

ГОСТ 20888—81

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

**ЭЛЕКТРОКОФЕВАРКИ БЫТОВЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Издание официальное

E

БЗ 6-99

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М о с к в а**

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**ЭЛЕКТРОКОФЕВАРКИ БЫТОВЫЕ****Технические условия**

Household electric coffee-pots.
Specifications

**ГОСТ
20888—81**

ОКП 51 5523

Дата введения 01.01.83

Настоящий стандарт распространяется на бытовые электрокофеварки исполнения УХЛ4 по ГОСТ 15150, изготавляемые для нужд народного хозяйства и на экспорт.

Стандарт не распространяется на электрокофеварки, предназначенные для использования в транспортных средствах.

Пояснения к терминам, применяемым в настоящем стандарте, указаны в приложении.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

1.1. Электрокофеварки должны изготавляться следующих типов:

ЭКВ — вакуумные;
ЭКК — компрессионные;
ЭКП — перколяционные;
ЭКФ — фильтрационные.

1.2. Основные параметры электрокофеварок должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Тип электро- кофеварки	Номинальное количество приготовлен- ного кофе, л	Удельный расход электроэнергии, Вт·ч/л, не более		Удельная масса кг·ч/(л·год), не более		Время приготовления кофе, мин, не более	
		до 01.01.91	с 01.01.91	до 01.01.91	с 01.01.91	до 01.01.91	с 01.01.91
ЭКК	0,2	375 (400)	200	0,235 (0,240)	0,160	12,0	9,6
	0,5	210 (240)	150	0,130 (0,135)	0,090		
ЭКП	0,8	130	120	0,040	0,037	12,0	9,6
	1,0	120	—				
	1,2	110	100				
ЭКВ	0,5	320	160	0,115	0,09	12,0 (19,0)	11
	0,8	285	—	—	—		
ЭКФ	0,2	180	150	0,054	0,040	14	11
	0,5	130 (145)	120	0,064	0,045		
	0,8	145	110	0,100	0,050		

C. 2 ГОСТ 20888—81

П р и м е ч а н и я:

1. Электрофеварки, изготовленные на экспорт, допускается изготавливать на другие номинальные количества приготовленного кофе в соответствии с заказом-нарядом внешнеторговой организации.

2. Для электрофеварок, в конструкции которых применены дополнительные устройства и принадлежности, повышающие их комфортность, допускается увеличивать удельную массу, но не более чем на 20 % от значений, указанных в табл. 1.

3. Для электрофеварок, изготовленных из фарфора, стекла, допускается увеличивать удельную массу на 50 % от значений, указанных в табл. 1.

4. Значения, указанные в скобках, допускается применять для электрофеварок, поставленных на производство до 01.01.89.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

1.3. Номинальную потребляемую мощность электронагревателей для электрофеварок выбирают из ряда по ГОСТ 19108.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

1.4. Электрофеварки должны изготавляться на номинальное напряжение 220 В однофазного переменного тока. По заказу потребителя допускается изготовление электрофеварок на другие номинальные напряжения.

1.5. В условное обозначение электрофеварки должно входить: тип, номинальное количество приготовленного кофе, номинальная потребляемая мощность и номинальное напряжение.

П р и м е р у с л о в н о г о о б о з н а ч е н и я э л е к т р о ф е в а р к и к о м п р е с с и о н н о г о т и п а , н о м и н а ль н о г о к о л и ч е с т в а п р и г о т о в л е н н о г о к о ф е 1,2 л , н о м и н а ль н о й п о т р е б л я е м о й м о щ н о с т ю 1,0 кВт, номинальным напряжением 220 В:

Электрофеварка ЭКК 1,2/1,0—220 ГОСТ 20888—81

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Электрофеварки должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 14087, по рабочим чертежам и образцам, утвержденным в установленном порядке, а при изготовлении на экспорт дополнительно в соответствии с заказ-нарядом внешнеторговой организации.

