ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЕНТИЛИ ЗАПОРНЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ ИЗ КОРРОЗИОННО-СТОЙКОЙ СТАЛИ на $P_y \approx 1{,}6$ МПа (16 кгс/см^2)

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 20294—74

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.646.2 : 006.354 Группа Г18

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

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 $P_{nom} \approx 1{,}6$ MPa (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 вентилей 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 10Х18Н12М3ТЛ, 10Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77 10Х17Н13М3Т, 12Х18Н9Т по ГОСТ 5632—72	Коррозионные среды	Стали марок 12Х18Н12М3ТЛ, 12Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77	Стали марок 12Х18Н12М3ТЛ, 12Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77 и 10Х17Н13М3Т, 12Х18Н9Т 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				Фторопласт-4 по ГОСТ 10007—80	473	200
	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 12Х18Н12М3ТЛ, 12Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77 и 10Х17Н13М3Т, 12Х18Н9Т по ГОСТ 5632—72	693	420
	6	Фланцевое	25, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150						

Продолжение табл. 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 вращательно-поступательным движением шпинделя	7	Под приварку	32, 40, 50, 80, 100, 125, 150	Стали марок 10Х18Н12М3ТЛ, 10Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77, 10Х17Н13М3Т, 12Х18Н9Т по ГОСТ 5632—72	Коррозионные среды	Стали марок 12Х18Н12М3ТЛ, 12Х18Н9ТЛ 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 10Х18Н4Г4Л по ГОСТ 2176—77 и 14Х17Н2 по ГОСТ 5632—72		Стали марок 14Х18Н4Г4Л по ГОСТ 2176—77	Сталь марки 14Х17Н2 по ГОСТ 5632—72	573	300
	10						Фторопласт-4 по ГОСТ 10007—80	473	200
	11		80, 100, 150	Стали марок 12Х18Н12М3ТЛ 12Х18Н9ТЛ по ГОСТ 2176—77 10Х17Н13М3Т, 12Х18Н9Т по ГОСТ 5632—72		УОНИ-13/Н1-БК			

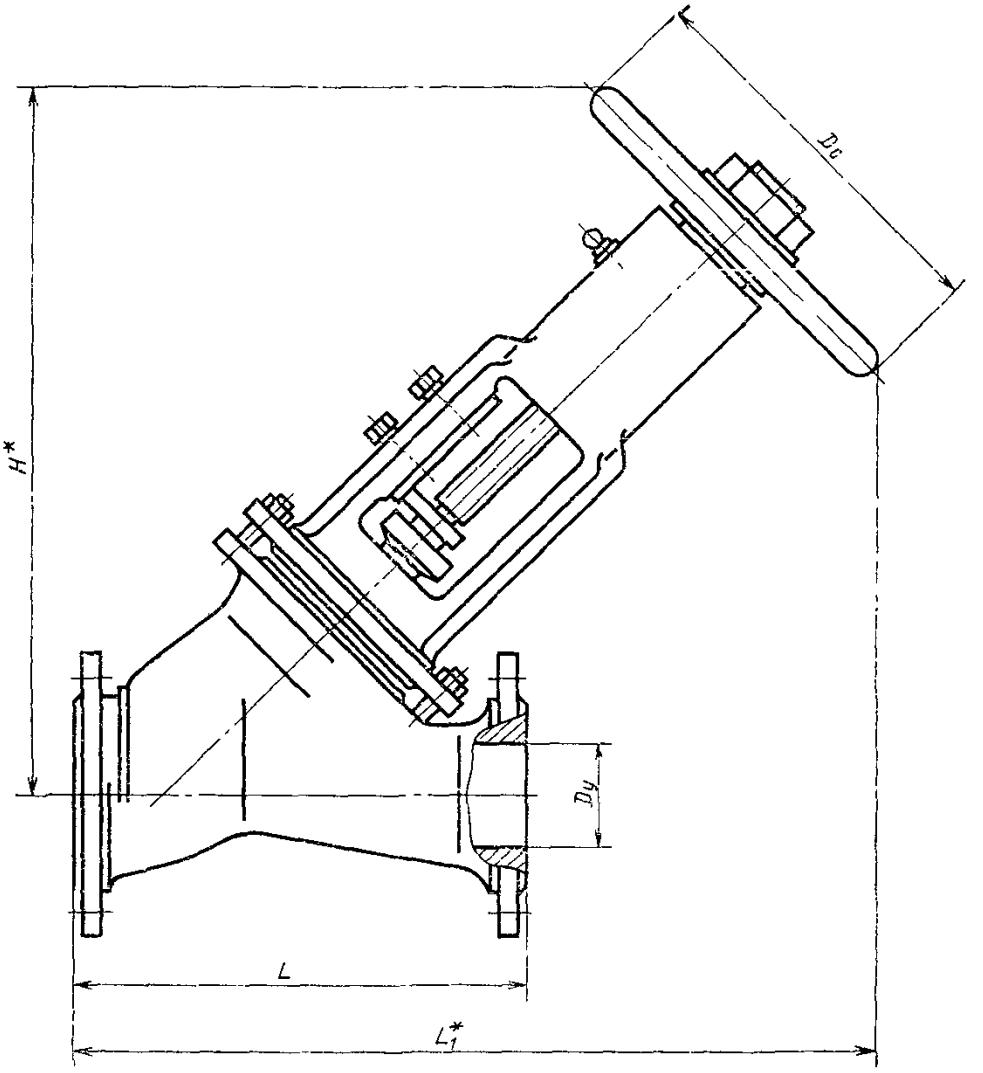
(Измененная редакция, Изм. № 1, 5).

