



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**СТАКАНЫ И КОЛБЫ
СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10394—72

Издание официальное

Цена 10 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т
С О Ю З А С С Р

СТАКАНЫ И КОЛБЫ
СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ГОСТ 10394—72

Издание официальное

МОСКВА — 1979

© Издательство стандартов, 1979

СТАКАНЫ И КОЛБЫ СТЕКЛЯННЫЕ
ЛАБОРАТОРНЫЕ

Технические условия

Beakers and laboratory glass flasks
Technical specificationsГОСТ
10394—72*Взамен
ГОСТ 10394—63

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 21 ноября 1972 г. № 2102 срок действия установлен

с 01.01. 1975 г.
до 01.01. 1980 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на лабораторные стеклянные стаканы и колбы с взаимозаменяемыми конусами и без взаимозаменяемых конусов.

Стандарт соответствует рекомендациям СЭВ: РС 1886—69, РС 1887—69, РС 1888—69, РС 1889—69, РС 1891—69, РС 1892—69 и РС 2206—69.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Стаканы должны изготавляться следующих типов:

ВН — высокие с носиком (черт. 1, табл. 1);

В — то же, без носика (черт. 1, табл. 1);

НН — низкие с носиком (черт. 2, табл. 2);

Н — то же, без носика (черт. 2, табл. 2).

1.2. Колбы должны изготавляться следующих типов:

ККШ — круглодонные с взаимозаменяемыми конусами (черт. 3, табл. 3);

К — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 3, табл. 3);

ПКШ — плоскодонные с взаимозаменяемыми конусами (черт. 4, табл. 4);

П — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 4, табл. 4);

КГУ-2КШ — круглодонные с двумя горловинами, расположеными под углом, с взаимозаменяемыми конусами (черт. 5, табл. 5);

КГУ-2 — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 5, табл. 5);

КГУ-3КШ — то же, с тремя горловинами, расположеннымными под углом, с взаимозаменяемыми конусами (черт. 6, табл. 6);

КГУ-3 — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 6, табл. 6);

КГП-3КШ — то же, с тремя горловинами, расположеннымими параллельно, с взаимозаменяемыми конусами (черт. 7, табл. 7);

КГП-3 — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 7, табл. 7);

КГП-4КШ — то же, с четырьмя горловинами, расположеннымими параллельно, с взаимозаменяемыми конусами (черт. 8, табл. 8);

КнКШ — конические с взаимозаменяемыми конусами (черт. 9, табл. 9);

Кн — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 9, табл. 9);

ГрКШ — грушевидные с взаимозаменяемыми конусами (черт. 10, табл. 10);

Къельдаля КШ — Къельдаля с взаимозаменяемыми конусами (черт. 11, табл. 11);

Къельдаля — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 11, табл. 11);

ОКШ — остродонные с взаимозаменяемыми конусами (черт. 12, табл. 12);

ОГ-2КШ — то же, с двумя горловинами (черт. 13, табл. 13);

ОГ-3КШ — то же, с тремя горловинами (черт. 14, табл. 14);

ОГ-3 — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 14, табл. 14);

КПКШ — круглодонные для перегонки с взаимозаменяемыми конусами (черт. 15, табл. 15);

КП — то же, без взаимозаменяемых конусов (черт. 15, табл. 15);

ОПК КШ — остродонные для перегонки с взаимозаменяемыми конусами (черт. 16, табл. 16);

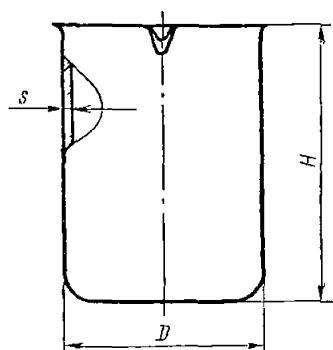
КРН — круглодонные для разгонки нефти и нефтепродуктов (черт. 17, табл. 17);

КД — то же, для дистилляции жидких нефтяных битумов (черт. 18).

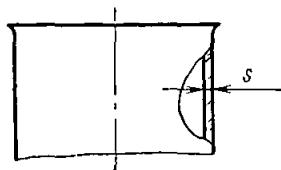
1.3. Форма, размеры стаканов и колб должны соответствовать указанным на черт. 1—18 и в табл. 1—17.

Примечание. По заказу потребителя допускается изготовление колб с конусами других размеров, кроме указанных в таблицах и на чертежах.

Тип ВН



Тип В



Черт. 1

Таблица I

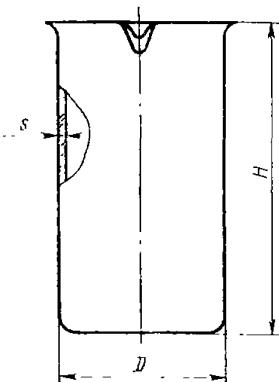
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H		s , не менее
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
50	38		69		0,8
100	47	$\pm 1,0$	85	± 2	0,9
150	53		95		1,0
250	62	$\pm 1,5$	112		1,1
400	72		130		1,2
				± 3	
600	82		148		1,3
1000	95	$\pm 2,0$	180		
2000	120		240	± 4	1,4
3000	135	$\pm 3,0$	280		1,7

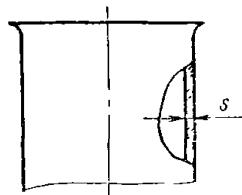
Пример условного обозначения стакана высокого с носиком номинальной вместимостью 250 мл из стекла группы ТС:

Стакан ВН-250 ТС ГОСТ 10394—72

Тип НН



Тип Н



Черт. 2

Таблица 2

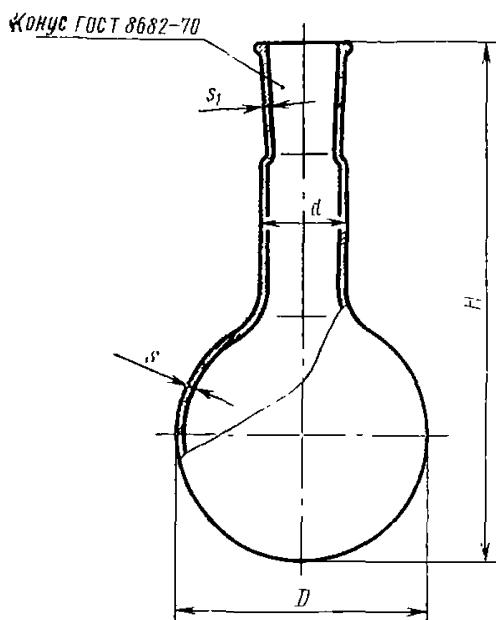
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H		s , не менее
	Номин.	Пред откл	Номин.	Пред. откл	
5	22		31		
10	26		36		0,7
25	34	$\pm 1,0$	48		
50	42		59		0,8
100	51		71		0,9
150	58		81		1,0
250	69	$\pm 1,5$	95		1,1
400	80		110		1,2
600	90	$\pm 2,0$	126		
1000	106		148		1,3
2000	132		185		1,4
3000	150		210		1,7
5000	178	$\pm 3,0$	250	± 4	2,0

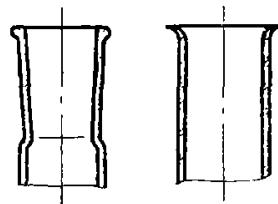
Пример условного обозначения стакана низкого без носика nominalной вместимостью 150 мл из стекла группы ТС:

Стакан Н-150 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ККШ



Тип К



Черт. 3

Размеры в мм

Таблица 3

Вместимость, мл	D		H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	d		s , не менее
	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин.	Пред. откл.		Но- мин.	Пред. откл.	
10	32		70	± 2	14/23	18	$\pm 1,0$	0,7
						22	$\pm 1,5$	
25	42	$\pm 1,0$	80	± 3	14/23	18	$\pm 1,0$	0,8
						22	$\pm 1,5$	
50	51		105	± 3	14/23	18	$\pm 1,0$	
					19/26	22	$\pm 1,5$	
					29/32	34	$\pm 2,0$	
100	64	$\pm 1,5$	115	± 3	14/23	18	$\pm 1,0$	
					19/26	22	$\pm 1,5$	
					29/32	34	$\pm 2,0$	

Продолжение табл. 3

Вместимость, мл	Размеры в мм				Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	d		<i>s</i> , не менее
	D		H			Номин	Пред откл	
250	85		145	±3	29/32	34		
		±2,0			45/40	50		0,9
500	105		175		29/32	34	±2,0	
					45/40	50		
1000	131		210	±4	29/32	34		
					45/40	42		1,3
						50		
		±3,0						
2000	166		260		45/40	50		1,5
4000	207		315	±5	45/40	50		1,7
6000	236		355		60/46	65	±2,5	
10000	279	±4,0	420	±6	60/46	65		2,0

Пример условного обозначения колбы круглодонной номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

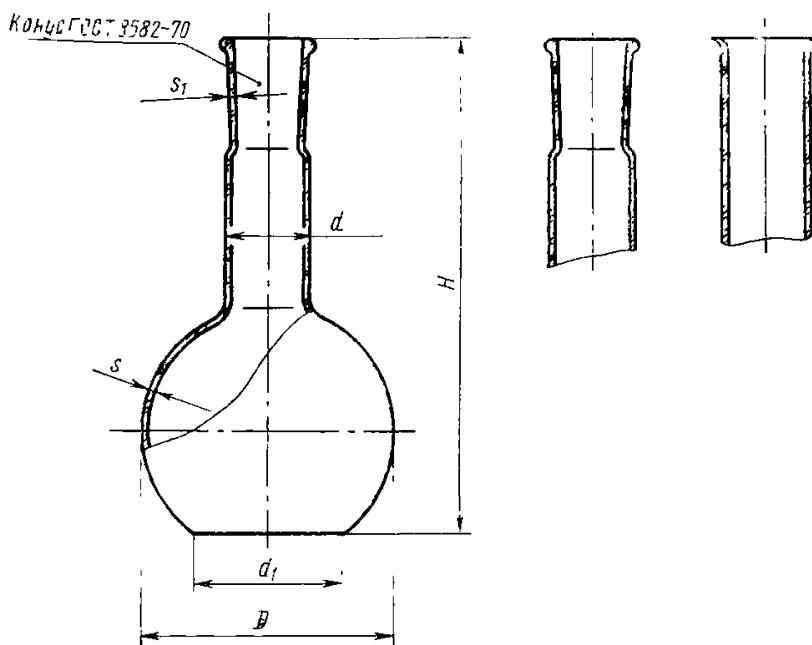
Колба ККШ-250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 250 мл с диаметром горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба К-250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ПКШ

Тип П



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Вместимость, мл	<i>D</i>		<i>d₁</i>	<i>H</i>		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	<i>d</i>		<i>s</i> , не менее
	Но- мин.	Пред. откл.		Но- мин.	Пред. откл.		Но- мин.	Пред. откл.	
50	51	$\pm 1,0$	65 $\pm 5\% D$	100	± 3	14/23	18	$\pm 1,0$	0,8
						19/26	22	$\pm 1,5$	
	64	$\pm 1,5$		110		29/32	34	$\pm 2,0$	
						14/23	18	$\pm 1,0$	
100	64	$\pm 1,5$				19/26	22	$\pm 1,5$	
						29/32	34	$\pm 2,0$	