2.2. Требования безопасности — ГОСТ 27570.11*.

П р и м е ч а н и я:

1. Допускается до 01.01.90 изготавливать электрофеварки, поставленные на производство до 01.01.89, по типу защиты от поражения электрическим током класса 0.

2. Электрофеварки, предназначенные для экспорта, должны изготавляться по типу защиты от поражения электрическим током классов I или II по согласованию с внешнеторговой организацией.

2.3. Температура приготовленного кофе должна быть 70—95 °С.

2.2, 2.3. (Измененная редакция, Изм. № 3).

2.4. Электрофеварки с устройством для поддержания приготовленного кофе в горячем состоянии должны обеспечивать его температуру не ниже 65 °С.

2.5. В конструкциях электрофеварок рекомендуется применение дополнительных устройств и принадлежностей, повышающих их комфортность (устройство для поддержания кофе в горячем состоянии, реле времени, световая сигнализация, мерка для молотого кофе, бумажные фильтры, выключатель сети и др.).

2.6. Электрофеварки должны изготавляться с трубчатыми электронагревателями (ТЭН) по ГОСТ 19108. Допускается применение электронагревателей других конструкций.

2.7. Электрофеварки должны иметь не менее одного из следующих устройств: термоограничитель, термовыключатель.

2.8. Термовыключатель электрофеварки должен предохранять электронагреватель от выхода из строя при выкипании воды (кофе) и не допускать разрушения покрытий.

При включении электрофеварки в сеть без воды термовыключатель должен обеспечивать пожаробезопасность изделия.

2.9. Термоограничитель должен отключать электрофеварку после приготовления кофе.

2.10. Допускаемые величины радиопомех, создаваемых при работе электрофеварки, не должны превышать значений, установленных ГОСТ 23511**.

*На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р МЭК 60335-2-15-98.

**На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 51318.14.1—99.

2.11. Компрессионные электрокофеварки должны иметь предохранительное устройство, отрегулированное на избыточное давление 0,15—0,2 МПа (1,5—2 кгс/см²).

П р и м е ч а н и е. Данное требование не распространяется на компрессионные электрокофеварки, в которых давление создается насосом, откачивающим воду из резервуара электрокофеварки.

2.12. Компрессионные электрокофеварки или узлы компрессионных электрокофеварок с насосом должны выдерживать возникающие во время работы избыточные давления.

Конструкция электрокофеварок должна исключать возможность снятия крышки в случае возникновения опасного давления.

2.13. На электрокофеварках должны быть нанесены метки и цифры, указывающие уровень заливаемой воды, необходимой для получения минимального, промежуточных и номинального количества (порций) приготовленного кофе.

2.14. Конструкция электрокофеварок должна обеспечивать выполнение всех операций по приготовлению кофе без применения инструмента и полный слив приготовленного кофе, а также исключать возможность ожога рук.

При сливе кофе крышка (при наличии) не должна выпадать.

2.11—2.14. (**Измененная редакция, Изм. № 2**).

2.15. (**Исключен, Изм. № 2**).

2.16. Требования к соединительному шнуру — по ГОСТ 27570.11.

Допускается до 01.01.90 изготавливать электрокофеварки, поставленные на производство до 01.01.89, с соединительными шнурами с поливинилхлоридной изоляцией.

Длина шнура должна быть не менее 1,5 м.

(**Измененная редакция, Изм. № 3**).

2.17. Детали электрокофеварок, соприкасающиеся во время эксплуатации с продуктами питания, должны быть изготовлены из материалов, разрешенных Министерством здравоохранения СССР.

2.18. Электрокофеварки должны выдержать испытание на механическую прочность при транспортировании.

2.19. Надежность

2.19.1. Установленная безотказная наработка T_y должна быть не менее 2000 циклов.

2.19.2. Средняя наработка на отказ T_o , должна быть не менее 5000 циклов.

2.19.3. Установленный срок службы $T_{сл.у}$ должен быть не менее 5 лет.

