

ГОСТ 19808-86

Группа Р15

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТЕКЛО МЕДИЦИНСКОЕ

Марки

Medical glass. Marks

ОКП 94 6000

Срок действия с 01.01.88  
до 01.01.93\*

---

\* Ограничение срока действия снято  
постановлением Госстандарта России  
от 07.09.92 N 1127 (ИУС N 12, 1992 год). -  
Примечание "КОДЕКС".

РАЗРАБОТАН Министерством медицинской и микробиологической  
промышленности  
ИСПОЛНИТЕЛИ

Г.А.Матюшин, Н.Б.Васильковская, В.Г.Желтов, Г.С.Галахова, В.Ф.Прокопец,  
З.Н.Пучкова, Л.Г.Анохина

ВНЕСЕН Министерством медицинской и микробиологической  
промышленности

Член Коллегии В.П.Захаров

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного  
комитета СССР по стандартам от 26 сентября 1986 г. N 2891

ВЗАМЕН [ГОСТ 19808-80](#)

ВНЕСЕНО [Изменение N 1](#), принятое Межгосударственным Советом по  
стандартизации, метрологии и сертификации (протокол N 13 от 28.05.98).  
Государство-разработчик Россия. Постановлением Госстандарта России от  
03.09.98 N 341 введено в действие на территории РФ с 01.02.99 и  
опубликовано в ИУС N 12, 1998 год

Изменение N 1 внесено юридическим бюро "Кодекс" по тексту ИУС N 12,  
1998 год

ВНЕСЕНА поправка, опубликованная в ИУС N 6, 2005 год

Поправка внесена юридическим бюро "Кодекс"

Настоящий стандарт устанавливает марки и технические требования к медицинскому стеклу, предназначенному для изготовления изделий медицинского назначения.

1. Медицинское стекло изготавливается следующих марок:

ХТ, ХТ-1 - химически и термически стойкое;

НС-1, НС-1А, НС-2, НС-2А, НС-3 - нейтральное;

СНС-1 - светозащитное, нейтральное;

АБ-1 - щелочное;

МТО - медицинское тарное обесцвеченное;

ОС, ОС-1 - оранжевое тарное.

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

2. Химический состав медицинских стекол должен соответствовать требованиям, указанным в табл.1.

Таблица 1

Марка стекла	Содержание в массовых долях, %								
	SiO <sub>2</sub> ±0,50	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ±0,20	B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ±0,25	Сумма CaO, MgO ±0,30	Na <sub>2</sub> O ±0,25	K <sub>2</sub> O ±0,20	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ±0,30	MnO <sup>2</sup> ±0,50	BaO ±0,20
МТО	73,00	2,50	-	10,00	14,50	-	-	-	-
ОС	73,00	2,00	-	10,00	15,00	-	-	-	-
ОС-1	73,00	2,50	-	10,00	14,50	-	-	-	-
АБ-1	73,00	3,00	-	9,50	13,50	1,00	-	-	-
НС-1	73,00	4,50	4,00	8,00	8,50	2,00	-	-	-
НС-1А	74,00	4,60	4,50	6,10	8,70	2,10	-	-	-
СНС-1	67,00	4,10	5,20	6,30	7,50	2,00	2,90	5,00	-
НС - 2 НС-2А	73,00	3,50	2,50	8,00	11,00	2,00	-	-	-
НС-3	72,80	4,50	6,00	6,90	8,10	1,70	-	-	-
ХТ	74,00	5,00	8,00	1,20	5,00	2,80	-	-	4,00
ХТ-1	72,00	6,00	10,50	0,80	6,70	1,80	-	-	2,20

Примечания:

1. Допускается содержание по массовой доле  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  в стеклах всех марок не более 0,20%, кроме стекол марок ОС-1 и ОС, в которых  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  не регламентируется.

2. Допускается содержание по массовой доле  $\text{SO}_3$  не более 0,40% в стеклах всех марок.

3. Допускается содержание по массовой доле  $\text{Sb}_2\text{O}_3$  не более 0,40% для стекол марок ХТ и ХТ-1.

4. Содержание по массовой доле  $\text{MnO}_2$  в стекле марки СНС-1 дается в пересчете на  $\text{Mn}_3\text{O}_4$ .

