

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

КАПЕЛЬНИЦЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ

ГОСТ 9876—73

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

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

Гл. инженер **Карпов Н. Н.**
Зав. отделом стандартизации **Качевская В. И.**
Руководитель и исполнитель темы **Табачкова Г. С.**

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР

Начальник Технического управления **Кавалеров Г. И.**

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

Директор **Верченко В. Р.**

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 мая 1973 г. № 1316

Редактор *Н. Б. Жуковская*
Технический редактор *Н. С. Матвеева*
Корректор *Е. И. Евтеева*

Сдано в наб. 04.06.73 Подп. в печ. 20.07.73 0,5 п. л. Тир. 6000

Издательство стандартов, Москва, Д-22, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1228

УДК 542.231 : 666(083.74) Группа П66

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КАПЕЛЬНИЦЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ

Laboratory glass droppers

ГОСТ 9876—73

Взамен ГОСТ 9876—61

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 25 мая 1973 г. № 1316 срок действия установлен

с 01.01 1974 г.

до 01.01 1979 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на лабораторные стеклянные капельницы (в дальнейшем — капельницы), предназначенные для дозировки индикаторов и других растворов.

В стандарте учтены требования рекомендаций СЭВ по стандартизации РС 2224—69 и РС 1892—69 в части технических требований по стеклу.

1. ИСПОЛНЕНИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Капельницы должны изготовляться следующих исполнений:

1 — с баллоном (черт. 1);

2 — с колпачком (черт. 2);

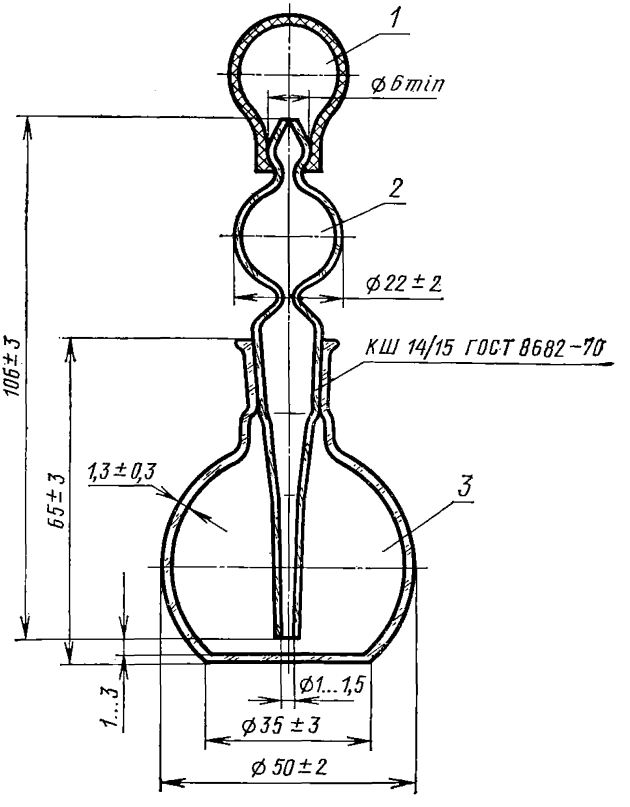
3 — с клювиком (черт. 3).

1.2. Форма и основные размеры стеклянных деталей капельниц должны соответствовать указанным на черт. 1—3 и в таблице.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1973

