



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ  
И АНАЛОГИЧНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ  
ПРИБОРОВ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ  
К ГЛАДИЛЬНЫМ МАШИНАМ

ГОСТ 27570.21-89  
(МЭК 335-2-44-87, СТ СЭВ 6361-88)

Издание официальное



Б3 7-89/546  
5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**БЕЗОПАСНОСТЬ БЫТОВЫХ И АНАЛОГИЧНЫХ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ**
**ГОСТ 27570.21—89**

Дополнительные требования к гладильным машинам

(МЭК

Safety of household and similar electrical appliances.  
Particular requirements for electric irons335—2—44—87,  
СТ СЭВ 6361—88)

ОКП 51 5532

Дата введения 01.01.90

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—44—87.

**1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

1.1. Настоящий стандарт распространяется на электрические гладильные машины вращающиеся (валковые) и плоские, в том числе на гладильные машины с разбрзгивателем или пароувлажнителем (далее — гладильные машины), используемые в бытовых условиях.

Стандарт должен применяться совместно с ГОСТ 27570.0, кроме разд. 32, приложения F.

Стандарт распространяется на гладильные машины, не предназначенные для использования в бытовых условиях, но которые, тем не менее, могут быть источником опасности для окружающих, такие как, например, гладильные машины, предназначенные для использования неспециалистами в магазинах, в легкой промышленности и на фермах.

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:

гладильные машины, предназначенные только для промышленных целей;

электрические утюги;

**С. 10 ГОСТ 27570.21—89**

**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 Е**  
**Обязательное**

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

**ПРИЛОЖЕНИЕ О**  
**Обязательное**

Схема цепи для измерения тока утечки — по ГОСТ 27570.0

**ПРИЛОЖЕНИЕ Н**  
**Обязательное**

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

*ПРИЛОЖЕНИЕ I*  
*Обязательное*

Испытание горением — по ГОСТ 27570.0.

*ПРИЛОЖЕНИЕ К*  
*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 P*  
*Обязательное*

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

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. ВНЕСЕН Министерством общего машиностроения СССР
2. ПОСТАНОВЛЕНИЕМ Государственного комитета СССР по стандартам от 29.06.89 № 2279 введен в действие государственный стандарт СССР ГОСТ 27570.21—89, в качестве которого непосредственно применен международный стандарт МЭК 335—2—44—87 с 01.01.90
3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 6361—88
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер раздела, пункта
ГОСТ 27570.0—87	Вводная часть, разд. 2—31, пп. 1.1, 9.1

Редактор *В. С. Бабкина*  
Технический редактор *Л. А. Никитина*  
Корректор *Р. Н. Корчагина*

Сдано в наб. 28.07.89 Подп. в печ. 01.09.89 1,0 усл. л. х 1,0 усл. кр.-отт. 0,69 уч. фонд л.  
Тираж 6 000 Цена 5 к.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялина пер., 6. Зак. 851

электрические катки;

гладильные машины, предназначенные для использования в помещениях с особыми условиями, например с коррозионной или взрывоопасной атмосферой (пыль, пар, газ).

Для приборов, предназначенных для использования на транспортных средствах (автомобилях, железнодорожных вагонах, самолетах, судах) необходимо установить дополнительные требования.

Для приборов, предназначенных для применения в тропических странах, необходимо установить дополнительные требования.

## 2. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины и определения — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 2.2.29. Замена пункта

Условия нормальной теплоотдачи плоских гладильных машин и гладильных прессов — условия, при которых гладильные машины работают с максимально удаленными друг от друга поверхностями, при этом терморегулятор (ы) настроен на максимальное значение. Гладильные машины с пароувлажнителем или разбрызгивателем должны работать с пустым резервуаром для воды.

### 2.2.30. Замена пункта

Нормальная нагрузка для вращающихся (валковых) гладильных машин — нагрузка, при которой гладильная машина работает без проглаживаемого текстильного материала, при средней температуре в геометрическом центре башмака  $(140 \pm 10)^\circ\text{C}$  или максимально достигнутой температуре. В этом случае берется меньший показатель.

Если конструкция гладильной машины не дает возможности получить такую температуру, терморегулятор настраивают на максимальное значение до упора ограничителя вращения или ограничителя перемещения регулирующего рычага терморегулятора. Температуру измеряют в установленном режиме при прижатых гладильных поверхностях.

Башмак поднимают с частотой два цикла в минуту. Подъем для каждого цикла составляет 24 с от момента полного прижатия башмака к валку.

Если имеется регулятор скорости, то линейная скорость валка должна быть приблизительно 3,5 м/мин.

Установившийся режим — режим, достигаемый после четвертого выключения терморегулятора или после истечения 30 мин. в зависимости от того, что больше, от момента подключения гладильной машины к сети питания с номинальным напряжением.

2.2.101. Гладильная машина — прибор, в котором проглаживаемый текстильный материал укладывают на набивную или ана-

логичную поверхность и в которой нагреваемая поверхность может соприкасаться с текстильным материалом.

Примечание. Гладильные машины с пароувлажнителем рассматривают как гладильный пресс.

