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

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

СТАКАНЫ И КОЛБЫ СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 10394—72

Издание официальное

МОСКВА — 1979

© Издательство стандартов, 1979

УДК 666.17.023 : 006.354 Группа П66

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАКАНЫ И КОЛБЫ СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ

Технические условия

Beakers and laboratory qlass flasks
Technical specifications

ГОСТ 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 изготовляться 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 изготовляться следующих типов:

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

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

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Переиздание (июнь 1979 г.) с изменением № 2, опубликованным в сентябре 1978 г.

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, расположенными 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, расположенными 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, расположенными 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, расположенными 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);

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

Кьельдаля — 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);

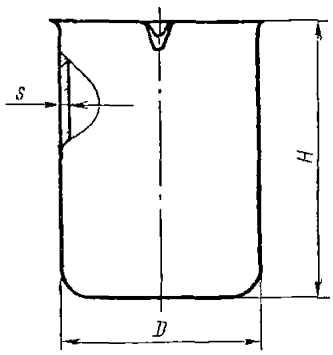
КРН — круглодонные для разгонки нефти и нефтепродуктов (черт. 17, табл. 17);

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

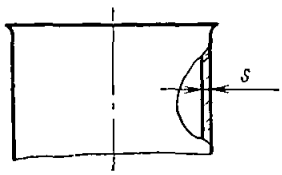
1.3. Форма, размеры стаканов и колб должны соответствовать указанным на черт. 1—18 и в табл. 1—17.

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 1

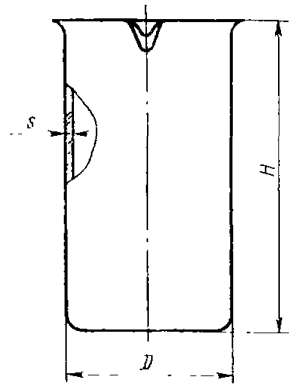
Размеры в мм

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

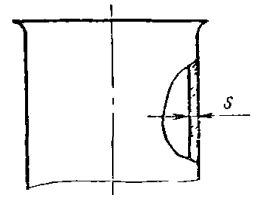
Пример условного обозначения стакана высокого с носиком номинальной вместимостью 250 мл из стекла группы ТС:

Стакан ВН-250 ТС ГОСТ 10394—72

Тип НН



Тип Н



Черт. 2

Таблица 2

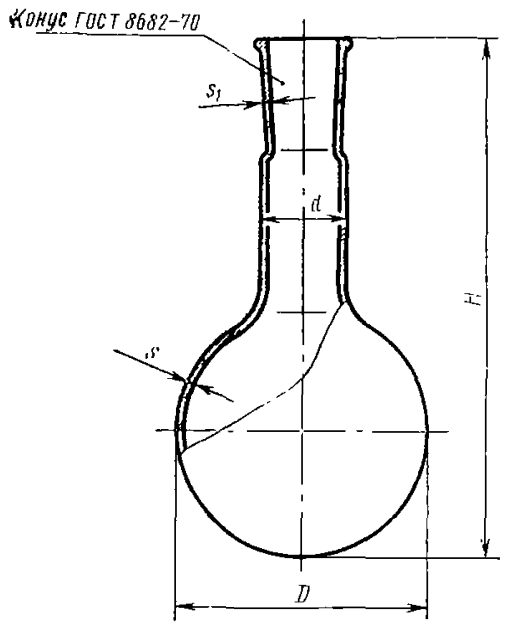
Размеры в мм

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

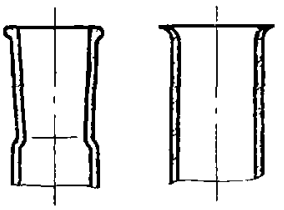
Пример условного обозначения стакана низкого без носика номинальной вместимостью 150 мл из стекла группы ТС:

Стакан Н-150 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ККШ



Тип К



Черт. 3

Таблица 3

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.	
10	32	±1,0	70	±2	14/23	18	±1,0	0,7
						22	±1,5	
25	42		80	±3	14/23	18	±1,0	
						22	±1,5	
50	51		105	±3	14/23	18	±1,0	0,8
					19/26	22	±1,5	
					29/32	34	±2,0	
100	64	±1,5	115	±3	14/23	18	±1,0	
					19/26	22	±1,5	
					29/32	34	±2,0	

