



изм 1

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**СТЕРИЛИЗАТОРЫ МЕДИЦИНСКИЕ  
ПАРОВЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ  
СИМВОЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ**

**ГОСТ 27437—87  
(СТ СЭВ 5847—86)**

Издание официальное

Цена 5 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва



СТЕРИЛИЗАТОРЫ МЕДИЦИНСКИЕ  
ПАРОВЫЕ И ВОЗДУШНЫЕ

Символы обслуживания

Air and steam medical sterilizers.  
Symbols of maintenance

ГОСТ

27437—87

(СТ СЭВ 5847—86)

ОКП 94 5120

Дата введения 01.07.88

Настоящий стандарт распространяется на паровые и воздушные стерилизаторы, применяемые в медицине, и устанавливает символы, заменяющие надписи на устройствах управления и регулирования, а также в местах сигнализации фазы времени процесса стерилизации.

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Символы следует располагать непосредственно на органах управления и регулирования, к которым они относятся, или около них так, чтобы было очевидно их однозначное отношение к отдельным устройствам.

1.2. Номинальные размеры  $a$  символов должны соответствовать следующим значениям 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; 20,0; 25,0; 32,0; 40,0; 50,0; 63,0; 80,0 мм.

1.3. Изображение символов следует выполнять путем пропорционального изменения размеров изображений, вычерченных на образцовых листах с номинальным размером  $a$ , равным 50 мм, в соответствии с черт. 1—41 и приложением 1.

1.4. Символы должны быть контрастными фону и выполнены на одноцветной основе. Не допускается применять символы такого цвета, который применяется для знаков безопасности на данном устройстве.



## 2. СИМВОЛЫ

2.1. Символы следует наносить на пульт управления стерилизатора.

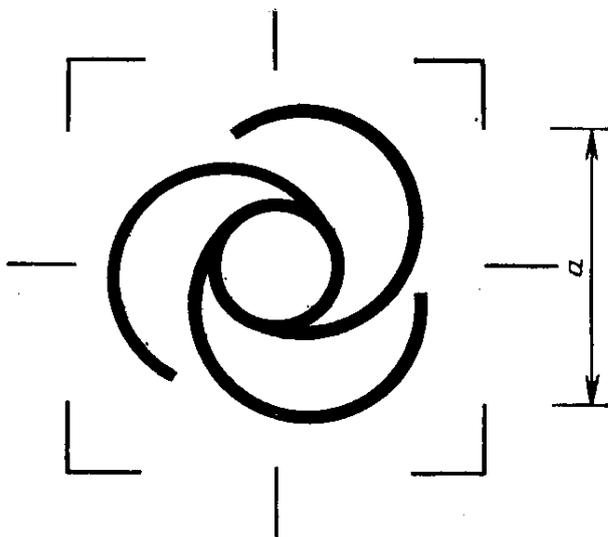
Перечень символов обслуживания с указанием порядковых номеров приведен в приложении 2.

Таблица графических изображений символов обслуживания приведена в приложении 3.

2.2. Символы и их графические изображения должны соответствовать приведенным на черт. 1—41.

2.3. Символы применяют для обозначения в конструкторской и сопроводительной эксплуатационной документации.

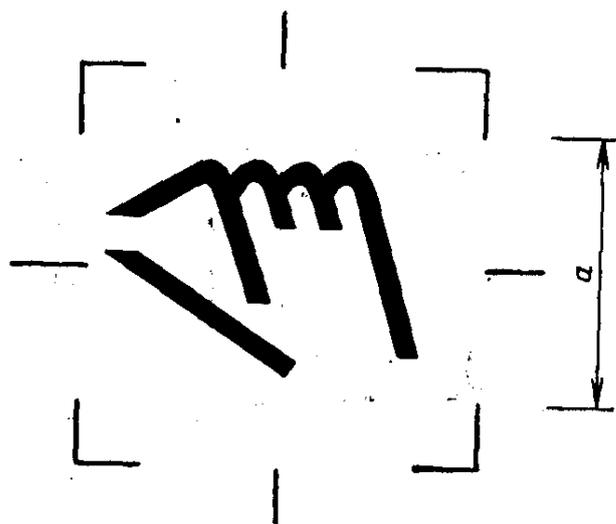
2.3.1. Символ «автоматический режим работы» применяют для обозначения органа управления, индикации включения автоматического режима.



Размеры символа; высота —  $1,14a$ ;  
ширина —  $1,14a$ .

Черт. 1

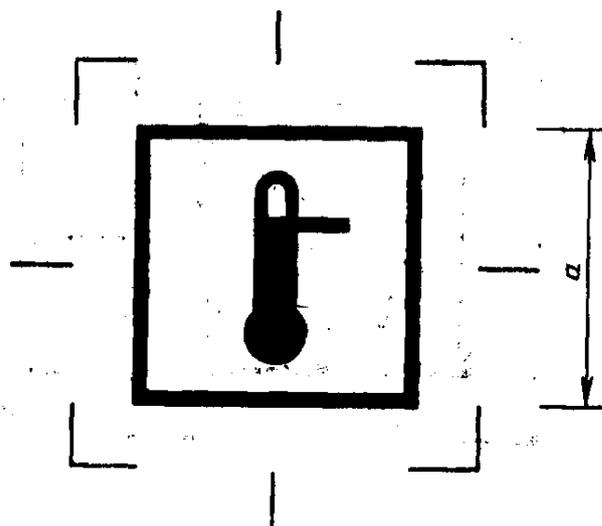
2.3.2. Символ «ручной режим работы» применяют для обозначения органа управления, индикации включения ручного режима.



Размеры символа: высота —  $0,80a$ ;  
ширина —  $1,14 a$ .

Черт. 2

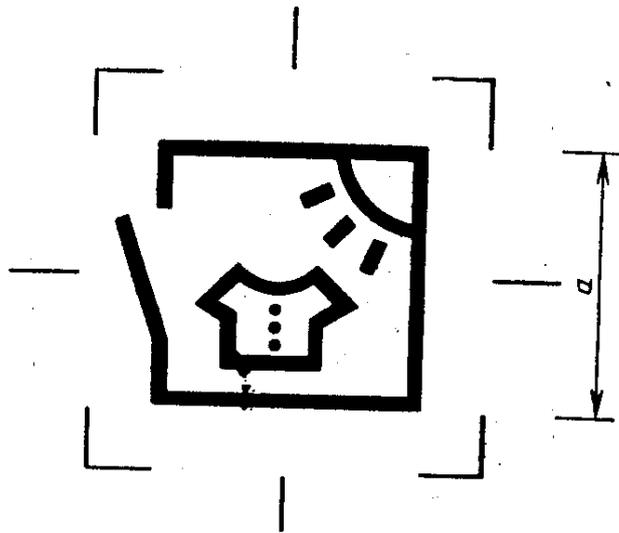
2.3.3. Символ «экспозиция стерилизации» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы стерилизации.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ши-  
рина —  $a$ .

Черт. 3

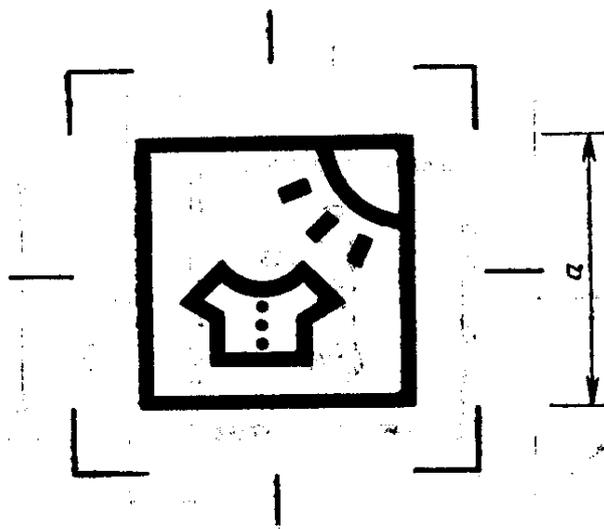
2.3.4. Символ «сушка» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы сушки.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $1,1 a$ .

