

ГОСТ 22060—76

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

**ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЕ  
В СВЕРХМИНИАТЮРНОМ СТЕКЛЯННОМ  
ОФОРМЛЕНИИ**

**ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**

Издание официальное

## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ПРИБОРЫ ЭЛЕКТРОВАКУУМНЫЕ В СВЕРХМИНИАТЮРНОМ  
СТЕКЛЯННОМ ОФОРМЛЕНИИ

## Основные размеры

ГОСТ  
22060—76\*Subminiature electron glass-type valves and tubes.  
Basic dimensionsПостановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 24 августа 1976 г. № 2007  
срок введения установлен

с 01.07.77

Постановлением Госстандарта от 28.06.82 № 2527 ограничение срока действия снято

1. Настоящий стандарт распространяется на вновь разрабатываемые и модернизируемые электровакуумные приборы (далее — приборы) в стеклянном сверхминиатюрном оформлении и устанавливает их основные размеры, сочетания значений этих размеров, а также расположения выводов.
2. Конструктивное оформление приборов должно соответствовать указанным на черт. 1—3.
3. Сочетания значений основных размеров должны соответствовать приведенным в табл. 1—3.  
(Измененная редакция, Изм. № 2).

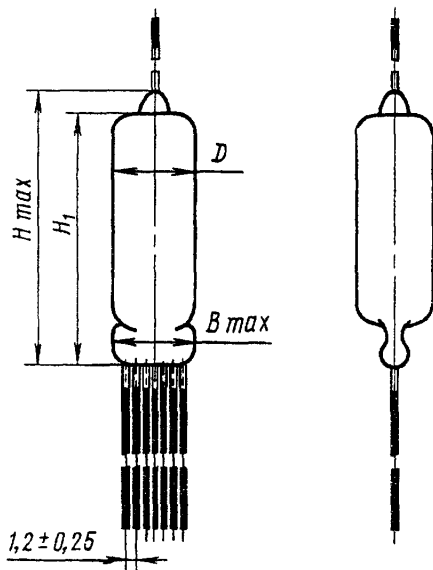


Таблица 1

мм					
D		V <sub>max</sub>	H <sub>max</sub>	H <sub>1</sub>	
Номин.	Пред. откл.			Номин.	Пред. откл.
7,2		7,2—	25 32	20 27	
10,2	—1,5	10,2	30 36 38 40 43	25 31 33 35 38	±2

Черт. 1

Примечания: 1. Для V<sub>max</sub>, равном 7,2 мм, наибольшее число выводов — 5; для V<sub>max</sub>, равном 10,2 мм — 8.  
2. Допускается изготовлять приборы без верхнего вывода

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

\*Издание (январь 2001 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в марте 1979 г., июне 1986 г. (ИУС 4—79, 9—86)

© Издательство стандартов, 1976  
© ИПК Издательство стандартов, 2001

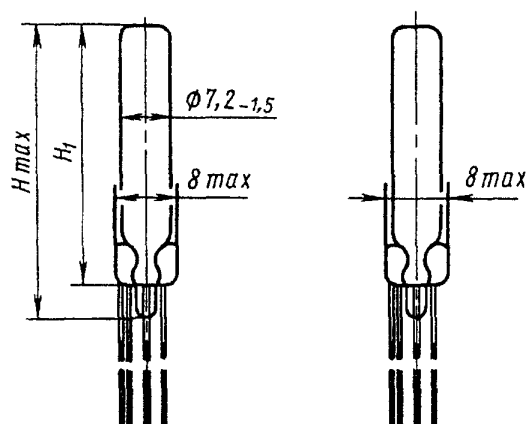
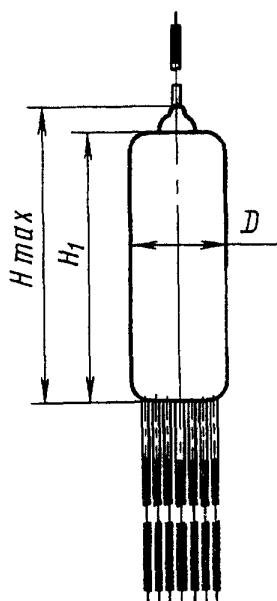