Продолжение табл. 3

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	±2,0	145	±3	29/32	34	±2,0	0,9
					45/40	50		
500	105		175	±4	29/32	34		
					45/40	50		
1000	131	±3,0	210		29/32	34		1,3
						42		
					45/40	50		
2000	166		260	±5	45/40	50		1,5
4000	207		315		45/40	50		1,7
6000	236		355		60/46	65	±2,5	
10000	279	±4,0	420	±6	60/46	65		2,0

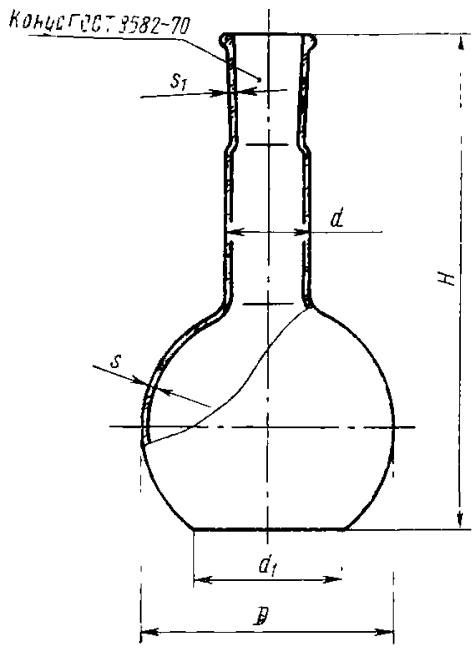
Пример условного обозначения колбы круглодонной номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба ККШ-250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

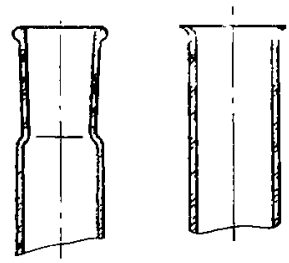
То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 250 мл с диаметром горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба К-250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ПКШ



Тип П



Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d_1	H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d		s, не менее
	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
50	51	±1,0	65±5%D	100	±3	14/23	18	±1,0	0,8
						19/26	22	±1,5	
						29/32	34	±2,0	
100	64	±1,5		110		14/23	18	±1,0	
						19/26	22	±1,5	
						29/32	34	±2,0	

Продолжение табл. 4

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d_1	H		Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d		s, не менее
	Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.		Номин.	Пред. откл.	
250	85	±2,0	65± ±5% D	140	±3	29/32 34/35 45/40	34 50	±2.0	0,9
500	105			170	±4	29/32 45/40	34 50		1,3
1000	131			200		29/32 45/40	34 42 50		
2000	166	±3,0		250		45/40	50		1,5
4000	207			300	±5	45/40	50		
6000	236			340		60/46	65	±2,5	1,7
10000	279	±4,0		400	±6	60/46	65		2,0

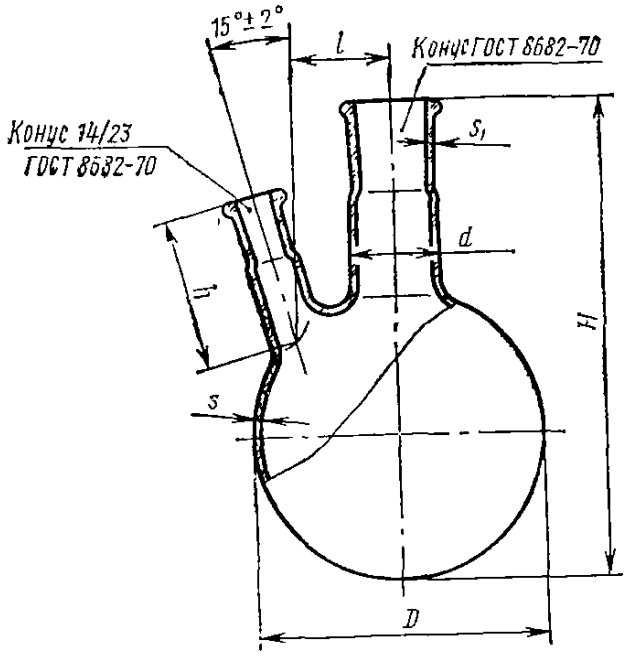
Пример условного обозначения колбы плоскодонной номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба ПКШ-250—29/32 ТС ГОСТ 10394—72

