

рис. № 1 шс 8-84

24935-81



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**ОБОРУДОВАНИЕ ВАКУУМНОЕ.  
ФЛАНЦЫ ПОВОРОТНЫЕ ВИНТОВЫЕ**

ОСНОВНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

**ГОСТ 24935—81  
(СТ СЭВ 1355—78)**

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

Цена 3 коп.

ОБОРУДОВАНИЕ ВАКУУМНОЕ.  
ФЛАНЦЫ ПОВОРОТНЫЕ ВИНТОВЫЕ

## Основные и присоединительные размеры

Vacuum equipment, Turning screw flanges Basic and allied dimensions

ГОСТ  
24935—81

(СТ СЭВ 1355—78)

ОКП 62 9747

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28 августа 1981 г. № 4101 срок действия установлен

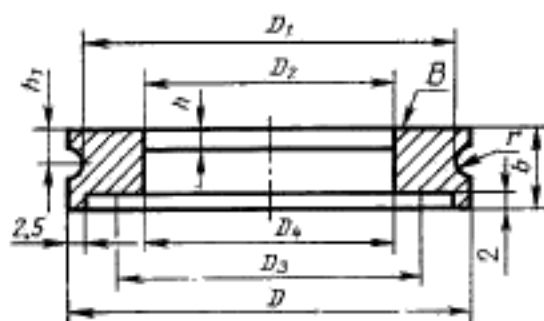
с 01.01 1982 г.  
до ~~01.01 1987 г.~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на поворотные винтовые фланцы, применяемые в вакуумных системах, работающих в диапазоне давлений  $10^5$ — $10^{-5}$  Па, и устанавливает основные и присоединительные размеры опорных, накидных фланцев и распорных колец для условных проходов от 10 до 630 мм ряда R5 по ГОСТ 8032—56.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1355—78.

2. Основные и присоединительные размеры опорных фланцев должны соответствовать приведенным на черт. 1 и в табл. 1.



B—уплотнительная поверхность

Черт. 1

Примечания:

1. Диаметры  $D_2$  и  $D$  ограничивают уплотнительную поверхность. Диаметр  $D_2$  на глубине  $h$  служит для установки центрирующего кольца.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1981

2. Диаметр  $D_1$  является рекомендуемым размером, приблизительно соответствующим предпочтительному внутреннему диаметру трубы.

3. Диаметр  $D_2$  ограничивает поверхность прилегания для зажимной скобы и определяет максимальный диаметр сварного шва присоединительной трубы.

4. Уплотнительная поверхность  $B$  опорного фланца должна быть плоской и не иметь выступов. Поверхность должна обеспечивать надежное уплотнение соединения.

5. При необходимости опорный фланец допускается использовать во фланцевом соединении с зажимной скобой (накидной хомут, зажимная гильза).

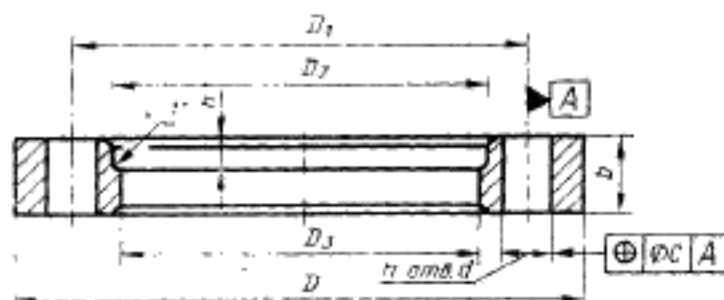
Таблица 1

Условный проход	$D_1$	$h$ , мм	$D_2$	Пред. откл.	$b$	Пред. откл.	$R_1$ (H14)	$r$ (B10)	$D$ (h11)	$D_3$ , мм	$D_3$ , не более	$D_4$ (h11)																		
													мм																	
10	10	2,5	12,2	+0,2	8	$\pm 0,5$	3,0	1,0	30	15		28																		
16	16		17,2										12	$\pm 0,6$	5,0	1,5	35	20	33											
25	24		26,2																	12	$\pm 0,6$	5,0	1,5	45	30	43				
40	41		41,2																								12	$\pm 0,6$	5,0	1,5
63	70		70,0																	12	$\pm 0,6$	5,0	1,5	95	80	92				
100	102	102,0	Н11	17	7,5	4,0	130	115	127																					
160	153	153,0								Н11	17	7,5	4,0	180	165	175														
250	261	261,0															Н11	17	7,5	4,0	290	275	285							
400	400	400,0																						Н11	17	7,5	4,0	450	435	442
630	651	400,0																												

Пример условного обозначения опорного фланца условного прохода 63 мм:

*Опорный фланец 63 ГОСТ 24935—81*

3. Основные и присоединительные размеры накладных фланцев должны соответствовать приведенным на черт. 2 и в табл. 2.