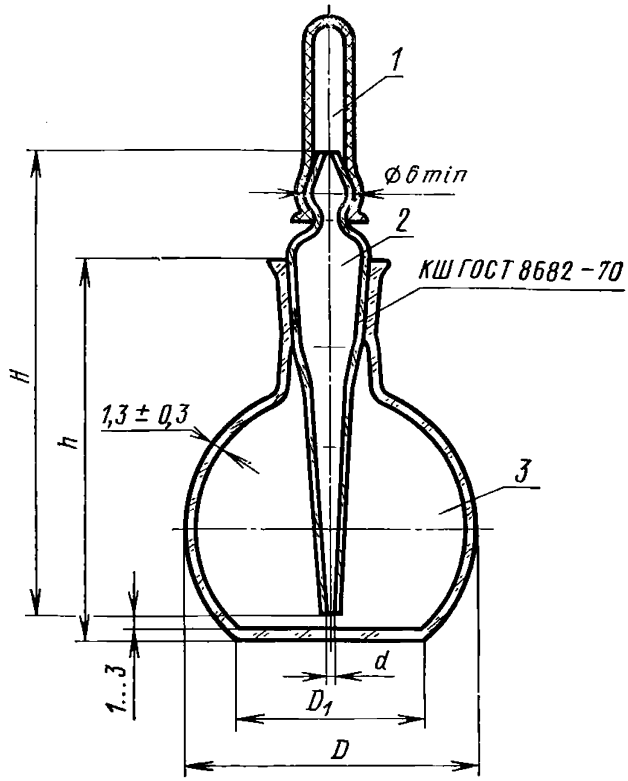
Исполнение *1*



1—баллон; *2*—пипетка; *3*—колба.

Черт. 1

Исполнение *2*



1—колпачок; *2*—пипетка; *3*—колба.

Черт. 2

Размеры в мм

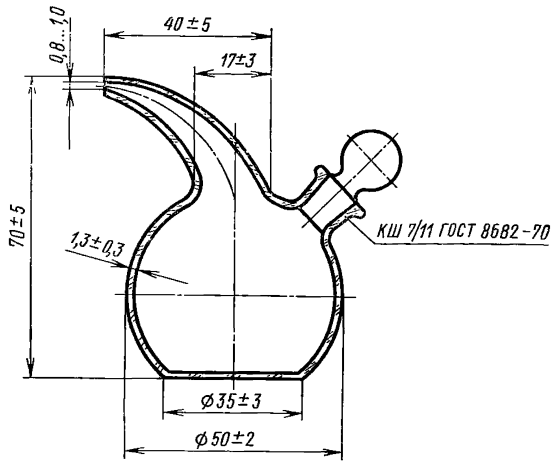
Исполнение капельницы	Номинальная вместимость в мл	*H* (пред. откл. ±5)	*h* (пред. откл. ±3)	*D* (пред. откл. ±2)	D_1 (пред. откл. ±3)	*d*	Шлифы по ГОСТ 8682—70
2	10	60	45	32	20	0,8—1	10/13
	25	70	55	40	25	1—1,5	14/15
	50	80	65	50	35	1—1,5	14/15

Пример условного обозначения капельницы исполнения *2* вместимостью 50 мл:

Капельница 2—50 ГОСТ 9876—73

1.3. Номинальная вместимость капельниц исполнений *1* и *3* — 50 мл.

Исполнение *3*



Черт. 3

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Капельницы должны изготовляться из бесцветного или оранжевого химико-лабораторного стекла типа ХУ по ГОСТ 9111—59.

В бесцветном стекле допускается незначительный цветной оттенок.

2.2. Капельницы должны быть отожжены.

Разность хода двух лучей должна быть не более 80 нм/см.

2.3. На поверхности и в толще стекла капельниц не допускаются:

а) окалина, камни;

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

в) узлы, сопровождаемые внутренним напряжением, не соответствующим разности хода двух лучей, указанной в п. 2.2, и узлы размером более 1 мм свыше 3 шт. на изделие;

г) пузыри, продавливаемые острием из материала одинаковой со стеклом твердости или менее твердым, и пузыри в количестве более 2 шт. диаметром более 2 мм;

д) капилляры шириной более 0,2 мм, не продавливаемые острием;

е) мошка в сосредоточенном виде.

2.4. Края тубуса, пипетки и клювика капельницы должны быть ровно обрезаны и оплавлены.

2.5. В местах спая и сгибов капельниц не должно быть складок и наплывов стекла толщиной более 1 мм.

2.6. Дно колб капельниц должно быть плоским или незначительно вогнутым так, чтобы изделия, поставленные на ровную поверхность, стояли устойчиво, без качания.

