

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

ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ БЫТОВЫЕ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

Е

Б3 1—99

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т**ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ ОТОПИТЕЛЬНЫЕ БЫТОВЫЕ****Общие технические условия**

Household electric heating appliances.
General specifications

**ГОСТ
16617—87**

ОКП 34 6851, 34 6852, 34 6853, 34 6854, 34 6856

Дата введения 01.01.88

Настоящий стандарт распространяется на бытовые отопительные электроприборы непосредственного действия (далее — электроприборы), изготавливаемые для нужд народного хозяйства и экспорта.

Электроприборы предназначены для дополнительного обогрева жилых помещений.

Вид климатического исполнения — УХЛ4 по ГОСТ 15150.

Стандарт не распространяется на электротепловентиляторы и отопительные электроприборы непосредственного действия, встраиваемые в конструкцию зданий и мебель.

Требования настоящего стандарта являются обязательными, кроме пп. 2.6, 2.19, 2.20, 2.23, 2.27.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. По функциональному назначению электроприборы классифицируют на:

ЭК — электрокамины;

ЭИ — инфракрасные электрообогреватели;

ЭВ — электроконвекторы;

ЭР — электрорадиаторы, в том числе:

ЭРМ — с жидкими теплоносителями:

ЭРМ(п) — панельного типа и литые,

ЭРМ(с) — с взаимооблучаемыми поверхностями;

ЭРГ — без жидкого теплоносителя:

ЭРГ(п) — панельного типа,

ЭРГ(с) — с взаимооблучаемыми поверхностями.

Обозначение комбинированных электроприборов включает обозначение отдельных, входящих в них электроприборов.

По способу установки:

П — напольные,

Н — настенные;

У — универсальные.

По виду регулирующих и защитных устройств:

А — с автоматическим регулированием температуры воздуха в помещении;

Б — с бесступенчатым регулированием мощности;

С — со ступенчатым регулированием мощности;

Т — с термовыключателем.

По способу защиты от воздействия, вызванного накрыванием прибора, электрорадиаторы и электроконвекторы относятся к приборам защищенным, электрокамины и инфракрасные обогреватели — к незащищенным.

1.2. Электроприборы следует изготавливать номинальной потребляемой мощностью 0,5; 0,75; 0,8; 1,0; 1,2; 1,25; 1,5; 2,0 кВт по ГОСТ 19108.

П р и м е ч а н и я:

1. (*Исключено, Изм. № 2*).

2. Значения номинальных потребляемых мощностей относятся к мощности нагревательных элементов. Мощность дополнительных потребителей электроэнергии и электроприбора указывают в руководстве по эксплуатации.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

1.3. Электроприборы следует изготавливать на номинальное однофазное переменное напряжение 220 В частотой 50 Гц.

П р и м е ч а н и е. По согласованию изготовителя с заказчиком допускается изготавливать электроприборы на напряжение 127 В мощностью до 0,8 кВт.

Структура условных обозначений электроприборов приведена в приложении 1.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Электроприборы следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 14087, ГОСТ 27570.15 по рабочим чертежам и образцам-эталонам, изготовленным в соответствии с ГОСТ 15.009.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Электроприборы по условиям эксплуатации относятся к приборам, работающим без надзора; электрокамины и инфракрасные обогреватели — работающим под надзором.

Номинальный режим работы — продолжительный.

2.3. Электроприборы класса 0 изготавливают номинальной потребляемой мощностью не более 1,25 кВт.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.4. Номинальные значения климатических факторов — по ГОСТ 15543 и ГОСТ 15150, механических — по группе М23 ГОСТ 17516.

2.5. Электроприборы мощностью 0,75 кВт и выше должны быть оснащены регулирующими устройствами для регулирования мощности (температуры).

Регулирующие устройства с плавным регулированием должны обеспечивать изменение средней потребляемой мощности в диапазоне от минимальной до максимальной. Значение минимальной мощности не должно превышать 50 % максимальной.

