



+ 27437-87
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.

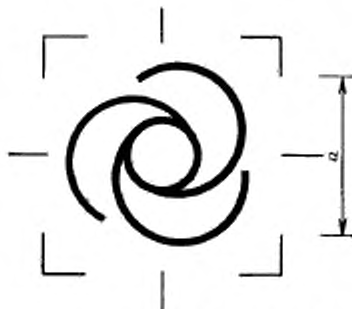
Перечень символов обслуживания с указанием порядковых номеров приведен в приложении 2.

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.

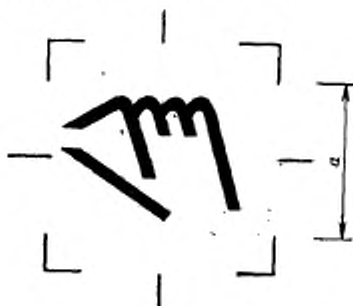
2.3.1. Символ «автоматический режим работы» применяют для обозначения органа управления, индикации включения автоматического режима.



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

Черт. 1

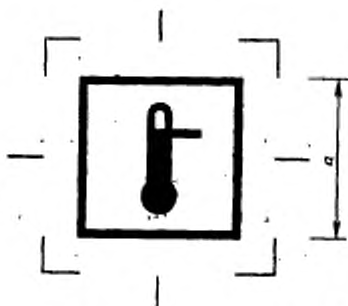
2.3.2. Символ «ручной режим работы» применяют для обозначения органа управления, индикации включения ручного режима.



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

Черт. 2

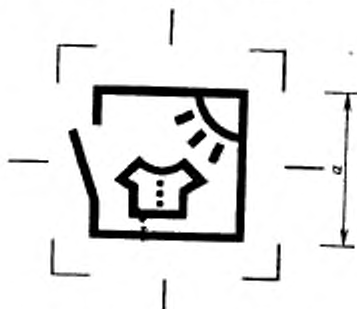
2.3.3. Символ «экспозиция стерилизации» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы стерилизации.



Размеры символа: высота — a ; ширина — a .

Черт. 3

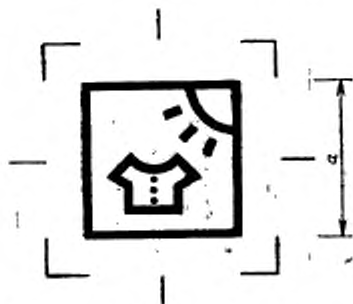
2.3.4. Символ «сушка» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы сушки.



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

Черт. 4

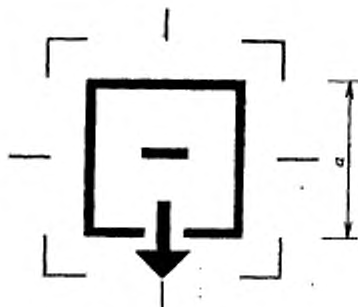
2.3.5. Символ «вакуумная сушка» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы вакуумной сушки.



Размеры символа: высота — a ; ширина — a .

Черт. 5

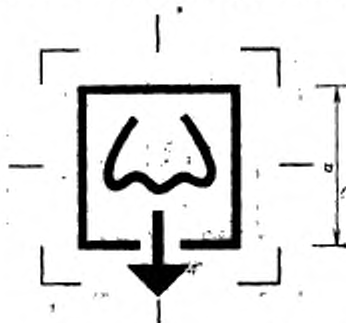
2.3.6. Символ «давление ниже атмосферного» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы процесса стерилизации.



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

Черт. 6

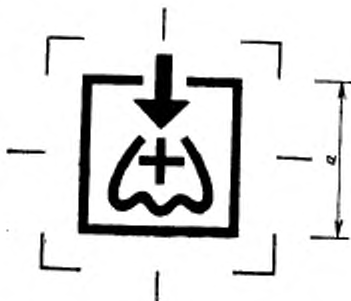
2.3.7. Символ «сброс давления» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы сброса давления.



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

Черт. 7

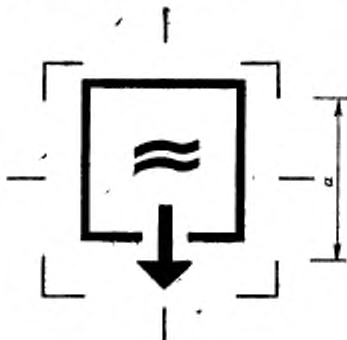
2.3.8. Символ «подвод стерилизующего агента» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы подвода стерилизующего агента.