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d_1	H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d		s , не менее
	Но- мин.	Пред. откл.		Но- мин.	Пред. откл.		Но- мин.	Пред. откл.	
250	85			140	± 3	29/32 34/35 45/40	34		
	—	$\pm 2,0$		—		—	—		0,9
500	105			170		29/32 45/40	34		
	—			—		—	50		$\pm 2,0$
1000	131		$65 \pm 5\% D$	200	± 4	29/32 45/40	34		1,3
	—			—		—	42		
2000	166		$\pm 3,0$	250		45/40	50		1,5
	—			—		—	—		
4000	207			300		45/40	50		
	—			—		—	—		
6000	236			340	± 5	60/46	65		1,7
	—			—		—	—		$\pm 2,5$
10000	279	$\pm 4,0$		400	± 6	60/46	65		2,0
	—			—		—	—		

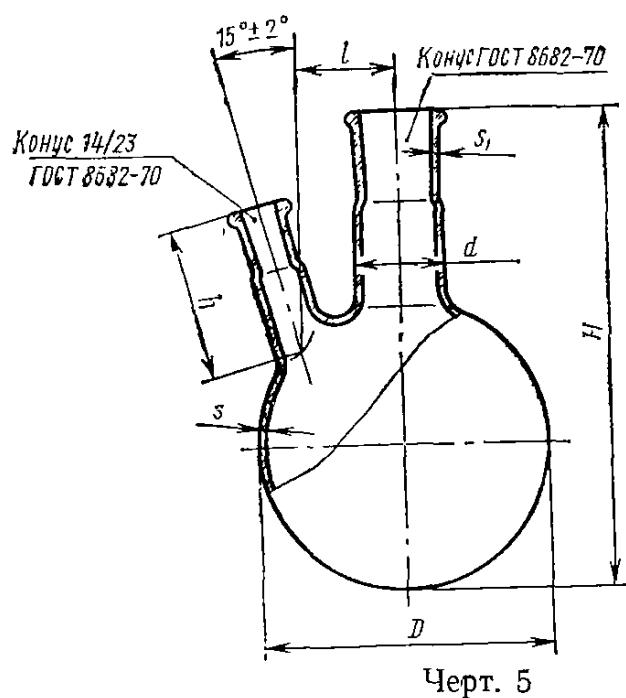
Пример условного обозначения колбы плоскодонной номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба ПКШ-250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

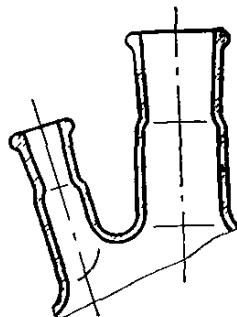
То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 250 мл с диаметром горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба П-250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КГУ-2КШ



Тип КГУ-2



Черт. 5

Размеры в мм

Таблица 5

Вместимость, мл	D		H		h (пред. откл. ±3)	l , не менее	Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	d		s , не менее
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				Номин.	Пред. откл.	
50	51	±1,0	105		30	20	14/23	18	±1,0	0,8
								22	±1,5	
100	64	±1,5	115		48	25	14/23	18	±1,0	
							19/26	22	±1,5	
250	85	±2,0	145		55	35	29/32	34		0,9
500	105		175			37	29/32	34	±2,0	
1000	131		210	±4	70	46	29/32	34		1,3
2000	166		260		80	58	45/40	50		1,5
4000	207	±3,0	315	±5	100	70	45/40	50		1,8
6000	236		355		80	83	60/46	65	±2,5	
10000	279	±4,0	420	±6	100	100	60/46	65		2,0

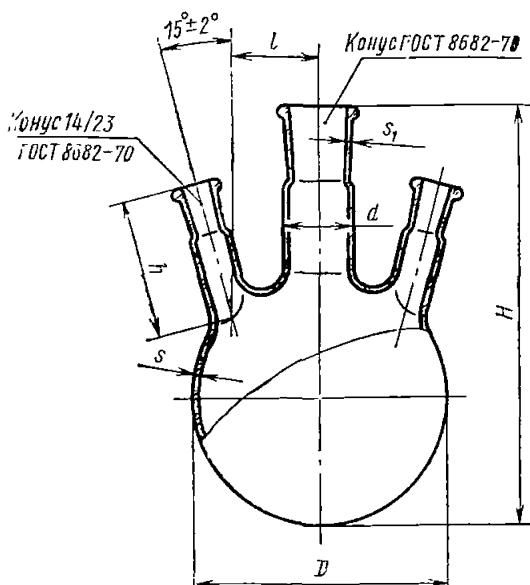
Пример условного обозначения колбы круглодонной с двумя горловинами, расположенными под углом, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 100 мл и конусом центральной горловины 14/23 из стекла группы ТС:

Колба КГУ-2КШ 100—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

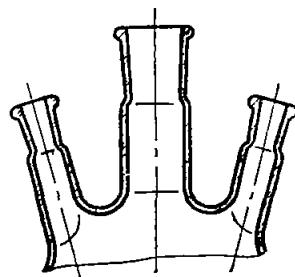
То же, без взаимозаменяемых конусов с двумя горловинами, расположенными под углом, номинальной вместимостью 100 мл с диаметром центральной горловины 18 ± 1 мм из стекла группы ТС:

Колба КГУ-2—100—18 ТС ГОСТ 10394—72

ТИП КГУ-ЗКШ



Тип КГУ-3



Черт. 6

Размеры в мм

Таблица 6

Вместимость, мл	D		H		h (пред. откл. ±3)	l, не менее	Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d		s, не менее
	Но- мин.	Пред откл	Но- мин.	Пред откл.				Но- мин.	Пред откл.	
50	51	$\pm 1,0$	105		± 3	30	20	14/23	18	$\pm 1,0$
									22	$\pm 1,5$
100	64	$\pm 1,5$	115			48	25	14/23 19/26	18	$\pm 1,0$
									22	$\pm 1,5$
250	85	$\pm 2,0$	145			55	35	29/32	34	0,9
500	105		175			55	37	29/32	34	$\pm 2,0$
1000	131		210		± 4	70	46	29/32	34	1,3
2000	166	$\pm 3,0$	260			80	58	45/40	50	1,5
4000	207		315		± 5	100	70	45/40	50	1,8
6000	236		355			80	83	60/46	65	$\pm 2,5$
10000	279	$\pm 4,0$	420	± 6		100	100	60/46	65	2,0