Черт. 4

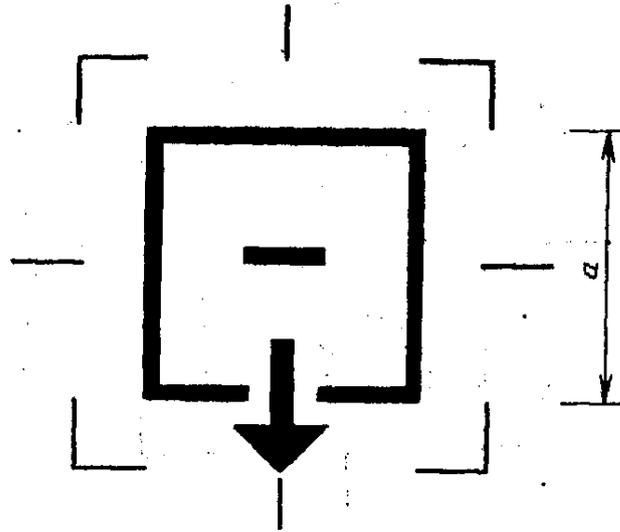
2.3.5. Символ «вакуумная сушка» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы вакуумной сушки.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $a$ .

Черт. 5

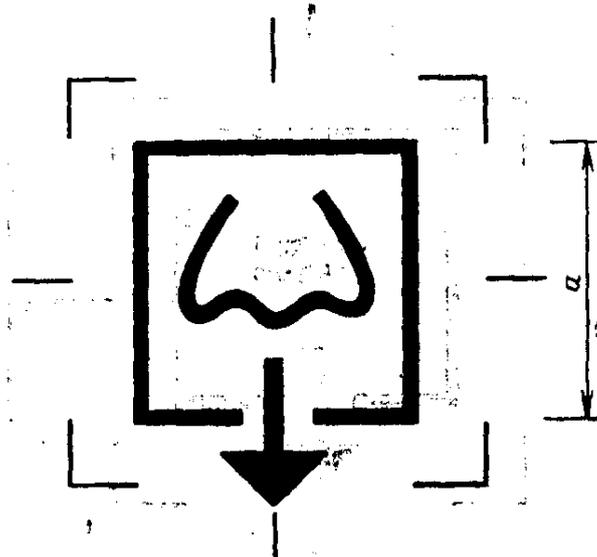
2.3.6. Символ «давление ниже атмосферного» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы процесса стерилизации.



Размеры символа: высота —  $1,24a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 6

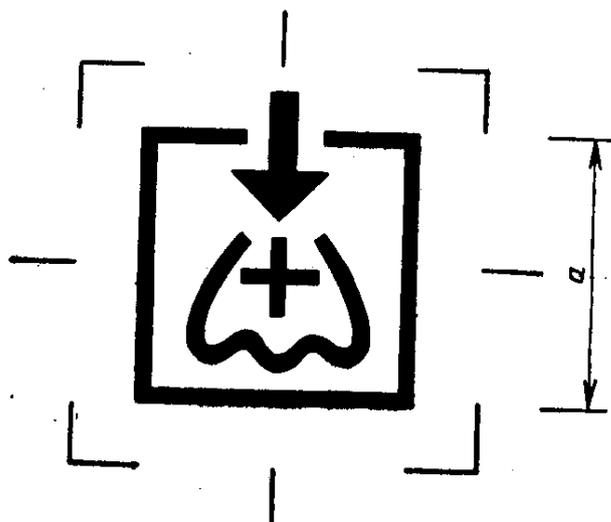
2.3.7. Символ «сброс давления» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы сброса давления.



Размеры символа: высота —  $1,24 a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 7

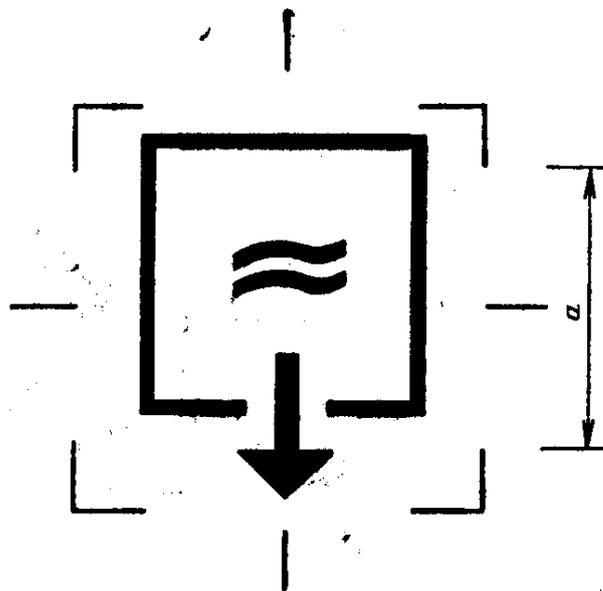
2.3.8. Символ «подвод стерилизующего агента» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы подвода стерилизующего агента.



Размеры символа: высота —  $1,16a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 8

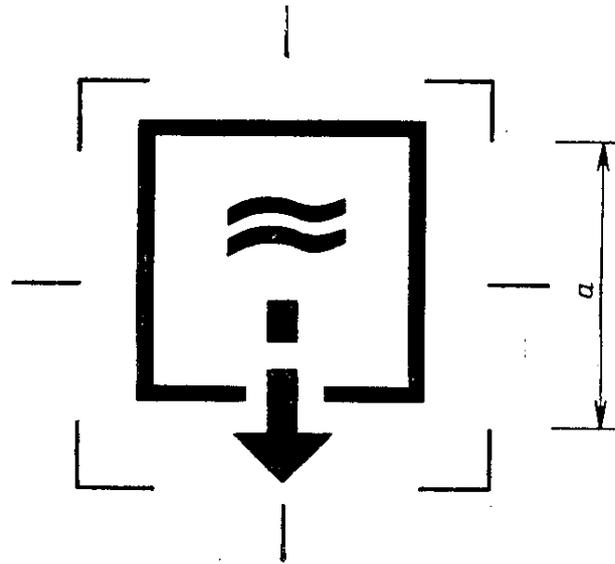
2.3.9. Символ «удаление воздуха» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы удаления воздуха.



Размеры символа: высота —  $1,24a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 9

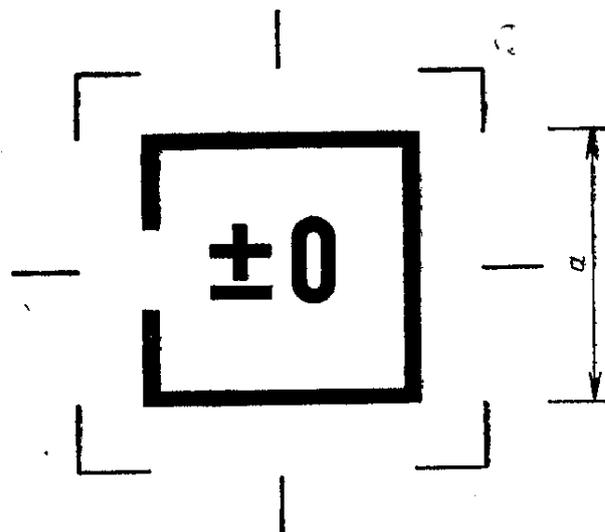
2.3.10. Символ «пульсирующая откачка» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы пульсирующей откачки.