2.19.4. Среднее время восстановления работоспособного состояния T_v должно быть не более 1 ч.

2.18, 2.19. (**Измененная редакция, Изм. № 2**).

2.20, 2.21. (**Исключены, Изм. № 2**).

2.22. Электрокофеварки должны сохранять работоспособность после воздействия верхнего и нижнего значений температур при транспортировании и хранении по ГОСТ 16962.

2.23. В комплект электрокофеварки должны входить дополнительные принадлежности по п. 2.5 (при наличии) и соединительный шнур, если он съемный. К комплекту должно прилагаться руководство по эксплуатации по ГОСТ 26119.

(**Измененная редакция, Изм. № 2**).

2.24. Основные узлы и детали электрокофеварок одного типа (термоограничитель, термовыключатель) должны быть унифицированы.

(**Введен дополнительно, Изм. № 2**).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Электрокофеварки должны подвергаться приемосдаточным, периодическим, типовым испытаниям и испытаниям на надежность.

3.2. Каждая электрокофеварка должна подвергаться предприятием-изготовителем приемосдаточным испытаниям по программе, указанной ниже.

Внешний осмотр — по ГОСТ 14087.

Электрическая прочность изоляции в холодном состоянии — по ГОСТ 27570.11.

Функционирование — по п. 4.2.

П р и м е ч а н и е. При приемосдаточных испытаниях допускается сокращение длительности испытания электрической прочности изоляции до 1 с, при этом испытательное напряжение увеличивается на 20 %.

3.3. Периодические испытания электрокофеварок должны проводиться не реже одного раза в

C. 4 ГОСТ 20888—81

год на образцах, прошедших приемосдаточные испытания, в порядке и по программе, приведенным в табл. 2.

При этом выборка электрокофеварок для испытаний должна проводиться методом случайного отбора по ГОСТ 18321.

Т а б л и ц а 2

Программа испытаний	Технические требования	Методы испытаний
Испытания на механическую прочность при транспортировании	По п. 2.18	По ГОСТ 23216
Проверка электрической прочности изоляции в холодном состоянии	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка на соответствие санитарным нормам и правилам	По ГОСТ 14087	По ГОСТ 14087
Проверка защиты от поражения электрическим током	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка потребляемой мощности	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Испытания на нагрев	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Испытания в условиях перегрузки	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Испытания на допустимые радиопомехи	По п. 2.10	По ГОСТ 23511
Испытания на влагостойкость	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Испытания при ненормальной работе	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка времени приготовления кофе	По п. 1.2	По п. 4.5
Определение температуры приготовленного кофе	По п. 2.3	По п. 4.6
Определение количества приготовленного кофе	По пп. 1.2, 2.14	По п. 4.7
Проверка устройства для поддержания кофе в горячем состоянии	По п. 2.4	По п. 4.8
Испытания термовыключателя	По п. 2.8	По пп. 4.9.1, 4.9.3
Испытания термоограничителя	По п. 2.9	По пп. 4.9.2, 4.9.3
Испытания предохранительного устройства	По п. 2.11	По п. 4.10
Испытание на избыточное давление	По п. 2.12	По п. 4.11
Испытание на холдоустойчивость и теплоустойчивость	По п. 2.22	По п. 4.15
Проверка длины соединительного шнура	По п. 2.16	По п. 4.16
Проверка электрической прочности изоляции и тока утечки при рабочей температуре	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка на устойчивость и механическую опасность	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка механической прочности	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка путей утечки и воздушных зазоров	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Проверка огнестойкости и стойкости к образованию токопроводящих мостиков	По ГОСТ 27570.11	По ГОСТ 27570.11
Испытания на пожарную опасность	По ГОСТ 14087	По п. 4.18

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

3.4. Типовые испытания проводят при изменении конструкции, технологии или материалов, если эти изменения влияют на параметры электрокофеварок. Программу испытаний устанавливают в зависимости от характера вносимых изменений.

