



Клапаны предохранительные запорные КПЭГ-50(П), предназначены для автоматического непрерывного контроля и отключения подачи газа по ГОСТ 5542-87 к потребителю при аварийных повышении или понижении входного давления сверх допустимых заданных величин.

Клапаны устанавливаются на газопроводах низкого и среднего давления.

Условия эксплуатации клапанов соответствуют климатическому исполнению УХЛ категории размещения 2 по ГОСТ 15150-69 с температурой окружающей среды от минус 30°C до +60°C.

Технические характеристики:

Наименование параметра или характеристики	КПЭГ-50	КПЭГ-50П	КПЭГ-100	КПЭГ-100П
Регулируемая среда	Природный газ ГОСТ 5542-87			
Рабочее давление на входе, МПа, не более	1,2			
Диаметр условного прохода DN, мм	50		100	
Тип привода	электромагнитный			
Вид тока	постоянный	переменный	постоянный	переменный
Частота, Гц	-	50	-	50
Время срабатывания, с, не более	1			
Потребляемая мощность, Вт, не более	18,5	40	18,5	40
Напряжение питания, В	24±1,2 3,6	220±22	24±1,2 3,6	220±22
Тип соединения	Фланцевый по ГОСТ 12815-80			
Строительная длина, мм	230±1,5		350±1,5	
Габаритные размеры, мм, не более				
длина	232	232	350	350
ширина	200	200	246	246
высота	333	373	395	435
Масса, кг	16		32	

Клапан КПЭГ имеет корпус 1 с седлом (рис.1), которое перекрывается клапаном 2 с резиновым уплотнителем 20. Клапан 2 закреплен на оси 3, которая размещена в корпусе 1. На оси 3 установлены пружины 4, 5. На конце оси 3, выходящей наружу, жестко закреплен рычаг 6, который взаимодействует с рычагом 7. На корпусе 1 закреплен электромагнитный привод состоящий из электромагнита 8 с корпусом 9, в котором расположен шток 10 с втулкой 11 (рис.2, рис.3).

Корпус электромагнита 9 оснащен фиксатором 16, расположенным на оси 17. Фиксатор служит для

удержания клапана в открытом состоянии во время технологической подготовки оборудования. Фиксатор 16 должен свободно без рывков и заеданий под действием тяжести поворачиваться на оси 17.

Подаваемый к клапану газ проходит через входной патрубок к выходному, если к электромагниту 8 подается соответствующее данному исполнению напряжение. Фиксатор 16 в соответствии с рис. 3 должен быть выключен (т.е. фиксатор должен принять горизонтальное положение).

При прекращении подачи напряжения в электромагнит происходит перемещение втулки 11 под действием пружины 13. Упор 12, установленный на рычаге 7, выходит из зацепления с втулкой 11, освобождая связанные между собой рычаги 6 и 7, дает возможность оси 3 повернуться. Усилие от пружин 4 и 5 передается клапану 2, и клапан 2, закрывает проход газа.

Приведение клапана в рабочее состояние после срабатывания производится вручную поворотом рычага 6, при этом перепускной клапан, встроенный в клапан 2 открывается в первую очередь. После выравнивания давления до и после клапана 2 производится дальнейший подъем рычага 6 до зацепления с рычагом 7 и фиксации их с втулкой 11 (рис.2)

Клапан 2 удерживается в открытом положении. Электромагнит подключается к сети. Фиксатор выключается в соответствии с рис.3. Клапан готов к работе.

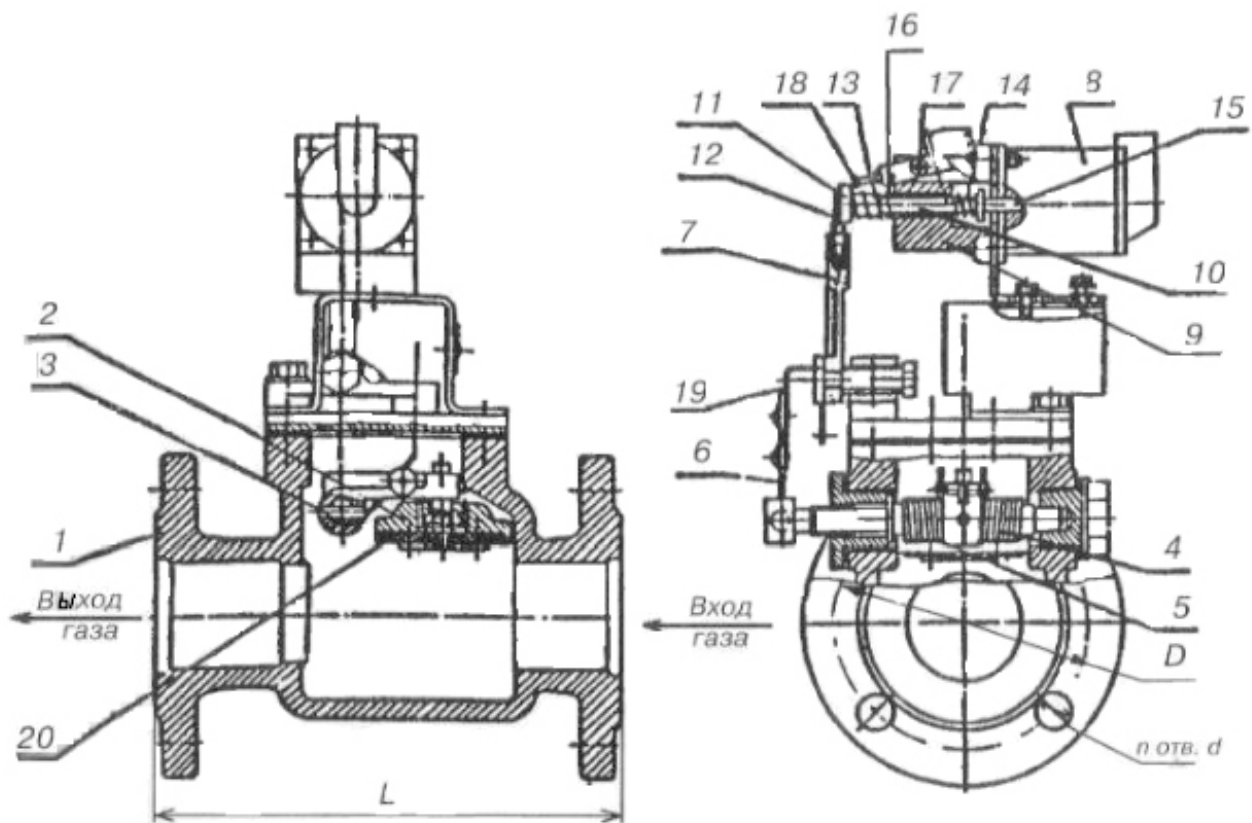


Рис.1

- 1 – корпус;
- 2 – седло;
- 3 – ось;
- 4, 5 – пружина;
- 6, 7 – рычаг;
- 8 – электромагнит;
- 9 – корпус электромагнита;
- 10 – шток;
- 11 – втулка;
- 12 – упор;
- 13, 14 - пружина;
- 15 – штифт;
- 16 – фиксатор;
- 17 – ось;
- 18 – винт;
- 19 – скоба;

20 – резиновый уплотнитель.