Таблица 2

мм

$H_{max}$	$H_1$		Расположение выводов
	Номин	Пред откл	
36	31	$\pm 2$	Р-14
40	35		

Черт. 2



Черт. 3

Примечание Допускается изготавливать приборы без верхнего вывода

Таблица 3

мм

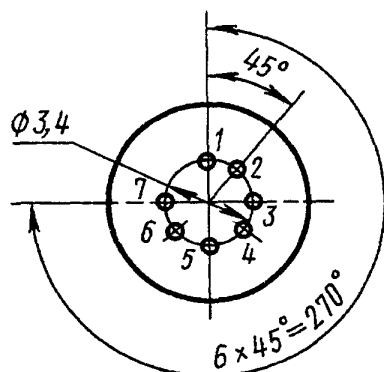
$D$		$H_{max}$	$H_1$		Расположение выводов
Номин	Пред откл		Номин	Пред откл	
7,2	- 1,5	34	27	$\pm 2$	Р-16
		78	71		
8,5		42	37		Р-2, Р-8, Р-9
10,2		36	31		Р-3, Р-17, Р-12
	39	34			
	43	38			
		45	40		

D		H <sub>max</sub>	H <sub>i</sub>		Расположение выводов
Номинал	Пред. откл		Номинал	Пред. откл	
10,8	-1,5	32	25	±2	P-17
		38	30		
13		42	35		
		45	40		
		48	43		
13		115	108		P-15; P-4
15		45	37		P-13, P-18
		70	62		

4. Виды расположений выводов прибора должны соответствовать черт. 4—15.

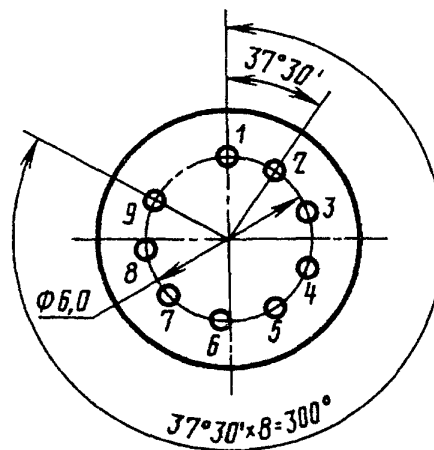
Примечание. Нумерация выводов показана условно