Пример условного обозначения колбы круглодонной с тремя горловинами, расположенными под углом, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 250 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

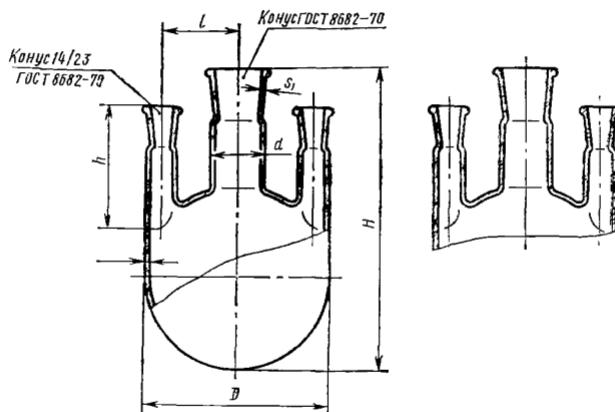
Колба КГУ-ЗКШ—250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемых конусов с тремя горловинами расположенными под углом, номинальной вместимостью 250 мл с диаметром центральной горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба КГУ-З—250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КГП-ЗКШ

Тип КГП-3



Черт. 7

Размеры в мм

Таблица 7

Вместимость мл	D		H		h (пред. откл. ± 3)	l_s , не менее	Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	d (пред. откл. ± 2)	s_l , не менее
	Но- мин.	Пред. откл.	Но- мин	Пред. откл.					
250	85	± 2	145	± 3	55	35	29/32	34	0,9
500	105	—	175	—	70	44	29/32	34	0,9
1000	131	—	210	± 4	60	48	29/32	34	1,3
2000	166	± 3	260	—	70	70	45/40	50	1,5
4000	207	—	315	± 5	70	70	45/40	50	1,8

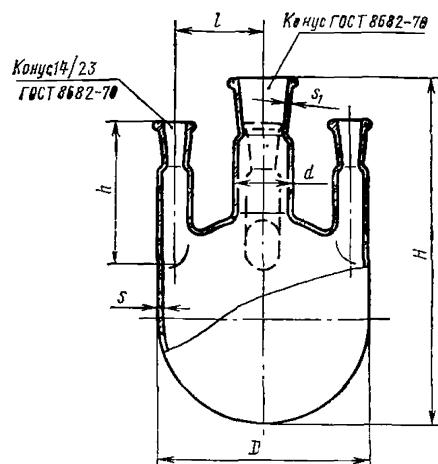
Пример условного обозначения колбы круглодонной с тремя горловинами, расположенными параллельно, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 250 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

Колба КГП-3КШ—250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемых конусов с тремя горловинами, расположенными параллельно, номинальной вместимостью 250 мл с диаметром центральной горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба КГП-3—250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КГП-4КШ



Черт 8

Размеры в мм

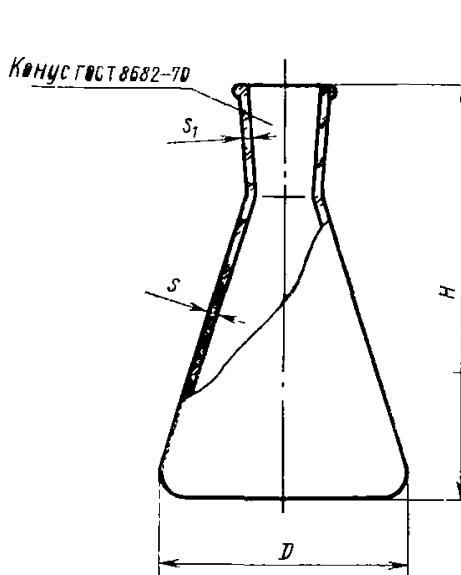
Таблица 8

Вместимость, мл	<i>D</i>		<i>H</i>		<i>h</i> (пред. откл. ± 3)	<i>l</i> , не менее	Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	<i>d</i> (пред. откл. ± 2)	<i>s</i> , не менее
	Но- мин.	Пред откл.	Но- мин.	Пред откл.					
500	105	± 2	175		70	44	29/32	34	0,9
1000	131		210	± 4	60	48	29/32	34	1,3
2000	166	± 3	260		70	70	45/40	50	1,5
4000	207		315	± 5	70	70	45/40	50	1,8

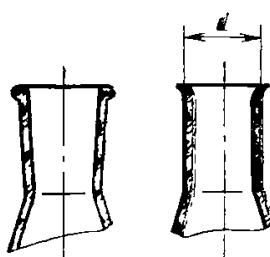
Пример условного обозначения колбы кругло-донной с четырьмя горловинами, расположеннымными параллельно с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 500 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

Колба КГП-4КШ—500—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КнКШ



Тип Ки



Черт. 9

Таблица 9

Размеры в мм

Вместимость, мл	<i>D</i>		<i>H</i>		Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	<i>d</i>		<i>s</i> , не менее
	Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.		Номин	Пред. откл.	
10	32	$\pm 1,0$	60		14/23	18	$\pm 1,0$	0,7
						22	$\pm 1,5$	
25	42	$\pm 1,0$	70		14/23	18	$\pm 1,0$	0,8
						22	$\pm 1,5$	
50	51		85		14/23	18	$\pm 1,0$	
						22	$\pm 1,5$	
100	64	$\pm 1,5$	100		19/26	29/32	34	$\pm 2,0$
						14/23	18	$\pm 1,0$
						19/26	22	$\pm 1,5$
						29/32	34	$\pm 2,0$
						45/40*	50*	

Продолжение табл. 9

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d		s, не менее
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
250	85	$\pm 2,0$	140	$\pm 3,0$	29/32 34/35 45/40	34	0,9	
500	105		175		29/32 45/40	34 50		
750	128	$\pm 3,0$	218	$\pm 4,0$	29/32	34	$\pm 2,0$	1,3
1000	131		220		29/32 45/50	34 42		
2000	166		280	$\pm 5,0$	45/50	50		1,5
3000	187		310		45/40	50		
5000	220		365		45/40	50		1,8

* Колбы указанных размеров могут изготавляться по заказу потребителя.