3.5. Контрольные испытания электрокофеварок на безотказность и долговечность проводят раз в три года, а на ремонтопригодность — при постановке на производство и модернизации.

3.4, 3.5. (Измененная редакция, Изм. № 2).

3.6. Испытания электрокофеварок по показателям ремонтопригодности должны проводиться при приемочных и типовых испытаниях по методике, утвержденной в установленном порядке.

3.7. При проверке потребителем (конечным получателем) качества электрокофеварок отбирают 3 %, но не менее трех электрокофеварок одного типа, полученных по одному документу. Программа проверки должна предусматривать испытания из объема приемосдаточных испытаний по п. 3.2. Программа проверки может быть дополнена другими видами проверок из программы приемосдаточных испытаний, указанных в технических условиях на конкретные виды электрокофеварок.

При получении неудовлетворительных результатов проверки проводят повторные испытания удвоенного количества электрокофеварок, взятых из той же партии.

Результаты повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Общие условия испытаний по ГОСТ 27570.11.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.2. Испытание электрокофеварок на функционирование проводят по ГОСТ 14087 со следующим дополнением: каждую электрокофеварку без воды включают на напряжение питания, равное 1,1 U_n в течение не более 5 с.

Электрокофеварки в количестве не менее 3 шт, и не более 1 %, отобранные в разные промежутки времени в течение смены, подвергают испытаниям, на соответствие требованиям пп. 2.8, 2.9, 2.11 и 2.12. Затем эти же электрокофеварки заполняют водой с температурой не ниже 80 °С до верхней метки и визуально проверяют на отсутствие течи. При проверке по пп. 2.8 и 2.9 проводят одно срабатывание термовыключателя и (или) термоограничителя.

При проверке по п. 2.8 электрокофеварки заполняют водой в количестве не менее 50 мл.

П р и м е ч а н и е. При других видах испытаний, где имеется указание о проверке функционирования, необходима обязательная проверка электрокофеварки на отсутствие течи.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.3—4.4а. (Исключены, Изм. № 3).

4.5. Для проверки времени приготовления кофе (п. 1.2) резервуар должен наполняться водой с температурой (20±2) °С до верхней метки, а дозатор — молотым кофе из расчета 5 г на 100 мл воды.

Для заполнения дозатора должен использоваться молотый кофе по ГОСТ 24508 способностью размола по ГОСТ 19423.

Электрокофеварка включается на номинальную мощность и работает до готовности кофе.

Время приготовления кофе определяется в минутах с погрешностью 10 с.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.6. Температура приготовленного кофе (п. 2.3) определяется по п. 4.5 с дополнением, указанным ниже.

Температура определяется в момент окончания приготовления кофе с погрешностью 1 °С.

4.7. Проверку количества приготовленного кофе (пп. 1.2; 2.14) определяют по верхней промежуточной и нижней меткам с учетом требований п. 4.5 настоящего стандарта.

Количество приготовленного кофе определяется с погрешностью 10 мл.

Измеренное значение не должно отличаться более чем на 10 % от номинального. При сливе кофе струя должна быть ровной и без брызг.

После приготовления кофе визуально проверяется, не выходит ли разбухшая кофейная масса за пределы дозатора, а также равномерность смачивания молотого кофе в дозаторе.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.8. При проверке работы устройства для поддержания кофе в горячем состоянии после приготовления номинального количества кофе (п. 2.4) электрокофеварка должна оставаться включенной в электрическую сеть; при этом должна измеряться температура приготовленного кофе.

Температура должна измеряться в центре объема готового кофе с погрешностью 1 °С.

Затем половина готового кофе сливается и измеряется температура оставшегося кофе через 30 мин после первого замера.

Если устройство для поддержания кофе в горячем состоянии обеспечивает регулировку температуры готового кофе, то проверка работы этого устройства должна проводиться на верхнем и нижнем пределах регулирования.

4.9. Термовыключатели, термоограничители (пп. 2.8, 2.9) должны испытываться по методикам, указанным ниже.