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

Черт. 8

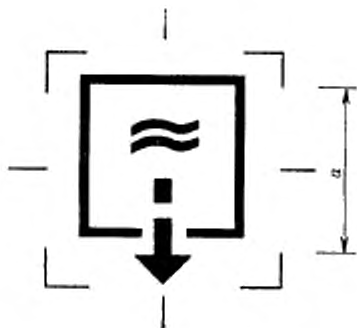
2.3.9. Символ «удаление воздуха» применяют для обозначения органа управления, индикации фазы удаления воздуха.



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

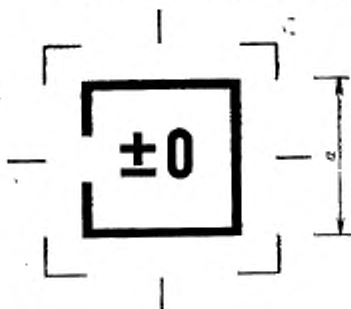
Черт. 9

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



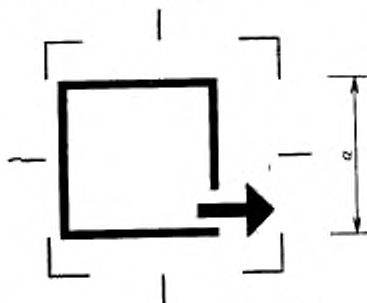
Размеры символа: высота — $1,24a$;
ширина — a .
Черт. 10

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

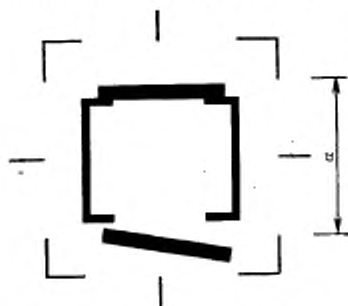
2.3.12. Символ «слив» применяют для обозначения органа управления, индикации процесса слива.



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

Черт. 12

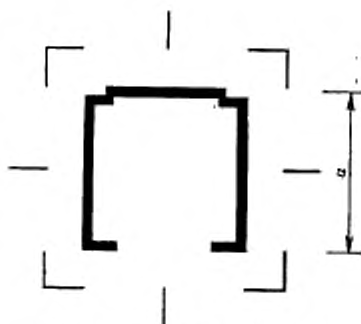
2.3.13. Символ «дверь может быть открыта» применяют для индикации момента возможности открытия двери.



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

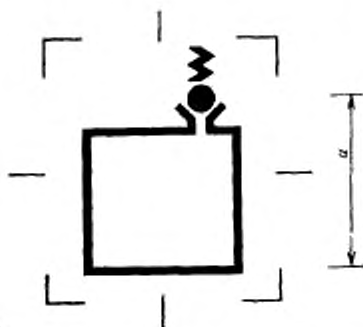
2.3.15. Символ «блокировка» применяют для обозначения органа управления, индикации обеспечения состояния блокировки.



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

Черт. 15

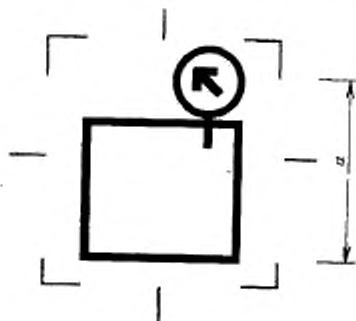
2.3.16. Символ «предохранительный клапан стерилизационной камеры» применяют для обозначения органа контроля работы предохранительного клапана.



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

Черт. 16

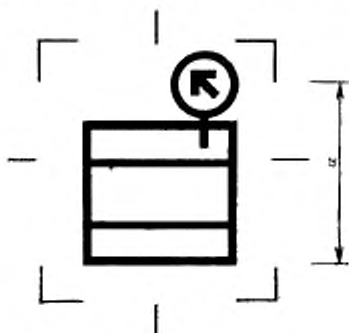
2.3.17. Символ «мановакуумметр или манометр стерилизационной камеры» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в стерилизационной камере.



