ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ЩЕЛИ СПЕКТРАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И НАСАДКИ К НИМ

ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

ГОСТ 17173—81

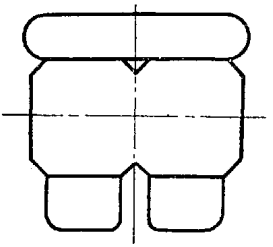
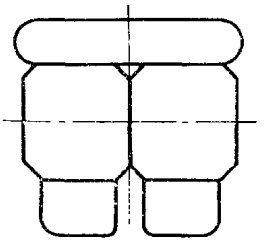
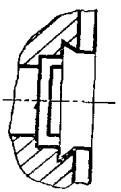
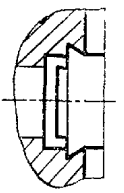
Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

к ГОСТ 17173—81 Щели спектральных приборов и насадки к ним. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 1.5. Чертежи 1, 2		
Пункт 1.7. Чертеж 4		
	Ø17h12 Ø19h12 Ø61,5h12$_{-0,8}$	Ø17 H 12 Ø19 H 12 Ø61,5 H 12$_{-0,3}$

(ИУС № 12 1984 г.)

УДК 681.785.5.064.2:006.354 Группа П48

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЩЕЛИ СПЕКТРАЛЬНЫХ ПРИБОРОВ И НАСАДКИ К НИМ

Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

Spectral slits and attachments to them. Types, basic parameters and dimensions. Technical requirements

ГОСТ 17173—81

Взамен ГОСТ 17173—71

ОКП 44 3490

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 декабря 1981 г. № 5791 срок действия установлен

с 01.01 1983 г.
до 01.01 1988 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на симметричные регулируемые щели спектральных приборов, предназначенные для ограничения светового пучка по ширине, и насадки к ним, предназначенные для помещения перед щелью конденсорных линз, защитных стекол, светофильтров, призм сравнения, вкладышей со ступенчатыми ослабителями или фигурными диафрагмами, ограничивающими световой пучок по высоте.

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Щели должны изготовляться двух типов:

простые — с постоянной ценой деления в пределах всего диапазона раскрытия щели;

комбинированные — с изменением цены деления в пределах всего диапазона раскрытия щели.

1.2. Основные параметры и размеры щелей должны соответствовать указанным в табл. 1.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1982

1.3. Щели могут быть входными или выходными в зависимости от расположения рабочей поверхности ножей относительно плоскости крепления корпуса щели. Рабочая поверхность ножей должна быть обращена в сторону падающего пучка света.

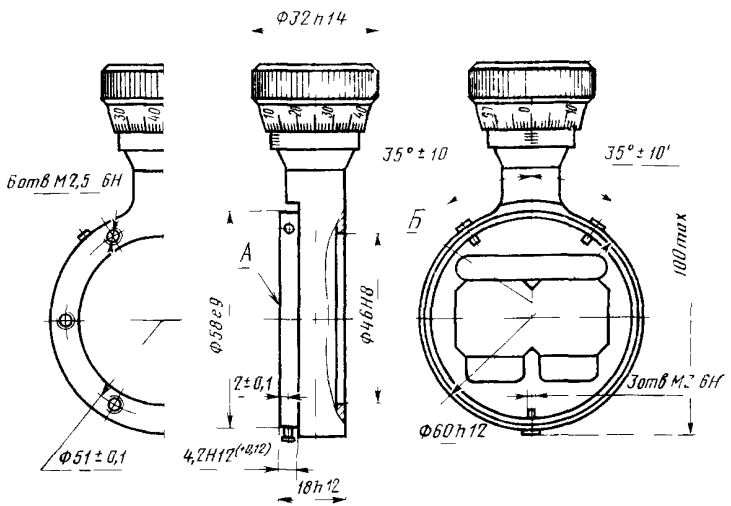
1.4. Корпус щели допускается изготовлять без фланца и с фланцем.