4.9.1. На термовыключатель с самовозвратом воздействует температурой так, чтобы он совершил 200 циклов работы (200 включений и 200 выключений) в условиях, которые имеют место в электрокофеварке, работающей при напряжении, равном 1,1 номинального, при самых неблагоприятных условиях нагрузки, возникающих при нормальной эксплуатации.

C. 6 ГОСТ 20888—81

Термовыключатель без самовозврата должен срабатывать и затем возвращаться в исходное положение после каждого срабатывания таким образом, чтобы общее число рабочих циклов составило 10.

4.9.2. На термоограничитель воздействуют температурой так, чтобы он совершил 1000 циклов работы (1000 включений и 1000 отключений) в условиях, которые имеют место в электрокофеварке, работающей при номинальном напряжении в условиях нормальной теплоотдачи.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.9.3. Электрокофеварки после испытаний не должны иметь дефектов, препятствующих их дальнейшему применению. Электрическая прочность изоляции должна соответствовать ГОСТ 27570.11.

При испытании допускается применять принудительное охлаждение и периодические отключения для предотвращения повреждения электрокофеварок.

После охлаждения электрокофеварки испытываются на функционирование и проверяется ток утечки.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.10. Испытание предохранительного устройства (п. 2.11) должно проводиться созданием в электрокофеварке повышенного давления и замером его в момент срабатывания предохранительного устройства. Давление должно контролироваться манометром по ГОСТ 2405, класса точности не ниже 1,5. Проверка срабатывания предохранительного устройства должна проводиться три раза.

Электрокофеварки считаются выдержавшими испытания, если предохранительное устройство срабатывает при давлении 0,15—0,2 МПа (1,5—2 кгс/см²).

4.11. Испытание электрокофеварок на избыточное давление проводят путем создания в них постоянно возрастающего гидравлического давления, равного шестикратному значению наивысшего номинального давления при варке кофе.

Перед испытанием объем, в котором создают избыточное давление, должен быть герметизирован, предохранительное устройство не должно срабатывать.

Электрокофеварки считаются выдержавшими испытание на избыточное давление, если они сохранили работоспособность и не имеют следов течи и деформаций.

Требование невозможности снятия крышки в случае возникновения опасного давления проверяют путем создания внутри электрокофеварки давления 17 кПа.

Крышка не должна сниматься при приложении силы 100 Н.

4.10, 4.11. (Измененная редакция, Изм. № 2).

4.12. Испытания на надежность — по ГОСТ 17446.

4.12.1. Исходные данные для планирования испытаний:

среднегодовая наработка $T_c = 750$ циклов;

браковочный уровень дефектности при контроле установленной безотказной наработки $q(Y_y) \leq 0,1$;

браковочный уровень дефектности при контроле установленного срока службы $q(T_{сл.y}) \leq 0,4$;

риск изготовителя $\alpha = 0,2$;

риск потребителя $\beta = 0,2$;

приемочный уровень средней наработки на отказ $T_\alpha \geq 8800$ циклов;

браковочный уровень средней наработки на отказ $T_\beta \geq 4400$ циклов.

Продолжительность испытаний при контроле средней наработки на отказ $t_u = 3650$ циклов.

Объем выработки при контроле средней наработки на отказ $N \geq 10$;

предельное число отрицательных исходов $r_{пр} = 6$.

4.12.2. Условия испытаний

Испытания следует проводить при следующих условиях:

температура окружающей среды $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$;

допустимое отклонение напряжения питания от номинального значения $\pm 5\%$.

Испытания проводят следующим образом:

Цикл испытаний. Первые не менее 1825 циклов — работа электрокофеварки с водой в режиме 1: время работы, соответствующее времени приготовления номинального количества кофе и минимального количества кофе (не менее 913 циклов в каждом случае);

отключение, слив воды и перерыв с охлаждением электрокофеварки до температуры ниже 30 °C (допускается принудительное охлаждение);

повторное заполнение электрокофеварки водой и включение.