**2.2.102.** Вращающаяся (*валковая*) гладильная машина — гладильная машина, в которой поверхность, соприкасающаяся с уложенным текстильным материалом, имеет форму вращающегося вала, приводимого в движение двигателем.

Примечание. Вращающаяся гладильная машина может иметь одну или более нагреваемую гладильную поверхность (*валок*).

**2.2.103.** Плоская гладильная машина — гладильная машина, в которой поверхность, соприкасающаяся с уложенным текстильным материалом, и нагреваемая поверхность практически плоские.

**2.2.104.** Гладильный пресс — плоская гладильная машина, в которой текстильный материал проглаживается между двумя поверхностями, при одновременной подаче пара.

Примечание. Устройство для получения пара может быть встроенным в прибор или самостоятельным.

### 3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Общие требования — по ГОСТ 27570.0.

### 4. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЯ

Общие условия испытаний — по ГОСТ 27570.0 со следующим дополнением.

4.101. Гладильные машины испытывают как переносные приборы, кроме гладильных машин, предназначенных для крепления, которые испытывают как стационарные приборы.

### 5. НОМИНАЛЬНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Номинальные величины — по ГОСТ 27570.0.

### 6. КЛАССИФИКАЦИЯ

Классификация — по ГОСТ 27570.0 с учетом п. 22.1 настоящего стандарта.

### 7. МАРКИРОВКА

Маркировка — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

#### 7.1. Дополнение к пункту

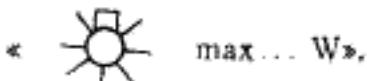
На гладильных машинах должны быть указаны максимальная мощность лампочки, Вт, предназначеннной для освещения, если такая лампочка находится в приборе.

### 7.10. Дополнение к пункту

При обозначении положения выключателя только словом «Выключено» слово должно быть написано на национальном языке страны, для которой прибор предназначен.

### 7.14. Дополнение к пункту

Обозначение максимальной мощности лампочки освещения должно быть легко различимо во время замены лампочки и выполнено следующим образом: «лампочка тах... W» или



## 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 со следующими изменениями.

### 9.1. Пятый абзац п. 9.1 ГОСТ 27570.0 дополнить абзацем:

«Для вращающихся (валковых) гладильных машин гладильные поверхности нагревают как и в условиях нормальной работы

## 10. ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ И ТОК

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

### 10.1. Дополнение к пункту

Потребляемую мощность валковых гладильных машин измеряют при нормальной нагрузке во время части цикла, когда башмак прижат к валку.

## 11. НАГРЕВ

Нагрев — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 11.1. Дополнение к пункту

Валковые гладильные машины с регулятором скорости проводят также измерением превышения температуры частей прибора по пп. 11.2—11.5 и 11.7, при этом рычаг управления регулятором скорости должен быть установлен в положение, дающее самые неблагоприятные результаты.

### 11.2. Замена пункта

Гладильные машины устанавливают или крепят на подставке из фанеры толщиной 20 мм, окрашенной в черный матовый цвет, следующим образом:

гладильные машины, которые при нормальной эксплуатации работают на полу или на столе, устанавливают на горизонтальной подставке;

гладильные машины, которые при нормальной эксплуатации прикрепляют к стене, монтируют на вертикальной опоре.

#### 11.4. Изменение пункта

Плоские гладильные машины и гладильные прессы должны работать в условиях нормальной теплоотдачи со всеми включенными нагревательными элементами при таком напряжении питания, когда потребляемая мощность составляет 1,15 максимальной номинальной мощности.

### 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.

### 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

Задача от перегрузки — по ГОСТ 27570.0.

### 18. ИЗНОССТОЙКОСТЬ

Износстойкость — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

#### 18.1. Замена пункта

*Гладильные машины должны быть рассчитаны на продолжительный режим работы.*

Для вращающихся (валковых) машин соответствие этому требованию проверяют испытаниями по пп. 18.2 и 18.6, а также та-

кими дополнительными испытаниями по пп. 18.3—18.5, которые применимы для данного типа гладильной машины.

Соответствие требованию для других гладильных машин проверяют испытаниями по другим пунктам настоящего стандарта.

#### 18.2. Замена пункта

Вращающиеся (валковые) гладильные машины работают при нормальной нагрузке и напряжении, равном 1,1 номинального, в течение 48 ч, уменьшенном на время работы прибора, необходимое для проведения испытаний по разд. 11 и 13.

Затем гладильные машины работают при нормальной нагрузке и напряжении 0,9 номинального в течение 48 ч.

Гладильные машины работают непрерывно или в течение определенного количества периодов, причем каждый период — не менее 8 ч.

Приложение. Если в гладильной машине установлено более одного двигателя, то указанная продолжительность работы относится к каждому из двигателей в отдельности.

### 19. НЕНОРМАЛЬНАЯ РАБОТА

Ненормальная работа — по ГОСТ 27570.0, кроме пп. 19.4, 19.8, со следующими изменениями.

#### 19.1. Дополнение к пункту

Плоские гладильные машины и гладильные прессы не подвергают испытаниям по данному разделу.

