



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

**АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ  
С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

**ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ**

**ГОСТ 24990—81**

**Издание официальное**

**АРМАТУРА ТРУБОПРОВОДНАЯ  
С ЗАЩИТНЫМ ПОКРЫТИЕМ**

**Основные параметры**

Pipeline valves with protective coating.  
Main parameters

ОКП 37 0000

**ГОСТ**

**24990—81**

**Дата введения** 01.01.83

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

1. Настоящий стандарт распространяется на стальную и чугунную арматуру с защитным покрытием — клапаны (вентили) запорные: сальниковые, мембранные (диафрагмовые), сильфонные; клапаны регулирующие мембранные (диафрагмовые); клапаны обратные; краны конусные и шаровые, затворы дисковые на условное давление  $P_y$  от 0,3 до 1,6 МПа (от 3 до 16 кгс/см<sup>2</sup>) с условными проходами  $D_y$  от 6 до 400 мм и температурой рабочей среды от 243 К (минус 30°) до 473 К (плюс 200°C).

2. Основные параметры арматуры с защитным покрытием должны соответствовать указанным в табл. 1—11.

1, 2. (**Измененная редакция, Изм. № 1**).

3. Фактический диапазон температуры рабочей среды должен указываться в технических условиях или стандартах на конкретные изделия в пределах установленного настоящим стандартом интервала.

4. Материал защитных покрытий — эмаль, полимеры (полиэтилен, пенопласт, фторопласт, полипропилен, фталит, резина).

Допускаются другие покрытия, обеспечивающие установленные стандартом параметры.

(**Измененная редакция, Изм. № 1**).

Таблица 1

## Клапаны (вентили) запорные сальниковые

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса**, кг, не более
0,63 (6,3)	65*	Полимерное	От 258 (минус 15) до 383 (плюс 110)	30,0
	80*			27,1
	100*			40,0
	125*			53,0
	150*			81,0
	200*			135,0
	250*			220,0
	300*			271,0
	50	Эмаль	От 258 (минус 15) до 413 (плюс 140)	9,0
	65			13,2
	100			25,4

\* При новом проектировании не применять.

\*\* Указана масса проходных клапанов (полимерное покрытие) и нижнего спуска (эмаль) с ручным управлением.

Таблица 2

## Клапаны (вентили) запорные мембранные (диафрагмовые)

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°С)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	80	Полимерное	От 243 (минус 30) до 413 (плюс 140)	26,0
	100			38,0
	150			—
	200			—
	250			—
	300			—
1,0 (10)	25		6,1	6,1
	32			8,2
	40			12,4
	50			13,9
	6			0,6
1,6 (16)	10		1,3	1,3
	15			3,0
	20			4,5

\* Указана масса проходных клапанов с ручным управлением.  
Неуказанные массы будут установлена по мере освоения клапанов.

Таблица 3

## Клапаны (вентили) запорные мембранные (диафрагмовые)

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	80	Эмаль	От 243 (минус 30) до 413 (плюс 140)	29,0
	100			34,0
	150			83,0
	200			128,0
	250			—
	300			—
1,0 (10)	32			6,0
	40			9,0
	50			10,0
	65			—
	80			—
	100			—
1,6 (16)	10			2,4
	15			3,3
	20			5,4
	25			6,0

\* Указана масса проходных клапанов с ручным управлением.  
Неуказанные массы будут установлена по мере освоения клапанов.

Таблица 4

## Клапаны регулирующие мембранные (диафрагмовые)

Условное давление $P_y$ , МПа	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К ( $^{\circ}$ С)	Условная пропускная способность $K_{v_y}$ , м <sup>3</sup> /ч	Условный ход $h$ , мм	Масса**, кг, не более
0,3 (3)*	80	Полимерное	От 258 (минус 15) до 413 (плюс 140)	100	16	60,0
	100			160	25	98,0
	32			16	10	—
	40			25	10	36,0
	50			40	16	56,0
	20			6,3	6	17,0
	25			10	6	20,0
	32			16	10	32,0
	10			1,6	4	9,0
	15			2,5	4	10,0

\* При новом проектировании не применять.

\*\* Указана масса проходных клапанов с пневмоприводом.

Неуказанная масса будет установлена по мере освоения клапанов.

Таблица 5

## Клапаны регулирующие мембранные (диафрагмовые)

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Условная пропускная способность $K_{V_y}$ , м <sup>3</sup> /ч	Условный ход $h$ , мм	Масса**, кг, не более
0,3 (3)*	65	Эмаль	От 258 (минус 15) до 393 (плюс 120)	63	16	55,0
	80			100	16	64,2
	100			160	25	68,0
	40			25	10	33,0
	50			40	16	52,2
	20		От 258 (минус 15) до 413 (плюс 140)	6,3	6	19,5
	25			10	6	20,5
	32			16	10	32,5
	65			63	16	—
	80			100	16	—
0,63 (6,3)	100			160	25	—
	10			1,6	4	—
	15			2,5	4	11,5
	20			6,3	6	—
	25			10	6	—
	32			16	10	—
	40			25	10	—
	50			40	16	—
	1,6 (16)			2,5	4	—

\* При новом проектировании не применять.

\*\* Указана масса проходных клапанов с пневмоприводом.

Неуказанная масса будет установлена по мере освоения клапанов.

Таблица 6

## Клапаны (вентили) запорные мембранные исполнительные

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	50	Полимерное		26,0
	65			—
	80			50,0
	100			56,0
	125		От 258 (минус 15) до 383 (плюс 110)	70,0
	150			110,0
	200			165,0
	250			290,0
	300			400,0
	350			—
	400			—

\* Неуказанные массы будут установлены по мере освоения клапанов.

