



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ  
И МАШИНЫ БЫТОВЫЕ  
СИМВОЛЫ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ  
ГОСТ 24899-81**

**Издание официальное**

**РАЗРАБОТАН** Министерством электротехнической промышленности

**ИСПОЛНИТЕЛИ:**

И. А. Куликов (руководитель темы), Н. Е. Фрадкина

**ВНЕСЕН** Министерством электротехнической промышленности

Зам. начальника технического управления В. Н. Федюшкин

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 августа 1981 г.  
№ 3759

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР****ЭЛЕКТРОПРИБОРЫ И МАШИНЫ БЫТОВЫЕ****Символы органов управления**

Household electrical appliances and machines.

Symbols of control parts of the body

**ГОСТ****24899—81**

ОКП 34 6800

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 10 августа 1981 г. № 3759 срок действия установлен

**с 01.07.1983 г.****до 01.07.1988 г.****Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на символы органов управления бытовых электроприборов и машин (далее — электроприборов) и устанавливает их графические изображения, смысловые значения, а также общие требования к их разработке и исполнению.

Стандарт не распространяется на символы органов управления радиоэлектронных приборов.

Стандарт соответствует МС ИСО 3461—76 в части требований к исполнению символов.

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Символы органов управления электроприборов (далее — символы) представляют собой условные графические изображения, отражающие объект управления, а также состояние или процесс, являющиеся результатом управления.

1.2. Символы должны быть нанесены на органы управления или на элементы конструкции электроприборов (панели, пульты управления, шильды и т. п.), а также непосредственно на корпуса электроприборов и насадок.

1.3. В технической и эксплуатационной документации на электроприбор должны быть приведены все символы, имеющиеся на данном электроприборе, с указанием их смыслового значения.

1.4. В необходимых случаях (создание новых приборов, появление новых функций у существующих электроприборов) допускается разработка новых символов, подлежащих экспертизе в установленном порядке по ГОСТ 15.001—73.

1.5. Определенному смысловому значению должен соответствовать только один символ.

1.6. Размещение символов и их начертание должны соответствовать эргономическим требованиям.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ГРАФИЧЕСКОМУ ИСПОЛНЕНИЮ СИМВОЛОВ

2.1. Чертеж символа в конструкторской (технологической) документации должен выполняться на основной модульной сетке базового конфигуратора, приведенного в обязательном приложении 1.

2.2. Основные принципы построения и нанесения символа на электроприбор должны соответствовать требованиям обязательного приложения 2.

2.3. Действительные размеры символа, указанного на электроприборе, достигаются уменьшением размера  $a$  основного квадрата базового конфигуратора и выбираются из ряда 3, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 25, 32, 40 мм.

2.4. Способы нанесения символа на электроприбор должны обеспечивать сохранение его четкого и ясного изображения в течение всего срока эксплуатации электроприбора.

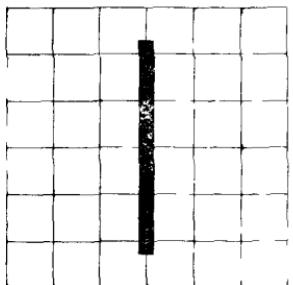
2.5. Символ должен быть выполнен в одном цвете.

2.6. Требования к размерам символа, цветовому решению, способу и месту его нанесения на электроприбор устанавливаются предприятием-разработчиком с учетом требований настоящего стандарта и включаются в технические условия на конкретный вид и тип электроприбора.

## 3. ГРАФИЧЕСКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И СМЫСЛОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ СИМВОЛОВ

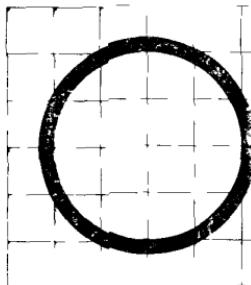
3.1. Смысловые значения символов и их графические изображения должны соответствовать приведенным на черт. 1—41:

Включено



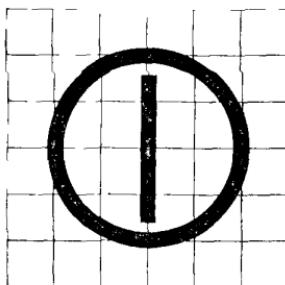
Черт. 1

Отключено

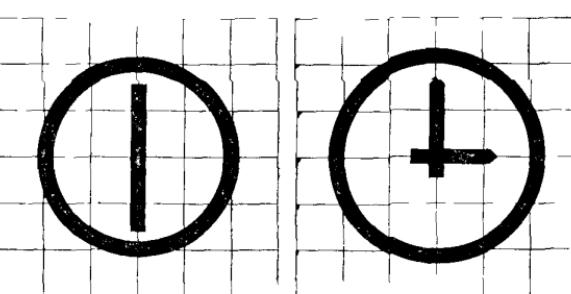


Черт. 2

Включено—отключено

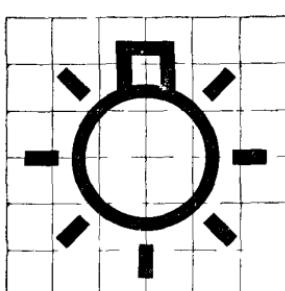


Черт. 3



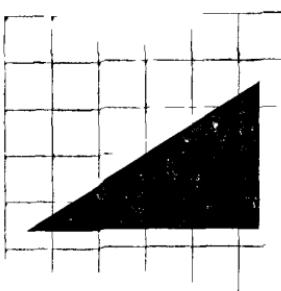
Черт. 4

Подсвет



Черт. 5

Регулировка режима  
линейная (плавная)



Черт. 6

Регулировка режима  
линейная (ступенчатая)      Регулировка режима  
поворотная (плавная)

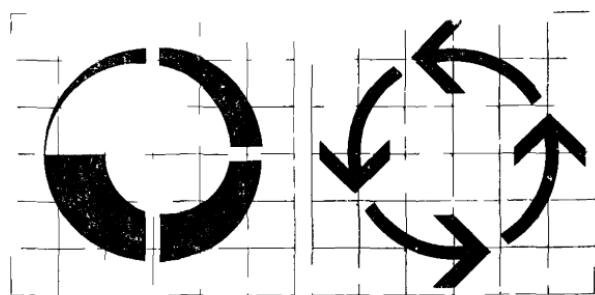


Черт. 7

Черт. 8

Регулировка режима  
поворотная (ступенчатая)

