



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ
ИЗ КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ
СТАЛИ на $P_y \approx 1,6$ МПа (16 кгс/см²)**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 20294—74

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

**ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ
ИЗ КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ СТАЛИ НА $P_y \approx 1,6$ МПа
(16 кгс/см²)****Технические условия**

Corrosion-resistant steel straight-through
stop valves for $P_{ном} \approx 1,6$ МПа (16 kgf/cm²).
Specifications

**ГОСТ
20294—74***

Взамен
ГОСТ 10095—62
в части разд. 1.

ОКП 37 4210

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 18 ноября 1974 г. № 2550 срок введения установлен

с 01.01.76

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта от 31.01.85
№ 245 срок действия продлен

до 01.01.91

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1а. Установленные настоящим стандартом показатели технического уровня предусмотрены для первой и высшей категорий качества.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

1.1. Основные размеры вентиляей должны соответствовать указанным в табл. 1.

1.2. Допускается изготовление основных деталей и уплотнений из других марок материалов, по свойствам не уступающих материалам, указанным в табл. 1.

Издание официальное**Перепечатка воспрещена**

* Переиздание (июнь 1986 г.) с Изменениями №№ 1, 3, 4, 5, утвержденными в октябре 1977 г.; июне 1980 г.; январе 1983 г.; январе 1985 г.
(ИУС 11—77, 8—80, 5—83, 5—85).

© Издательство стандартов, 1986

Таблица 1

| Тип | Исполнение | Присоединение к трубопроводу | Условный проход D_y , мм | Материал основных деталей | Рабочая среда | Материал уплотнительных поверхностей | | Температура среды, не более | |
|---|------------|------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------|---|---|-----------------------------|-----|
| | | | | | | корпуса | золотника | К | °С |
| Вентиль с возвратно-поступательным движением шпинделя | 1 | Под приварку | 32, 40, 50, 80, 100, 125, 150 | Стали марок 10X18H12M3TЛ, 10X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77 10X17H13M3T, 12X18H9T по ГОСТ 5632-72 | Коррозионные среды | Стали марок 12X18H12M3TЛ, 12X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77 | Стали марок 12X18H12M3TЛ, 12X18H9TЛ по ГОСТ 5632-72 | 693 | 420 |
| | 2 | Фланцевое | 25, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150 | | | | | | |
| | 3 | Под приварку | 32, 40, 50, 80, 100, 125, 150 | | | | | | |
| | 4 | Фланцевое | 25, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150 | | | | | | |
| Вентиль с вращательно-поступательным движением шпинделя | 5 | Под приварку | 32, 40, 50, 80, 100, 125, 150 | Стали марок 12X18H12M3TЛ, 12X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77 и 10X17H13M3T, 12X18H9T по ГОСТ 5632-72 | 693 | 420 | | | |
| | 6 | Фланцевое | 25, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150 | | | | | | |

*2

| Тип | Исполнение | Присоединение к трубопроводу | Условный проход D_y , мм | Материал основных деталей | Рабочая среда | Материал уплотнительных поверхностей | | Температура среды, не более | |
|--|------------|------------------------------|-----------------------------------|--|--------------------|--|-------------------------------------|-----------------------------|-----|
| | | | | | | корпуса | золотника | К | °С |
| Вентиль с вращательно-поступательным движением штока | 7 | Под приварку | 32, 40, 50, 80, 100, 125, 150 | Стали марок 10X18H12M3TЛ, 10X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77, 10X17H13M3T, 12X18H9T по ГОСТ 5632-72 | Коррозионные среды | Стали марок 12X18H12M3TЛ, 12X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77 | Фторопласт-4 по ГОСТ 10007-80 | 473 | 200 |
| | 8 | Фланцевое | 25, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150 | | | | | | |
| | 9 | | 25, 32, 50 | Стали марок 10X18H4Г4Л по ГОСТ 2176-77 и 14X17H2 по ГОСТ 5632-72 | | Стали марок 14X18H4Г4Л по ГОСТ 2176-77 | Сталь марки 14X17H2 по ГОСТ 5632-72 | 573 | 300 |
| | 10 | | | | | | Фторопласт-4 по ГОСТ 10007-80 | 473 | 200 |
| | 11 | | | 80, 100, 150 | | Стали марок 12X18H12M3TЛ, 12X18H9TЛ по ГОСТ 2176-77, 10X17H13M3T, 12X18H9T по ГОСТ 5632-72 | УОНИ-13/Н1-БК | | |