Последующие не менее 1825 циклов — работа электрокофеварки с водой в режиме 2: время работы, соответствующее времени приготовления номинального количества кофе или минимального количества кофе (не менее 913 циклов в каждом случае);

20 мин работы в режиме нагрева или поддержания температуры готового напитка (воды); отключение, слив воды и перерыв с охлаждением электрокофеварки до температуры ниже 30 °С (допускается принудительное охлаждение);

повторное заполнение электрокофеварки водой и включение.

При отсутствии в электрокофеварке устройства для поддержания кофе в горячем состоянии кофеварка должна испытываться не менее 3650 циклов в режиме 1.

Испытания проводятся с водопроводной или кипяченой водой.

Отказом электрокофеварки считается:

пробой изоляции в холодном состоянии испытательным напряжением 1250 В или 3750 В в зависимости от класса прибора;

увеличение тока утечки более 0,5; 0,75 или 0,25 мА соответственно для электрокофеварки класса 0; I или II;

невозможность приготовления кофе;

прекращение нагрева;

течь электрокофеварок;

поломка или деформация деталей, влияющих на функционирование электрокофеварок или снижение защиты от поражения электрическим током;

отказ предохранительного клапана, термоограничителя или термовыключателя;

отказ устройства для поддержания кофе в горячем состоянии;

отказ устройства, сигнализирующего о готовности кофе (кроме лампочки).

Периодичность контроля основных параметров при испытаниях:

до начала испытаний, по истечении 50 % времени испытаний и в конце испытаний. При этом должно контролироваться:

электрическая прочность изоляции в холодном состоянии;

ток утечки в холодном состоянии;

работоспособность устройств поддержания кофе в горячем состоянии;

работоспособность предохранительного клапана;

работоспособность термоограничителя или термовыключателя.

Функционирование термовыключателя с самовозвратом проверяется 200 раз: (100 раз — после 50 % времени наработки на отказ и 100 раз в конце испытаний).

Функционирование термовыключателя без самовозврата термоограничителя и предохранительного клапана контролируют не менее десяти раз (пять раз — после 50 % времени наработки и пять раз в конце испытаний).

В процессе испытаний визуально должны контролироваться следующие параметры (ежедневно): работоспособность электрокофеварок;

отсутствие деформации трещин или поломок, влияющих на функционирование или снижающих защиту от поражения электрическим током;

отсутствие течи;

работоспособность устройства для поддержания кофе в горячем состоянии;

функционирование устройств, сигнализирующих о готовности кофе.

4.13. За время испытаний при контроле установленного срока службы ($T_{сл.у}$) ни один прибор не должен достигнуть предельного состояния, определяемого суммарными затратами на ремонт, превышающими 50 % стоимости нового изделия.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.14. (Исключен, Изм. № 2).

4.15. Испытания на холодаустойчивость и теплоустойчивость при транспортировании (п. 2.22) проводят по ГОСТ 16962 в условиях I степени жесткости с дополнением, указанным ниже.

Электрокофеварки выдерживают в камере холода (тепла) при температурах соответственно минус 50 (+50 °С) в течение 3 ч. После извлечения из камеры холода (тепла) изделия выдерживают при температуре (20±5) °С в течение 5 ч. Затем электрокофеварки подвергают испытаниям по программе приемосдаточных испытаний.

4.16. Длину соединительного шнура измеряют от ввода в прибор (или в специальную кабельную вилку) до ввода в штепсельную вилку с погрешностью не более 0,005 м.

4.17. Удельную потребляемую мощность и удельную массу электрокофеварок определяют по НТД.

С. 8 ГОСТ 20888–81

4.18. Испытание на пожарную опасность следует проводить по методике, разработанной в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.004 и утвержденной в установленном порядке.

