



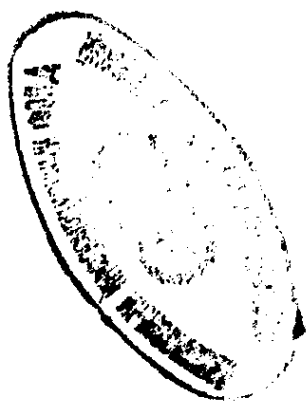
**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР**

# **АППАРАТУРА ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

**ГОСТ 23498—79**

**Издание официальное**



**Цена 3 коп.**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

## **ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Р. И. Утямышев, В. Я. Зельдич, В. П. Хренов, В. С. Касулин**

## **ВНЕСЕН Министерством здравоохранения СССР**

Начальник Управления по внедрению лекарственных средств и медицинской техники **Э. Я. Бабаян**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 февраля 1979 г. № 679

# АППАРАТУРА ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

## Термины и определения

Apparatus of artificial blood circulation.  
Terms and definitions

ГОСТ

23498—79

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21 февраля 1979 г. № 679 срок введения установлен

с 01.01 1980 г.

Настоящий стандарт устанавливает применяемые в науке, технике, производстве и медицинской практике термины и определения аппаратуры искусственного кровообращения.

Термины, установленные настоящим стандартом, обязательны для применения в документации всех видов, учебниках, учебных пособиях, технической, медицинской и справочной литературе.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин. Применение терминов-синонимов стандартизованного термина запрещается. Недопустимые к применению термины-синонимы приведены в стандарте в качестве справочных и обозначены «Ндп».

Для отдельных стандартизованных терминов в стандарте приведены в качестве справочных их краткие формы, которые разрешается применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

Установленные определения можно, при необходимости, изменять по форме изложения, не допуская нарушения границ понятий.

В случаях, когда необходимые и достаточные признаки понятия содержатся в буквальном значении термина, определение не приведено, и, соответственно, в графе «Определение» поставлен прочерк.

В стандарте приведен алфавитный указатель содержащихся в нем терминов.

В стандарте имеется справочное приложение, содержащее правила построения условных обозначений аппаратуры искусственного кровообращения.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1979

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, их краткая форма — светлым, недопустимые синонимы—курсивом.

Термин	Определение
--------	-------------

### ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

1. <b>Искусственное кровообращение</b>	Кровообращение при замещении функций естественного сердца
2. <b>Экстракорпоральное искусственное кровообращение</b>	Искусственное кровообращение с помощью устройств, находящихся вне организма
3. <b>Интракорпоральное искусственное кровообращение</b>	Искусственное кровообращение с помощью устройств, находящихся внутри организма
4. <b>Общее искусственное кровообращение</b>	Искусственное кровообращение во всем организме
5. <b>Полное искусственное кровообращение</b>	Общее искусственное кровообращение при отсутствии естественного кровообращения
6. <b>Вспомогательное искусственное кровообращение</b>	Общее искусственное кровообращение при сохраненном естественном кровообращении
Ндп. <i>Параллельное искусственное кровообращение</i>	
<i>Частичное искусственное кровообращение</i>	
7. <b>Регионарное искусственное кровообращение</b>	Искусственное кровообращение отдельного органа или области организма

### ВИДЫ АППАРАТУРЫ

8. <b>Аппарат искусственного кровообращения</b>	—
9. <b>Аппарат общего искусственного кровообращения</b>	—
10. <b>Аппарат регионарного искусственного кровообращения</b>	—
11. <b>Аппарат вспомогательного искусственного кровообращения</b>	—
12. <b>Искусственное сердце</b>	Аппарат для интракорпорального искусственного кровообращения
13. <b>Оксигенатор</b>	Аппарат, выполняющий газообменную функцию легких
14. <b>Контактный оксигенатор</b>	Оксигенатор, в котором газообмен осуществляется в условиях непосредственного контакта крови и газа
15. <b>Пузырьковый оксигенатор</b>	Контактный оксигенатор, в котором газообменная поверхность образована пузырьками газа
16. <b>Пленочный оксигенатор</b>	Контактный оксигенатор, в котором газообменная поверхность образована пленкой крови на твердой поверхности