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

Черт. 17

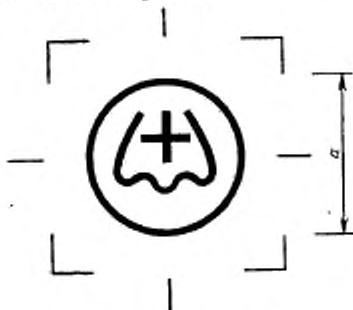
2.3.18. Символ «манометр рубашки стерилизационной камеры» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в рубашке стерилизационной камеры.



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

Черт. 18

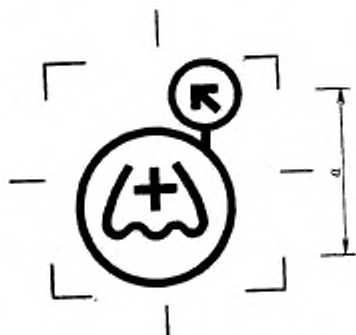
2.3.19. Символ «парогенератор» применяют для обозначения источника пара, индикации его работы.



Размеры символа: высота — a ; ширина — a .

Черт. 19

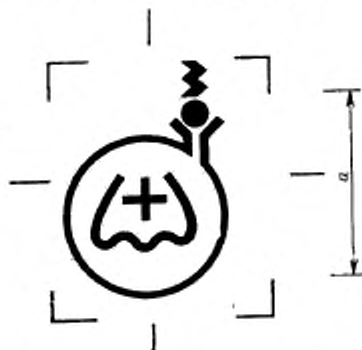
2.3.20. Символ «манометр парогенератора» применяют для обозначения места расположения прибора измерения давления в парогенераторе.



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

Черт. 20

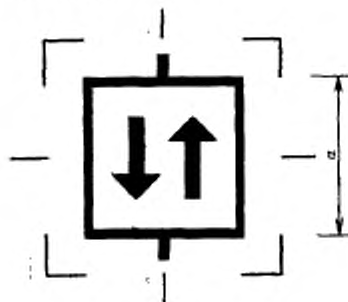
2.3.21. Символ «предохранительный клапан парогенератора» применяют для обозначения места расположения прибора — предохранительного клапана парогенератора.



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

Черт. 21

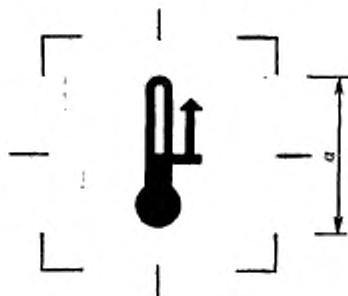
2.3.22. Символ «впуск — выпуск» применяют для обозначения места расположения клапана.



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

Черт. 22

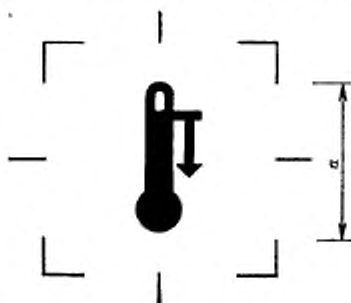
2.3.23. Символ «нагрев» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы нагрева.



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

Черт. 23

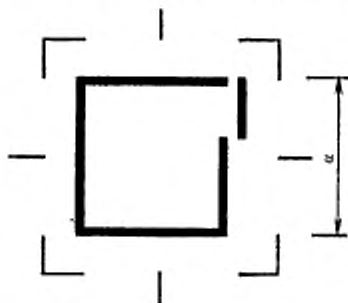
2.3.24. Символ «охлаждение» применяют для обозначения органа управления, индикации включения фазы охлаждения.



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

Черт. 24

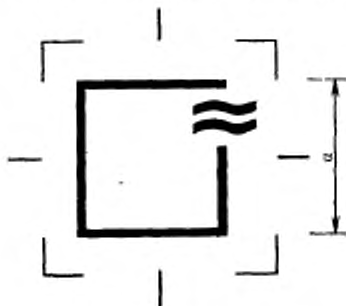
2.3.25. Символ «вентиляция закрыта» применяют для обозначения органа управления, индикации отсутствия вентиляции.