Автоматический режим

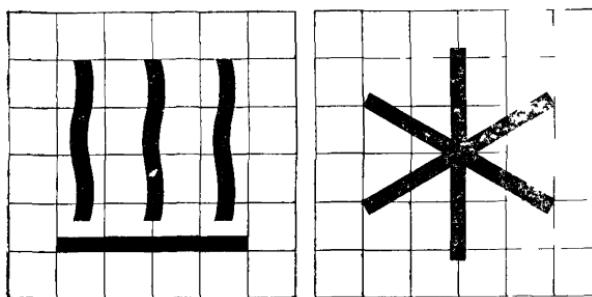


Черт. 9

Черт. 10

Нагрев

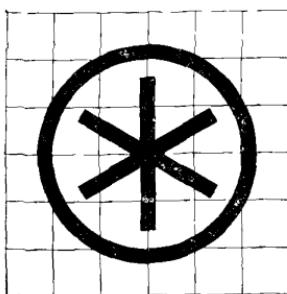
Охлаждение



Черт. 11

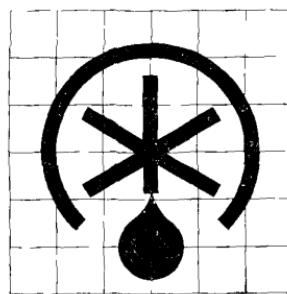
Черт. 12

Замораживание



Черт. 13

Оттаивание



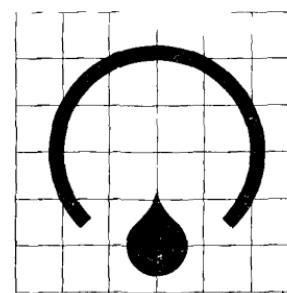
Черт. 14

Залив



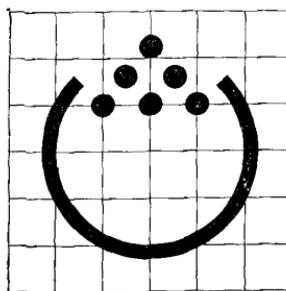
Черт. 15

Слив



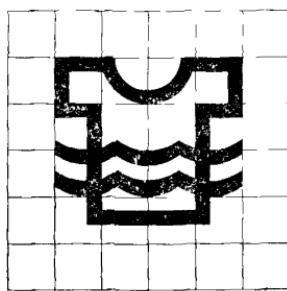
Черт. 16

Засыпка моющих средств



Черт. 17

Стирка



Черт. 18

Бережная стирка

Отжим



Черт. 19



Черт. 20

Температурный режим I

Температурный режим II



Черт. 21



Черт. 22

Температурный режим III

Разбрзгивание



Черт. 23



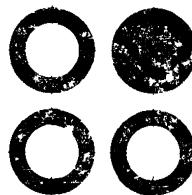
Черт. 24

Пароувлажнение



Черт. 25

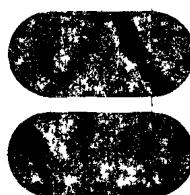
Включение конфорок



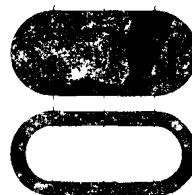
П р и м е ч а н и е Для двух- или трехконфорочных плит символ должен повторять расположение конфорок на плите. Затемненный символ обозначает включенную конфорку