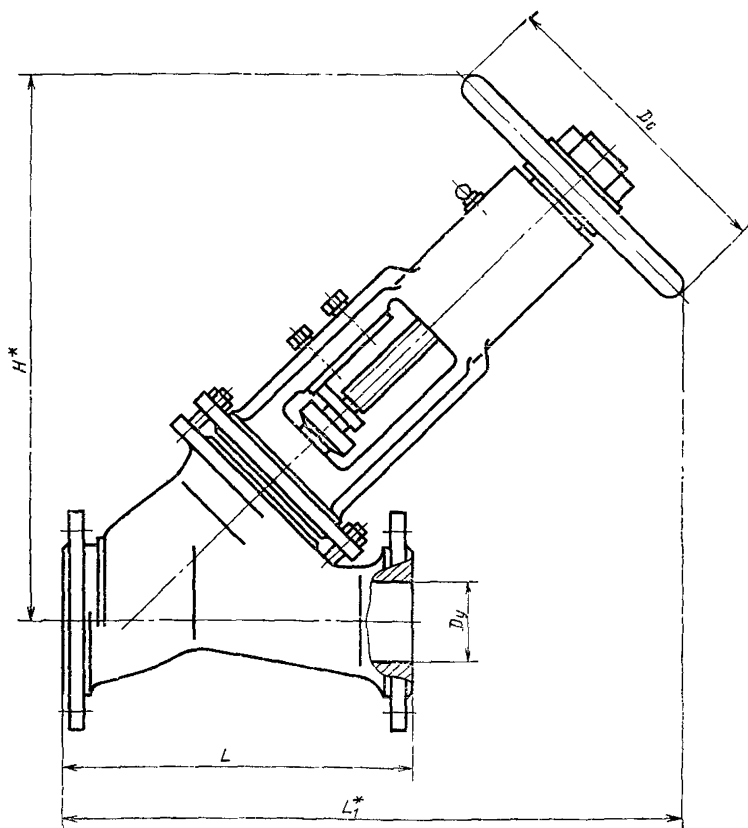
(Измененная редакция, Изм. № 1, 5).

1.3. Вентили должны применяться на средах, по отношению к которым стоек материал деталей, соприкасающихся со средой; наличие механических включений в средах (кроме вентилей исполнения 11) не допускается.

1.4. По заказу потребителя допускается изготавливать вентили для сред температурой до 693 К (420°C) и механическими включениями, при этом уплотнительные поверхности затвора наплавляются электродом ЦН12М.

1.3, 1.4. (Измененная редакция, Изм. № 5).

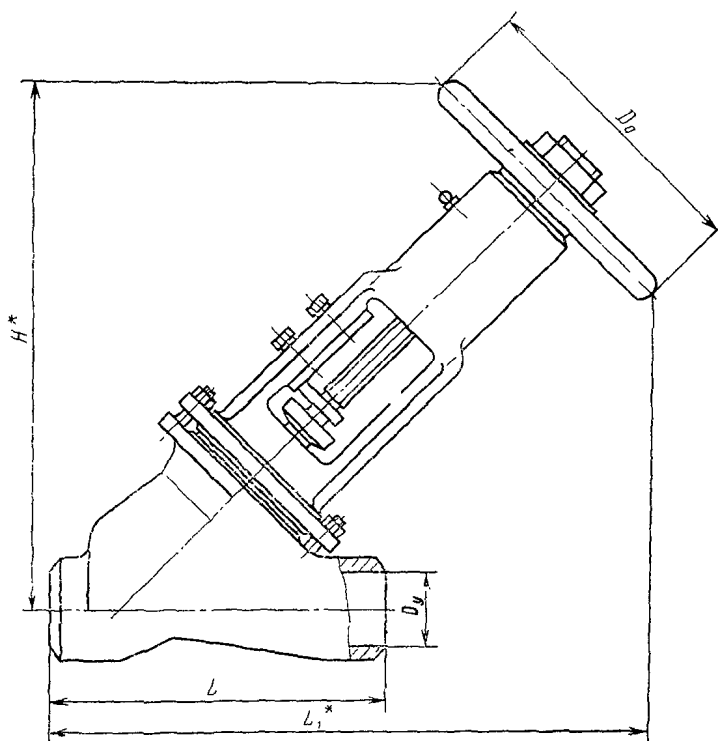
1.5. Размеры вентиля должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 2.



* Размеры для справок.

