

## Регуляторы

**РДУК-2Н-50 чугун, РДУК-2В-50 чугун,  
РДУК-2Н-100 чугун, РДУК-2В-100 чугун,  
РДУК-2Н-200 чугун, РДУК-2В-200 чугун**



Регуляторы давления универсальные Казанцева типа РДУК2 предназначены для снижения давления газа и автоматического поддержания заданного давления на выходе.

**РДУК** изготавливается в следующих исполнениях:

- РДУК-50Н(В) Ду-50 с низким или высоким выходным давлением и диаметром седла 35 мм - **РДУК-2-50Н(В)/35**;
- РДУК-100Н(В) Ду-100 с низким или высоким выходным давлением и диаметром седла 50, 70 мм - **РДУК-2-100Н(В)/50(70)**;
- РДУК-200Н(В) Ду-200 с низким или высоким выходным давлением и диаметром седла 105, 140 мм - **РДУК-2-200Н(В)/105(140)**.
- Диаметр седла влияет на пропускную способность регулятора, чем больше седло, тем больше пропускная способность регулятора.

Регуляторы давления РДУК-2 являются статическим автоматическим устройством непрямого действия с командным прибором - регулятором управления КН2 или КВ2. Регуляторы предназначены для редуцирования высокого или среднего давления неагрессивных газообразных сред. Они автоматически поддерживают заданное выходное давление при переменном входном давлении и при изменении расхода газа от нуля до максимального. В настоящее время промышленностью выпускаются регуляторы с условным проходом 50, 100 и 200 мм. В зависимости от величины регулируемого выходного давления промышленность комплектует регуляторы давления типа РДУК-2 регуляторами управления низкого или высокого давления, а в зависимости от пропускной способности и допустимого перепада давления - сменными клапанами и седлами соответствующего диаметра.

В комплект регулятора давления РДУК-2 входят: регулирующий клапан с мембранным приводом; регулятор управления (КН2 или КВ2); соединительные трубки и дроссели.

## Технические параметры

Параметр	Наименование						
	РДУК-2В-50/35	РДУК-2Н-50/35	РДУК-2Н-100	РДУК-2В-100	РДУК-2Н-200	РДУК-2В-200	
Диаметр условного прохода, мм	50	50	100	100	200	200	
Максимальное входное давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	1,2(12)	1,2(12)	1,2(12)	1,2(12)	1,2(12)	1,2(12)	
Диапазон настройки выходного давления, кПа (кгс/см <sup>2</sup> )	30-600	1-60	1-60	30-600	1-60	30-600	
Диаметр седла, мм	35	35	50, 70	50, 70	105, 140	105, 140	
Максимальная пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч, не менее	6500	6500	24500	12000	70000	47000	
Габаритные размеры, мм строительная длина	230	230	350	350	600	600	
ширина			464	464	650	650	
высота			418	418	711	711	
Фланцы (конструкция и размеры) по ГОСТ 12815-80 на условное давление, МПа	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Масса, кг, не более			92	92	282	282	

Регуляторы давления универсальные конструкции Казанцева РДУК2 рассчитаны для работы на газе с входным давлением до 12 кгс/см<sup>2</sup> (для регулятора РДУК2-200/140 - до 6 кгс/см<sup>2</sup> из-за чрезмерно больших усилий, воздействующих на мембранный узел. Поэтому по данным Мосгазниипроекта применение РДУК2-200/140 на давлениях до 12 кгс/см<sup>2</sup> может быть допущено только при условии усиления мембранного узла регулятора в заводских условиях. Следует отметить, что некоторые заводы-изготовители ограничивают применение регуляторов РДУК2-200/105 также давлением 6 кгс/см<sup>2</sup>).

Регулятор РДУК2 состоит из двух основных узлов - регулирующего клапана 12 и пилота 10 (рис. 1). В зависимости от заданного выходного давления РДУК2 комплектуют соответствующим пилотом: для давления от 0,005 до 0,6 кгс/см<sup>2</sup> - пилотом КН2, для давления от 0,6 до 6 кгс/см<sup>2</sup> - пилотом КВ2, а в зависимости от условного диаметра, пропускной способности и допускаемого перепада давления - соответствующим одностарельчатым плунжером 1 и седлом 2 в регулирующем клапане. Минимально необходимый для работы регулятора перепад давления составляет ~ 300 кгс/м<sup>2</sup>. Допустимые колебания выходного давления не должны превышать  $\pm 5\%$  номинального значения при колебаниях входного давления на  $\pm 25\%$ .

Размеры, мм, регуляторов РДУК2 (рис. 1)

Регулятор	Размер, мм					
	L	D	H	H	d	d <sub>1</sub>
РДУК2-50	230	360	308	180	1,5	0,8
РДУК2-100	350	466	450	234	1,5	0,8/1,0
РДУК2-200	600	650	680	360	2,0	1,5

## Пропускная способность РДУК2

Марка регулятора	D <sub>y</sub> мм	D седла мм	Давление, кгс/см <sup>2</sup>		Пропускная способность, м <sup>3</sup> /ч, при входном давлении, кгс/см <sup>2</sup>				Масса  кг
			входное, не более	выходн., в пред.	1	3	6	12	
РДУК2Н-50	50	35	12	0,005-0,6	900	1790	3125	5800	45
РДУК2Н-100	100	50	12		1450	2840	4970	9200	80
РДУК2Н-100	100	70	12		2825	5650	9900	18350	80
РДУК2Н-200	200	105	12		5880	11800	20550	38000	300
РДУК2Н-200	200	140	6		9500	19000	33340	-	300
РДУК2В-50	50	35	12	0,6-6,0	7200	1790	3125	5800	45
РДУК2В-100	100	50	12		1200	2840	4970	9200	80
РДУК2В-100	100	70	12		2300	5650	9900	18350	80
РДУК2В-200	200	105	12		4700	11800	20550	38000	300
РДУК2В-200	200	140	6		7650	19000	33340	-	3