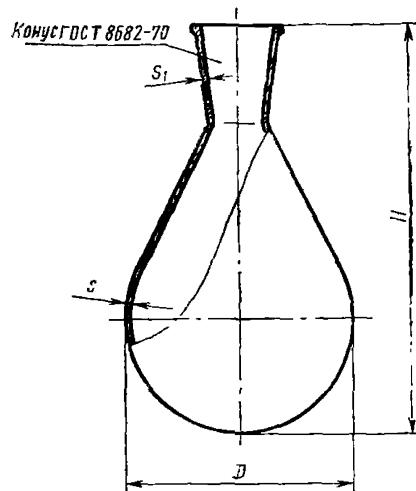
Пример условного обозначения колбы конической номинальной вместимостью 100 мл с взаимозаменяемым конусом 14/23 из стекла группы ТС:

Колба КнКШ—100—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 100 мл с диаметром горловины 16 мм из стекла группы ТС:

Колба Кн—100—18 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ГрКШ



Черт 10

Размеры в мм

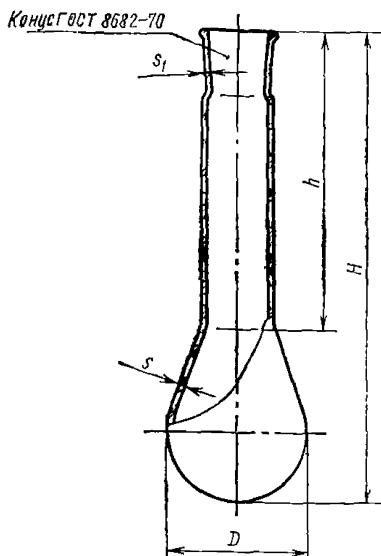
Таблица 10

Вместимость, мл	D (пред. откл ± 2)	H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	s , не менее
		Номин	Пред. откл		
10	32	60			
25	40	90	± 3	14/23	0,9
50	53	95			
100	63	110	± 4		1,1
250	85	135		29/32	

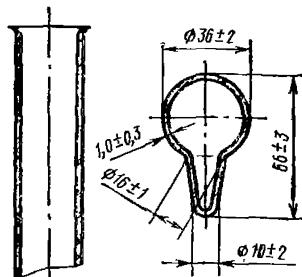
Пример условного обозначения колбы грушевидной номинальной вместимостью 50 мл с взаимозаменяемым конусом 14/23 из стекла группы ТС:

Колба ГрКШ-50—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

Тип Кьельдаля КШ



Тип Кьельдаля



Черт. 11

Таблица 11

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H (пред. откл. ± 4)	h (пред. откл. ± 5)	Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	s , не менее
	Номин	Пред. откл.				
50	53	$\pm 1,0$	185	125	14/23	0,8
100	65	$\pm 1,5$	218	140	14/23 29/32	
250	87		265	160	19/26 29/32	0,9
500	109		325	180	29/32	
1000	130	$\pm 2,0$	350	190	29/32	1,3

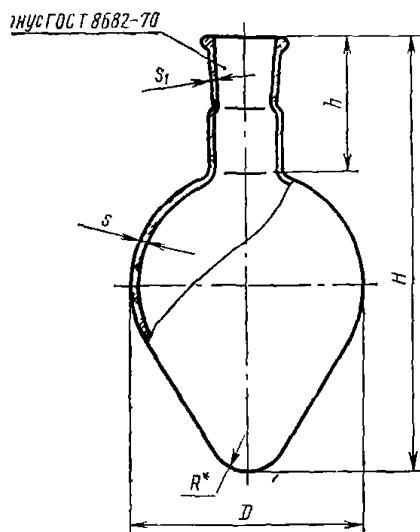
Пример условного обозначения колбы Кьельдая номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба Кьельдая КШ-250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 250 мл с внутренним диаметром горловины 29 мм из стекла группы ТС:

Колба Кьельдая 250—29 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ОКШ



* Размер для справок.

Черт. 12

Таблица 12

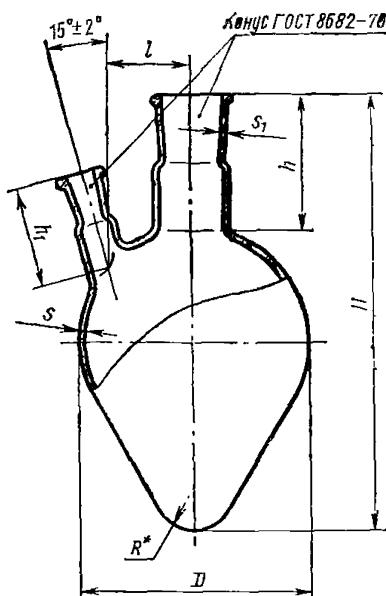
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H		h		Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	R	s, не менее
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
10	32		75		35		14/23	5	
25	40	±1	97	±3	45	±2	14/23	6	0,8
50	50		109				14/23	8	
100	62		130		50		14/23	10	
250	82		168	±4	60	±3	29/32	13	
500	102	±2	196				29/32	17	1,0

Пример условного обозначения колбы остродонной номинальной вместимостью 50 мл с взаимозаменяемым конусом 14/23 из стекла группы ТС:

Колба ОКШ-50—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ОГ-2КШ



* Размер для справок.