Черт. 26

Включение жарочного шкафа



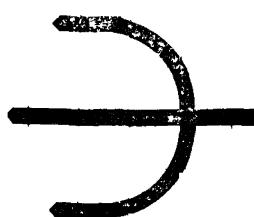
Черт. 27



П р и м е ч а н и е Затемненный символ обозначает включенный нагреватель

Черт. 28

Вращение вертала

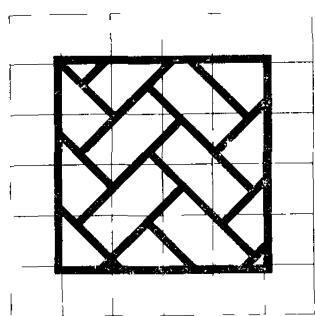


Черт. 29



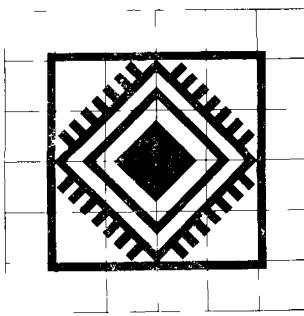
Черт. 30

Чистка пола



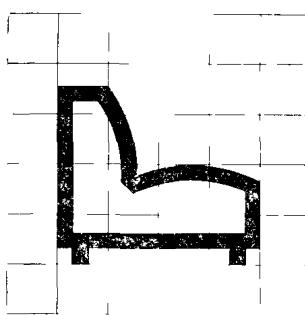
Черт. 31

Чистка ковра



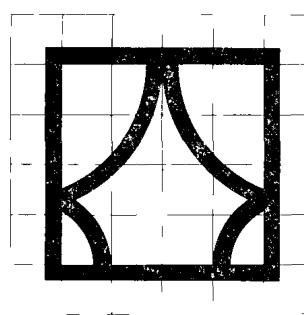
Черт. 32

Чистка мягкой мебели



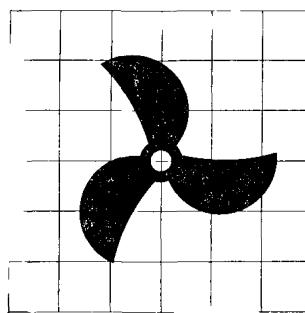
Черт. 33

Чистка гардин



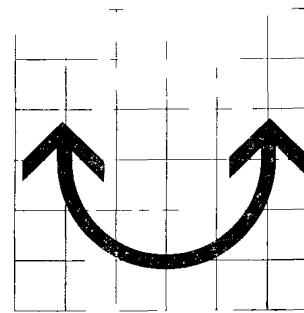
Черт. 34

Вентиляция



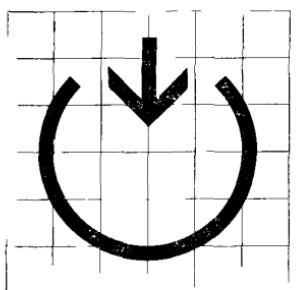
Черт. 35

Поворот оси



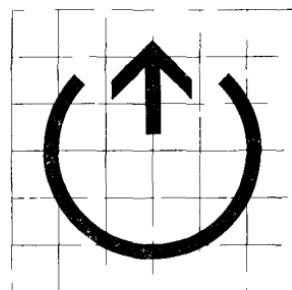
Черт. 36

Приток



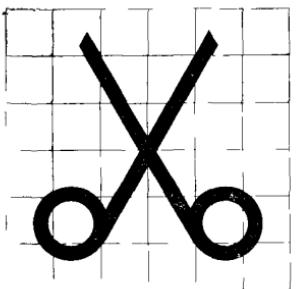
Черт. 37

Вытяжка



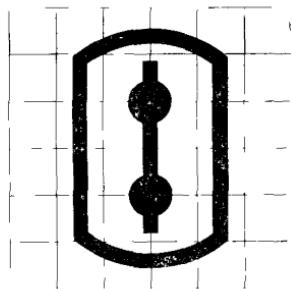
Черт. 38

Стрижка



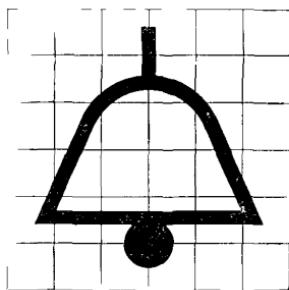
Черт. 39

Бритье



Черт. 40

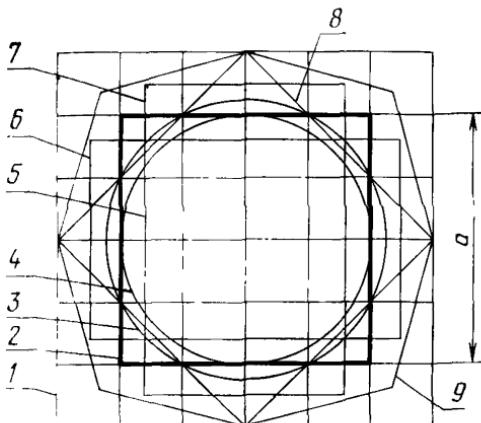
Звуковой сигнал



Черт. 41

### БАЗОВЫЙ КОНФИГУРАТОР

Базовый конфигуратор, изображенный на чертеже включает:



1 — основную модульную сетку конфигуратора размером 75×75 мм, разделенную на квадраты со стороной 12,5 мм;

2 — основной квадрат со стороной  $a$ , равной 50 мм;

3 — основную окружность диаметром 56 мм и площадью, приблизительно равной площади основного квадрата;

4 — вторую окружность диаметром 50 мм, вписанную в основной квадрат 2;

5 — второй квадрат со стороной 40 мм, углы которого соприкасаются с основной окружностью 3;

6 — прямоугольник площадью, приблизительно равной площади основного квадрата 2, с большей стороной 62,5 мм, расположенный горизонтально;

7 — второй прямоугольник площадью, приблизительно равной площади основного квадрата 2, с большей стороной 62,5 мм, расположенный вертикально;

8 — третий квадрат, образованный линиями, проходящими через точки пересечения основного квадрата 2 и основной окружности 3; стороны этого квадрата ориентированы по отношению к основному квадрату под углом 45°, а углы этого квадрата определяют пределы горизонтальных и вертикальных размеров основной модульной сетки;