4.17, 4.18. **(Введены дополнительно, Изм. № 2).**

4.19, 4.20. **(Исключены, Изм. № 3).**

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. М а р к и р о в к а

5.1.1. Маркировка электрокофеварок — по ГОСТ 27570.11.

5.1.2. Условные обозначения и качество маркировки — по ГОСТ 27570.11.

5.1.1, 5.1.2. **(Измененная редакция, Изм. № 3).**

5.1.3. На потребительской таре должны быть указаны следующие данные:
условное обозначение электрокофеварки;

символ рода тока;

номинальная частота, Гц (при отличии от 50 или 60 Гц);

наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;

обозначение настоящего стандарта;

дата выпуска.

5.1.4. Транспортная маркировка — по ГОСТ 14192 со следующими дополнениями:

манипуляционные знаки № 1, 3, 11 и по ГОСТ 14192;

условное обозначение электрокофеварки;

обозначение настоящего стандарта.

Место и способ нанесения транспортной маркировки — по ГОСТ 14192.

5.1.5. Маркировка электрокофеварок потребительской тары и транспортная маркировка электрокофеварок при изготовлении на экспорт — в соответствии с требованиями настоящего стандарта, если иное не указано в заказ-наряде внешнеторговой организации.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. У п а к о в к а

5.2.1. Каждая электрокофеварка должна быть упакована в потребительскую тару — коробки картонные по ГОСТ 12301 или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 22852. Тип внутренней упаковки ВУ-II по ГОСТ 23216.

5.2.2. Электрокофеварки в потребительской таре должны быть упакованы в транспортную тару в соответствии с требованиями ГОСТ 23216 — ящики деревянные по ГОСТ 16511 или ящики из гофрированного картона по ГОСТ 22852.

Масса грузового места — не более 30 кг.

Допускается по согласованию с потребителем перевозка электрокофеварок в универсальных контейнерах без упаковывания в транспортную тару, при этом должна быть обеспечена сохранность электрокофеварок и упаковки.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

5.2.3. Упаковка электрокофеварок при изготовлении на экспорт — в соответствии с требованиями настоящего стандарта, если иное не указано в заказ-наряде внешнеторговой организации.

5.2.4. Упаковка электрокофеварок, отгружаемых в районы Крайнего Севера, — по ГОСТ 15846.

5.2.5. Упаковывание технической и сопроводительной документации и маркировка ее упаковки — по ГОСТ 23216.

5.2.6. Упаковочный лист должен содержать: наименование и количество изделий, упакованных в одно грузовое место, подписан упаковщиком или должен быть указан его номер.

5.2.7. При перевозках мелкими отправками с перевалками и перегрузками в пути следования, электрокофеварки должны упаковываться в ящики деревянные по ГОСТ 16511, обтянутые поясами из ленты стальной упаковочной по ГОСТ 3560.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

5.2.8. Пакетирование электрокофеварок в транспортной таре — в соответствии с правилами перевозки грузов.

Выбор средств крепления грузов в пакетах — по ГОСТ 21650.

5.3. Т р а н с п о р т и р о в а н и е

5.3.1. Транспортирование электрокофеварок производится всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.3.2. Транспортирование электрокофеварок пакетами — в соответствии с правилами перевозки грузов.

5.3.3. Транспортирование электрокофеварок (п. 5.3.1) в районы Крайнего Севера — по ГОСТ 15846.

5.3.4. Условия транспортирования электрокофеварок в части воздействия климатических факторов — по группе 5 (ОЖ4) ГОСТ 15150 в части воздействия механических факторов — легкие (Л) по ГОСТ 23216.

(Введен дополнительно, Изм. № 2).

5.4. Хранение

5.4.1. Условия хранения электрокофеварок — по группе I (Л) ГОСТ 15150.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие электрокофеварок требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации электрокофеварок.