2.7. Баллоны и колпачки к капельницам исполнений *1* и *2* должны изготовляться из резины, химически стойкой к воздействию щелочей и кислот, или из заменяющих резину материалов, не уступающих по свойствам качеству резины.

2.8. Объем баллонов и колпачков к капельницам должен обеспечивать наполнение пипетки дозируемым раствором за один прием.

2.9. Присоединительные размеры баллонов и колпачков должны быть менее 2—4 мм диаметра оливы пипетки.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Капельницы должны подвергаться приемо-сдаточным, периодическим и типовым испытаниям.

3.2. При приемо-сдаточных испытаниях проверяют каждую капельницу на соответствие требованиям пп. 1.2; 2.3—2.6; на соответствие требованиям п. 2.2 проверяют 10% партии капельниц, но не менее 5 шт.

Партией считается количество капельниц, одновременно сдаваемых на склад.

3.3. При периодических испытаниях, проводимых один раз в год, проверяют изделия в количестве 10% партии, но не менее 5 шт. на соответствие всем требованиям настоящего стандарта.

3.4. Типовые испытания проводят во всех случаях, когда вносятся изменения в материалы или технологию изготовления, влияющие на эксплуатационные характеристики капельниц.

При типовых испытаниях капельницы должны проверяться на соответствие всем требованиям настоящего стандарта и чертежей на конкретные исполнения капельниц.

3.5. При неудовлетворительных результатах периодических и типовых испытаний хотя бы по одному параметру испытаниям подвергают удвоенное количество капельниц, взятых из той же партии.

Результаты повторных испытаний считают окончательными.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Форму и размеры капельниц (п. 1.2), баллонов и колпачков (п. 2.9), дефекты стекла и исполнение (пп. 2.3; 2.4; 2.5), маркировку (п. 5.1) проверяют соответствующим измерительным инструментом и внешним осмотром.

4.2. Качество отжига (п. 2.2) проверяют по ГОСТ 7329—55.

4.3. Дно колб и объем баллонов и колпачков к капельницам (пп. 2.6; 2.8) проверяют опробованием.

4.4. Химическую стойкость баллонов и колпачков к воздействиям кислот и щелочей проверяют в следующем порядке: отбирают от партии 3 баллона и 3 колпачка, наполняют их 5н раствором едкого натра по ГОСТ 4328—66 и выдерживают в течение 24 ч при температуре воздуха 19±1°С. Затем промывают дистиллированной водой по ГОСТ 6709—72, разрезают и проверяют наличие разрушений на внутренней поверхности баллонов и колпачков.

При определении стойкости баллонов и колпачков к воздействию кислот проводят испытание, как описано выше, но с применением 11 н раствора серной кислоты по ГОСТ 4204—66.

4.5. Шлифы проверяют по ГОСТ 8682—70.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На каждой капельнице должен быть нанесен четкий и устойчивый в условиях эксплуатации товарный знак предприятия-изготовителя.

5.2. Капельницы должны быть завернуты в бумагу по ГОСТ 8273—57 и упакованы с мягкой прокладкой в деревянные ящики. Размеры ящиков по ГОСТ 16536—71, ГОСТ 16511—70, ГОСТ 15841—70. Типы ящиков по ГОСТ 2991—69 и ГОСТ 5959—71.

При транспортировании в контейнерах допускается другой вид тары, обеспечивающий сохранность капельниц.

5.3. Масса ящика не должна превышать 50 кг.

5.4. Маркирование транспортной тары должно производиться 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. Каждый ящик отгружаемых капельниц должен иметь сопроводительную документацию с указанием:

товарного знака или наименования предприятия-изготовителя;

наименования и количества изделий;

даты выпуска;

обозначения настоящего стандарта.

5.6. Капельницы исполнений *1* и *2* следует хранить в помещении при температуре от 0 до +25°С на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих устройств. Капельницы должны быть защищены от воздействия прямых солнечных лучей и веществ, разрушающе действующих на баллоны и колпачки.

5.7. Условия хранения капельниц исполнения *3* — по группе ОЖ2 ГОСТ 15150—69.