Размеры символа: высота —  $1,24a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 10

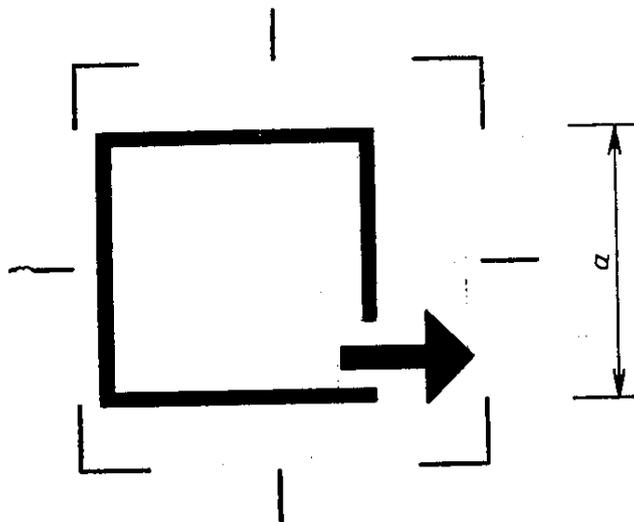
2.3.11. Символ «выравнивание давления до атмосферного» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы выравнивания давления в стерилизационной камере.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $a$ .

Черт. 11

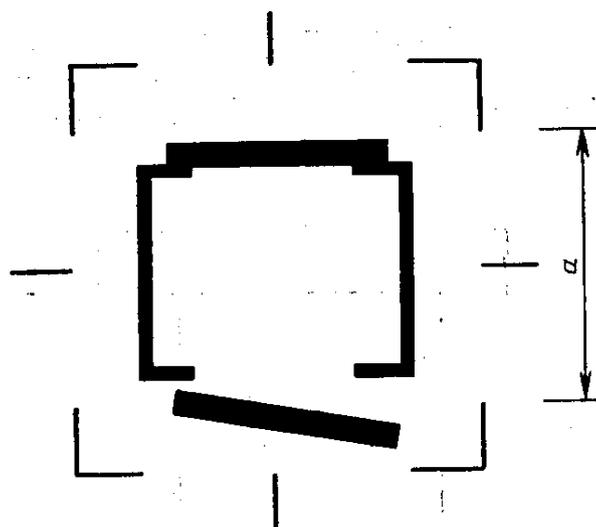
2.3.12. Символ «слив» применяют для обозначения органа управления, индикации процесса слива.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $1,34 a$ .

Черт. 12

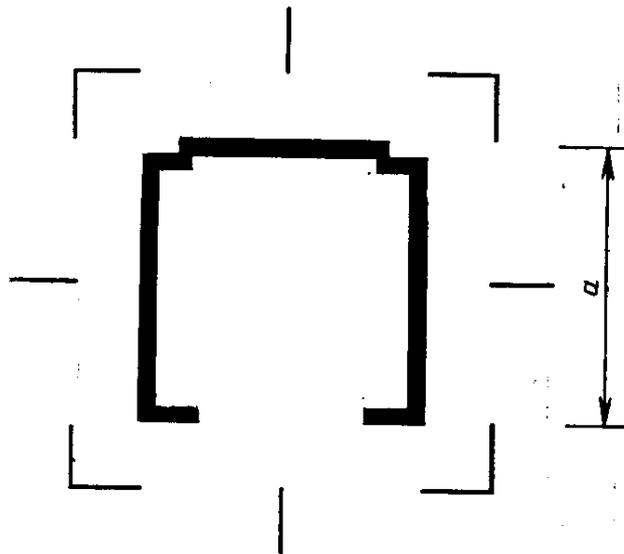
2.3.13. Символ «дверь может быть открыта» применяют для индикации момента возможности открытия двери.



Размеры символа: высота —  $1,1 a$ ; ширина —  $a$ .

Черт. 13

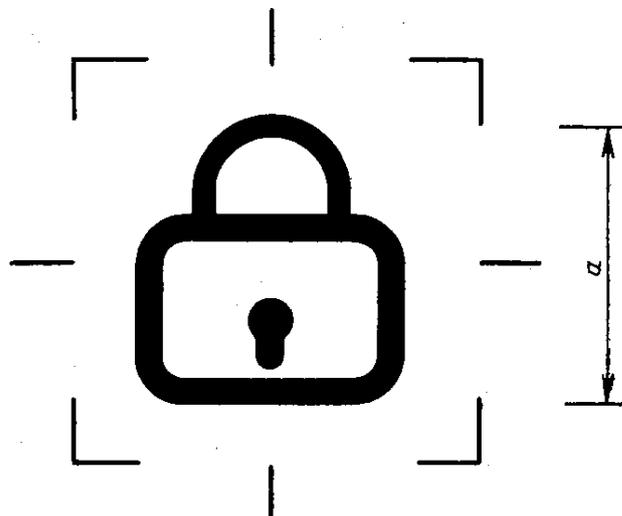
2.3.14. Символ «дверь на противоположной стороне закрыта» применяют для индикации закрытого положения противоположной двери.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $a$ .

Черт. 14

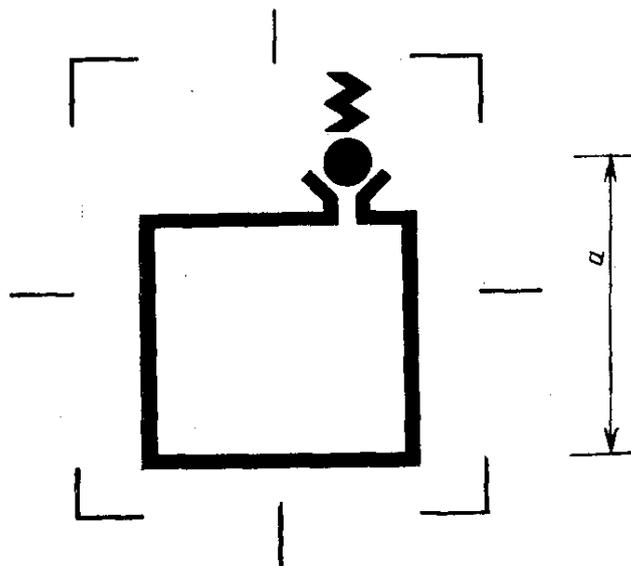
2.3.15. Символ «блокировка» применяют для обозначения органа управления, индикации обеспечения состояния блокировки.



Размеры символа: высота —  $1,1a$ ; ширина —  $a$ .

Черт. 15

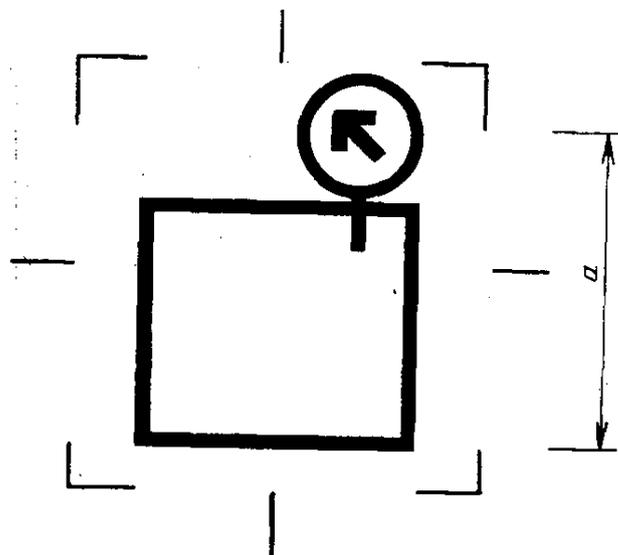
2.3.16. Символ «предохранительный клапан стерилизационной камеры» применяют для обозначения органа контроля работы предохранительного клапана.



