГОСТ 27570.20—89)*

**«30.2. Дополнение к пункту**

Соответствие установленным требованиям фенов с капюшоном проверяют также испытаниями по п. 30.101.

**30.4. Дополнение к пункту**

**Примечания:**

2. Электронагреватели для неэлектрических устройств считают приборами, предназначенными для работы без надзора.

3. Другие приборы считают предназначенными для работы под надзором.

**30.5. Дополнение к пункту**

*(Продолжение см. с. 114)*

---

*(Продолжение изменения к ГОСТ 27570.20—89)*

**Примечание 2.** Выключающие устройства с подвижными контактами, кроме приводимых в действие вручную, считают подверженными жестким условиям эксплуатации. Другие части из изоляционных материалов считают подверженными нормальным условиям эксплуатации.

**30.101.** У фенов с капюшоном испытанию игольчатым пламенем по приложению М подвергают:

части из неметаллических материалов, закрывающие нагревательные элементы и другие электрические компоненты;  
неметаллические части внутри корпуса».

(ИУС № 10 1992 г.)