9 — неправильный восьмиугольник, образованный линиями с наклоном к сторонам квадрата 8 под углом 30°.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
**Обязательное**

**ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И НАНЕСЕНИЯ СИМВОЛА  
 НА ЭЛЕКТРОПРИБОР**

1. Символ должен вписываться в базовый конфигуратор согласно следующим правилам:

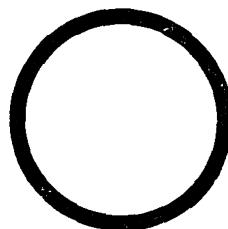
для символа, состоящего из одной геометрической фигуры, например, окружности или прямоугольника, необходимо использовать соответствующую геометрическую фигуру базового конфигуратора; в этом случае линии базового конфигуратора должны быть осевыми для линий символа;

для обеспечения соразмерности символа с базовым конфигуратором необходимо элементы символа вписывать в соответствующие элементы базового конфигуратора так, чтобы размеры символа не превышали размер конфигуратора (например, окружность без внешних деталей в чертеже символа должна совпадать с основной окружностью 3 конфигуратора (см. обязательное приложение 1), тогда как окружность с внешними деталями должна быть прорисована по контуру второй окружности 4 конфигуратора).

2. Все линии символа, выполненного на базовом конфигураторе, должны иметь одинаковую толщину 2 мм. Если символ состоит из небольшого числа графических элементов, то для лучшего восприятия символа допускается толщина линий 4 мм.

3. Для нанесения символа на электроприбор можно использовать метод фотографирования исходного чертежа символа, выполненного в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Для облегчения воспроизведения и нанесения оригинала символа на электроприбор на исходном чертеже символа должны быть показаны осевые линии решетки (см. чертеж).



Четыре короткие осевые линии должны быть проведены через воображаемую точку их пересечения (визуальный центр символа). Эта точка используется в качестве ориентира при расположении символа.

Приложение. Осевые линии необходимо стереть, когда отпадает необходимость в них при правильном расположении символа в заданном положении.

## Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа Е00

Изменение № 1 ГОСТ 24899—81 Электроприборы и машины бытовые. Символы органов управления

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 17.12.87 № 4632

Дата введения 01.07.88

Вводная часть. Третий абзац исключить

Пункт 1.1 дополнить абзацем: «Пропорции графического изображения и

*(Продолжение см. с 190)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 24899—81)*

место расположения символов, приведенных на черт. 6—9, определяются разработчиком электроприбора».

Пункт 1.4 исключить.

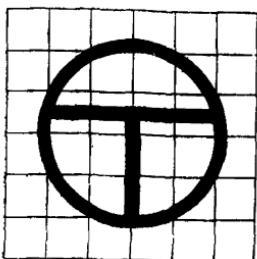
Пункт 2.3 дополнить абзацем: «Минимальная толщина линейных элементов символа должны быть не менее 0,2 мм».

Пункт 3.1 дополнить чертежами: 3а, 13а, 15а, 20а, 42—59; чертежи 6, 7, 10, 11, 15—18, 20, 31—33 заменить новыми; заменить слова: «черт. 1—41» на «черт. 1—3, 3а, 4—13, 13а, 14, 15, 15а, 16—20, 20а, 21—59»:

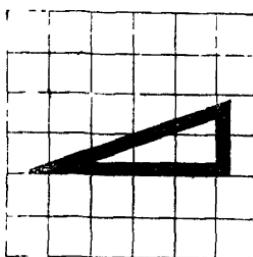
*(Продолжение см. с. 191)*

Включено при нажатии

Регулировка режима  
линейная (плавная)

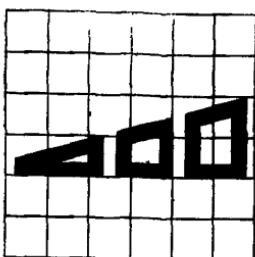


Черт. 3а



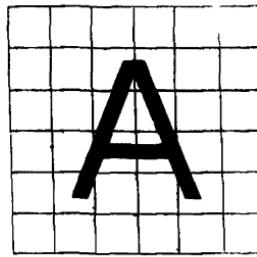
Черт. 6

Регулировка режима  
линейная (ступенчатая)