Таблица 1

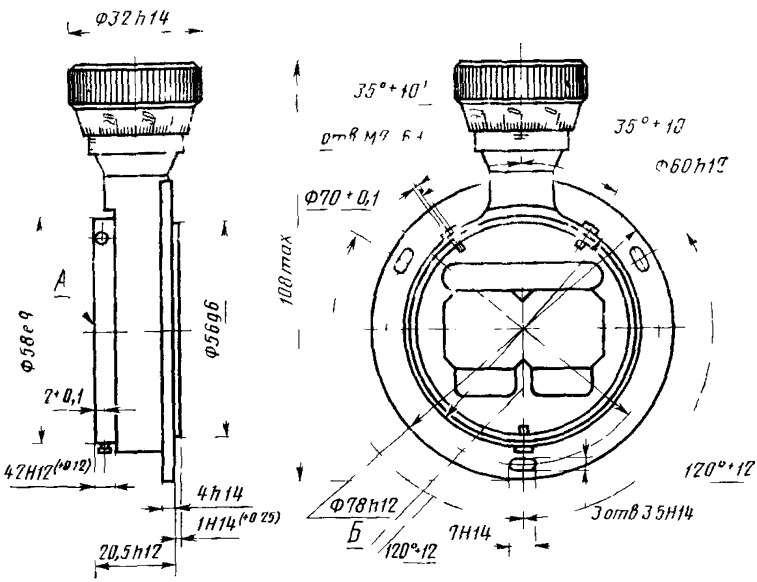
мм

Тип щели	Диапазон раскрытия	Цена деления отсчетного устройства механизма раскрытия
Простая	0—0,4 0—4,0	0,001 0,010
Комбинированная	0—0,2 0,2—2,2	0,001 0,010

1.5. Основные размеры щели с корпусом без фланца должны соответствовать указанным на черт. 1, а щели с корпусом с фланцем — на черт. 2.



Черт. 1



Черт. 2

Пример условного обозначения выходной простой щели с ценой деления 0,01 мм с фланцем:

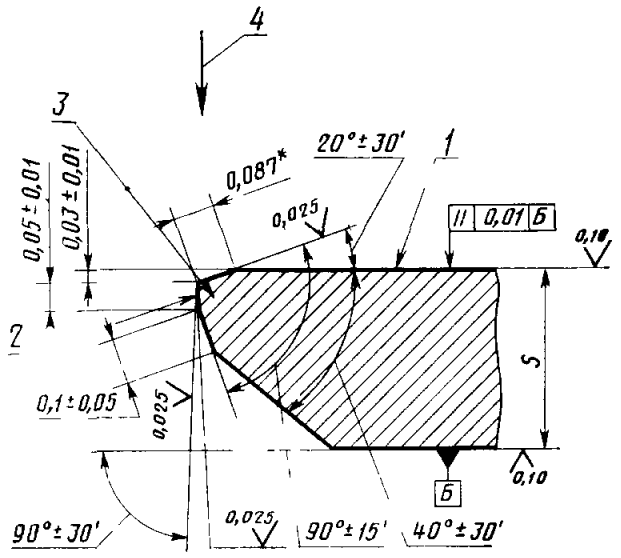
Щель вых. 0,01 Ф ГОСТ 17173—81

То же, входной комбинированной щели с ценой деления 0,001 мм при раскрытии от 0 до 0,2 мм и ценой деления 0,01 мм при раскрытии от 0,2 до 2,2 мм без фланца:

Щель вх. 0,001/0,01 ГОСТ 17173—81

1 6. Профиль ножей прямолинейной формы и размеры ножей должны соответствовать указанным на черт. 3. Радиус кривизны ножей криволинейной формы рассчитывают исходя из оптической схемы прибора.

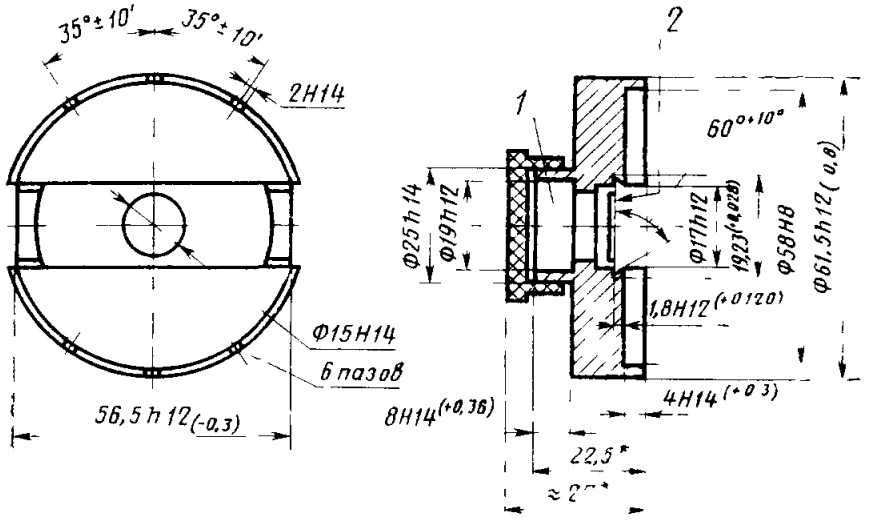
1.7. Основные размеры насадок должны соответствовать указанным на черт. 4.



