

чис. упр. № 1 ш. с. 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



Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

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.

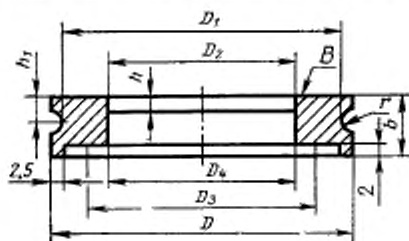
до 01.01 1987 г.

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.

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

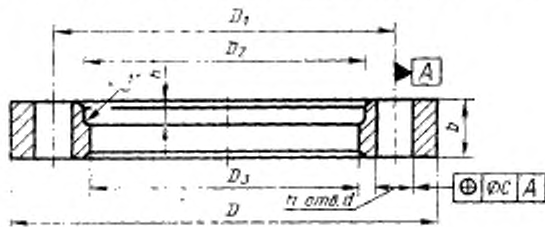
мм

| Условный проход | D_1 | h , не менее | D_2 | Пред. откл. | b | Пред. откл. | h , (Н14) | r (Б10) | D (h11) | D_3 , не бо- лее | D_1 (h11) |
|-----------------|-------|-------------------|-------|----------------|-----|----------------|----------------|--------------|--------------|--------------------------|----------------|
| 10 | 10 | 2,5 | 12,2 | +0,2 | 8 | $\pm 0,5$ | 3,0 | 1,0 | 30 | 15 | 28 |
| 16 | 16 | | 17,2 | | | | | | 35 | 20 | 33 |
| 25 | 24 | | 26,2 | | | | | | 45 | 30 | 43 |
| 40 | 41 | | 41,2 | | | | | | 65 | 50 | 62 |
| 63 | 70 | | 70,0 | | | | | | 95 | 80 | 92 |
| 100 | 102 | 4,5 | 102,0 | Н11 | 12 | $\pm 0,6$ | 5,0 | 1,5 | 130 | 115 | 127 |
| 160 | 153 | | 153,0 | | | | | | 180 | 165 | 175 |
| 250 | 261 | | 261,0 | | | | | | 290 | 275 | 285 |
| 400 | 400 | | 400,0 | | | | | | 450 | 435 | 442 |
| 630 | 651 | | 651,0 | | | | | | 690 | 675 | 682 |

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

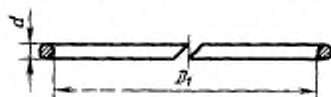
мм

| Условный проход | D_1 | d (Н13) | C | Число отверстий n | D (Н11) | b | Пред. откл. | h (Н14) | D_2 (Н13) | D_2 (Н14) | r (В10) |
|-----------------|-------|--------------|-----|------------------------|--------------|-----|-------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| 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 | 8 | 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 | 2,0 | 12 | 225 | 16 | $\pm 0,7$ | 6,5 | 180,7 | 185,7 | 2,5 |
| 250 | 310 | | | | 335 | | | | 290,7 | 295,7 | |
| 400 | 480 | | | | 510 | | | | 450,8 | 458,8 | |
| 630 | 720 | 14,0 | 2,0 | 20 | 750 | 24 | $\pm 0,7$ | 10,0 | 690,8 | 698,8 | 4,0 |

Пример условного обозначения накидного фланца условного прохода 63 мм:

Накидной 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

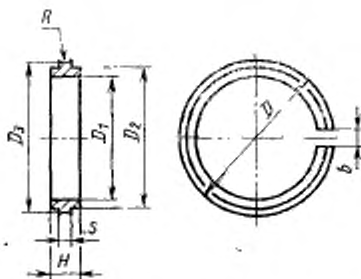
Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 29.04.84 № 1559 срок введения установлен

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 10^2 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) | s (h14) | $\frac{\delta}{2}$ ($\frac{+IT15}{2}$) | $\frac{R}{2}$ ($\frac{+IT15}{2}$) |
|--------------------|--------------|----------------|----------------|-------|--------------|--------------|---|--|
| 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 | 10,0 | 4,3 | 1 | 3,0 |
| 150 | 177 | 157 | 160 | 165,0 | | | | |
| 250 | 271 | 250 | 255 | 273,0 | 14,0 | 5,9 | 2 | 4,0 |
| 400 | 427 | 400 | 405 | 412,0 | | | | |
| 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. И. Морозова*

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