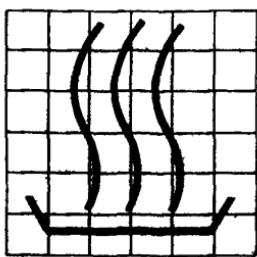
Черт. 7

Автоматический режим



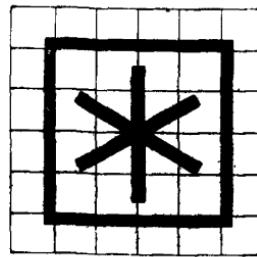
Черт. 10

Нагрев или сушка



Черт. 11

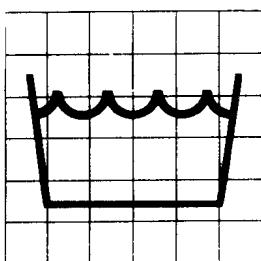
Хранение



Черт. 13а

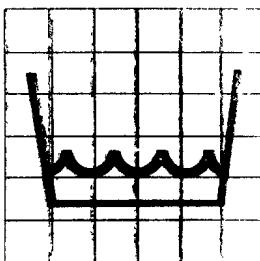
(Продолжение см. с. 192)

Высокий уровень воды



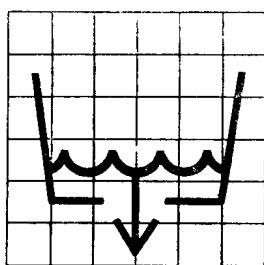
Черт. 15

Низкий уровень воды



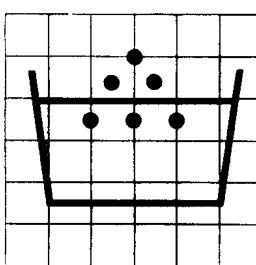
Черт. 15а

Слив



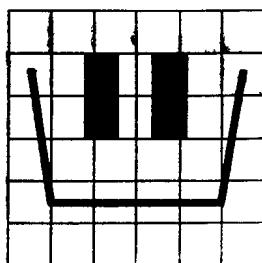
Черт. 16

Засыпка моющих средств



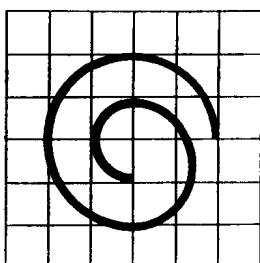
Черт. 17

Основная стирка



Черт. 18

Отжим

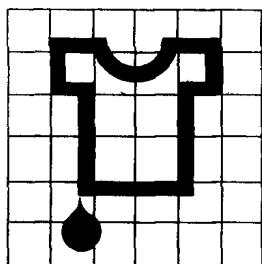


Черт. 20

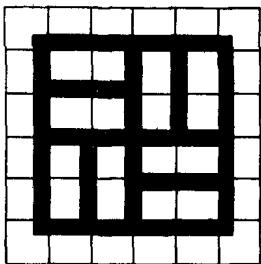
(Продолжение см. с. 193)