Термин	Определение
17. <b>Бесконтактный оксигенатор</b>	Оксигенатор, в котором отсутствует непосредственный контакт крови и газа
18. <b>Мембранный оксигенатор</b>	Бесконтактный оксигенатор, в котором газообмен осуществляется через полупроницаемую мембрану
19. <b>Прямоточный оксигенатор</b>	Оксигенатор, в котором потоки венозной крови и газа совпадают
20. <b>Противоточный оксигенатор</b>	Оксигенатор, в котором потоки венозной крови и газа направлены навстречу друг другу

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ АППАРАТУРЫ

<p>21. <b>Объемная подача аппарата искусственного кровообращения</b> Объемная подача</p>	<p>Объемная подача крови или кровезаменителя, при которой аппарат искусственного кровообращения выполняет свои функции с заданными показателями</p>
<p>22. <b>Заправочный объем аппарата искусственного кровообращения</b> Заправочный объем</p>	<p>Объем крови или кровезаменителя, необходимый для безопасной работы аппарата искусственного кровообращения при его минимальной объемной подаче</p>
<p>23. <b>Рабочий объем аппарата искусственного кровообращения</b> Рабочий объем</p>	<p>Объем крови или кровезаменителя, необходимый для безопасной работы аппарата искусственного кровообращения при его номинальной объемной подаче</p>

# АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ТЕРМИНОВ

Аппарат вспомогательного искусственного кровообращения	11
Аппарат искусственного кровообращения	8
Аппарат общего искусственного кровообращения	9
Аппарат регионарного искусственного кровообращения	10
Кровообращение искусственное	1
Кровообращение искусственное вспомогательное	6
Кровообращение искусственное интракорпоральное	3
Кровообращение искусственное общее	4
<i>Кровообращение искусственное параллельное</i>	6
Кровообращение искусственное полное	5
Кровообращение искусственное регионарное	7
<i>Кровообращение искусственное частичное</i>	6
Кровообращение искусственное экстракорпоральное	2
Объем аппарата искусственного кровообращения заправочный	22
Объем аппарата искусственного кровообращения рабочий	23
Объем заправочный	22
Объем рабочий	23
Оксигенатор	13
Оксигенатор бесконтактный	17
Оксигенатор контактный	14
Оксигенатор мембранный	18
Оксигенатор пленочный	16
Оксигенатор противоточный	20
Оксигенатор прямоточный	19
Оксигенатор пузырьковый	15
Подача аппарата искусственного кровообращения объемная	21
Подача объемная	21
Сердце искусственное	12

---

## ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ АППАРАТУРЫ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Обозначения аппаратуры искусственного кровообращения должны содержать следующие буквенные и цифровые индексы:

буквенный индекс вида аппарата, соответствующий начальным буквам терминологических элементов, например, «Аппарат регионарного искусственного кровообращения» — АРИК;

цифровой двузначный индекс, определяющий номер модели.

В обозначениях аппаратуры искусственного кровообращения после буквенных индексов должен стоять дефис, а между соседними цифровыми индексами — точка. Например, обозначение аппарата регионарного искусственного кровообращения с номинальной объемной подачей 1,5 л/мин., номер модели — первый: АРИК-1,5.01.

---

Редактор *А. Л. Владимиров*  
Технический редактор *В. Ю. Смирнова*  
Корректор *В. Ф. Малютина*

Сдано в наб. 11.03.79 г. Подп. в печ. 14.06.79 г. 0,5 п. л. 0,29 уч.-изд. л. Тир. 8000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-557, Новопресненский пер., 3.  
Тиз. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 318

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		русское	международное
ДЛИНА	метр	м	m
МАССА	килограмм	кг	kg
ВРЕМЯ	секунда	с	s
СИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ТОКА	ампер	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	кд	cd
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ</b>			
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	—	$s^{-1}$
Сила	ньютон	Н	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$Н / м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	$Н \cdot м$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2}$
Мощность, поток энергии	ватт	Вт	$Дж / с$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$А \cdot с$	$с \cdot А$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$Вт / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-1}$
Электрическая емкость	фарада	Ф	$Кл / В$	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^4 \cdot А^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$В / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-3} \cdot А^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$А / В$	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	$В \cdot с$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	Тл	$Вб / м^2$	$кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$Вб / А$	$м^2 \cdot кг \cdot с^{-2} \cdot А^{-2}$
Световой поток	люмен	лм	—	кд · ср
Освещенность	люкс	лк	—	$м^{-2} \cdot кд \cdot ср$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	$с^{-1}$
Доза излучения	грэй	Гр	—	$м^2 \cdot с^{-2}$

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