Размеры символа: высота —  $1,4a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 16

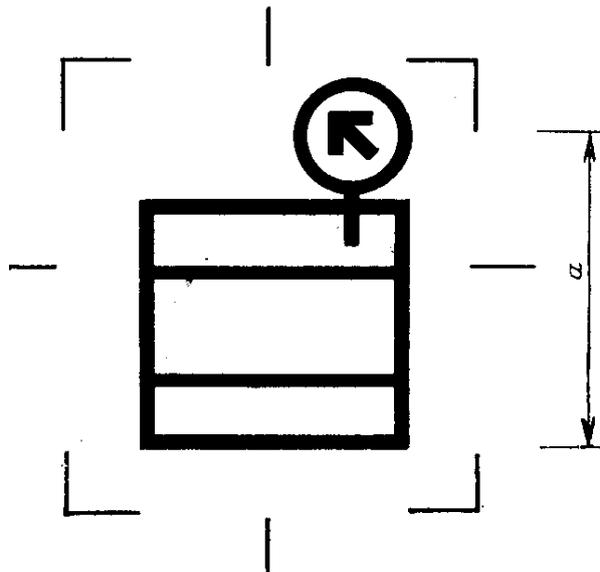
2.3.17. Символ «мановакуумметр или манометр стерилизационной камеры» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в стерилизационной камере.



Размеры символа: высота —  $1,36a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 17

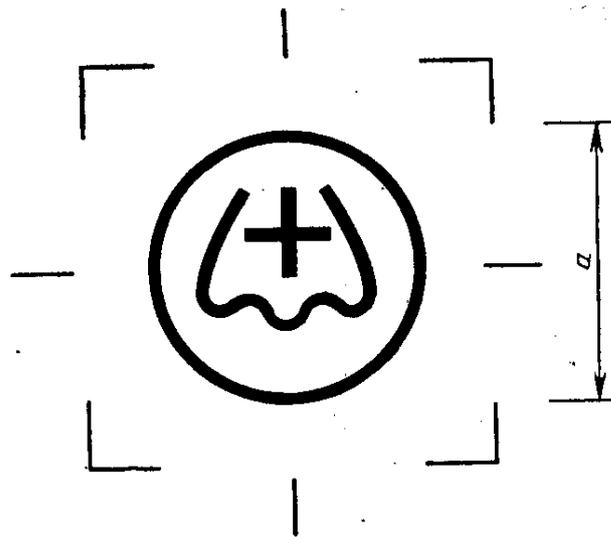
2.3.18. Символ «манометр рубашки стерилизационной камеры» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в рубашке стерилизационной камеры.



Размеры символа: высота —  $1,36a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 18

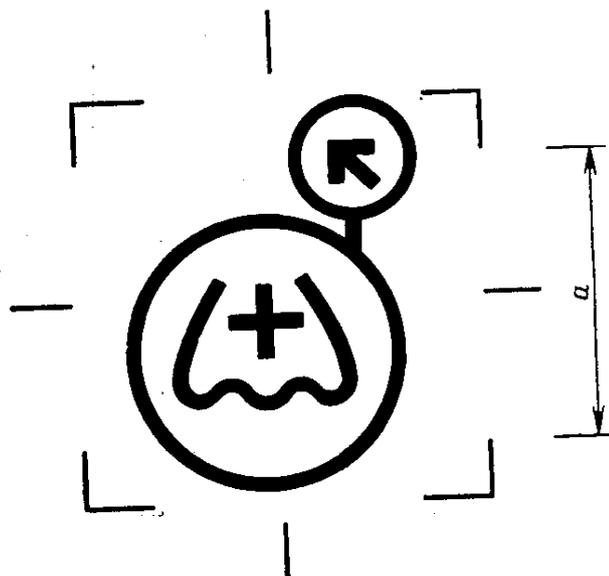
2.3.19. Символ «парогенератор» применяют для обозначения источника пара, индикации его работы.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ши-  
рина —  $a$ .

Черт. 19

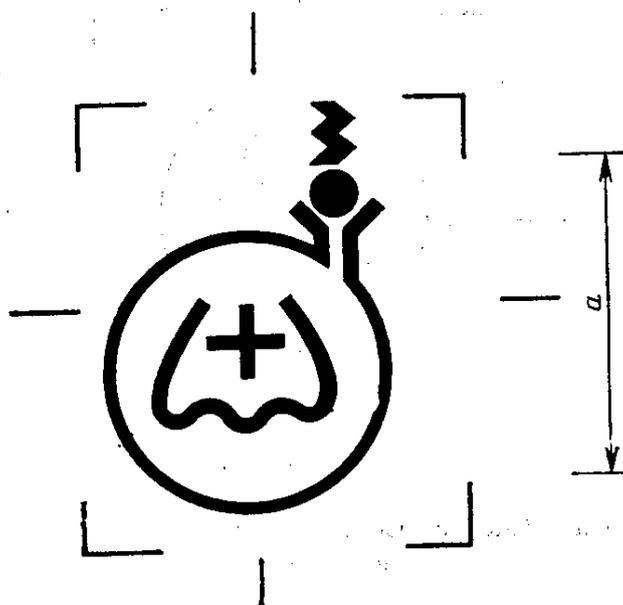
2.3.20. Символ «манометр парогенератора» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в парогенераторе.



Размеры символа: высота —  $1,4a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 20

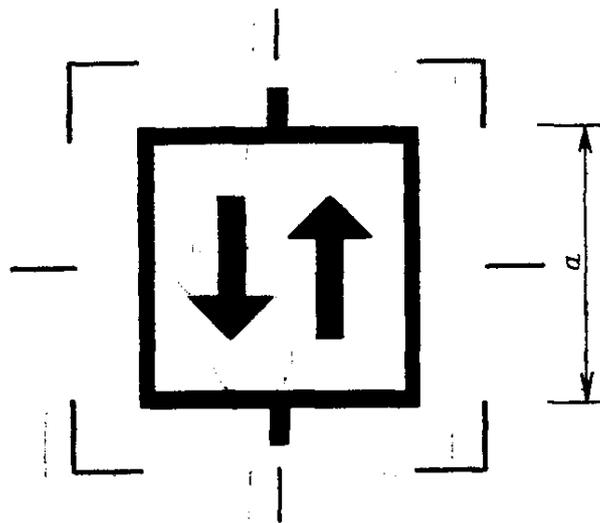
2.3.21. Символ «предохранительный клапан парогенератора» применяют для обозначения места расположения прибора — предохранительного клапана парогенератора.



Размеры символа: высота —  $1,44a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 21

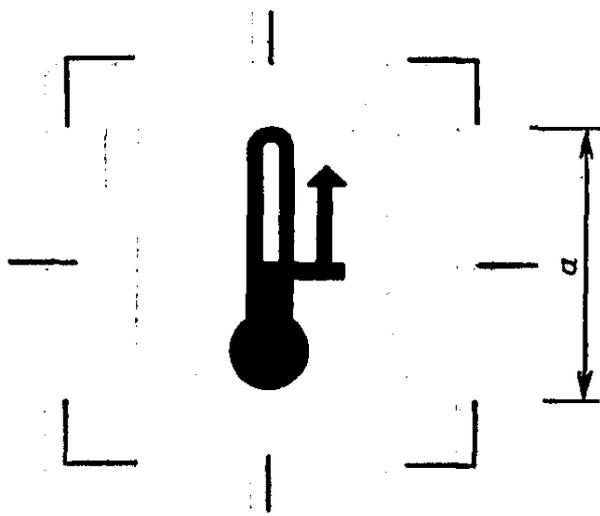
2.3.22. Символ «впуск — выпуск» применяют для обозначения места расположения клапана.