Слабый отжим

Чистка пола

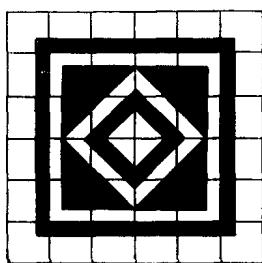


Черт. 20а



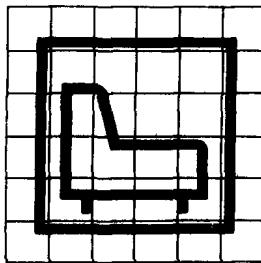
Черт. 31

Чистка ковра



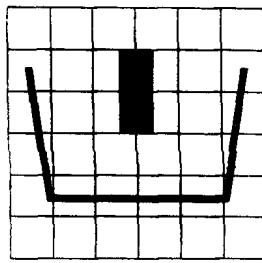
Черт. 32

Чистка мягкой мебели



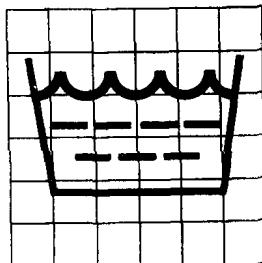
Черт. 33

Предварительная стирка



Черт. 42

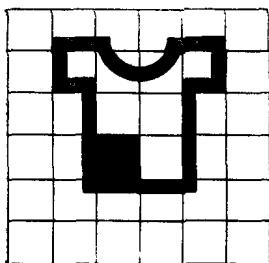
Полоскание



Черт. 43

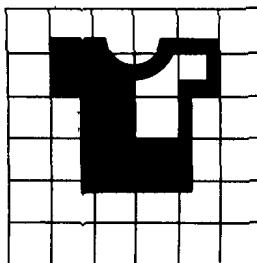
(Продолжение см. с. 194)

Слабое загрязнение



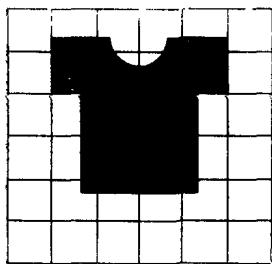
Черт. 44

Среднее загрязнение



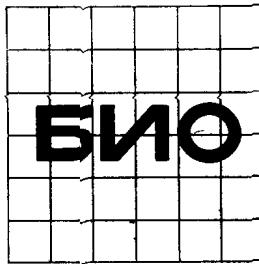
Черт. 45

Сильное загрязнение



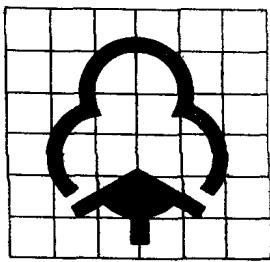
Черт. 46

Био



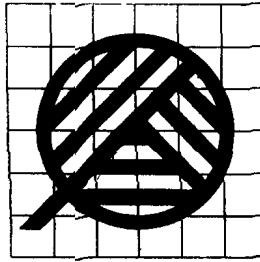
Черт. 47

Хлопок



Черт. 48

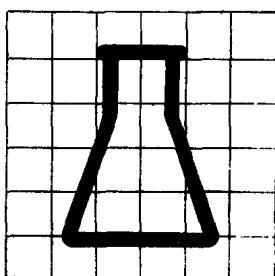
Шерсть



Черт. 49

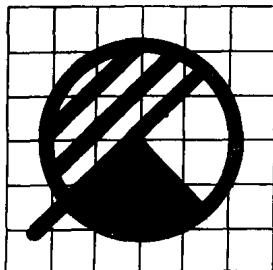
(Продолжение см. с. 195)

Синтетика



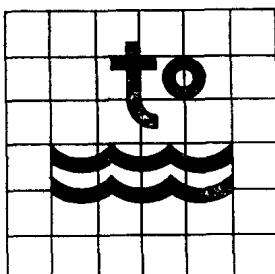
Черт. 50

Смешанные ткани



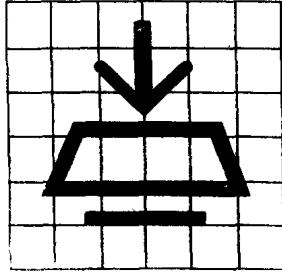
Черт. 51

Нагрев воды



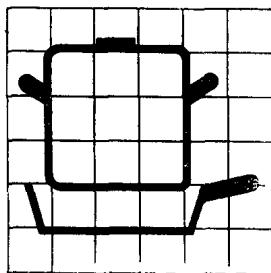
Черт. 52

Включение пресса



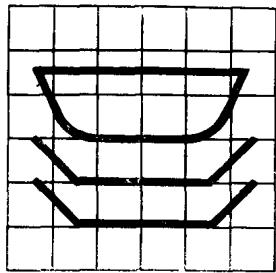
Черт. 53

Сильно загрязненная посуда



Черт. 54

Средне загрязненная посуда

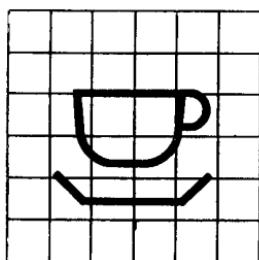


Черт. 55

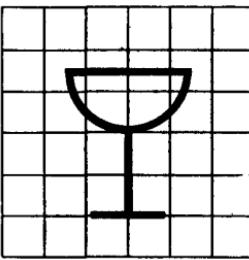
(Продолжение см. с 196)

