



Регулятор давления газа РДСК-50М-1.

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

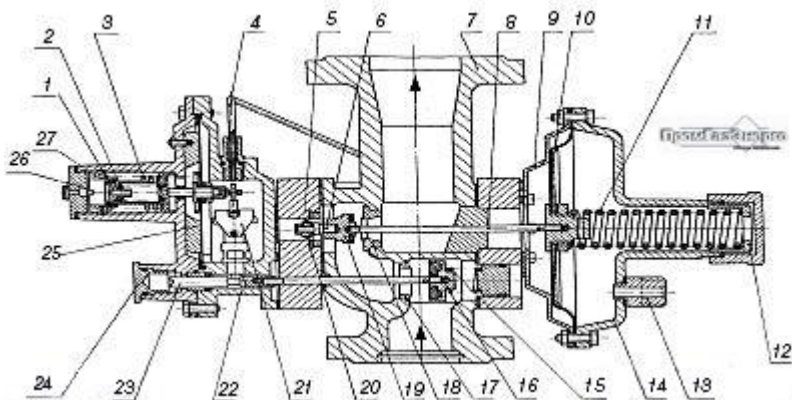
природный газ по ГОСТ 5542-87,

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	-	-
<b>0,1</b>	115	109	100	90	60	-
<b>0,2</b>	180	180	250	250	230	-
<b>0,3</b>	240	240	330	330	330	-
<b>0,4</b>	300	300	400	400	400	450
<b>0,5</b>	360	360	500	500	500	600
<b>0,6</b>	420	420	600	600	600	750
<b>0,7</b>	480	480	650	650	650	800
<b>0,8</b>	540	540	720	720	720	850
<b>0,9</b>	600	600	800	800	800	900
<b>1,0</b>	660	660	860	860	860	1000
<b>1,1</b>	720	720	920	920	920	1100
<b>1,2</b>	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 настроечных 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.