Размеры символа: высота —  $1,3a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 22

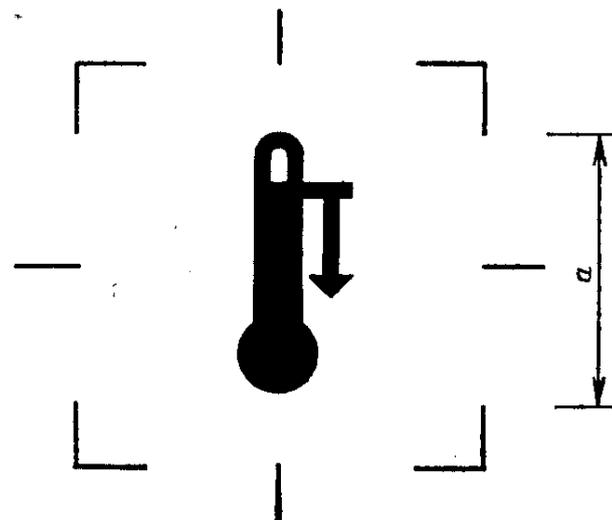
2.3.23. Символ «нагрев» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы нагрева.



Размеры символа: высота —  $0,96a$ ;  
ширина —  $0,4 a$ .

Черт. 23

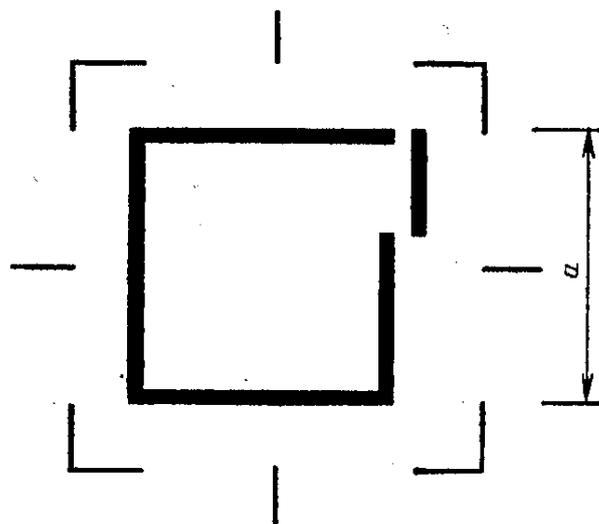
2.3.24. Символ «охлаждение» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы охлаждения.



Размеры символа: высота —  $0,96a$ ;  
ширина —  $0,4 a$ .

Черт. 24

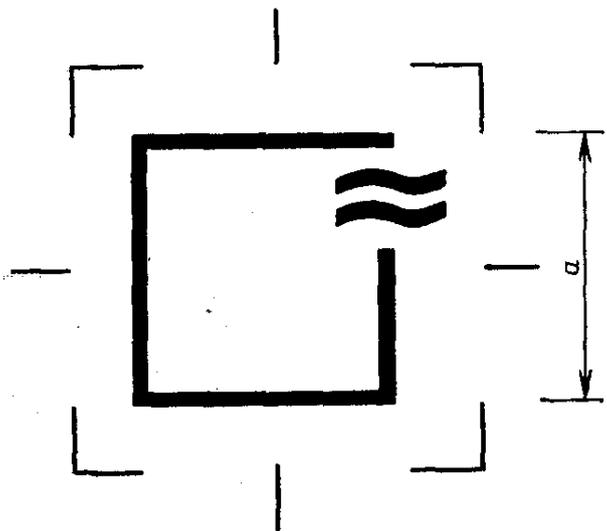
2.3.25. Символ «вентиляция закрыта» применяют для обозначения органа управления, индикации отсутствия вентиляции.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ши-  
рина —  $1,08 a$ .

Черт. 25

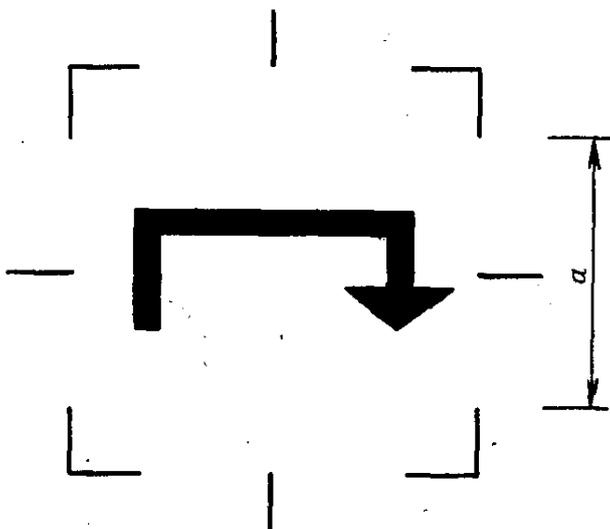
2.3.26. Символ «вентиляция открыта» применяют для обозначения органа управления, индикации наличия вентиляции.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $1,14 a$ .

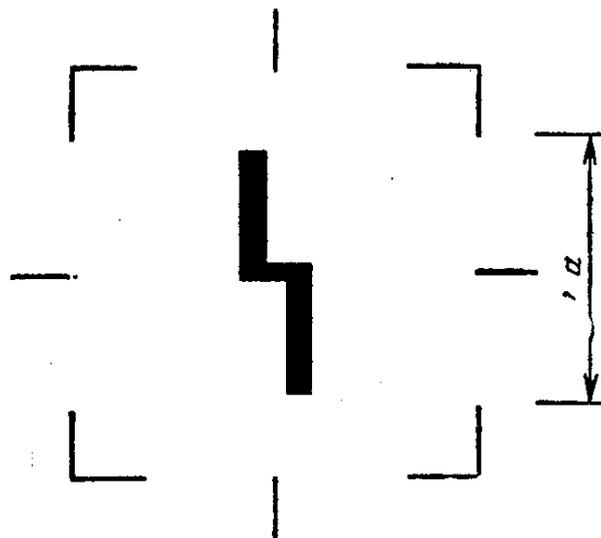
Черт. 26

2.3.27. Символ «шаговое перемещение» применяют для обозначения органа управления, индикации шагового перемещения.



Размеры символа: высота —  $0,44a$ ;  
ширина —  $1,16 a$ .

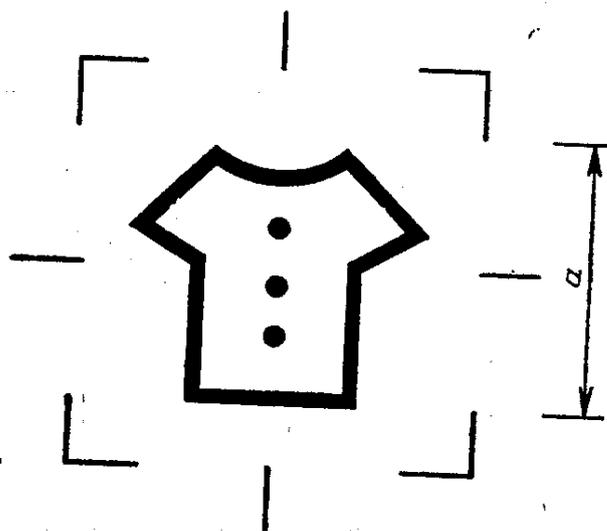
Черт. 27



Размеры символа: высота —  $0,88a$ ;  
ширина —  $0,24 a$ .