Черт. 1

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию вентиля.



* Размеры для справок.

Черт. 2

Примечание. Чертеж не определяет конструкцию вентиля.

Таблица 2

Размеры, мм

| D_y | L | L_1 , не более | H , не более | D_0 , не более | Масса вентиля, кг. не более | |
|-------|-----|---------------------|-------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------|
| | | | | | под при- вар- ку | фланцевое соединение |
| 25 | 160 | 270 | 235 | 160 | — | 10,5 |
| 32 | 180 | 275 | | | 6,0 | 11,5 |
| 40 | 200 | 315 | 300 | 200 | 13,0 | — |
| 50 | 230 | 365 | 310 | | 13,0 | 17,5 |
| 65 | 290 | 475 | 410 | 240 | — | 30,5 |
| 80 | 310 | 530 | 550 | 360 | 33,0 | 47,0 |
| 100 | 350 | 630 | | | 50,0 | 59,5 |
| 125 | 400 | 800 | 650 | 500 | 66,0 | 110,0 |
| 150 | 480 | 805 | 695 | | 86,0 | 117,5 |

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Вентили должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта, ГОСТ 5761—74 по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Присоединительные фланцы — по ГОСТ 12819—80 с уплотнительными поверхностями исполнения 1 по ГОСТ 12815—80. Допускается по требованию потребителя изготавливать присоединительные фланцы с уплотнительными поверхностями исполнения 9, ряд 2 по ГОСТ 12815—80.

(Измененная редакция, Изм. № 4, 5).

2.3. Герметичность затвора вентиля — по I классу ГОСТ 9544—75.

2.4. Маховики — по ГОСТ 5260—75.

По согласованию с головной организацией допускается вместо маховиков применение рукояток.

2.5. Вентили относятся к классу ремонтируемых восстанавливаемых изделий с нерегламентированной дисциплиной восстановления и вынужденной продолжительностью эксплуатации.

Для вентиля первой категории качества:

установленный срок службы до списания — не менее 5 лет;
средний срок службы до списания — не менее 10 лет.

Установленный ресурс до списания:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — не менее 3000 циклов;

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — не менее 5000 циклов.

Средний ресурс до списания:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — не менее 6000 циклов,

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — не менее 10000 циклов.

Наработка на отказ:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — не менее 1800 циклов или 14000 ч;

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — не менее 2700 циклов или 14000 ч.

Для вентиляей, аттестованных по высшей категории качества:

установленный срок службы до списания — не менее 7,5 лет;

средний срок службы до списания — не менее 15 лет.

Наработка на отказ:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — не менее 2000 циклов,

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — не менее 3000 циклов.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

2.6. Коэффициент гидравлического сопротивления ξ -3 обеспечивается конструкцией проточной части корпуса и на предприятиях-изготовителях не проверяется.

2.7. Коды ОКП указаны в справочном приложении.

(Введен дополнительно, Изм. № 3).

2.8. Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.063—81.

(Введен дополнительно, Изм. № 5).

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 5761—74.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Методы испытаний — по ГОСТ 5761—74.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Маркировка вентиляей — по ГОСТ 4666—75.

5.2. Упаковка, транспортирование и хранение вентиляей — по ГОСТ 5761—74.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие вентиляей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, эксплуатации и хранения.

(Измененная редакция, Изм. № 4).

6.2. Гарантийный срок эксплуатации вентилях первой и высшей категорий качества — 24 мес со дня ввода их в эксплуатацию.

Гарантийная наработка для вентилях первой категории качества:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — 2000 циклов или 16000 ч;

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — 3000 циклов или 16000 ч.

Гарантийная наработка для вентилях, аттестованных по высшей категории качества:

исполнений 1, 2, 5, 6, 9, 11 — 2200 циклов;

исполнений 3, 4, 7, 8, 10 — 3300 циклов.