Черт. 13

Таблица 13

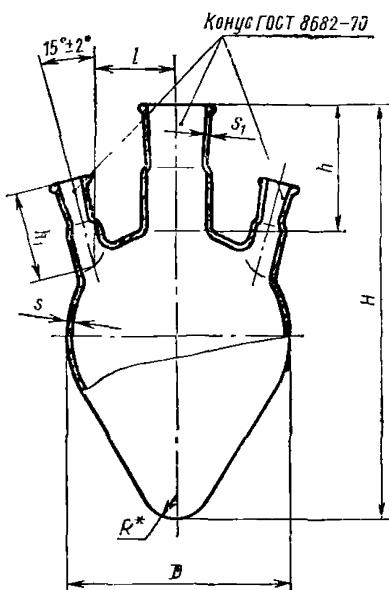
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		H		h		h ₁		Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70		R	l	s
	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	центральной горловины	боковой горловины			
50	50	±1	109	±3	45	±2	35	±3	14/23	10/19	8	20	0,8
100	62		130		50				14/23	14/23	10	25	
250	82	±2	168	±4	60	±3	45	±5	14/23	14/23	13	30	1,0
500	102		196						29/32	14/23	17	35	

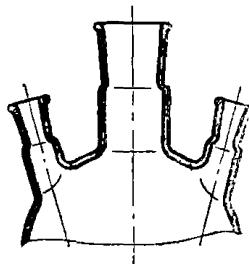
Пример условного обозначения колбы остродонной с двумя горловинами с взаимозаменяемыми конусами nominalной вместимостью 100 мл и конусом центральной горловины 14/23 из стекла группы ТС:

Колба ОГ-2КШ—100—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ОГ-ЗКШ



Тип ОГ-З



* Размер для справок.

Черт. 14

Размеры в мм

Таблица 14

Вместимость, мл	D		H		h		h ₁		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70		R	l	s
	Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.	Номин	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	центральной горловины	боковой горловины			
25	40	±1	97	±3	45	±2	35	±3	14/23	10/19	6	15	
50	50		109						14/23	10/19	8	20	0,8
100	62		130		50				14/23	14/23	10	25	
250	82	±2	168	±4	60	±3	45	±5	14/23	14/23	13	30	1,0

Пример условного обозначения колбы остродонной с тремя горловинами и взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 50 мл и конусом центральной горловины 14/23 из стекла группы ТС:

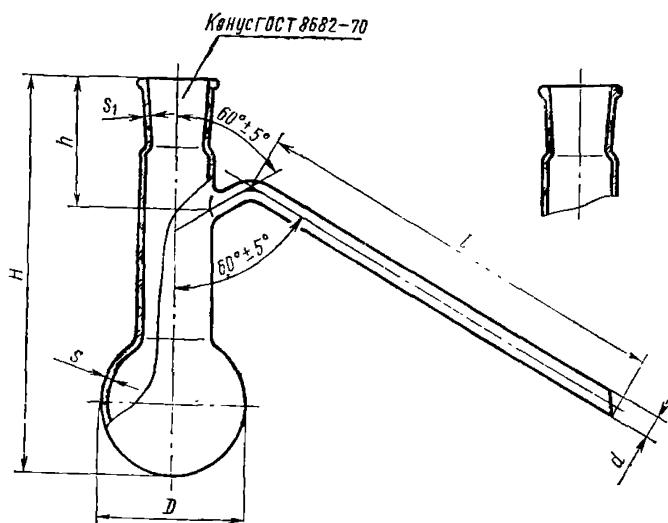
Колба ОГ-ЗКШ—50—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемых конусов с тремя горловинами номинальной вместимостью 50 мл и наибольшим внутренним диаметром центральной горловины 14 мм из стекла группы ТС:

Колба ОГ-З—50—14 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КПКШ

Тип ПК



Черт. 15

Таблица 15

Размеры в мм

Вместимость, мл	<i>D</i>		<i>d</i> (пред. откл. ± 1)	<i>H</i> (пред. откл. ± 4)	<i>h</i> (пред. откл. ± 3)	Обозначение конусов по ГОСТ 8682-70	<i>l</i> (пред. откл. ± 3)	<i>s</i> , не менее
	Ном. мин.	Пред. откл.						
50	53	$\pm 1,0$		150	50	19/26	120	0,8
100	65	$\pm 1,5$		185	60	29/32	150	
150	75		8	190	60	29/32	150	
250	87			200	60	29/32	150	
500	109	$\pm 2,0$		250	70	29/32	150	
1000	136	$\pm 3,0$	12	300	80	29/32	200	1,3

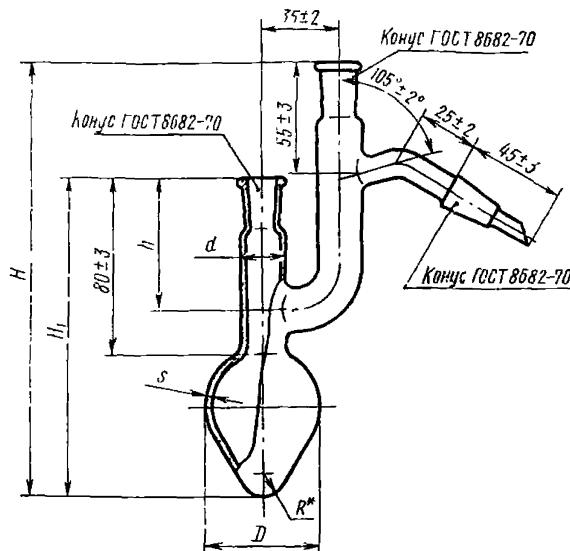
Пример условного обозначения колбы круглодонной для перегонки номинальной вместимостью 100 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба КПКШ-100—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 100 мл с наибольшим внутренним диаметром горловины 29 мм из стекла группы ТС:

Колба КП-100—29 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ОПК КШ



* Размер для справок.