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

Черт. 25

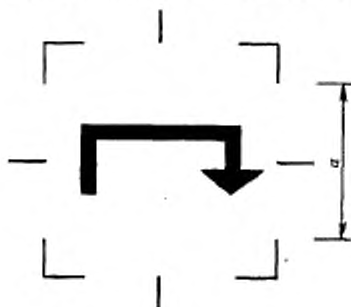
2.3.26. Символ «вентиляция открыта» применяют для обозначения органа управления, индикации наличия вентиляции.



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

Черт. 26

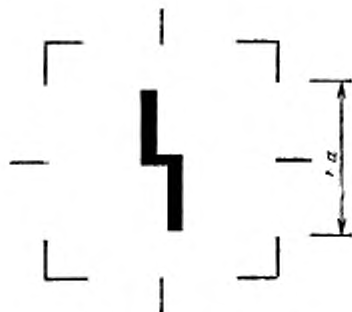
2.3.27. Символ «шаговое перемещение» применяют для обозначения органа управления, индикации шагового перемещения.



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

Черт. 27

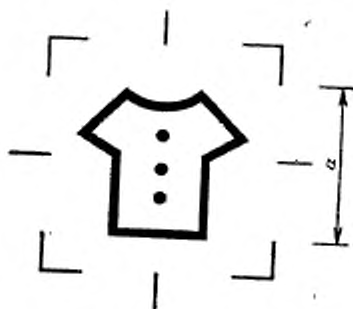
2.3.28. Символ «авария» применяют для индикации аварийного состояния.



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

Черт. 28

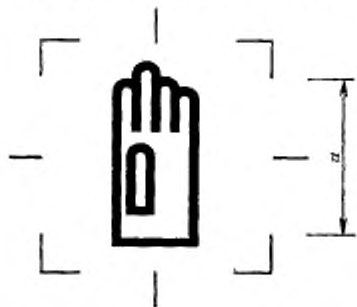
2.3.29. Символ «стерилизация текстиля» применяют для обозначения органа управления, индикации цикла стерилизации текстиля.



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

Черт. 29

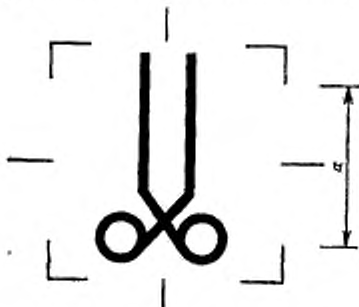
2.3.30. Символ «стерилизация перчаток и резинового материала» применяют для обозначения органа управления, индикации цикла стерилизации перчаток и резинового материала.



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

Черт. 30

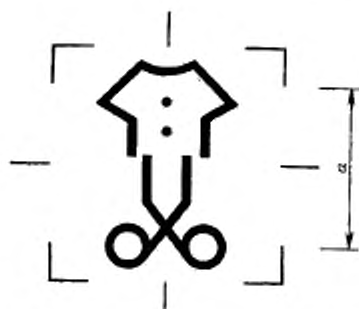
2.3.31. Символ «стерилизация хирургического инструмента» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента.



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

Черт. 31

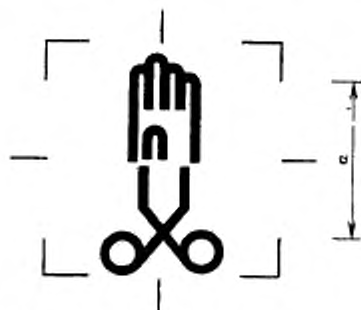
2.3.32. Символ «стерилизация хирургического инструмента и текстиля» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента и текстиля.



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

Черт. 32

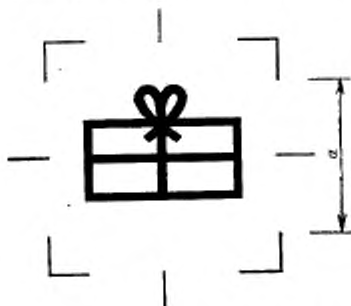
2.3.33. Символ «стерилизация хирургического инструмента и перчаток» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации хирургического инструмента и перчаток.



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

Черт. 33

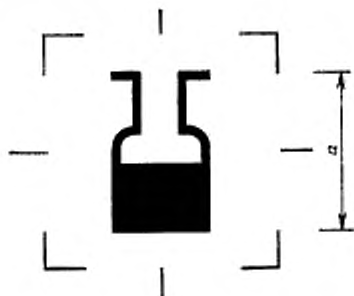
2.3.34. Символ «стерилизация упакованного материала» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации упакованного материала.