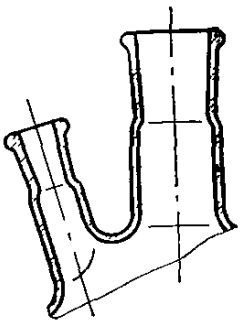
То же, без взаимозаменяемого конуса номинальной вместимостью 250 мл с диаметром горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба П-250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КГУ-2КШ



Тип КГУ-2



Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

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	±3	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	±2,0	0,9
500	105		175	±4		37	29/32	34		
1000	131		210		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

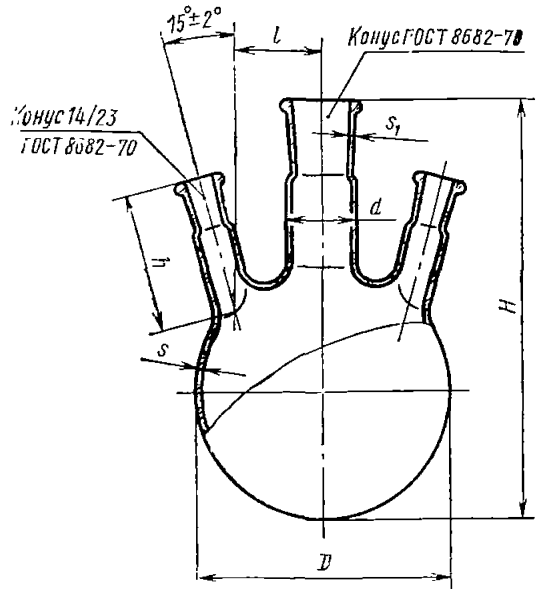
Пример условного обозначения колбы круглодонной с двумя горловинами, расположенными под углом, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 100 мл и конусом центральной горловины 14/23 из стекла группы ТС:

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

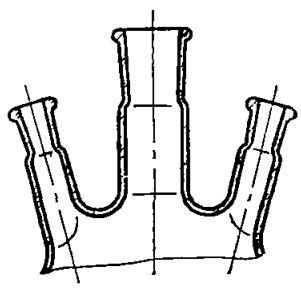
То же, без взаимозаменяемых конусов с двумя горловинами, расположенными под углом, номинальной вместимостью 100 мл с диаметром центральной горловины 18±1 мм из стекла группы ТС:

Колба КГУ-2—100—18 ТС ГОСТ 10394—72

ТИП КГУ-3КШ



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
	Номин.	Пред откл	Номин.	Пред откл.				Номин.	Пред откл.	
50	51	±1,0	105	±3	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	±2,0	0,9
500	105		175	±4		37	29/32	34		1,3
1000	131	±3,0	210		70	46	29/32	34		
2000	166		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	±2,5	
10000	279	±4,0	420	±6	100	100	60/46	65		2,0

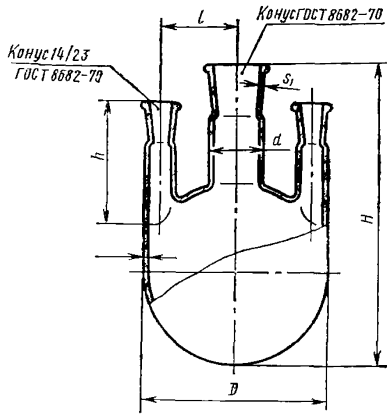
Пример условного обозначения колбы круглодонной с тремя горловинами, расположенными под углом, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 250 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

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

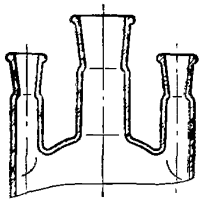
То же, без взаимозаменяемых конусов с тремя горловинами расположенными под углом, номинальной вместимостью 250 мл с диаметром центральной горловины 34 мм из стекла группы ТС:

Колба КГУ-3—250—34 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КГП-3КШ



Тип КГП-3



Черт. 7

Таблица 7

Размеры в мм

Вместимость мл	D		H		h (пред. откл. ±3)	l, не менее	Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	d (пред. откл. ±2)	s, не менее
	Номин.	Пред. откл.	Номин	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

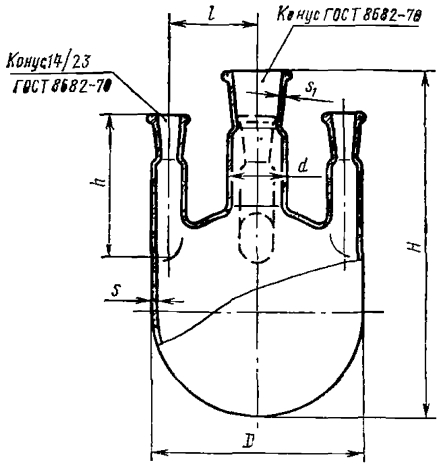
Пример условного обозначения колбы круглодонной с тремя горловинами, расположенными параллельно, с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 250 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

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

Таблица 8

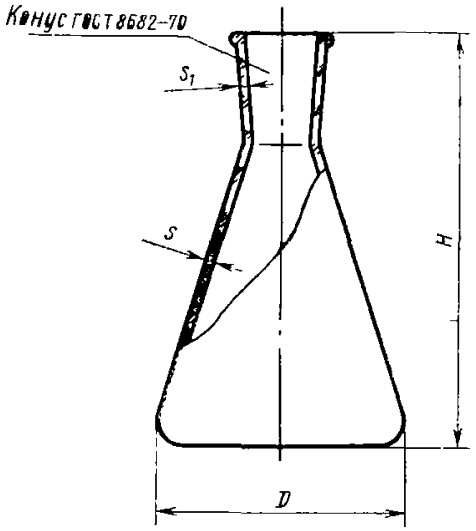
Размеры в мм

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

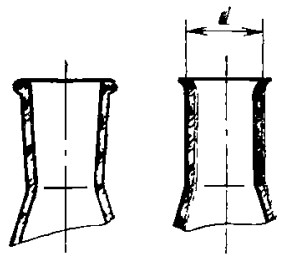
Пример условного обозначения колбы круглодонной с четырьмя горловинами, расположенными параллельно с взаимозаменяемыми конусами номинальной вместимостью 500 мл и конусом центральной горловины 29/32 из стекла группы ТС:

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

Тип КнКШ



Тип Кн



Черт. 9

Таблица 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.	
10	32	±1,0	60	±3,0	14/23	18	±1,0	0,7
						22	±1,5	
25	42		70		14/23	18	±1,0	0,8
					19/26	22	±1,5	
50	51		85		14/23	18	±1,0	
					19/26	22	±1,5	
					29/32	34	±2,0	
100	64	±1,5	100		14/23	18	±1,0	
					19/26	22	±1,5	
					29/32	34	±2,0	
	50*		115*		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	±2,0	140	±3,0	29/32 34/35 45/40	34 50	±2,0	0,9
500	105		175		29/32 45/40	34 50		
750	128		218		29/32	34		1,3
1000	131	±3.0	220	±4,0	29/32 45/50	34 42 50		
2000	166		280		45/50	50		1,5
3000	187		310	±5,0	45/40	50		1,8
5000	220		365		45/40	50		

* Колбы указанных размеров могут изготовляться по заказу потребителя.

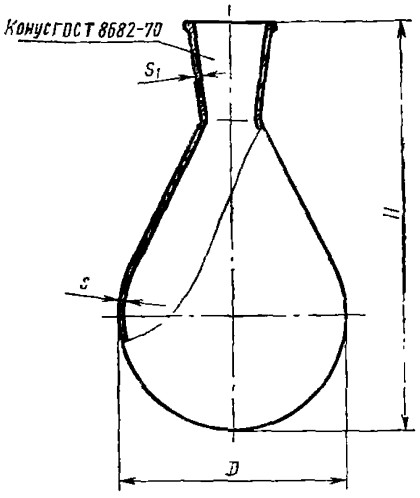
Пример условного обозначения колбы конической номинальной вместимостью 100 мл с взаимозаменяемым конусом 14/23 из стекла группы ТС:

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

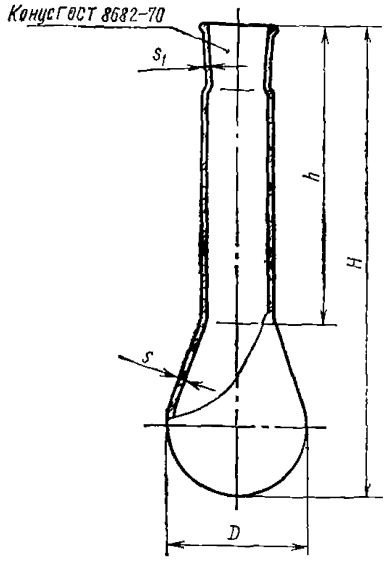
Размеры в мм Таблица 10

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

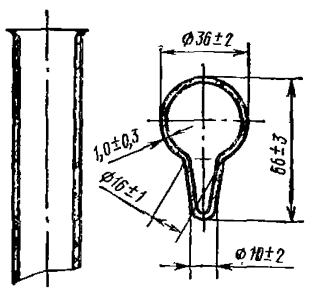
Пример условного обозначения колбы грушевидной номинальной вместимостью 50 мл с взаимозаменяемым конусом 14/23 из стекла группы ТС:

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	±1,0	185	125	14/23	0,8
100	65	±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	±2,0	350	190	29/32	1,3

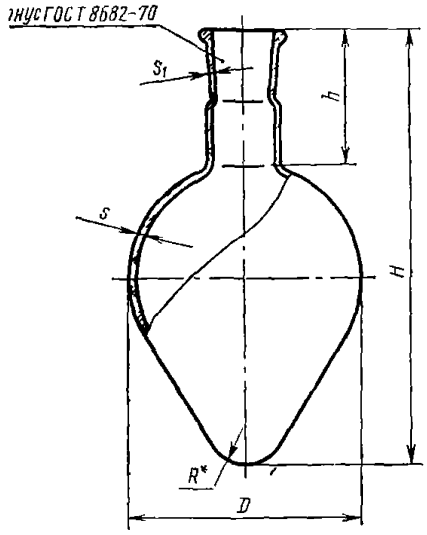
Пример условного обозначения колбы Кьельдаля номинальной вместимостью 250 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

Колба Кьельдаля 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 Кьельдаля 250—29 ТС ГОСТ 10394—72

Тип ОКШ



* Размер для справок.

Черт. 12

Таблица 12

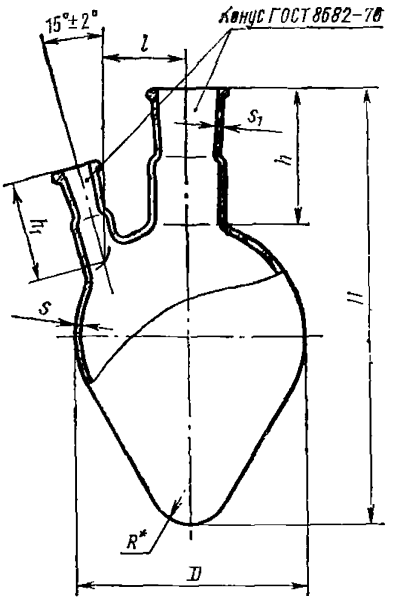
Размеры в мм

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	±1	75	±3	35	±2	14/23	5	0,8
25	40		97		45		14/23	6	
50	50		109				14/23	8	
100	62	±2	130	±4	50	±3	14/23	10	1,0
250	82		168		60		29/32	13	
500	102		196				29/32	17	