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 изготовлять вентили для сред температурой до 693 К (420°С) и механическими включениями, при этом уплотнительные поверхности затвора наплавляются электродом ЦН12М.

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

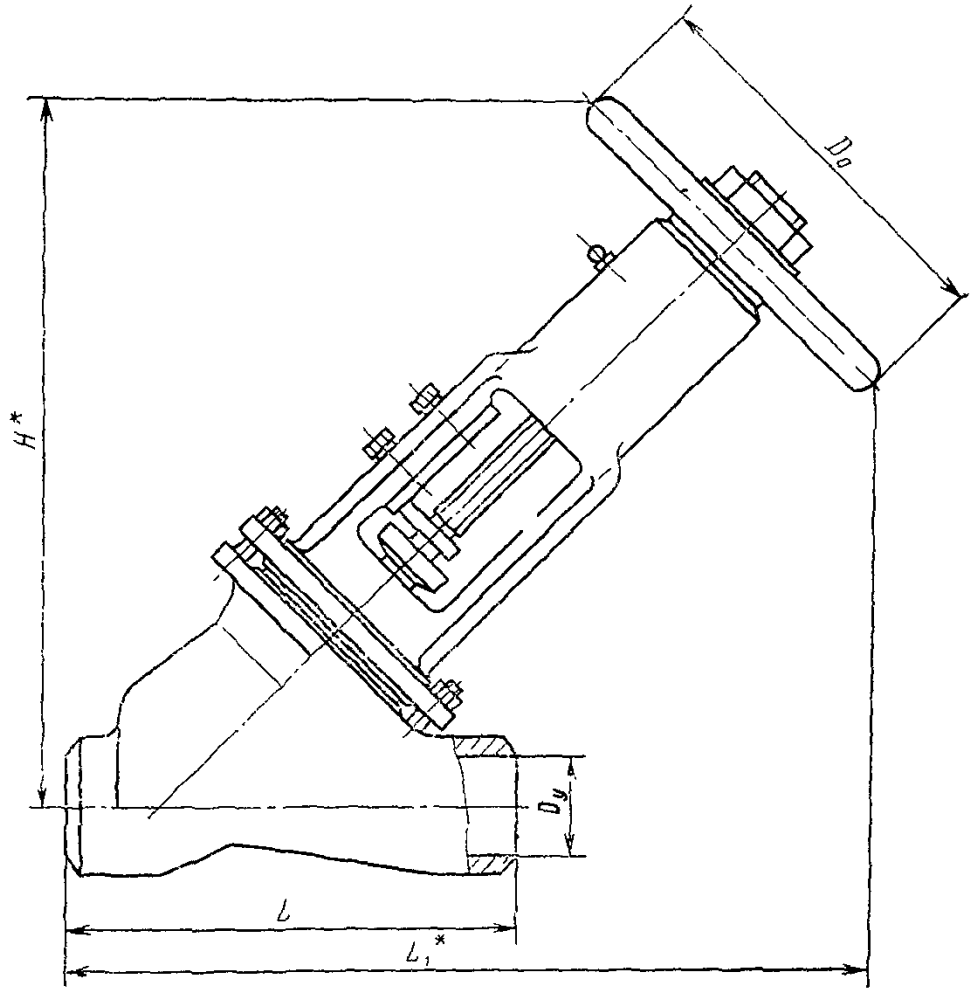
1.5. Размеры вентилей должны соответствовать указанным на черт. 1 и 2 и в табл. 2.



* 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

$D_у$	L	L_1, не более	H, не более	D_0, не более	Масса вентиля, кг, не более	
					под приварку	фланцевое соединени
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 изготовляться 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 вентилей — 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 вентилей 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 вентилей, 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 вентилей — по ГОСТ 4666—75.

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

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие вентилей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, эксплуатации и хранения.
(Измененная редакция, Изм. № 4).

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

Гарантийная наработка для вентилей 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 вентилей, 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	$D_у$, 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
	473 (200)	25	37 4212 9542 04
		32	37 4213 9363 00, 37 4213 9712 10, 37 4213 9772 09, 37 4213 9779 02, 37 4213 9780 09
		50	37 4214 8317 05, 37 4214 8318 04, 37 4214 9348 05, 37 4214 9354 07, 37 4214 9382 03, 37 4214 9383 02, 37 4214 9412 03, 37 4214 9413 02, 37 4214 9793 10, 37 4214 9794 09, 37 4214 9795 08, 37 4214 9796 07
		65	37 4214 9727 09
		80	37 4215 8076 09, 37 4215 8079 06, 37 4215 8083 10, 37 4215 8085 08, 37 4215 8087 06, 37 4215 8090 00, 37 4215 8480 01, 37 4215 9420 09, 37 4215 9455 09, 37 4215 9456 08, 37 4215 9457 07, 37 4215 9497 10, 37 4215 9498 09
		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	37 4216 9227 03, 37 4216 9240 06, 37 4216 9241 05, 37 4216 9857 01, 37 4216 9858 00, 37 4216 9859 10, 37 4216 9860 06, 37 4216 9861 05, 37 4216 9978 04
	573 (300)	25	37 4212 9543 03, 37 4212 9035 07, 37 4212 9839 01
		32	37 4213 8020 02, 37 4213 9043 02
		50	37 4214 9041 10 37 4214 9042 09, 37 4214 9043 08, 37 4214 9960 02

(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

gost.e-ecolog.ru