P-2



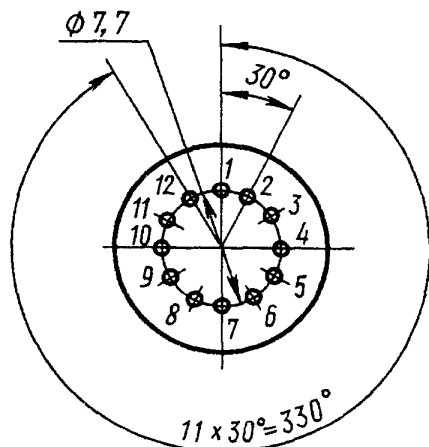
Черт. 4

P-3



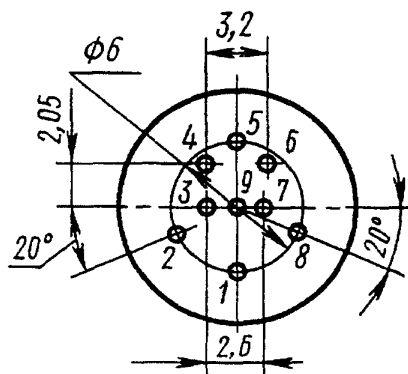
Черт. 5

P-4



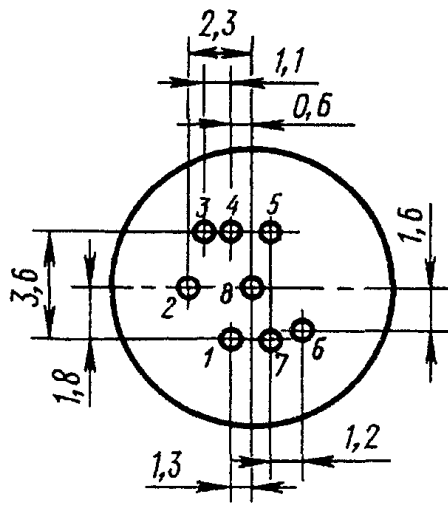
Черт. 6

P-8



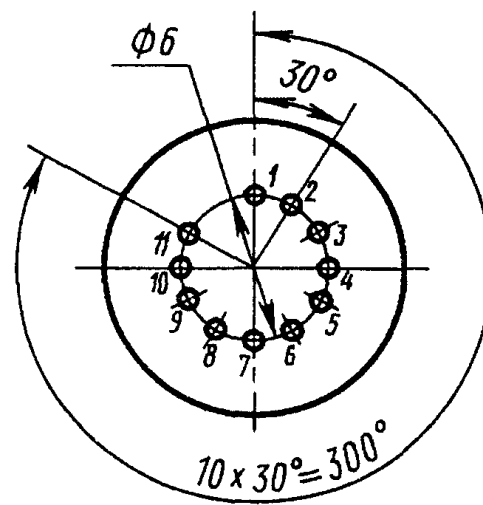
Черт. 7

P-9



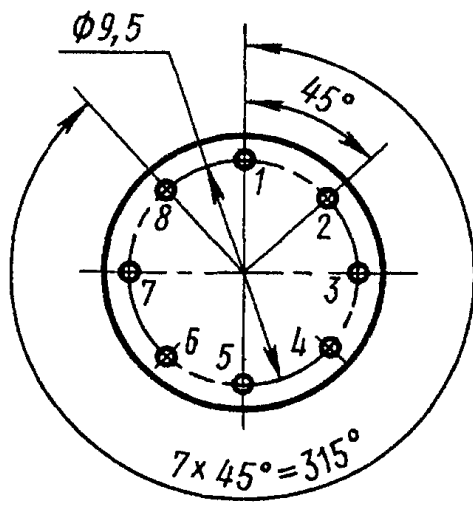
Черт. 8

P-12



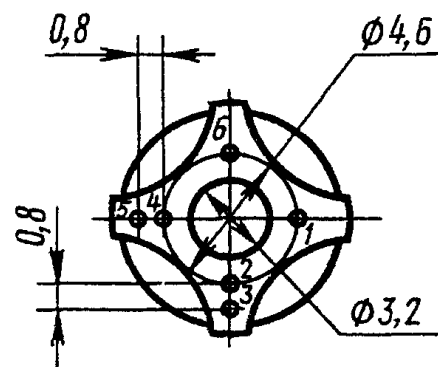
Черт. 9

P-13



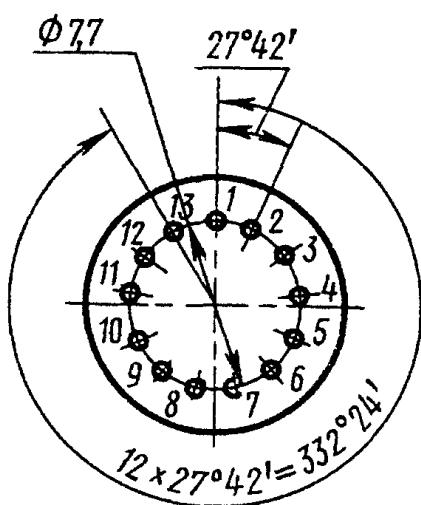
Черт. 10

P-14



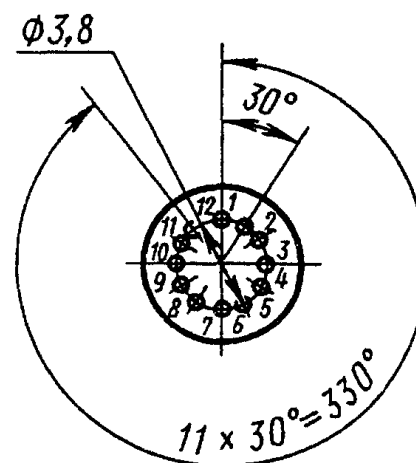
Черт. 11

P-15



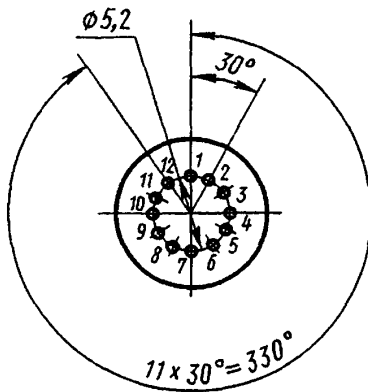
Черт. 12

P-16



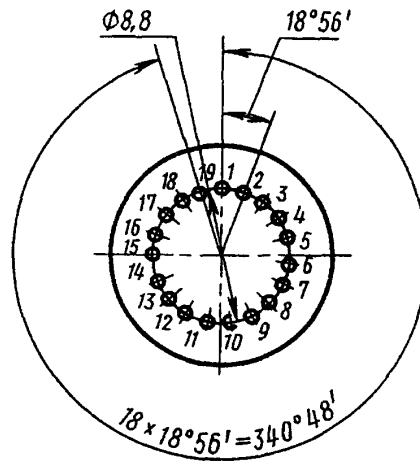
Черт. 13

Р-17



Черт. 14

Р-18



Черт. 15

**(Измененная редакция, Изм. № 1).**

5. Условное обозначение расположения выводов прибора в технической документации должно включать слова «Расположение выводов», обозначения вида выводов и настоящего стандарта.

Пример условного обозначения расположения выводов:

*Расположение выводов Р-2 ГОСТ 22060—76*

6. На черт. 4—6; 9; 10; 12; 15 началом отсчета (ключом) нумерации одного — нескольких выводов прибора (отсчет ведется по часовой стрелке) является индикаторная метка или пропуск одного или более выводов.

Форму индикаторной метки устанавливают в стандартах или другой технической документации на приборы конкретных типов, утвержденной в установленном порядке.

7. Приборы, у которых действительное число выводов меньше максимально допустимого, указанного на черт. 4—6; 9; 10; 12—15, должны иметь начало отсчета и нумерацию выводов в соответствии с данным видом расположения выводов.