5. Допускается соотношение  $\text{MgO}/\text{CaO}$  в стеклах марок МТО, ОС, ОС-1, АБ-1, НС-2, НС-2А в пределах 0,05-0,75; в стеклах марок НС-1, НС-1А, СНС-1, ХТ, ХТ-1 в пределах 0,05-0,20.

6. Допускается содержание массовой доли  $\text{K}_2\text{O}$  не более 1,0% для стекол марок ОС-1, ОС, МТО.

7. Допускается содержание массовой доли  $\text{Na}_2\text{O}$  и  $\text{K}_2\text{O}$  указывать суммарно  $\text{Na}_2\text{O}+\text{K}_2\text{O}$  - (14,50±0,25)% для стекол марок ОС-1, ОС, МТО.  
(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

3. Определение химического состава любой марки стекла должно производиться по методикам, утвержденным в установленном порядке.

4. Физико-химические свойства медицинских стекол должны соответствовать требованиям, указанным в табл.2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марки					
	МТО	ОС, ОС-1	АБ-1	НС-1	НС-1А	СНС-1
1. Термическая стойкость, °С, не менее	125	125	130	150	150	140
2. Коэффициент линейного теплового расширения в интервале температур 20-400 °С, $\alpha \cdot 10^7$ град <sup>-1</sup>	89-93	90-94	84-88	68-72	68-72	68-72
3. Плотность, г/см <sup>3</sup>	2,47- 2,49	2,46- 2,48	2,46- 2,48	2,44- 2,46	2,42- 2,44	2,52- 2,54
4. Водостойкость, мг Na <sub>2</sub> O на 1 г стекла, не более	0,600	0,650	0,300	0,060	0,065	0,060
5. Щелочестойкость, мг/дм <sup>2</sup> , не более	85	90	90	85	85	90

Продолжение табл.2

Наименование показателя	Норма для марки				Метод испытаний
	НС-2, НС-2А	НС-3	ХТ	ХТ-1	
1. Термическая стойкость, °С, не менее	145	150	190	170	По <a href="#">ГОСТ 21400-75</a>
2. Коэффициент линейного теплового расширения в интервале температур 20-400 °С, $\alpha \cdot 10^7$ град <sup>-1</sup>	78-82	63-67	50-54	54-57	По <a href="#">ГОСТ 10978-83</a>
3. Плотность, г/см <sup>3</sup>	2,44-2,46	2,42-2,44	2,39-2,41	2,37-2,40	По <a href="#">ГОСТ 9553-74</a>
4. Водостойкость, мг Na <sub>2</sub> O на 1 г стекла, не более	0,150	0,050	0,020	0,025	По <a href="#">ГОСТ 19809-85</a>
5. Щелочестойкость, мг/дм <sup>2</sup> , не более	85	100	110	135	По <a href="#">ГОСТ 19810-85</a>

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

5. По водостойкости медицинские стекла должны соответствовать классификации [ГОСТ 19809-85](#).

6. По щелочестойкости медицинские стекла должны соответствовать классификации [ГОСТ 19810-85](#).

7. Рекомендации по применению марок медицинских стекол указаны в рекомендуемом приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Рекомендуемое

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ,  
ИЗГОТОВЛЯЕМЫХ ИЗ МЕДИЦИНСКИХ СТЕКОЛ

Марка стекла	Производимые изделия
ХТ	Шприцы
ХТ-1	Шприцы (может быть использовано для изготовления бутылок для хранения крови, трансфузионных и инфузионных препаратов и ампул)
НС-1	Ампулы, флаконы, пробирки, детали для приборов
НС-1А	Ампулы, флаконы, пробирки
НС-2 НС-2А	Бутылки для хранения крови, трансфузионных и инфузионных препаратов, аэрозольные баллоны
НС-3	Ампулы, флаконы, пробирки, шприцы
АБ-1	Ампулы, флаконы, пробирки, штанглазная посуда
МТО	Флаконы, банки, предметы ухода за больными
СНС-1	Ампулы, пробирки
ОС, ОС-1	Флаконы, банки

(Измененная редакция, [Изм. N 1](#)).

Текст документа сверен по:  
официальное издание  
М.: Издательство стандартов, 1986



Редакция документа с учетом  
изменений и дополнений подготовлена  
АО "Кодекс"