ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЧАШКИ СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ

ГОСТ 10973—75

Издание официальное

Цена 4 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Самостоятельным конструкторско-технологическим бюро по проектированию приборов и аппаратов из стекла СКТБ СП

Гл. инженер **Карпов Н. Н.**
Руководитель темы и исполнитель **Климова В. Ф.**

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

Начальник Технического управления **Шкабардня М. С.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

И. о. директора института **Герасимов Н. Н.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 ноября 1975 г. № 3568

УДК 542.231.5(083.74) Группа П66

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 10973—75

ЧАШКИ СТЕКЛЯННЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ

Laboratory glass cups

Взамен
ГОСТ 10973—64
и ГОСТ 11232—65

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 ноября 1975 г. № 3567 срок действия установлен

с 01.01.77
до 01.01.82

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на кристаллизационные, выпарные и биологические чашки, предназначенные для химико-лабораторных и биологических работ.

1. ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Чашки должны изготовляться следующих типов:

ЧКЦ — кристаллизационные, цилиндрические;
ЧВП — выпарные, плоскодонные сферические;
ЧВК — выпарные, круглодонные сферические;
ЧБВ — биологические (Коха), с крышками высокие;
ЧБН — биологические (Петри), с крышками низкие.

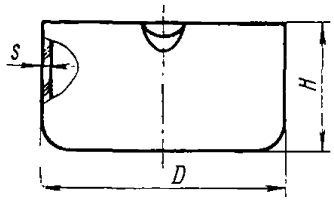
1.2. Форма и основные размеры чашек должны соответствовать указанным на черт. 1—6 и в табл. 1—5.

Издание официальное ★ Перепечатка воспрещена

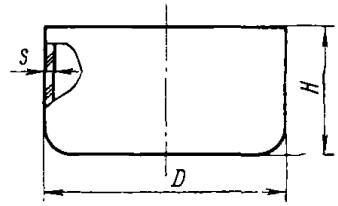
©Издательство стандартов, 1976

Тип ЧКЦ

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

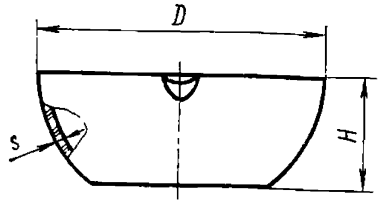
Номинальная вместимость, мл	*D* (пред. откл. ±2)	*H*		*s*, не менее	Разность в высоте по диаметру чашки, не более
		Номин.	Пред. откл.		
1	22	15	±2	0,7	1,2
10	38	20		0,9	
50	58	30	±3	1,0	
100	72	40		1,1	1,8
250	82	65		1,3	
500	120	65		1,4	
1000	150	75		1,7	2,3
2500	200	100		2,0	
5000	250	125	±4		

Пример условного обозначения кристаллизационной чашки исполнения 1 вместимостью 1000 мл:

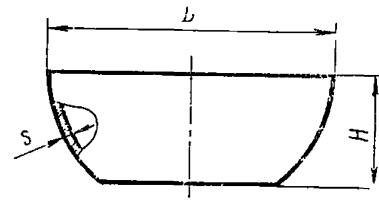
Чашка ЧКЦ-1—1000 ГОСТ 10973—75

Тип ЧВП

Исполнение 1



Исполнение 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

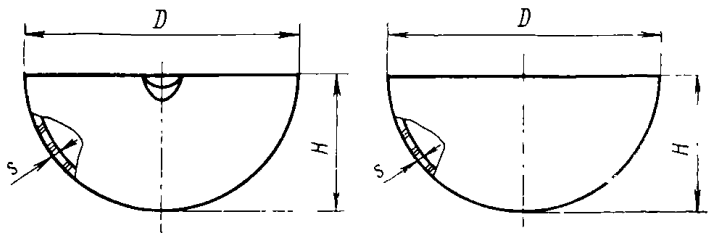
Номинальная вместимость, мл	D (пред. откл. ±2)	D_1 (пред. откл. ±5%)	H		s, не менее	Разность в высоте по диаметру чашки, не более
			Номин.	Пред. откл.		
5	36	0,65D	14	±2	0,7	1,2
10	42		16			
50	64		24		0,8	
100	85		32	±3	0,9	1,8
250	105		40			
400	131		50		1,3	2,3
1000	166		63		1,5	
2500	236		90	±4	1,7	

Пример условного обозначения выпарной чашки исполнения *2* вместимостью 100 мл:

Чашка ЧВП2-100 ГОСТ 10973—75

Тип ЧВК

Исполнение 1 *Исполнение 2*



Черт. 3

Таблица 3

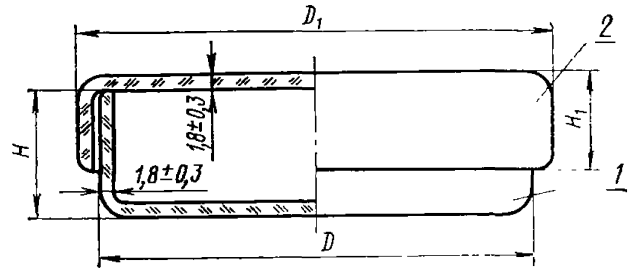
Размеры в мм

Номинальная вместимость, мл	*D* (пред. откл. ±2)	*H*		*s*, не менее	Разность в высоте по диаметру чашки, не более
		Номин.	Пред. откл.		
5	32	17	±2	0,7	1,2
10	42	23			
50	64	33		0,8	
100	85	43	±3	0,9	1,8
250	105	53			
500	136	68		1,3	2,3
1000	166	85		1,5	
2500	236	118	±4	1,7	

Пример условного обозначения выпарной круглодонной чашки исполнения *1* вместимостью 1000 мл:

Чашка ЧВК1—1000 ГОСТ 10973—75

Тип ЧБВ



1—чашка; *2*—крышка

Черт. 4

Таблица 4

мм

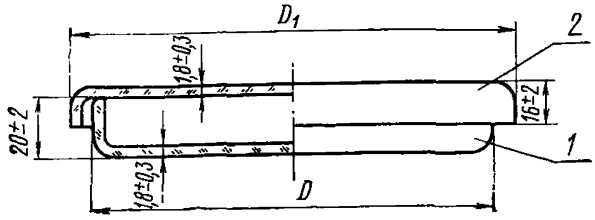
D		*D*₁		*H* (пред. откл. ±2)	*H*₁ (пред. откл. ±2)	Разность в высоте по диаметру чашки, не более
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.			
100	±1	106	±1	30	20	1,5
150	±2	156	±2	35	25	2,0
200		206		45	35	2,3

Пример условного обозначения чашки биологической (Коха) высокой номинальным диаметром 100 мм:

Чашка ЧБВ—100 ГОСТ 10973—75

Тип ЧБН

Исполнение 1



1—чашка; *2*—крышка

Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

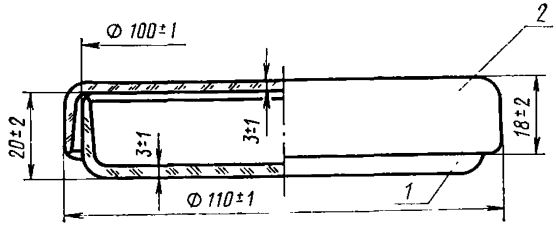
D		D_1		Разность в высоте по диаметру чашки, не более
Номин.	Пред. откл.	Номин.	Пред. откл.	
40	±1	46	±1	1,0
100		106		1,5
150	±2	156	±2	2,0

Пример условного обозначения чашки биологической низкой (Петри) исполнения *1* номинальным диаметром 40 мм:

Чашка ЧБН1—40 ГОСТ 10973—75

Тип ЧБН

Исполнение 2



1—чашка; *2*—крышка

Черт. 6

Пример условного обозначения чашки биологической (Петри) исполнения *2*:

Чашка ЧБН2—ГОСТ 10973—75

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Чашки должны изготовляться из бесцветного химико-лабораторного стекла по ГОСТ 9111—59 или из другого стекла по физико-химическим свойствам не хуже стекла по ГОСТ 9111—59.

Допускается слабый цветной оттенок.

Чашки ЧБН исполнения *2* могут изготовляться из свето-технического стекла по нормативно-технической документации.

2.2. Чашки должны быть отожжены.

Разность хода лучей не должна превышать 80 нм/см.

2.3. Чашки должны быть термически стойкими и выдерживать перепад температур, указанных в табл. 7.

Таблица 7

Обозначение типов чашек	Перепад температур, °С
ЧКП, ЧВП, ЧВК вместимостью до 500 мл вкл.	От 180±3 до 19±1
То же вместимостью св. 500 мл	„ 150±3 „ 19±1
ЧБВ, ЧБН (исполнения 1)	„ 100±2 „ 19±1
ЧБН (исполнения 2)	„ 70±2 „ 19±1

2.4. На поверхности и в толще стекла чашек не допускаются:

окалина, камни;

свиль и шлиры, сопровождаемые внутренним напряжением, не соответствующим разности хода лучей по п. 2.2;

мошка в сосредоточенном виде;

открытые пузыри и пузыри, продавливаемые острием из материала одинаковой со стеклом твердости или менее твердым;

пузыри, не продавливаемые острием, размером по наибольшему измерению до 3 мм в количестве свыше: 3 шт. — для чашек типов ЧКЦ, ЧВП и ЧВК вместимостью до 250 мл и 4 шт. для чашек вместимостью свыше 250 мл и размером по наибольшему измерению до 2 мм в количестве свыше 3 шт. на каждую чашку и крышку типов ЧБВ и ЧБН.