Слабо загрязненная посуда

Хрусталь

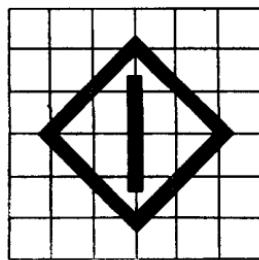


Черт. 56

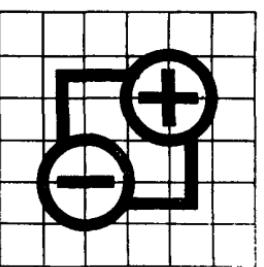


Черт. 57

Пуск



Черт. 58



Черт. 59

(ИУС № 3 1988 г.)

**Изменение № 2 ГОСТ 24899—81 Электроприборы и машины бытовые. Символы органов управления**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.07.88 № 2707**

**Дата введения 01.09.88**

Вводную часть дополнить примечанием: «**П р и м е ч а н и е. Для электроприборов, предназначенных для нужд народного хозяйства и поставленных на производство до 01.07.88, разрешается до 01.07.89 использование символов органов управления, действующих до 01.07.88.**».

(ИУС № 11 1988 г.)

**Е. ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

**Группа Е00**

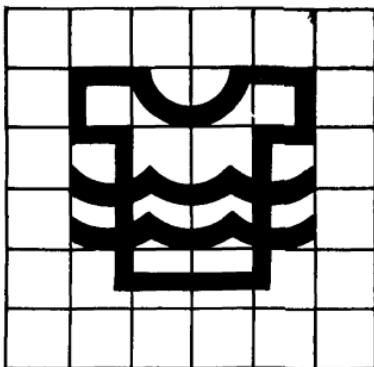
**Изменение № 3 ГОСТ 24899—81 Электроприборы и машины бытовые. Символы органов управления**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.05.89 № 1376**

**Дата введения 01.12.89**

Пункт 3.1 дополнить чертежом — 19а:

*(Продолжение см. с. 132)*



Черт. 19а  
(ИУС № 8 1989 г.)

Редактор *С. И. Бобарыкин*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 28.08.81 Подп. к печ. 29.10.81 1,0 п. л. 0,70 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 8.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2158

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Наименование	Единица	
		Обозначение	русское
ДЛИНА	метр	м	м
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ			
ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	мол	mol
СИЛА СВЕТА	кандала	кд	cd
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ			
Плоский угол	радиан	рад	rad
Телесный угол	стерадиан	ср	sr

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица		Выражение производной единицы	
	наименование	обозначение	через другие единицы СИ	через основные единицы СИ
Частота	герц	Гц	—	$\text{с}^{-1}$
Сила	ньютон	Н	—	$\text{м кг с}^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$\text{Н / м}^2$	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	дюйль	Дж	$\text{Н} \cdot \text{м}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность, поток энергии	вatt	Вт	$\text{Дж / с}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$\text{А} \cdot \text{с}$	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$\text{Вт / А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	Ф	$\text{Кл / В}$	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$\text{В / А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$\text{А / В}$	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$\text{В} \cdot \text{с}''$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$\text{Вб / м}^2$	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$\text{Вб / А}$	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	$\text{кд} \cdot \text{ср}$
Освещенность	люкс	лк	—	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$\text{с}^{-1}$
Доза излучения	грей	Гр	—	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$

\* В эти два выражения входит, наряду с основными единицами СИ, дополнительная единица — стерадиан.