Таблица 7

## Клапаны (вентили) запорные сильфонные

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	25	Полимерное	От 253 (минус 20) до 398 (плюс 125)	18,0
	40			24,0
	50			31,0
	80			47,0
	100			56,0
1,0 (10)	25	Полимерное	От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	6,0
	32			10,0
	40			—
	50			15,7
	80			—
1,6 (16)	100	Полимерное	От 243 (минус 30) до 473 (плюс 200)	—
	25			7,0
	32			10,0
	40			—
	50			17,0
	80			34,0
	100			45,0
	150			—

\* Указана масса проходных клапанов с ручным управлением.  
Неуказанные массы будут установлены по мере освоения клапанов.

Таблица 8

## Краны конусные

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	25	Полимерное	От 258 (минус 15) до 393 (плюс 120)	4,0
	40			7,0
	50			10,0
	65			15,0

\* Указана масса фланцевых кранов с ручным управлением.

Таблица 9

## Клапаны обратные

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
0,63 (6,3)	50	Полимерное	От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	11,5
	80			14,0
	100			21,5
	150			42,0
	200			—
	25			—
	32			—
	40			—
	50			—
	80			—
1,0 (10)	100	Полимерное	От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	—
	125			—
	150			—
	25			—
	32			—
	40			—
	50			—
	80			—
	100			—
	1,6 (16)			—
1,6 (16)	25		От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	—
	32			—
	40			—
	50			—
	80			—
1,6 (16)	100		От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	—
	—			—

\* Неуказанная масса будет установлена по мере освоения клапанов.

Таблица 10

## Краны шаровые

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
1,0 (10)	15	Полимерное	От 243 (минус 30) до 423 (плюс 150)	3,0
	20			3,2
	25			4,0
	32			6,0
	40			9,0
	50			10,0
	80			28,0
	100			50,0
	150			72,0

\* Указана масса кранов с ручным управлением.

Таблица 11

## Затворы дисковые

Условное давление $P_y$ , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Условный проход $D_y$ , мм	Покрытие	Температура рабочей среды, К (°C)	Масса*, кг, не более
1,0 (10)	50	Полимерное	От 243 (минус 30) до 373 (плюс 100)	5,8
	80			7,0
	100			7,8
	150			11,5
	200			22,0
	250			29,8
	300			38,0

\* Указана масса затворов с ручным управлением.

5. Арматуру с защитным покрытием следует изготавливать с фланцевым присоединением к трубопроводу.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Конструктивные исполнения арматуры с защитным покрытием:

по виду привода:

с ручным управлением;

с пневмоприводом;

с электроприводом;

по виду корпуса:

проходная;

угловая;

нижнего спуска.

7. Показатели надежности и массу конкретного исполнения арматуры с защитным покрытием указывают в технических условиях на арматуру конкретных исполнений.

8. Климатические исполнения, условия эксплуатации должны соответствовать требованиям ГОСТ 15150—69 и указываться в технических условиях на арматуру конкретных исполнений.

9. Термины и определения — по ГОСТ 24856—81. Термины «вентиль», «диафрагмовый» допускается применять для арматуры, разработанной до 01.01.82.

6—9. (Введены дополнительно, Изм. № 1).

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

**1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством химического и нефтяного машиностроения СССР**

### ИСПОЛНИТЕЛИ

М. И. Власов; О. Н. Шпаков, канд. техн. наук; Р. И. Хасанов; А. К. Матушак (руководитель темы); Е. Н. Афонин; В. В. Сергеев

**2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 05.10.81 № 4832**

**3. Срок проверки — 1993 г. Периодичность проверки — 5 лет**

**4. ВЗАМЕН ГОСТ 22641—77, ГОСТ 23261—78**

### 5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 15150—69	8
ГОСТ 24856—81	9

**6. ПЕРЕИЗДАНИЕ [декабрь 1988 г.] с Изменением № 1, утвержденным в декабре 1988 г. [ИУС 2—89]**

**7. Проверен в 1988 г. Ограничение срока действия снято [Постановление Госстандарта СССР от 05.12.88 № 3949]**

Редактор *О. К. Абашкова*  
Технический редактор *Э. В. Митяй*  
Корректор *Г. И. Чуйко*

Сдано в наб. 03.01.89 Подп. в печ. 03.03.89 1,0 усл. п. л. 1,0 усл. кр.-отт. 0,53 уч.-изд. л.  
Тираж 20 000 Цена 3 коп.

---

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,  
Новопресненский пер., д. 3.  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Даряус и Гирено, 39. Зак. 209.

Цена 3 коп.

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

## ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	kelвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

## ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Единица			Выражение через основные и дополнительные единицы СИ	
	Наименование	Обозначение			
		междуна- родное	руссское		
Частота	герц	Hz	Гц	$\text{с}^{-1}$	
Сила	ニュто́н	N	Н	$\text{м}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1}\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Энергия	дюоуль	J	Дж	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}$	
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}$	
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с}\cdot\text{А}$	
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-1}$	
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^4\cdot\text{А}^2$	
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-3}\cdot\text{А}^{-2}$	
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-3}\text{кг}^{-1}\cdot\text{с}^3\cdot\text{А}^2$	
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Магнитная индукция	tesла	T	Тл	$\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-1}$	
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2\cdot\text{кг}\cdot\text{с}^{-2}\cdot\text{А}^{-2}$	
Световой поток	люмен	lm	лм	кд·ср	
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2}\cdot\text{кд}\cdot\text{ср}$	
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	$\text{с}^{-1}$	
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2\cdot\text{с}^{-2}$	