

Регуляторы давления газа комбинированный РДСК-50БМ (артикул: 100082)



Функциональное назначение — поддержание требуемого давления в газораспределительных сетях независимо от интенсивности потребления газа.

При регулировании давления происходит снижение начального, или входного (более высокого) давления на конечное, или выходное (более низкое). Регуляторы давления — важнейший элемент газораспределительной сети, от их стабильности и надежности работы зависит безопасность эксплуатации всех приборов и оборудования, установленных на низкой стороне.

Предназначен для снижения давления газа производительностью до 1000 м<sup>3</sup>/ч.

Рассчитан на устойчивую работу при воздействии температуры окружающего воздуха от -40 до +60 °С и относительной влажности до 95% при температуре +35 °С.

Наименование параметра

Тип изделия

РДСК-50М-1    РДСК-50М-3    РДСК-50БМ

Регулируемая среда

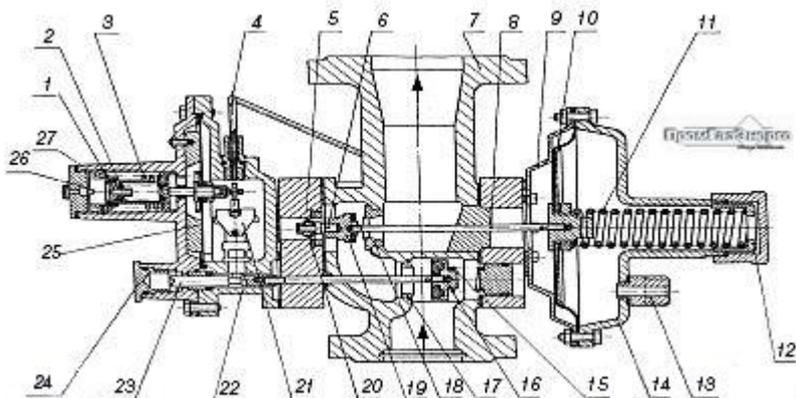
природный газ по ГОСТ 5542-87,

Температура окружающей среды, °С		-40...+60		
Максимальное входное давление, МПа		1,2		
Диапазон настройки выходного давления, Рвых, кПа:	10 ... 40	40 ... 100	270 ... 300	
Неравномерность регулирования выходного давления, %		±10		
Давление срабатывания запорного клапана, МПа	при повышении Рвых	1,2 ... 1,5 * Рвых		
	при понижении Рвых	0,3 ... 0,5 * Рвых		
Присоединительные размеры патрубков, условный проход, мм, соединение	Вход	32 (фланцевое по ГОСТ 12820-80)		
	Выход	50 (фланцевое по ГОСТ 12820-80)		
Масса, кг		6,5		
Межремонтный интервал		Не < 1 раза в три года		
Срок службы, лет, (не менее)		15		
Гарантийный срок, лет		3		

### Пропускная способность, м3/ч

Рвх, МПа	Рвых, МПа					
	0,01 ... 0,016	0,016 ... 0,025	0,025 ... 0,04	0,04 ... 0,06	0,06 ... 0,1	0,27 ... 0,3
	60	60	60	60	-	-
0,1	115	109	100	90	60	-
0,2	180	180	250	250	230	-
0,3	240	240	330	330	330	-
0,4	300	300	400	400	400	450
0,5	360	360	500	500	500	600
0,6	420	420	600	600	600	750
0,7	480	480	650	650	650	800
0,8	540	540	720	720	720	850
0,9	600	600	800	800	800	900
1,0	660	660	860	860	860	1000
1,1	720	720	920	920	920	1100
1,2	780	780	1000	1000	1000	1200

\*- минимальный расход газа 1 м3/ч на всем диапазоне входных давлений.



1, 27 — направляющая, 2, 3 — пружина, 4 — трубопровод, 5 — втулка, 6 — шток, 7 — корпус, 8 — шток, 9 — корпус, 10 — мембрана, 11, 15 — пружина, 12 — направляющая, 13 — штуцер, 14 — крышка, 16 - отсечной клапан, 17 - седло отсечного клапана, 18 - седло рабочего клапана, 19 - рабочий клапан, 20 — разгрузочная мембрана, 21 - исполнительный механизм, 22 - отключающее устройство, 23 — шток, 24 — пробка, 25 — мембрана, 26 — пробка.

Газовый регулятор РДСК - 50М-1 (см. рисунок) состоит из непосредственно регулятора давления, автоматического отключающего устройства. РДСК-50 имеет дополнительно предохранительный сбросной клапан, расположенный в мембранном узле регулятора с настройкой  $P_{вых} - 1,15$ .

В корпус 7 регулятора запрессованы седло 17 отсечного клапана 16 и седло 18 рабочего клапана 19. Рабочий клапан посредством штока 8 соединен с мембраной 10. В крышке 14 расположена пружина 11 настройки выходного давления. Отключающее устройство 22 имеет мембрану 25, соединенную с исполнительными механизмом 21, который с помощью подвижного фиксатора стопорит шток 23, фиксируя открытое положение клапана 16. Настройка отключающего устройства осуществляется пружинами 2 и 3.

Подаваемый к регулятору РДСК - 50М-1 газ высокого давления, проходя через зазор между рабочим клапаном и седлом, редуцируется до среднего и поступает к потребителю. Импульс выходного давления по трубопроводу поступает из выходного трубопровода в подмембранную полость, которая, в свою очередь, соединена трубопроводом с отключающим устройством. В РДСК-50 импульс от выходного давления подается в подмембранные полости регулятора и отключающего устройства через импульсные трубки, расположенные внутри регулятора. При повышении или снижении настроечного выходного давления сверх заданных значений фиксатор усилием на мембране 25 выводится из зацепления и клапан 16 перекрывает седло 17. Поступление газа прекращается. Пуск регулятора в работу производится вручную после устранения причин, вызвавших срабатывание отключающего устройства.