



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**КЮВЕТЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ  
КВАРЦЕВЫЕ  
ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ**

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ.  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 20903—75**

**Издание официальное**

Цена 3 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва**

**КЮВЕТЫ ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ КВАРЦЕВЫЕ  
ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ****Основные размеры.  
Технические требования****ГОСТ  
20903-75\***The rectangular fused silica cells for the  
spectrophotometers. Basic dimensions. Technical  
requirements

ОКП 44 3490 0000

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР  
от 6 мая 1975 г. № 1530 срок введения установленс 01.07.76Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 24.05.84  
срок действия продлендо 01.01.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на прямоугольные кварцевые кюветы для спектрофотометров с окном шириной 10 мм, используемые при измерениях коэффициентов пропускания жидких прозрачных веществ в области спектра от 186 до 2500 нм.

**1. ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

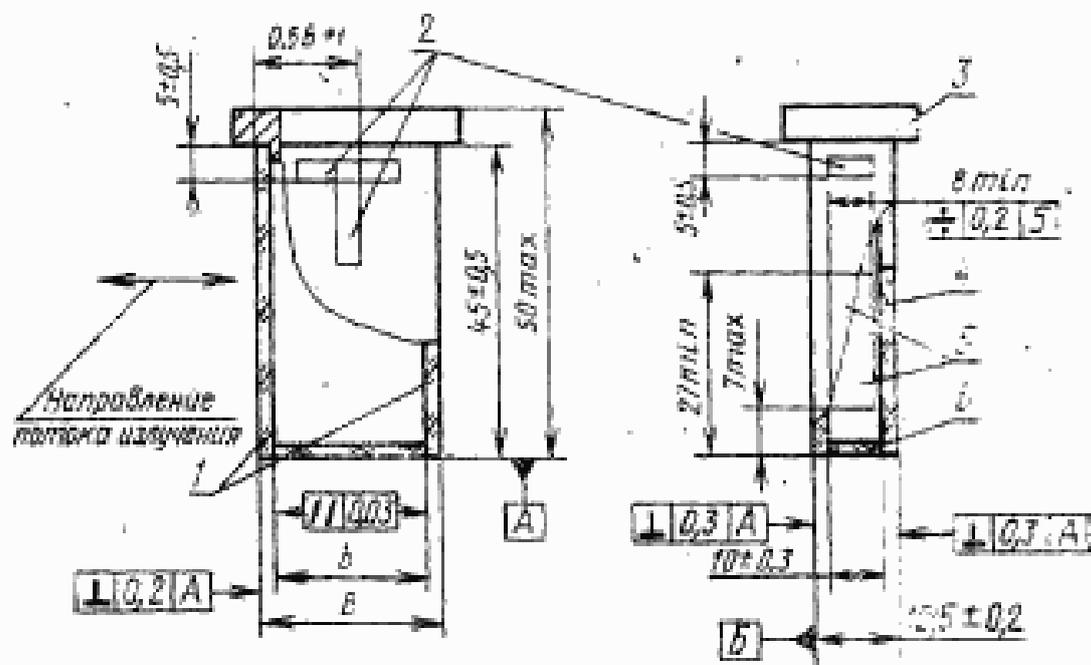
1.1. Кюветы должны изготавливаться в соответствии с размерами, указанными на чертеже и в таблице.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (декабрь 1984 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в мае 1984 г. (ИУС № 9-84).

© Издательство стандартов, 1985



1—окно; 2—зона маркировки; 3—крышка; 4—боковая стенка; 5—рабочая зона;  
6—дно.

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию кюветы.

мм		
b		B (сред. откл. ±0,2)
Номинал.	Пред. откл.	
1	±0,03	3,5
2	±0,03	4,5
5	±0,03	7,5
10	±0,03	12,5
20	±0,04	22,5
40*	±0,05	42,5
50	±0,05	52,5

\* Размер не предпочтителен.

Пример условного обозначения прямоугольной кварцевой кюветы с номинальным размером  $b = 2$  мм:

Кювета К2 ГОСТ 20903—75

(Измененная редакция, Изм. № 1).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Окна кювет должны изготавливаться из кварцевого стекла марки КУ-1 по ГОСТ 15130—79.

2.2. Боковые стенки и дно кювет должны изготавливаться из кварцевого стекла по ГОСТ 15130—79.

2.3. Крышки кювет должны изготавливаться из материала, устойчивого против воздействия воды, кислот, щелочей и органических растворителей.

2.4. Устойчивость кювет против воздействия воды, кислот, щелочей и органических растворителей должна быть обеспечена способом их изготовления.

2.5. Общее отклонение от плоскостности поверхности рабочей зоны окон кювет не должно превышать  $N=10$ ; при местных отклонениях от плоскостности — не более  $\Delta N=3$  ( $N$  — число интерференционных полос).

2.6. Шероховатость внутренней и наружной поверхностей окон, внутренних поверхностей боковых стенок и дна кювет должна быть  $Rz \leq 0,05$  мкм по ГОСТ 2789—73.

2.7. Шероховатость матированных наружных поверхностей боковых стенок и дна кювет должна быть  $Ra \leq 2,5$  мкм по ГОСТ 2789—73.

2.8. Чистота полированной поверхности окон, боковых стенок и дна кювет должна быть  $P=VI$  по ГОСТ 11141—84.

2.9. Чистота полированной поверхности рабочей зоны окон кювет должна быть  $P=IV$  по ГОСТ 11141—84.

2.10. Размер  $b$  следует измерять на расстоянии 14 мм от дна и 5 мм от внутренней поверхности боковой стенки кюветы с погрешностью не более  $\pm 0,01$  мм.

2.11. В верхней части стенок или окон кювет должны маркироваться следующие обозначения:

индекс «К»;

действительный размер  $b$  с точностью до второго знака после запятой.

Например, кювета с действительным размером  $b=2,02$  мм должна иметь маркировку К2,02.

2.12. Кюветы с крышками следует комплектовать по 2 или 4 шт. с одинаковыми действительными (маркировочными) значениями размера  $b$ .

2.13. (Исключен, Изм. № 1).

Приложение. (Исключено, Изм. № 1).

Редактор Р. Г. Говердовская  
Технический редактор Э. В. Митяй  
Корректор Т. И. Чуйко

Сдано в наб. 15.03.85 Подл. в печ. 26.06.85 0,25 усл. п. л. 0,25 усл. кр.-отт. 0,18 уч.-изд. л.  
Тираж 4000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопрестьянский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2027

**Изменение № 2 ГОСТ 20903—75 Кюветы прямоугольные кварцевые для спектрофотометров. Основные размеры. Технические требования**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.06.89 № 1856**

**Дата введения 01.01.90**

Пункты 1.1, 2.10, 2.11, 2.12. Заменить обозначение:  $b$  на  $l$ ;  
Пункт 1.1. Чертеж, таблица. Заменить обозначение:  $B$  на  $L$ ;  
чертеж. Заменить обозначение отклонения от симметричности;

*(Продолжение см. с. 214)*

(Продолжение изменения к ГОСТ 20903—75)

$\div$  0,2 Б ИС  $\equiv$  R0,2 Б

Пункты 2.1, 2.2. Заменить ссылку: ГОСТ 15130—79 на ГОСТ 15130—86.

Пункты 2.6, 2.7. Заменить слово: «Шероховатость» на «Параметр шероховатости».

(ИУС № 10 1989 г.)