Черт. 16

Размеры в мм

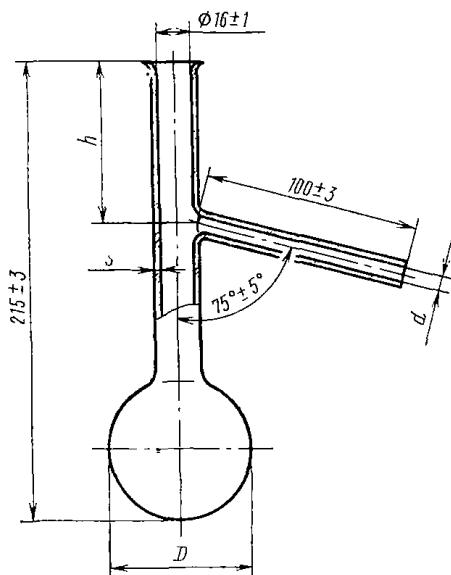
Таблица 16

Вместимость, мл	D		d (пред. откл. ± 1)	H		H_1		h (пред. откл. ± 3)	Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	R	s , не менее
	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.				
10	32		12	60	± 3	124		65	10/19	5	
25	40	± 1	18	167	± 3	132	± 3	60	14/23	6	0,8
50	50		18	180	± 3	144		60	14/23	8	
100	62	± 2	18	195	± 4	160	± 4	60	14/23	10	0,9

Пример условного обозначения колбы остродонной для перегонки номинальной вместимостью 100 мл с взаимозаменяемыми конусами 14/23 из стекла группы ТС:

Колба ОПК КШ-100—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КРН



Черт. 17

Таблица 17

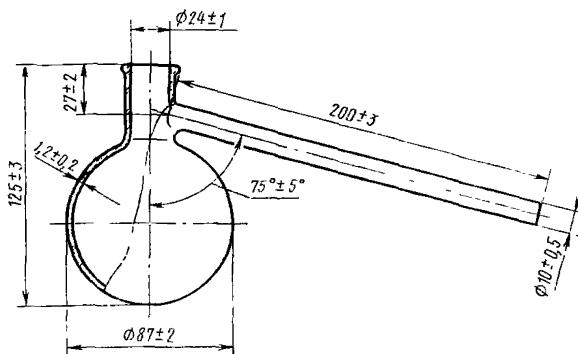
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d (пред. откл. $\pm 0,5$)	h (пред. откл. ± 3)	s , не менее
	Номин.	Пред. откл.			
100	65	$\pm 1,5$	4	75	1,0
250	85	$\pm 3,0$	6	65	

Пример условного обозначения колбы круглодонной для разгонки нефти и нефтепродуктов номинальной вместимостью 100 мл из стекла группы ТС:

Колба КРН-100 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КД



Черт. 18

Пример условного обозначения колбы круглодонной для дистилляции жидких нефтяных битумов из стекла группы ТС:

Колба КД ТС ГОСТ 10394—72

Кроме указанных в таблицах и на чертежах конусов КШ колбы допускается изготавливать с конусами КН по ГОСТ 8682—70.

1.4. Толщина стенки конусов (s_1) должна быть не менее величин, указанных в табл. 18.

Таблица 18

Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	s_1 , мм
10/19	1,2
14/23	1,2
19/26	1,5
29/32	1,8
45/40	2,0
60/46	2,5

1.5. Внутренние диаметры горловин колб — по ГОСТ 7851—74

1.3—1.5. (Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Стаканы и колбы должны быть изготовлены из бесцветного или со слабым цветным оттенком химико-лабораторного стекла групп TXC1, TXC2 и TC по ГОСТ 21400—75.

П р и м е ч а н и е. Для изделий, аттестованных по высшей категории качества, изготавляемых из стекла группы TC, средний коэффициент линейного теплового расширения стекла в интервале температур 20—300°C должен быть не более $35 \cdot 10^{-7}$ 1/°C без учета погрешности измерения.

2.2. Стаканы и колбы должны быть отожжены. Разность хода двух лучей не должна быть более 100 нм/см.

Для изделий, аттестованных по высшей категории качества, разность хода двух лучей не должна быть более 90 нм/см.

2.1, 2.2. (Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

2.3. На поверхности и в толще стекла стаканов и колб не допускаются:

а) окалина, камни;

б) частицы закристаллизовавшегося стекла и непроваренные частицы шихты;

в) шлиры размером более 2 мм и шлиры, сопровождаемые внутренним напряжением, не соответствующим разности хода двух лучей, указанной в п. 2.2;

г) свиль, сопровождаемая внутренним напряжением, не соответствующим разности хода двух лучей, указанной в п. 2.2;

д) мошка в сосредоточенном виде;

е) пузыри, продавливаемые острием из материала одинаковой со стеклом твердости или менее твердым, и пузыри, не продавливаемые острием, размер и количество которых на одно изделие превышают указанные в табл. 19.

ж) капилляры шириной более 0,2 мм.

2.4. Стаканы и колбы должны быть термически стойкими и выдерживать перепад температур, указанный в табл. 20.

Т а б л и ц а 19

Вместимость стаканов и колб, мл	Диаметр дефекта по наибольшему измерению, мм	Количество дефектов на одно изделие
До 250	3	2
Св. 250 до 1000	3	4
» 1000 » 3000	4	6
» 3000 » 6000	6	10
» 6000 » 10000	6	12

Т а б л и ц а 20

Толщина стенки, мм	Перепад температур, °C
До 1	200
Св. 1 до 2	145
» 2 » 3	120
» 3 » 4	100
» 4 » 5	90

2.5. Взаимозаменяемые конусы колб должны соответствовать ГОСТ 8682—70.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

2.6. Дно стаканов и колбы плоскодонных и конических должно быть плоским или незначительно вогнутым так, чтобы изделия, поставленные на ровную поверхность, стояли устойчиво без качаний.

При наклоне поверхности на 15° они не должны опрокидываться.

