

# РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

## ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

### ГОСТ 12678-80

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

УДК 621.646.4: 006.354

Группа Г18

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ

ГОСТ

ПРЯМОГО ДЕЙСТВИЯ

12678-80\*

Основные параметры

Direct-acting pressure regulators.  
Main parameters

Взамен  
ГОСТ 12678-67

ОКП 42 1860

Дата введения 01.01.78

Постановлением Государственного СССР № 3661 от 10.11.88 ограничение снято срока Действия (2-89)

1. Настоящий стандарт распространяется на регуляторы давления прямого действия с условными проходами Ду б - 200 мм при условном давлении Ру не более 40 МПа (400 кгс/см<sup>2</sup>) и температуре жидких и газообразных сред 73-873 К (минус 200 -плюс 600°С), предназначенные для автоматического поддержания давления рабочей среды, перед регулятором и после него в климатических условиях по ГОСТ 151.50 - 69.

Стандарт не распространяется на регуляторы давления, изготавливаемые по ГОСТ 11881-76. Стандарт соответствует ГОСТ 356-80, ГОСТ 28338-89 в части условных давлений и проходов.

2. Основные параметры регуляторов должны соответствовать указанным в таблице.

Наименование параметров		Нормы													
		6	10	15	20	25	32	40	50	65*	80	100	150	200	
Условный проход Ду, мм															
Условное давление Ру, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )		0,63 (6,3), 1,6 (16), 2,5 (25), 4,0 (40), 6,3 (63), 10 (100), 16 (160)													
		20 (200)											-	-	
		25 (250)					-	-	-	-	-	-	-	-	
		32 (320)							-	-	-	-	-	-	
Условная пропускная способность Ку, м <sup>3</sup> /ч, не менее		100%	1,0	16	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	63	100	250	400
		60%	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	63	160	250
		40%	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	40	100	160
		25%	-	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4,0	6,3	10	16	25	63	100

\* При новом проектировании регуляторов не применять.

3. Значения верхних пределов настройки давления выбираются из ряда от 0,1 до 35 МПа (от 1 до 350 кгс/см<sup>2</sup>) и указываются в технических условиях, на конкретные регуляторы.

**1-3. (Измененная редакция, Изм. № 1).**

4. Зона регулирования регуляторов не должна превышать значений, выбранных из ряда: 0,1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 20; 25; 40% от верхнего предела настройки.

**5-7, (Исключены, Изм. № 1).**

8. Регуляторы изготавливают:

по типу присоединения к трубопроводу:

с патрубками под приварку;

фланцевые;

цапковые (ниппельные);

по типу нагрузки привода:

с пружинным задатчиком;

с нагрузкой давлением (газовой камерой).

9. Применяемые в стандарте термины и пояснения к ним указаны в приложении.

10. Масса регуляторов приведена в приложении 2. Масса регуляторов конкретного исполнения указывается в технических условиях.

11. Показатели надежности и фактический диапазон температур рабочей среды указываются в технических условиях на конкретный регулятор.

**10, 11. (Введены дополнительно, Изм. № 1).**

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Справочное

**ПОЯСНЕНИЕ К ТЕРМИНАМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫМ В СТАНДАРТЕ**

Термин	Пояснение
<b>Регулятор давления прямого действия</b>	Устройство, предназначенное для автоматического регулирования давления рабочей среды путем изменения ее расхода и управляемое непосредственно энергией, рабочей среды.
<b>Условная пропускная способность <math>K_{vy}</math></b>	Величина, равная расходу в м <sup>3</sup> /ч среды плотностью 1000 кг/м <sup>3</sup> , протекающей через регулятор при перепаде давлений 0,1 МПа (1 кгс/см <sup>2</sup> ) на номинальном полном ходу.
<b>Условный проход <math>D_u</math></b>	Номинальный внутренний диаметр присоединяемого трубопровода в мм
<b>Условное давление <math>P_u</math></b>	Наибольшее избыточное рабочее давление при температуре 293 К (20°C), при котором обеспечивается длительная работа трубопроводов и арматуры
<b>Зона регулирования</b>	Разность между значениями регулируемого давления при 10 и 90% максимального расхода
<b>Верхний предел настройки давлений</b>	Максимальное значение регулируемого давления, на которое настраивают регулятор

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Справочное

**Масса регуляторов в зависимости от вида присоединения трубопровода**

Исполнение регуляторов по типу присоединения	Р <sub>у</sub> , МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Ду, мм	Масса, кг, не более
Под приварку	2,5 (25)	10	15
		15	20
		20	25
	(25) (250)	25	45
Фланцевые	0,63 (6,3)	15	15
		50	45
		80	60
	1,6 (16)	25	25
		50	55
		80	75
		100	90
		150	180
	2,5 (25)	25	28
		40	35
	4,0 (40)	15	25
	40 (400)	20	60
		32	130
		50	350
		65*	380
	Цапковые (ниппельные)	0,63(6,3)	6
1,6(16)		15	18
		20	20
2,5 (25)		10	15
		20	25
4,0 (40)		6	15
16 (160)		6	20
40 (400)		10	35
	15	55	