Черт. 28

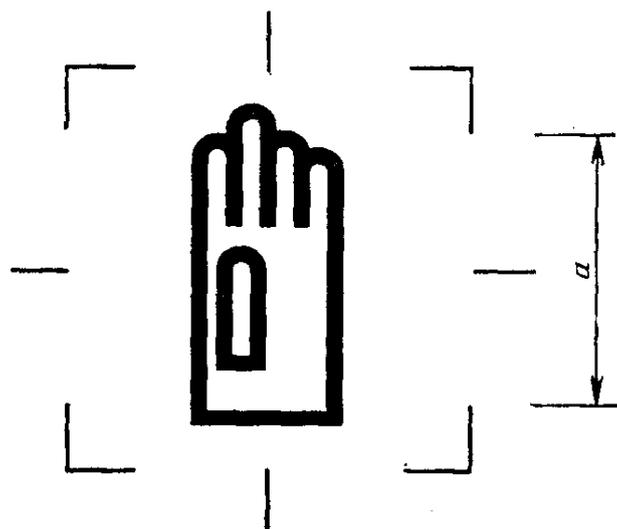
2.3.29. Символ «стерилизация текстиля» применяют для обозначения органа управления, индикации цикла стерилизации текстиля.



Размеры символа: высота —  $0,94a$ ;  
ширина —  $1,1 a$ .

Черт. 29

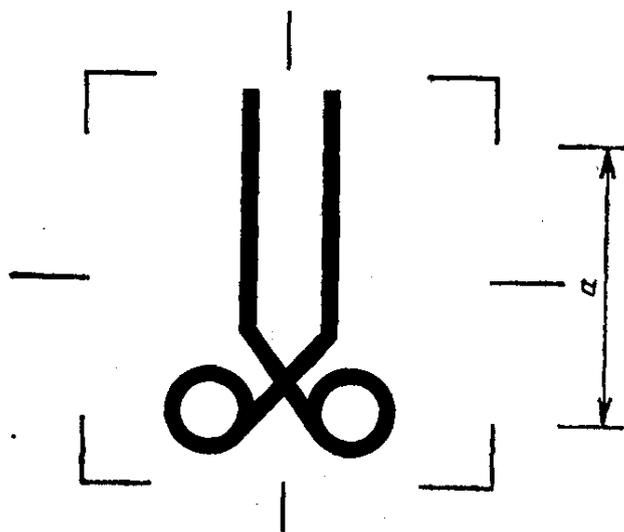
2.3.30. Символ «стерилизация перчаток и резинового материала» применяют для обозначения органа управления, индикации цикла стерилизации перчаток и резинового материала.



Размеры символа: высота —  $1,2a$ ;  
ширина —  $0,54 a$ .

Черт. 30

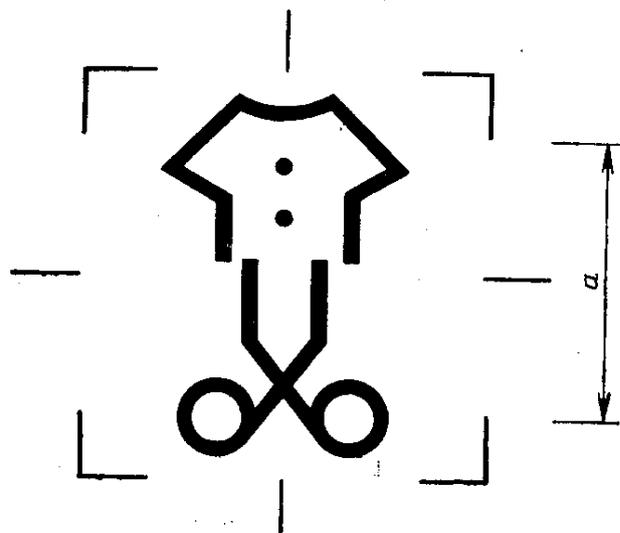
2.3.31. Символ «стерилизация хирургического инструмента» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента.



Размеры символа: высота —  $1,3a$ ;  
ширина —  $0,8 a$ .

Черт. 31

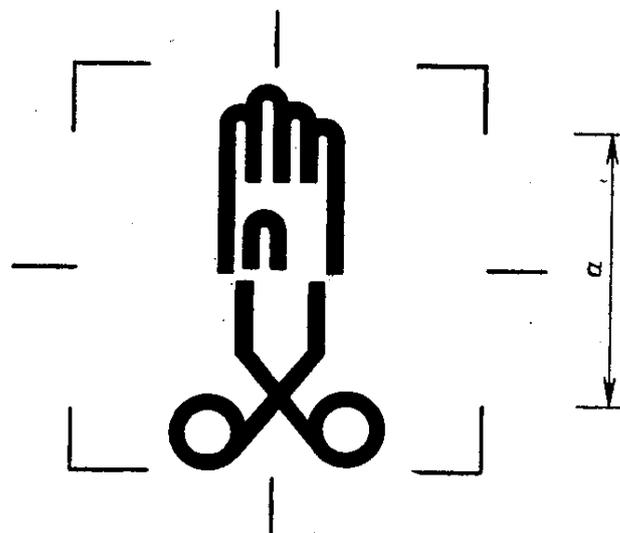
2.3.32. Символ «стерилизация хирургического инструмента и текстиля» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента и текстиля.



Размеры символа: высота —  $1,3a$ ;  
ширина —  $0,9 a$ .

Черт. 32

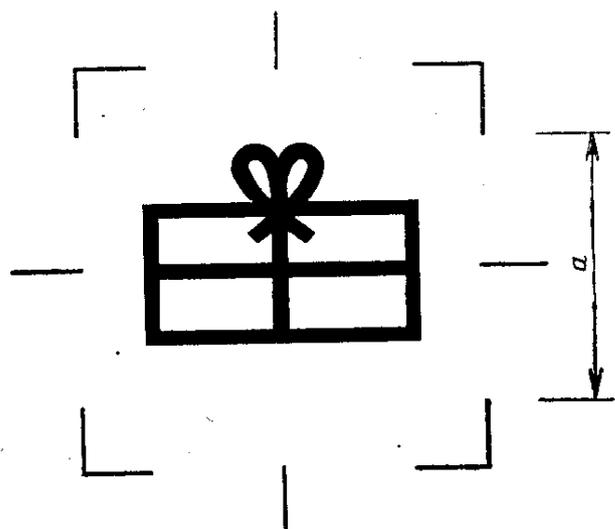
2.3.33. Символ «стерилизация хирургического инструмента и перчаток» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента и перчаток.



Размеры символа: высота —  $1,3a$ ;  
ширина —  $0,9 a$ .

Черт. 33

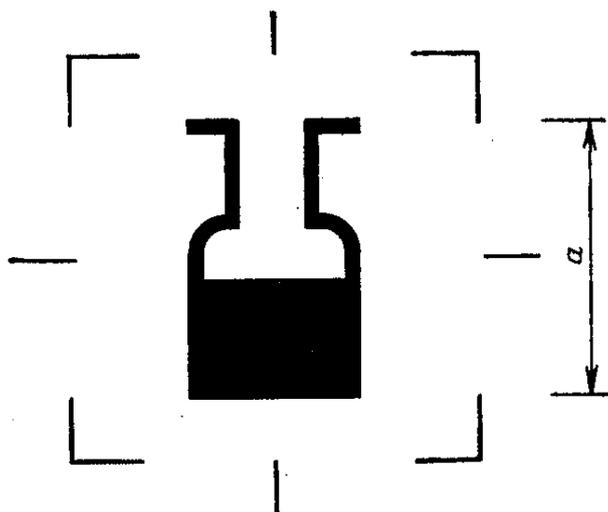
2.3.34. Символ «стерилизация упакованного материала» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации упакованного материала.