2.7. Изделия должны быть симметричной формы. Отклонение от вертикальной оси не должно превышать 2° .

2.8. Некруглость стаканов и колб, определяемая разностью двух взаимно перпендикулярных диаметров, должна быть в пределах допускаемых отклонений на диаметры.

2.9. Края стаканов должны быть ровно обрезанными, перпендикулярно к оси изделия, гладкими и иметь небольшую оправленную воронкообразную развертку диаметром на $10 \pm 5\%$ больше диаметра стакана. Непараллельность края стакана относительно дна не должна превышать 2° .

Допускается изготавливать стаканы с утолщенным рантом.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

2.10. Носик стаканов должен быть симметричной формы и обеспечивать слия жидкости без подтекания.

2.11. По заказу потребителя на расстоянии, равном $90 \pm 5\%$ высоты стакана, должна быть нанесена риска, обозначающая nominalную вместимость.

2.12. Конец отводной трубки колб для перегонки должен быть зашлифован или оправлен.

2.13. Спай на колбах должны быть гладкими. В местах спая толщина стенки не должна быть менее допускаемого предела.

Наплывы стекла более 1 мм не допускаются.

2.14. Все колбы с взаимозаменяемыми конусами, за исключением колб типов ПКШ, КнКШ и третьей горловины колб типа КГП-4КШ, должны изготавляться со стеклянными крючками, расположенными на горловине возле шлифа, или поставляться в комплекте с антикоррозионными хомутиками.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

2.15. На стаканах и колбах должен быть участок с матовой шерховатой поверхностью для нанесения лабораторных надписей

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические испытания стаканов и колб.

3.2. При приемо-сдаточных испытаниях проверяют 1% изделий от партий, но не менее 15 шт. каждого типа на соответствие всем требованиям настоящего стандарта.

Партией следует считать изделия, предъявленные к приемке по одному документу. Результаты испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

3.1, 3.2. (*Измененная редакция* — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

3.3. Периодические испытания проводят не реже одного раза в год, при этом проверяют 2% изделий от партии, но не менее 20 шт. каждого типа на соответствие всем требованиям настоящего стандарта.

3.4. Если при периодических испытаниях будет обнаружено несоответствие хотя бы одному требованию настоящего стандарта, испытаниям подвергают удвоенное число изделий, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний считают окончательными.

(*Измененная редакция* — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

3.5. (*Отменен* — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Размеры стаканов и колб (пп. 1.3; 1.5), толщину стенки конусов (п. 1.4), дефекты стекла и исполнения (пп. 2.3; 2.6—2.15) и маркировку (п. 5.1) проверяют универсальным измерительным инструментом и внешним осмотром.

(*Измененная редакция* — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

4.2. Качество отжига стаканов и колб (п. 2.2) проверяют по ГОСТ 7329—74.

4.3. Термическую стойкость стаканов и колб (п. 2.4) проверяют по ГОСТ 14230—69.

4.4. Взаимозаменяемые конусы (п. 2.5) проверяют по ГОСТ 8682—70.

(*Измененная редакция* — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На стаканах и колбах должны быть нанесены четкие и устойчивые обозначения:

товарного знака предприятия-изготовителя;
группы стекла.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

5.2. Стаканы и колбы должны быть уложены с мягкой прокладкой в деревянные ящики по ГОСТ 2991—76, ГОСТ 5959—71, ГОСТ 15841—77, ГОСТ 16511—77, ГОСТ 16536—78.

Допускается другой вид тары, обеспечивающий сохранность стаканов и колб при транспортировании и хранении.

5.3. Масса ящика (брутто) не должна превышать 50 кг.

5.4. На ящики или другую упаковочную тару должны быть нанесены несмываемой краской предупредительные знаки по ГОСТ 14192—77, соответствующие надписям: «Осторожно, хрупкое». «Верх, не кантовать» и надпись «Не бросать!».

5.5. В каждый ящик должен быть вложен документ, в котором указывают:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
наименование, тип и число изделий;
обозначение настоящего стандарта.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

5.6. Стаканы и колбы могут перевозиться транспортом любого вида с защитой от воздействия атмосферных осадков.

5.7. Транспортирование и хранение стаканов и колб — по группе условий хранения ОЖ2 ГОСТ 15150—69.

(Измененная редакция — «Информ. указатель стандартов» № 9 1978 г.).

Редактор *A. B. Цыганкова*
Технический редактор *A. C. Черноусова*
Корректор *B. Ю. Смирнова*

Сдано в наб 12 07 79 Подп. в печ 17 08.79 2,0 п л. 1,68 уч -изд л. Тир 6000 Цена 10 коп

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул Миндауго, 12/14. Зак 3062

Цена 10 коп.

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	A	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	K	K
КОЛИЧЕСТВО ВЕЩЕСТВА	моль	моль	mol
СИЛА СВЕТА	кандела	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	—	с^{-1}
Сила	ньютон	Н	—	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Па	$\text{Н}/\text{м}^2$	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	$\text{Н}\cdot\text{м}$	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$
Мощность, поток энергии	вatt	Вт	$\text{Дж}/\text{с}$	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$
Количество электричества, электрический заряд	кулон	Кл	$\text{А}\cdot\text{с}$	$\text{с}\cdot\text{А}$
Электрическое напряжение, электрический потенциал	вольт	В	$\text{Вт}/\text{А}$	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарада	Ф	$\text{Кл}/\text{В}$	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ом	$\text{В}/\text{А}$	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	См	$\text{А}/\text{В}$	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$
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	tesла	Тл	$\text{Вб}/\text{м}^2$	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	Гн	$\text{Вб}/\text{А}$	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	—	$\text{кд}\cdot\text{ср}$
Освещенность	люкс	лк	—	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$
Активность нуклида	беккерель	Бк	—	с^{-1}
Доза излучения	грей	Гр	—	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$

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