8. Длина выводов прибора не должна быть менее 35 мм, длина верхнего вывода — менее 20 мм. Максимальную длину оговаривают при заказе.

Длина нелуженого участка вывода (у стекла) должна быть не более 5 мм. При расположении отпая со стороны ключа ножки длина нелуженого участка не должна быть более 7 мм.

9. Диаметр нелуженого участка вывода должен быть не менее 0,3 мм, диаметр луженого — более 0,6 мм (луженая часть вывода на чертежах должна быть зачернена).

10. Высоту баллона  $H_1$  отсчитывают от плоскости, перпендикулярной к оси баллона и образующей при пересечении с наружной поверхностью купола баллона окружность диаметром:

$3,5 \pm 0,1$  мм — для приборов с диаметром баллона  $7,2_{-1,5}$  мм;

$5,3 \pm 0,1$  мм — для приборов с диаметром баллона  $8,5_{-1,6}$ ;  $10,2_{-1,5}$ ;  $10,8_{-1,5}$ ;  $13_{-1,5}$ ;  $15_{-1,5}$  мм.

**Примечания:**

1. По согласованию с потребителем в стандартах или другой технической документации на приборы конкретных типов, утвержденной в установленном порядке, размер  $H_1$  можно не указывать.

2. Для приборов с плоским куполом размер  $H_1$  отсчитывают от плоскости наружной поверхности купола.

Редактор *М.И. Максимова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *Р.А. Ментова*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 02.02.2001. Подписано в печать 26.02.2001. Усл.печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,55.  
Тираж 152 экз. С 392. Зак. 211.

---

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Набрано в Издательстве на ПЭВМ  
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", 103062, Москва, Лялин пер., 6.  
Плр № 080102