Размеры символа: высота —  $0,74 a$ ;  
ширина —  $a$ .

Черт. 34

2.3.35. Символ «стерилизация растворов в негерметичной стеклянной таре» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации растворов в негерметичной таре.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ши-  
рина —  $0,6 a$ .

Черт. 35

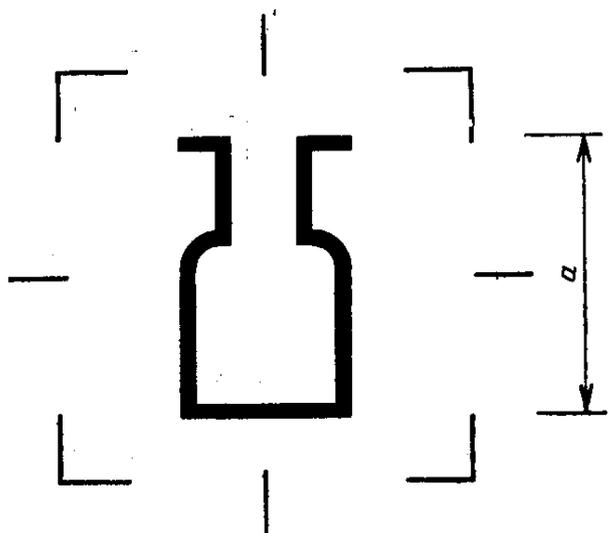
2.3.36. Символ «стерилизация растворов в герметичной стеклянной таре» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации растворов в герметичной таре.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $0,6 a$ .

Черт. 36

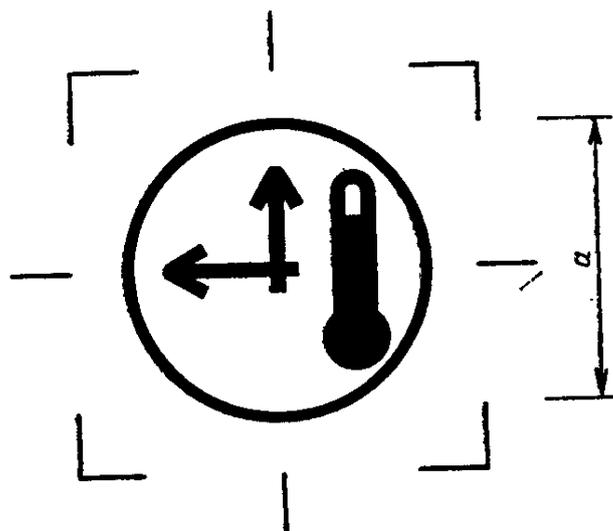
2.3.37. Символ «стерилизация бутылок и лабораторного стекла» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации бутылок и лабораторного стекла.



Размеры символа: высота —  $a$ ; ширина —  $0,6 a$ .

Черт. 37

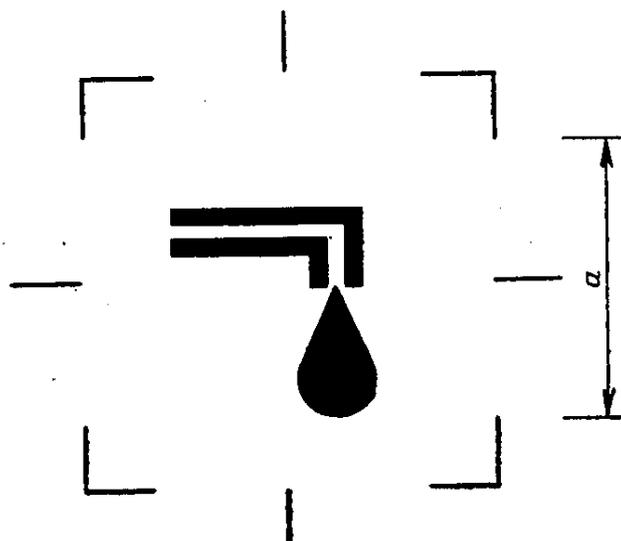
2.3.38. Символ «выбираемая программа — спецпрограмма» применяют для обозначения органа управления, индикации включения спецпрограммы процесса стерилизации.



Размеры символа: высота —  $1,12a$ ;  
ширина —  $1,12 a$ .

Черт. 38

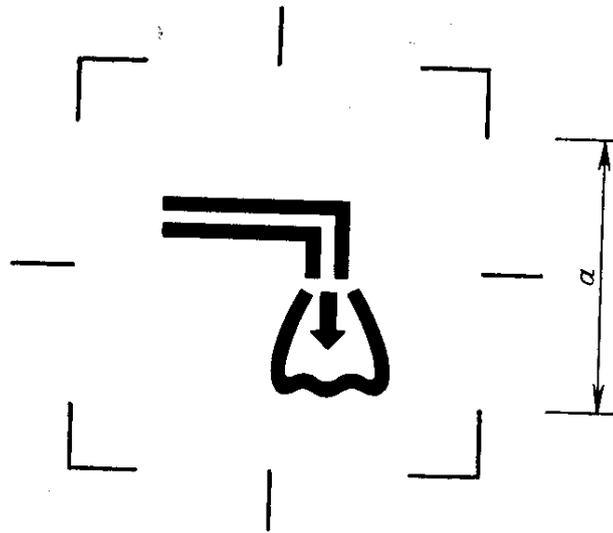
2.3.39. Символ «вода» применяют для обозначения органа управления.



Размеры символа: высота —  $0,64a$ ;  
ширина —  $0,64 a$ .

Черт. 39

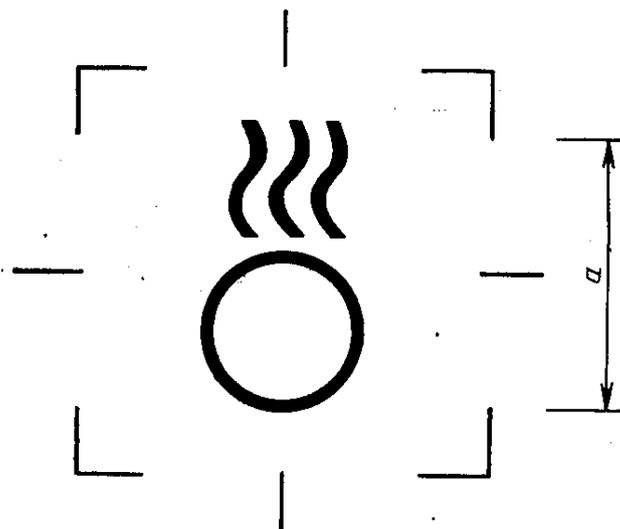
равления.



Размеры символа: высота —  $0,7a$ ;  
ширина —  $0,84 a$ .

Черт. 40

2.3.41. Символ «горячий воздух» применяют для обозначения органа управления.



Размеры символа: высота —  $1,16a$ ;  
ширина —  $0,6 a$ .

Черт. 41

### 3. ОБРАЗЦОВЫЕ ЛИСТЫ СИМВОЛОВ

3.1. Репродукцию символов следует осуществлять с образцовых листов формата А4 в соответствии с черт. 1—41.

3.2. Толщина линий символа на образцовом листе должна быть 2 мм.

Для лучшего оптического восприятия допускается толщина линий и отдельных его элементов до 4 мм.