#### 19.2. Изменение пункта

Для вращающихся (валковых) гладильных машин терморегуляторы устанавливают на максимальное значение (до упора ограничителя вращения или ограничителя перемещения рычага терморегулятора).

#### 19.6. Изменение пункта

Заменить со слов: «Во время каждого из этих испытаний» до слов «по реле времени — для остальных приборов» следующими абзацами:

«Для вращающихся (валковых) гладильных машин поверхности для глажения должны быть нагреты, как для условий нормальной нагрузки.

Затем гладильная машина работает в течение 30 с с заторможенным валком и прижатым башмаком без текстильного материала при номинальном напряжении или верхнем пределе диапазона номинальных напряжений».

#### Дополнение к пункту

Валковые гладильные машины являются приборами, имеющими движущиеся части, которые могут заклинить.

#### 19.11. Дополнение к пункту

Температура гладильной поверхности валка должна быть не более 150 °С.

## 20. УСТОЙЧИВОСТЬ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ОПАСНОСТЬ

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

### 20.1. Изменение пункта

Испытания не проводят с углом наклона, увеличенным до 15°.

## 21. МЕХАНИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ

Механическая прочность — по ГОСТ 27570.0.

## 22. КОНСТРУКЦИЯ

Конструкция — по ГОСТ 27570.0 со следующими изменениями.

### 22.1. Замена пункта

Гладильные машины должны быть изготовлены I, II или III класса защиты от поражения электрическим током.

Проверку осуществляют визуальным осмотром и соответствующими испытаниями.

### 22.28. Замена пункта

Гладильные машины с пароувлажнителем или разбрзгивателем, работающим от резервуара, не имеющего выход в атмосферу, за исключением гладильных машин с резервуарами для воды открытого типа, должны иметь встроенные предохранительные устройства во избежание повышенного давления.

Проверку осуществляют визуальным осмотром и следующим испытанием.

Все отверстия в резервуаре перекрывают и давление воздуха в резервуаре повышают до тех пор, пока не сработает предохранительное устройство.

Давление для предохранительного устройства должно быть не более 50 кПа.

После этого отверстие предохранительного устройства плотно закрывают, повышают давление до 100 кПа и выдерживают его в течение 1 мин.

Во время этого испытания не должно быть утечки воздуха из контейнера.

22.101. Вращающиеся (валковые) гладильные машины, гладильные поверхности которых прижимают или отводят друг от друга посредством двигателя, должны быть сконструированы так, чтобы эти поверхности отводились друг от друга после того, как прекратится воздействие на рукоятки, кнопки и подобные органы управления, посредством которых двигатель приводится в действие.

Плоские гладильные машины и гладильные прессы должны быть сконструированы так, чтобы гладильные поверхности контактировали друг с другом непосредственно или косвенно (рукой,

локтем, коленом или ногой) и чтобы нагреваемые поверхности отводились друг от друга после того как их рабочие части разъединились.

Гладильные машины должны быть сконструированы так, чтобы имелась возможность отвода одной гладильной поверхности от другой даже в том случае, когда пальцы оператора оказались зажатыми этими поверхностями.

Когда гладильные поверхности отдалены друг от друга на максимальное расстояние, зазор между указанными поверхностями, через который вводится текстильный материал, должен быть не менее 20 мм.

Более того, разведение нагреваемых поверхностей плоских гладильных машин и гладильных прессов возможно, даже когда пальцы обеих рук оператора зажаты между нагреваемыми поверхностями.

Должна быть предусмотрена возможность отвода гладильных поверхностей друг от друга при отключении источника питания.

Проверку осуществляют визуальным осмотром, измерением и испытанием вручную.

22.102. Плоские гладильные машины с пароувлажнителем и гладильные прессы должны быть сконструированы так, чтобы исключить пролив воды или обрызгивание струей пара (горячей воды), угрожающих потребителю при включении во время заполнения гладильной машины водой или при эксплуатации согласно руководству по эксплуатации.

22.103. Предохранительные устройства должны быть спроектированы и расположены так, чтобы в случае срабатывания струя пара или горячей воды не влияла на электрическую изоляцию или не вызывала ожога потребителя.

Проверку требований пп. 22.102 и 22.103 осуществляют визуальным осмотром во время испытаний по разд. 11.

22.104. Гладильные машины, имеющие нагреваемые гладильные поверхности, должны быть снабжены, по крайней мере, одним терморегулятором.

Проверка осуществляется визуальным осмотром.

### 23. ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА

Внутренняя проводка — по ГОСТ 27570.0.

### 24. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЗДЕЛИЯ

Комплектующие изделия — по ГОСТ 27570.0 со следующими дополнениями.

**24.1. Дополнение к пункту**

Выключатели, предназначенные для приведения в действие гладильных поверхностей, должны быть выключателями частого срабатывания.

**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.

**26. ЗАЖИМЫ ДЛЯ ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ**

Зажимы для внешних проводов — по ГОСТ 27570.0.

**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.

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

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

**31. СТОЙКОСТЬ К КОРРОЗИИ**

Стойкость к коррозии — по ГОСТ 27570.0.