24 мес — со дня продажи их через розничную торговую сеть;

12 мес — со дня пуска в эксплуатацию, но не более 24 мес со дня проследования электрокофеварок, предназначенных на экспорт, через Государственную границу СССР.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

ПРИЛОЖЕНИЕ Справочное

Пояснения к терминам, применяемым в настоящем стандарте

Термин	Пояснение
1. Электрокофеварка вакуумная	Однократное прохождение горячей воды и пара под давлением через слой молотого кофе и возврат готового кофе в емкость для воды за счет образовавшегося вакуума
2. Электрокофеварка компрессионная	По ГОСТ 15047
3. Электрокофеварка перколяционная	По ГОСТ 15047
4. Электрокофеварка фильтрационная	Однократное прохождение горячей воды через слой молотого кофе, находящегося в фильтре (сетке) дозатора
5. Время приготовления кофе	Время с момента включения электрокофеварки, заполненной водой, до момента готовности кофе
6. Температура приготовленного кофе	Температура кофе в приемном резервуаре после готовности кофе В электрокофеварках с отдельным приемным резервуаром для кофе температуру кофе определяют в месте его выхода из электрокофеварки по окончании процесса приготовления
7. Температура поддержания кофе в горячем состоянии	Температура кофе через 30 мин после готовности кофе
8. Номинальное количество приготовленного кофе	Номинальная вместимость по ГОСТ 27570.11
9. Порция кофе	100 г готового кофе
10. Готовность кофе электрокофеварок типов ЭКК, ЭКВ и ЭКФ	Момент окончания выхода приготовленного кофе из одной емкости в другую (когда интервал между падающими каплями превышает 5 с)
11. Готовность кофе электрокофеварок типа ЭКП	Момент достижения температуры приготовленного кофе, равной 92 °С, при установке термопары (термометра) на расстоянии 30 мм от дна заливаемого сосуда
12. Нормальная теплоотдача электрокофеварок	По ГОСТ 27570.11

П р и м е ч а н и е. При наличии в электрокофеварках типов ЭКК и ЭКП термоограничителя, его срабатывание считают моментом готовности кофе.

(Измененная редакция, Изм. № 2, 3).

С. 10 ГОСТ 20888—81

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством машиностроения для легкой и пищевой промышленности и бытовых приборов
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.06.81 № 2853
3. ВЗАМЕН ГОСТ 20888—75
4. В стандарт введены требования международного стандарта МЭК 335-2-15—86
5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 12.1.004—91	4.18
ГОСТ 2405—88	4.10
ГОСТ 3560—73	5.2.7
ГОСТ 12301—81	5.2.1
ГОСТ 14087—88	2.1, 3.2, 3.3, 4.2
ГОСТ 14192—96	5.1.4
ГОСТ 15047—78	Приложение
ГОСТ 15150—69	Вводная часть, 5.3.4, 5.4.1
ГОСТ 15846—79	5.2.4, 5.3.3
ГОСТ 16511—86	5.2.2, 5.2.7
ГОСТ 16962—71	2.22, 4.15
ГОСТ 17446—86	4.12
ГОСТ 18321—73	3.3
ГОСТ 19108—81	1.3, 2.6
ГОСТ 19423—81	4.5
ГОСТ 21650—76	5.2.8
ГОСТ 22852—77	5.2.1, 5.2.2
ГОСТ 23216—78	3.3, 5.2.1, 5.2.2, 5.2.5, 5.3.4
ГОСТ 23511—79	2.10, 3.3
ГОСТ 24508—80	4.5
ГОСТ 26119—84	2.23
ГОСТ 27570.11—88	2.2, 2.16, 3.2, 3.3, 4.1, 4.9.3 5.1.1, 5.1.2, приложение

6. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 15.07.92 № 701
7. ИЗДАНИЕ (январь 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1984 г., декабре 1986 г., июле 1988 г. (ИУС 3—85, 3—87, 11—88)

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *Н.С. Гришанова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 30.01.2001. Подписано в печать 20.02.2001. Усл.печ.л. 1,40. Уч.-изд.л. 1,20.
Тираж 147 экз. С 310. Зак. 178.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ

Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, 103062, Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102