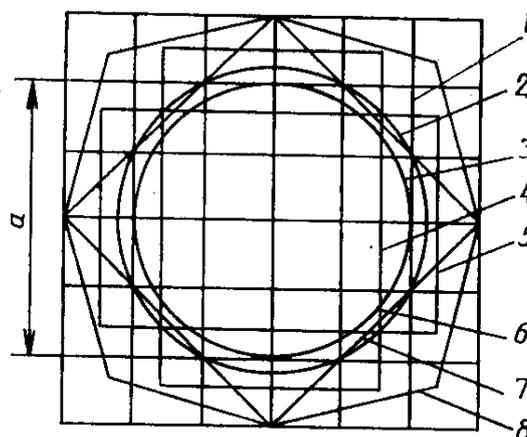
3.3. Зазор между линиями символа должен быть не менее полтора кратной толщины линий.

3.4. Угол стрелки должен быть  $60^\circ$ ; допускается  $90^\circ$ .

Острые стрелки следует выполнять в виде заполненного треугольника. Допускается исполнение стрелки без треугольника.

## КОНСТРУКЦИЯ ОСНОВНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Основное изображение должно состоять из восьми взаимосвязанных геометрических фигур, вписанных в сетку со стороной квадрата 12,5 мм.



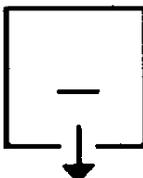
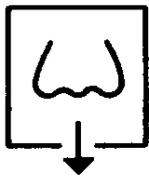
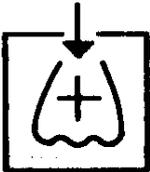
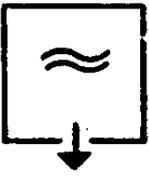
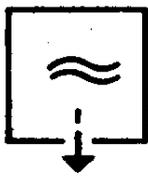
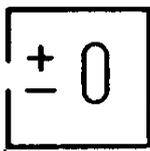
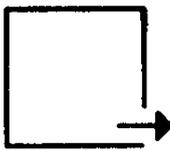
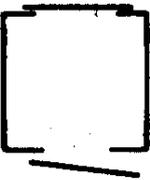
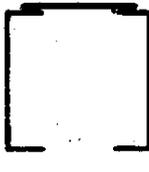
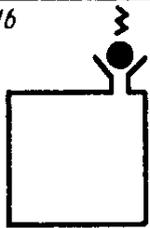
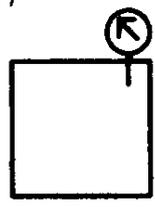
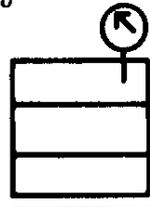
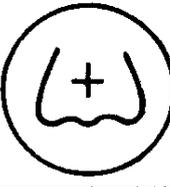
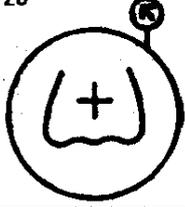
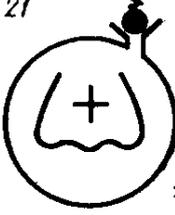
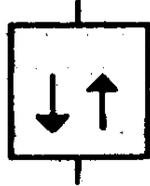
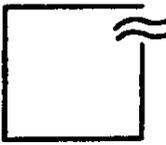
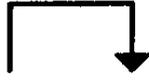
1 — основной квадрат со стороной, равной 50 мм. Данный размер является номинальным размером  $a$  оригинала символа; 2 — основная окружность диаметром, равным 56 мм; 3 — окружность, вписанная в основной квадрат 1; 4 — квадрат, вписанный в окружность 2; 5, 6 — взаимно перпендикулярные прямоугольники, каждый площадью, равной площади основного квадрата 1; 7 — квадрат, образованный отрезками, проходящими через точки пересечения основного квадрата 1 и основной окружности 2. Данный квадрат определяет наибольшую высоту и ширину символа; 8 — восьмиугольник, описанный вокруг квадрата 7 и образованный линиями, проходящими под углом  $30^\circ$  к сторонам квадрата

Черт. 42

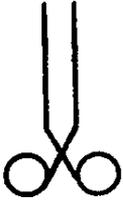
## ПЕРЕЧЕНЬ СИМВОЛОВ

- 1 Автоматический режим работы
- 2 Ручной режим работы
- 3 Экспозиция стерилизации
- 4 Сушка
- 5 Вакуумная сушка
- 6 Давление ниже атмосферного
- 7 Сброс давления
- 8 Подвод стерилизующего агента
- 9 Удаление воздуха
- 10 Пульсирующая откачка
- 11 Выравнивание давления до атмосферного
- 12 Слив
- 13 Дверь может быть открыта
- 14 Дверь на противоположной стороне закрыта
- 15 Блокировка
- 16 Предохранительный клапан стерилизационной камеры
- 17 Мановакуумметр или манометр стерилизационной камеры
- 18 Манометр рубашки стерилизационной камеры
- 19 Парогенератор
- 20 Манометр парогенератора
- 21 Предохранительный клапан парогенератора
- 22 Впуск — выпуск
- 23 Нагрев
- 24 Охлаждение
- 25 Вентиляция закрыта
- 26 Вентиляция открыта
- 27 Шаговое перемещение
- 28 Авария
- 29 Стерилизация текстиля
- 30 Стерилизация перчаток и резинового материала
- 31 Стерилизация хирургического инструмента
- 32 Стерилизация хирургического инструмента и текстиля
- 33 Стерилизация хирургического инструмента и перчаток
- 34 Стерилизация упакованного материала
- 35 Стерилизация растворов в негерметичной стеклянной таре
- 36 Стерилизация растворов в герметичной стеклянной таре
- 37 Стерилизация бутылок и лабораторного стекла
- 38 Выбираемая программа — спецпрограмма
- 39 Вода
- 40 Пар
- 41 Горячий воздух

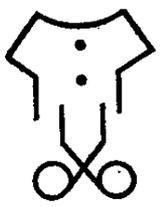
ТАБЛИЦА ГРАФИЧЕСКИХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	

31



32



33



34



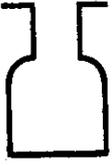
35



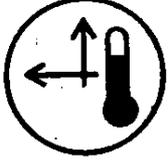
36



37



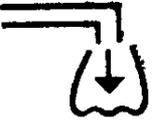
38



39



40



41



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР

### ИСПОЛНИТЕЛИ

Б. Я. Рабенький (руководитель темы), В. Э. Карпович,  
Н. Б. Байкова, Н. В. Гладкова

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 08.10.87 № 3852 стандарт Совета Экономической Взаимопомощи СТ СЭВ 5847—86 «Стерилизаторы медицинские паровые и воздушные. Символы обслуживания» введен в действие непосредственно в качестве государственного стандарта СССР с 01.07.88

2. Срок первой проверки — 1997 г., периодичность проверки — 10 лет

Редактор *В. П. Огурцов*  
Технический редактор *В. Н. Прусакова*  
Корректор *В. М. Смирнова*

Сдано в набор 10.11.87 Подп. в печ. 24.12.87 2,0 усл. печ. л. 2,0 усл. кр.-отт. 1,02 уч.-изд. л.  
Тир. 4 000 Цена 5 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1523

*Коллр.*

**Р. ЗДРАВООХРАНЕНИЕ. ПРЕДМЕТЫ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ**

**Группа Р00**

**Изменение № 1 ГОСТ 27437—87 Стерилизаторы медицинские паровые и воздушные. Символы обслуживания**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30.01.89 № 141**

**Дата введения 01.07.89**

Вводную часть дополнить абзацем: «Стандарт не распространяется на паровые стерилизаторы, поставленные на производство до 01.07.87\*»;  
дополнить сноской: «\* Срок действия ограничения — до 01.01.91».

**(ИУС № 4 1989 г.)**