Черт. 2

Таблица 2

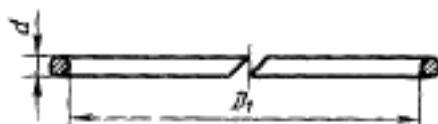
мм

Условный проход	$D_1$	$d$ (H13)	$C$	Число отверстий $n$	$D$ (h11)	$b$	Пред. откл.	$h$ (h14)	$D_3$ (H13)	$D_4$ (H14)	$r$ (B10)
10	40	6,6	0,6	4	55	8	$\pm 0,5$	3	30,1	32,1	1
16	45				60				35,1	37,1	
25	55				70				45,1	47,1	
40	80	9,0	1,0		100	12	$\pm 0,6$	5,5	65,5	68,5	1,5
63	110			130	95,5				98,5		
100	145			165	130,5				133,5		
160	200	11,0	1,0	8	225	16	$\pm 0,6$	6,5	180,7	185,7	2,5
250	310				335				290,7	295,7	
400	480	14,0	2,0	16	510	20	$\pm 0,7$	10,0	450,8	458,8	4,0
630	720				750				690,8	698,8	

Пример условного обозначения накладного фланца условного прохода 63 мм:

*Накладной фланец 63 ГОСТ 24935—81*

4. Основные и присоединительные размеры распорных колец должны соответствовать приведенным на черт. 3 и в табл. 3.



Черт. 3

Таблица 3

мм

Условный проход	10	16	25	40	63	100	160	250	400	630
$d$	$2 \pm 0,02$			$3 \pm 0,025$			$5 \pm 0,025$		$8 \pm 0,03$	
$D_1$	28	33	43	62	92	127	175	285	442	682

Пример условного обозначения распорного кольца фланцевого соединения условного прохода 63 мм:

*Распорное кольцо 63 ГОСТ 24935—81*

**Изменение № 1 ГОСТ 24935—81 Оборудование вакуумное. Фланцы поворотные винтовые. Основные и присоединительные размеры**

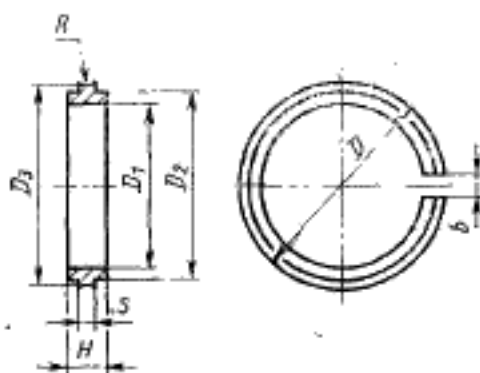
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.04.84 № 1559 срок введения установлен

**с 01.10.84**

Пункт 1 изложить в новой редакции: «1. Настоящий стандарт распространяется на поворотные винтовые фланцы, применяемые в вакуумных системах технологического оборудования для производства изделий электронной техники, работающих в диапазоне давлений от  $10^5$  до  $10^{-5}$  Па, и устанавливает основные и присоединительные размеры опорных и накладных фланцев, распорных и центрирующих колец для условных проходов от 10 до 630 мм ряда R5 по ГОСТ 8032—56.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1355—78».

Стандарт дополнить пунктом — 5: «5. Основные и присоединительные размеры центрирующих колец должны соответствовать приведенным на черт. 4 и в табл. 4.



Черт. 4

(Продолжение см. стр. 134)

мм

Условный проход	$D$ (h14)	$D_1$ (H12)	$D_2$ (h12)	$D_3$	$H$ (h14)	$e$ (h14)	$\frac{b}{2}$ ( $\frac{+1715}{2}$ )	$\frac{R}{2}$ ( $\frac{+1715}{2}$ )		
10	18	10	12	15,3	8,0	3,9	—	2,5		
16	24	16	17	18,5						
25	33	25	26	28,5						
40	49	40	41	43,0						
63	76	63	66	78,0						
100	113	100	103	110,0						
150	177	157	160	165,0	10,0	4,3	1	3,0		
250	271	250	255	273,0						
400	427	400	405	412,0	14,0	5,9			2	4,0
630	657	630	635	645,0						

Пример условного обозначения центрирующего кольца фланцевого соединения условного прохода 63 мм:

*Центрирующее кольцо 63 ГОСТ 24935—81.*

(ИУС № 8 1984 г.)

---

Изменение № 2 ГОСТ 24935—81 Оборудование вакуумное. Фланцы поворотные винтовые. Основные и присоединительные размеры

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 27.06.91 № 1120

Дата введения 01.01.92

На обложке и первой странице под обозначением стандарта исключить обозначение: (СТ СЭВ 1355—78).

(Продолжение см. с. 58)

---

Пункт 1. Заменить ссылку. ГОСТ 8032—56 на ГОСТ 8032—84;  
второй абзац исключить;  
дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными»

(ИУС № 10 1991 г)

---



Редактор *Е. И. Глазкова*  
Технический редактор *Н. П. Замолодчикова*  
Корректор *Е. Н. Морозова*

---

Сделано в наб. 02.10.81 Подп. в печ. 08.12.81 0,5 п. л. 0,22 уч.-изд. л. Тир. 16000 Цена 3 коп.  
Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зав. 1463