П р и м е ч а н и е. Допускается выпускать инфракрасные обогреватели с одним нагревательным элементом без регулятора мощности.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.6. Электроконвекторы и электрорадиаторы с автоматическим регулятором температуры воздуха в помещении должны поддерживать заданную температуру в рекомендуемом диапазоне 15—30 °С. На уставке 20 °С стабильность температуры окружающего воздуха должна быть не более ± 1 °С. Изменение температуры окружающего воздуха должно быть не более ± 1 °С.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.7. Время разогрева поверхности корпуса электрорадиаторов до температуры, составляющей 90 % от ее значения при установленном режиме, должно составлять не более:

- 45 мин — для электрорадиаторов с жидким теплоносителем панельного типа и литых;
- 50 мин — для тех же электрорадиаторов с взаимооблучаемыми поверхностями;
- 25 мин — для электрорадиаторов без жидкого теплоносителя однопанельных;
- 35 мин — для тех же электрорадиаторов с взаимооблучаемыми поверхностями.

2.8. Температура внешней поверхности корпуса электрорадиаторов и электроконвекторов, за исключением зон шириной 25 мм вблизи решеток для выхода воздуха у электроконвекторов (см. приложение 7) в условиях нормальной эксплуатации, не должна превышать температуру окружающего воздуха более чем на 85 °С.

2.7, 2.8. (*Измененная редакция, Изм. № 1*).

2.9. Температура воздуха, выходящего из электроконвектора, не должна превышать температуру окружающего воздуха более чем на 130 °С.

С. 3 ГОСТ 16617–87

2.10. Температура решеток для выхода воздуха в электроконвекторах не должна превышать температуру окружающего воздуха более чем на 130 °С.

2.11. Температура излучающей поверхности нагревателя электрокамина должна быть не менее 650 °С в установившемся режиме с неравномерностью распределения температуры по длине нагревателя не более 10 %.

2.12. Направленный тепловой поток электрокамина должен составлять не менее 100 Вт, а его отношение к номинальной мощности — коэффициент направленного излучения — не менее 15 %.

2.11, 2.12. (*Измененная редакция, Изм. № 1*).

2.13. Температура поверхности, облучаемой электрокамином или инфракрасным электрообогревателем на расстоянии 0,5 м, не должна превышать температуру окружающей среды более чем на 70 °С.

2.14. (*Исключен, Изм. № 1*).

2.15. Электрорадиаторы должны оснащаться термовыключателями, а электроконвекторы — термовыключателями или иными устройствами, отключающими электроприбор от сети при ненормальной работе.

(*Измененная редакция, Изм. № 1*).

2.16. Настенные электрокамины и инфракрасные обогреватели следует устанавливать в зонах высотой до 1 м или выше 1,8 м от пола с соответствующим указанием в руководстве по эксплуатации.

2.17. (*Исключен, Изм. № 1*).

2.18. Электроприборы для включения в сеть должны иметь соединительный шнур номинальной длиной не менее 2,0 м. Требования к шнурам — по ГОСТ 7399 и нормативной документации, утвержденной в установленном порядке.

2.19. Значения показателей надежности электроприборов должны соответствовать указанным в табл. 1. Для комбинированных электроприборов показатели надежности устанавливают по основному функциональному признаку.

Таблица 1

Наименование электроприбора	Установленная безотказная наработка T_y , ч, не менее	Установленный срок службы $T_{сл.у}$, лет, не менее	Средняя наработка на отказ T_o , ч, не менее	Среднее время восстановления T , ч, не более
Электрокамины, инфракрасные обогреватели	1200	8	4500	1,0
Электроконвекторы		10	5000	
Электрорадиаторы			5500	

2.18, 2.19. (*Измененная редакция, Изм. № 1*).

2.20. Электроприборы в целом и его составные части должны быть технически пригодными для ремонта.

Конструкцией электроприбора должна быть обеспечена:

- контролепригодность по ГОСТ 26656;
- свободный доступ к зонам технического обслуживания и ремонта;
- рациональное расчленение составных частей и их легкосъемность;
- восстанавливаемость до состояния, предусмотренного техническими условиями на отремонтированные электроприборы.

П р и м е ч а н и е. Допускается применять неремонтируемые нагревательные элементы при условии соблюдения соответствия показателям надежности электроприбора.

2.21. Электроприборы, за исключением электрокаминов и инфракрасных обогревателей, следует оснащать сигнализацией включенного состояния электроприбора в сеть, при наличии двухполюсных выключателей — включенного состояния нагревательных элементов.

(*Измененная редакция, Изм. № 1*).

2.22. (*Исключен, Изм. № 1*).

2.23. Удельная масса электроприбора должна быть, кг/кВт:

3,3 — электрокаминов напольных;

2,5 — то же, настенных и универсальных;