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

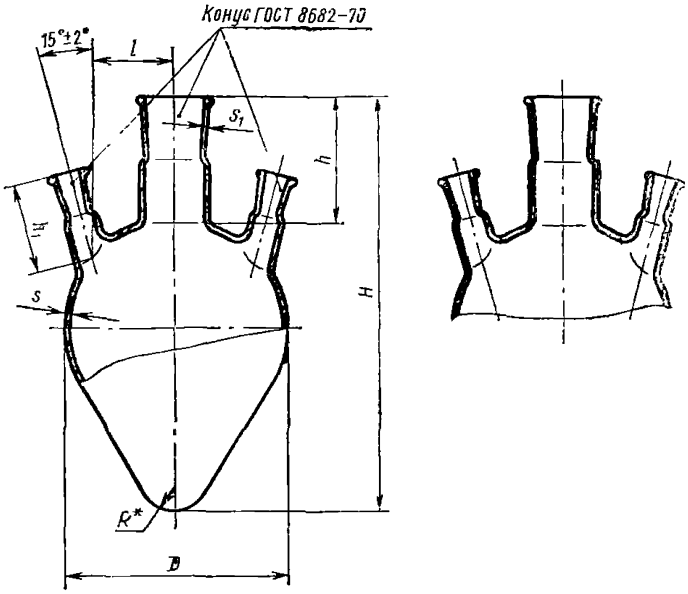
Размеры в мм

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		не менее	
50	50	±1	109	±3	45	±2	35	±3	14/23	10/19	8	20	0,8
100	62	±2	130	±4	50	±3	45	±5	14/23	14/23	10	25	
250	82		168		60				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 номинальной 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-3КШ **Тип ОГ-3**



* Размер для справок.

Черт. 14

Таблица 14

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		не менее	
25	40	±1	97	±3	45	±2	35	±3	14/23	10/19	6	15	0,8
50	50		109						14/23	10/19	8	20	
100	62	±2	130	±4	50	±3	45	±5	14/23	14/23	10	25	1,0
250	82		168		60				14/23	14/23	13	30	

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:

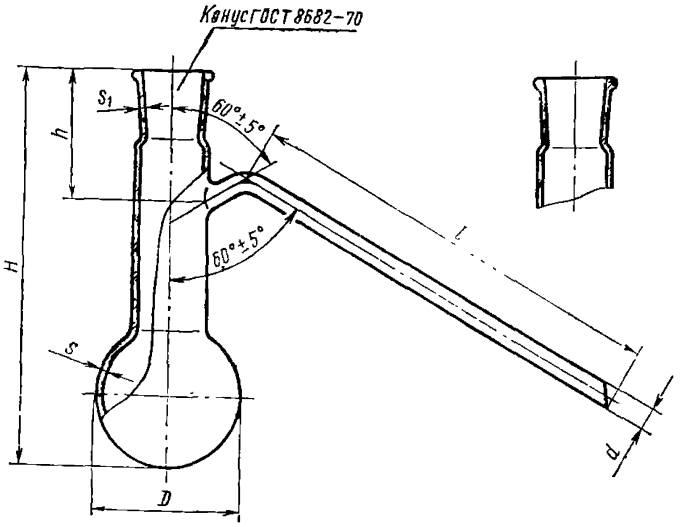
Колба ОГ-3КШ—50—14/23 ТС ГОСТ 10394—72

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-3—50—14 ТС ГОСТ 10394—72

Тип КПКШ

Тип ПК



Черт. 15

Таблица 15

Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d (пред. откл. ±1)	H (пред. откл ±4)	h (пред. откл. ±3)	Обозначение конусов по ГОСТ 8682—70	l (пред. откл. ±3)	s, не менее
	Номин.	Пред. откл.						
50	53	±1,0	8	150	50	19/26	120	0,8
100	65	±1,5		185	60	29/32	150	0,9
150	75			190	60	29/32	150	
250	87	±2,0		200	60	29/32	150	
500	109			250	70	29/32	150	
1000	136	±3,0	12	300	80	29/32	200	1,3

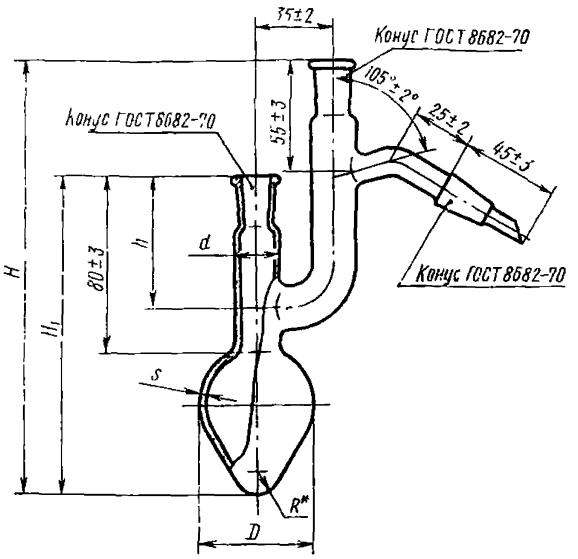
Пример условного обозначения колбы круглодонной для перегонки номинальной вместимостью 100 мл с взаимозаменяемым конусом 29/32 из стекла группы ТС:

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

Таблица 16

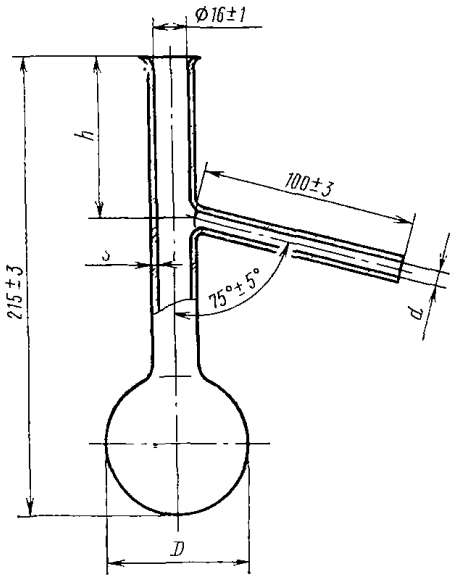
Размеры в мм

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	±1	12	60	±3	124	±3	65	10/19	5	0,8
25	40		18	167	±3	132		60	14/23	6	
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

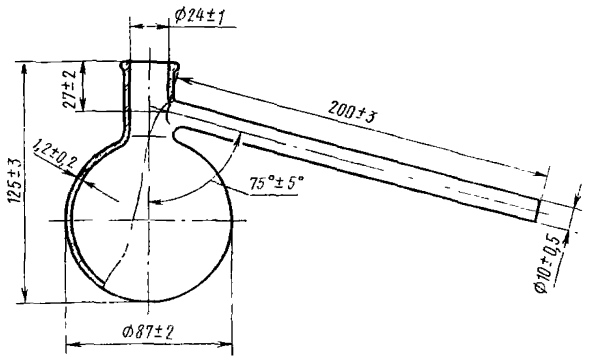
Размеры в мм

Вместимость, мл	D		d (пред. откл. ±0.5)	h (пред. откл. ±3)	s, не менее
	Номин.	Пред. откл.			
100	65	±1,5	4	75	1,0
250	85	±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 изготовлять 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 ТХС1, ТХС2 и ТС по ГОСТ 21400—75.

Примечание. Для изделий, аттестованных по высшей категории качества, изготовляемых из стекла группы ТС, средний коэффициент линейного теплового расширения стекла в интервале температур 20—300°С должен быть не более $35 \cdot 10^{-7}$ 1/°С 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.

Таблица 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

Таблица 20

Толщина стенки, мм	Перепад температур, °С
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 оплавленную воронкообразную развертку диаметром на 10±5% больше диаметра стакана. Непараллельность края стакана относительно дна не должна превышать 2°.

Допускается изготовлять стаканы с утолщенным рантом.

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

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

2.11. По заказу потребителя на расстоянии, равном 90±5% высоты стакана, должна быть нанесена риска, обозначающая номинальную вместимость.

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

2.13. Спаи 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 изготовляться 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 шероховатой 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 *А. В. Цыганкова*
Технический редактор *А. С. Черноусова*
Корректор *В. 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	А	A
ТЕРМОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕМПЕРАТУРА	кельвин	К	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	—	$м \cdot кг \cdot с^{-2}$
Давление	паскаль	Па	Н / $м^2$	$м^{-1} \cdot кг \cdot с^{-2}$
Энергия, работа, количество теплоты	джоуль	Дж	Н·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·с	с·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	симекс	См	А / В	$м^{-2} \cdot кг^{-1} \cdot с^3 \cdot А^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Вб	В·с	$м^2 \cdot кг с^{-2} \cdot А^{-1}$
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.

gost.e-ecolog.ru