(Измененная редакция, Изм. № 5).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

КОДЫ ОКП

| Присоединение к трубопроводу | Температура среды, К (°С), не более | D_y , мм | Код ОКП | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Под приварку | 693 (420) | 32 | 37 4213 9707 07 | |
| | | 40 | 37 4213 9352 03, 37 4213 9973 02, | |
| | | | 37 4213 9974 01 | |
| | | 50 | 37 4214 9722 03 | |
| | | 80 | 37 4215 9983 01 | |
| | | 100 | 37 4215 9984 00 | |
| | | 125 | 37 4215 9985 10 | |
| | 150 | 37 4216 9234 04 | | |
| | 473 (200) | 32 | 37 4213 9709 05 | |
| | | 40 | 37 4213 9351 04, 37 4213 9971 04, | |
| | | | 37 4213 9972 03 | |
| | | 50 | 37 4214 8285 07, 37 4214 9723 02 | |
| | | 80 | 37 4215 9990 02 | |
| | | 100 | 37 4215 9991 01 | |
| 125 | | 37 4215 9986 09 | | |
| 150 | 37 4216 9459 00 | | | |
| Фланцевое | 693 (420) | 25 | 37 4212 9541 05, 37 4212 9033 09, | |
| | | | 37 4212 9840 08 | |
| | | 32 | 37 4213 9350 05, 37 4213 9379 03, | |
| | | | 37 4213 9967 00, 37 4213 9968 10, | |
| | | | 37 4213 9969 09, 37 4213 9970 05, | |
| | | | 37 4213 8022 00, 37 4213 9045 00 | |
| | | 50 | 37 4214 8178 09, 37 4214 8179 08, | |
| | | | 37 4214 8180 04, 37 4214 8181 03, | |
| | | | 37 4214 8182 02, 37 4214 8183 01, | |
| | | | 37 4214 8184 00, 37 4214 8185 10, | |
| | | | 37 4214 9038 05, 37 4214 9346 07, | |
| | | | 37 4214 9347 06, 37 4214 9352 09, | |
| | | | 37 4214 9353 08, 37 4214 9039 04, | |
| | | | 37 4214 9040 00, 37 4214 9959 06 | |
| | | | 65 | 37 4214 9725 00, 37 4214 9728 08 |
| | | | 80 | 37 4215 8380 04, 37 4215 8384 00 |
| | | 37 4215 8386 09, 37 4215 8388 07, | | |
| | | 37 4215 8390 02, 37 4215 8392 00, | | |
| | | 37 4215 8394 09, 37 4215 8396 07, | | |
| | | 37 4215 9413 08, 37 4215 9417 04, | | |
| | | 37 4215 9418 03, 37 4215 9419 02, | | |
| | | 37 4215 9421 08 | | |
| | | 100 | | 37 4215 8381 03, 37 4215 8382 02, |
| 37 4215 8383 01, 37 4215 8385 10, | | | | |
| 37 4215 8387 08, 37 4215 8389 06, | | | | |
| 37 4215 8391 01, 37 4215 8393 10, | | | | |

| Присоединение к трубопроводу | Температура среды, К (°С), не более | D_y , мм | Код ОКП | |
|------------------------------|-------------------------------------|------------|---|---|
| Фланцевое | 693 (420) | 125 | 37 4215 8395 08, 37 4215 8397 06, 37 4215 9473 07, 37 4215 9474 06 37 4215 8403 03, 37 4215 8404 02, 37 4215 8405 01, 37 4215 8406 00, 37 4215 8407 10, 37 4215 9968 00 | |
| | | | 150 | 37 4216 9235 03, 37 4216 9862 04, 37 4216 9863 03, 37 4216 9864 02, 37 4216 9865 01, 37 4216 9866 00 |
| | | | | 25 |
| | | 32 | | |
| | | | 473 (200) | 50 |
| | | 65 | | |
| | 80 | | | |
| | | 100 | | 37 4215 8077 08, 37 4215 8078 07, 37 4215 8080 02, 37 4215 8081 01, 37 4215 8082 00, 37 4215 8084 09, 37 4215 8086 07, 37 4215 8088 05, 37 4215 8089 04, 37 4215 8091 10, 37 4215 8481 00, 37 4215 9441 04, 37 4215 9632 10 |
| | 125 | | | 37 4215 8398 05, 37 4215 8399 04, 37 4215 8400 06, 37 4215 8401 05, 37 4215 8402 04, 37 4215 9440 05 |
| | | | | 150 |
| | 573 (300) | 25 | 37 4212 9543 03, 37 4212 9035 07, 37 4212 9839 01 | |
| | | | 32 | |
| | | 50 | | |
| | | | | |

(Измененная редакция, Изм. № 5).

Редактор *В. Н. Шалаева*
Технический редактор *В. Н. Прусакова*
Корректор *Р. К. Корчагина*

Сдано в наб. 19.09.85 Подп. в печ. 02.09.86 0,75 усл. п. л. 0,75 усл. кр.-отт. 0,71 уч.-изд. л.
Тир. 16000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1275