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 ; ширина — $0,6\ a$.

Черт. 35

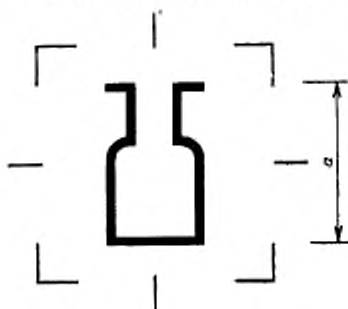
2.3.36. Символ «стерилизация растворов в герметичной стеклянной таре» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации растворов в герметичной таре.



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

Черт. 36

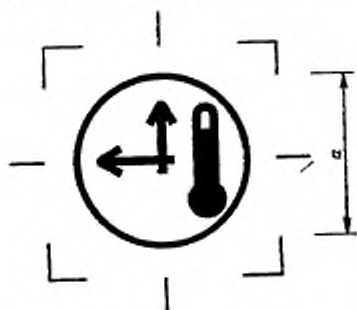
2.3.37. Символ «стерилизация бутылок и лабораторного стекла» применяют для обозначения органа управления, индикации включения цикла стерилизации бутылок и лабораторного стекла.



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

Черт. 37

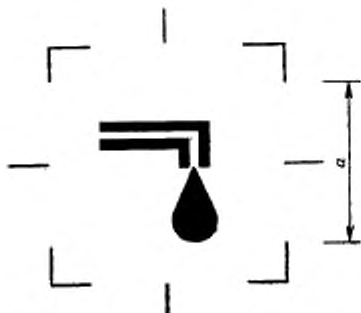
2.3.38. Символ «выбираемая программа — спецпрограмма» применяют для обозначения органа управления, индикации включения спецпрограммы процесса стерилизации.



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

Черт. 38

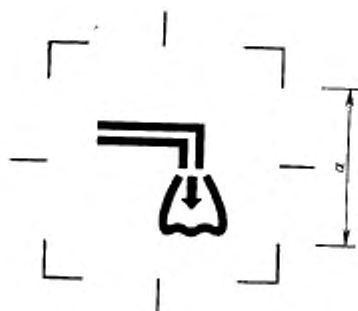
2.3.39. Символ «вода» применяют для обозначения органа управления.



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

Черт. 39

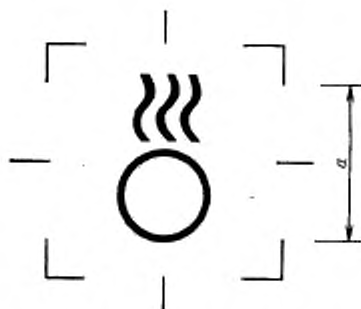
2.3.40. Символ «пар» применяют для обозначения органа управления.



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.

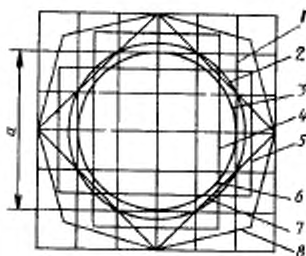
3.3. Зазор между линиями символа должен быть не менее полтора кратной толщины линий.

3.4. Угол стрелки должен быть 60° ; допускается 90° .

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 3; 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° к сторонам квадрата

Черт. 42

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

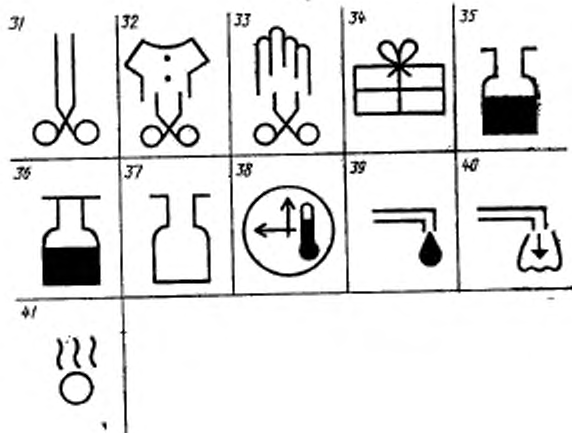
Справочное

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



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

Копия

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.)