* Размер для справок.

1—рабочая поверхность ножа; *2*—лезвие ножа; *3*—фаска ножа; *4*—направление пучка света

Черт. 3



* Размер для справок.

1—гнездо для установки оптических деталей, *2*—гнездо для вкладыша

Черт. 4

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Щели и насадки к ним следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Показания отсчетного устройства должны быть равны ширине щели. Предел допускаемой погрешности устройства не должен превышать значений, указанных в табл. 2.

Таблица 2

мм

Цена деления отсчетного устройства	Ширина щели	Предел допускаемой погрешности
0,01	До 0,05	±0,005
	От 0,05 » 0,20	±0,010
	» 0,20 » 1,00	±0,015
	Св. 1,00	±0,025
0,001	До 0,05	±0,002
	От 0,05 » 0,12	±0,003
	» 0,12 » 0,20	±0,005
	Св. 0,20	±0,006

2.3. Показания отсчетного устройства при полностью закрытой щели должны быть в диапазоне (0±0,5) деления.

2.4. Лезвия ножей при любом их раскрытии должны быть симметричными относительно оси *Б*. Отклонение от симметричности — не более 0,2 мм.

2.5. Лезвия обоих ножей в собранной щели должны быть параллельными. Отклонение от параллельности — не более 0,001 мм.

2.6. Комплектовать ножи следует попарно. Допускаемая разность размеров внутри пары ножей не должна превышать, мм:

0,005 — по толщине;

0,005 — по высоте фаски;

0,010 — по ширине лезвия.

2.7. На лезвиях ножей не должно быть вмятин, зазубрин, неровностей.

2.8. Ножи собранной щели не должны выступать за торец *А* (см. черт. 1 и 2) корпуса. Смещение и перекос ножей относительно торца *А* допускаются только внутрь корпуса щели и не должны быть более 0,1 мм.

2.9. Твердость поверхностей ножей должна быть HRC 56 ... 58.

2.10. Вероятность безотказной работы за 10000 раскрытий щели должна быть не менее 0,9.

Группа П48

Изменение № 1 ГОСТ 17173—81 Щели спектральных приборов и насадки к ним. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.06.87 № 2060

Дата введения 01.01.88

Пункт 2.9. Заменить обозначение: HRC 56...58 на 57...59 $HRC_э$.

Пункт 2.10 изложить в новой редакции; раздел 2 дополнить пунктом — 2.10.1: «2.10. Установленная календарная продолжительность безотказной эксплуатации должна быть не менее 2 лет.

Установленная безотказная наработка — не менее 10000 раскрытий щели.

Критерием отказа для щелей является несоответствие требованиям пп. 2.2, 2.4, 2.5 настоящего стандарта.

2.10.1. Установленный полный срок службы должен быть не менее 6 лет. Средний полный срок службы — не менее 10 лет».

(ИУС № 9 1987 г.)

Изменение № 2 ГОСТ 17173—81 Щели спектральных приборов и насадки к ним. Типы, основные параметры и размеры. Технические требования

Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 22.06.89 № 1829

Дата введения 01.01.90

Пункты 2.4, 2.5 изложить в новой редакции: «2.4. Лезвия ножей при любом их раскрытии должны быть симметричными относительно оси Б. Допуск симметричности 0,2 мм.

2.5. Лезвия обоих ножей в собранной щели должны быть параллельными. Допуск параллельности 0,001 мм».

(ИУС № 10 1989 г.)

Редактор *Л. А. Бурмистрова*
Технический редактор *А. Г. Каширин*
Корректор *А. С. Туманишвили*

Сдано в наб. 15.01.82 Подп. к печ. 16.03.82 0,5 п. л. 0,32 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 338

gost.e-ecolog.ru