2.5. Дно чашек и крышек должно быть плоским или незначительно вогнутым так, чтобы изделия, поставленные на ровную поверхность, стояли устойчиво без качания.

Вогнутость поверхностей чашек и крышек типов ЧБВ и ЧБН не должна превышать 0,01 D изделия.

2.6. Дно чашек типов ЧБВ и ЧБН не должно иметь концентрических кругов, волнистости, рябины.

2.7. Края чашек и крышек должны быть ровно обрезаны, оплавлены или зашлифованы.

Не допускаются неоплавленные сколы размером более 0,5 мм.

Разница в высоте по диаметру чашек и крышек типов ЧБН2 не должна превышать 1,5 мм.

2.8. Носик чашек должен быть симметричной формы и обеспечивать слив жидкости без подтекания.

2.9. Внутренний диаметр крышки чашек типов ЧБВ и ЧБН должен отличаться от наружного диаметра чашки не менее чем на 2 мм.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания чашек.

3.2. При приемо-сдаточных испытаниях должны проверять 1% изделий от партии, но не менее 5 шт. каждого типоразмера на соответствие всем требованиям настоящего стандарта (кроме п. 2.3).

Результаты выборочной проверки распространяют на всю партию. За партию принимают число чашек одного типа и исполнения, изготовленных за смену и оформленных одним документом.

3.3. Периодические испытания следует проводить один раз в год на не менее 5 шт. чашек каждого типоразмера на соответствие всем требованиям настоящего стандарта. На соответствие требованиям п. 2.3 проверяют не менее 10 штук от партии не реже 1 раза в месяц.

3.4. При неудовлетворительных результатах периодических испытаний хотя бы по одному показателю, следует проводить пов-

торные испытания на удвоенном числе чашек, взятых от той же партии.

Результаты повторных испытаний считают окончательными.

3.5. Потребитель проверяет качество продукции по правилам и методам, установленными настоящим стандартом.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Размеры чашек (п. 1.2), качество стекла (пп. 2.4, 2.6—2.9) и маркировку (п. 5.1) проверяют универсальным измерительным инструментом по ГОСТ 166—73, ГОСТ 427—75 и внешним осмотром.

4.2. Качество отжига чашек (п. 2.2) проверяют по ГОСТ 7329—74.

4.3. Термическую стойкость чашек (п. 2.3) проверяют по ГОСТ 14230—69.

4.4. Устойчивость чашек на поверхности (п. 2.5) проверяют опробованием на ровной поверхности.

4.5. Вогнутость чашек типов ЧБВ и ЧБН (п. 2.5) проверяют концевыми мерами по ГОСТ 9038—73 или щупами по ГОСТ 882—64.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждой чашке, для чашек типов ЧБВ и ЧБН на боковой стенке, должно быть обозначение товарного знака предприятия-изготовителя.

5.2. Чашки типов ЧБВ и ЧБН должны быть завернуты в бумагу по ГОСТ 8273—75. Чашки должны быть уложены в деревянные ящики по ГОСТ 16536—71, ГОСТ 16511—70, ГОСТ 15841—70 с прокладкой древесной стружки по ГОСТ 5244—73.

Типы ящиков по ГОСТ 2991—69 и ГОСТ 5959—71.

При транспортировании в контейнере допускается упаковывание в ящики из гофрированного картона по ГОСТ 7376—55, ГОСТ 9142—59 и ГОСТ 11366—65.

5.3. Масса ящиков брутто не должна превышать 50 кг.

5.4. Маркировка транспортной тары — по ГОСТ 14192—71. На каждом ящике должны быть нанесены предупредительные знаки, соответствующие надписям: «Верх, не кантовать», «Осторожно, хрупкое» и надпись «Не бросать!».

5.5. В каждый ящик с чашками должен быть вложен упаковочный лист с указанием:

наименования или товарного знака предприятия-изготовителя;

условного обозначения чашек и их числа;

даты выпуска.

5.6. Транспортирование чашек может производиться любым видом транспорта.

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

Редактор *Л. А. Малышев*
Технический редактор *Н. С. Матвеева*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 19.12.75 Подп. в печ. 04.02.76 0,75 п. л. Тир. 8000 Цена 4 коп.

gost.e-ecolog.ru

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов. Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 13