

# Регуляторы давления прямого действия

## Редукционные клапаны тип 50 ES и 50 EM



### Применение

Регулятор давления для заданных значений от 0,2 бар до 10 бар с клапанами G 3/8 и G 1/2 · Условное давление Ру 16 · для воды и других жидкостей, воздуха и негорючих газов до 50 °C.

Клапан закрывается при повышении давления за клапаном.

### Указание:

#### Типовые редукционные клапаны

Поставляются типовые редукционные клапаны 50 ES и 50 EM для нефтепродуктов согласно DIN 4736, часть 2.



Приборы состоят из установочного клапана, соединённой с пружиной рабочей мембранны и задатчика.

### Отличительные свойства:

- не требующие значительного техногена и вспомогательной энергии, управляемые средой П-регуляторы,
- широкий диапазон и удобная установка заданного значения
- герметично закрывающийся, соединённый с пружиной односедельный клапан, применяемый для давлений до 16 бар
- предназначаются для сред, не влияющих на свойства мембранны и не вызывающих коррозии применяемых материалов.

### Конструкции

**Тип 50 ES** (рис. 1) · редукционный клапан для воды, воздуха и других жидких и газообразных сред, с клапанами G 3/8 и G 1/2, диапазоны заданного значения от 0,2 до 4 бар; от 2,5 до 6 бар или от 4 до 10 бар.

**Тип 50 EM** (рис. 2) · редукционный клапан, конструкция аналогична типу 50 ES, однако с подключениями для манометра, позволяющими подключать манометр (корпус Ø 63 мм, соединение G 1/4) для индикации пониженного давления.

### Комплектующие

Манометр G 1/4, корпус Ø 63 мм, деление от 0 до 4 бар, от 0 до 6 бар, от 0 до 16 бар.

### Специальное исполнение

Рабочая мембрана из нитрилкаучука (NBR) для мазута.

**Таблица 1 · Технические характеристики · Все давления указаны в бар (избыточное давление)**

50 ES и 50 EM		
Размер подключения	G 3/8	G 1/2
Значение Kv <sub>s</sub>	0,93	
Макс. доп. давл. на входе	16 бар	
Макс. доп. температура	50 °C	
Диапазон заданного значения в бар	Непрерывно регулируемый от 0,2 до 4; от 2,5 до 6 или от 4 до 10	
Материалы (WN = номер материала)		
Корпус, седло	Латунь CuZn40Pb	
Конус	Нержавеющая сталь WN 1.4104 с мягким уплотнением из нитрилкаучука (NBR)	
Мембрана	CR <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> у спец. констр. для нефтепродуктов (ASTM I, II, III): нитрилкаучук (NBR)



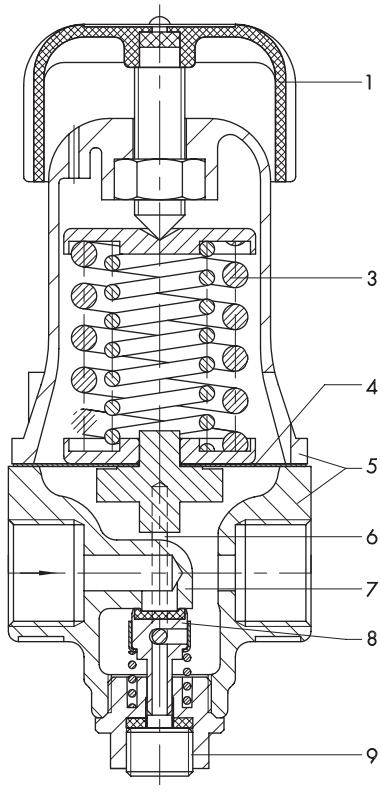
Рис. 2 · Положения установки манометра у типа 50 EM

## Принцип действия

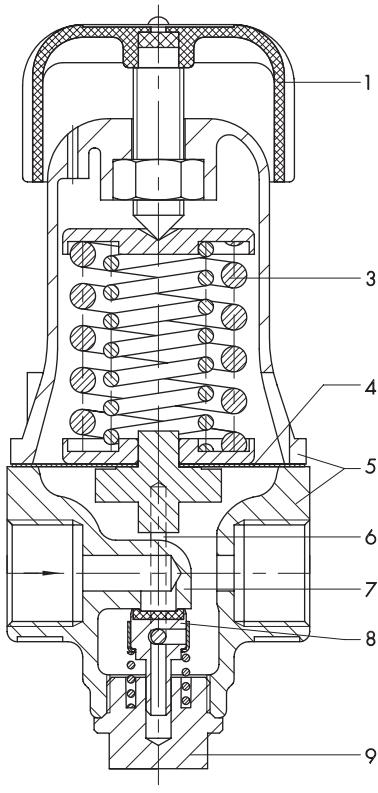
Рабочая мембрана (4) соединена с конусом (8) клапана посредством втулки конуса (6). Постоянно поддерживаемое пониженное давление производит на рабочей мемbrane (4) перестановочное усилие. Это усилие перемещает конус (8) в зависимости от установленного заданного значения.

## Монтаж

- монтажное положение клапанов произвольное,
- направление потока – по стрелке на корпусе,



Тип 50 EM



Тип 50 ES

Рис. 3 · Редукционный клапан  
типа 50 EM/50 ES,  
принцип действия

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1 | задатчик         |
| 3 | нажимная пружина |
| 4 | рабочая мембрана |
| 5 | корпус           |

- |   |  |
|---|--|
| 6 | втулка конуса                                  |
| 7 | седло  |
| 8 | конус клапана с мягким уплотнением             |
| 9 | пробка резьбовая или подключение для манометра |

Таблица 2 · Размеры в мм и вес

Тип	50 EM / ES	
	G 3/8	G 1/2
Размер подключения		
Монтажная длина L	60	
Высота H1	113	
Высота H2	37	
Вес, ок. ... кг	0,7	

## В заказе следует указывать:

Редукционный клапан тип 50 ES или 50 EM  
G ..., диапазон заданного значения ... бар  
Специальное исполнение, если требуется ...  
Комплектующие, если требуется

Права на изменения исполнений и размеров сохраняются.

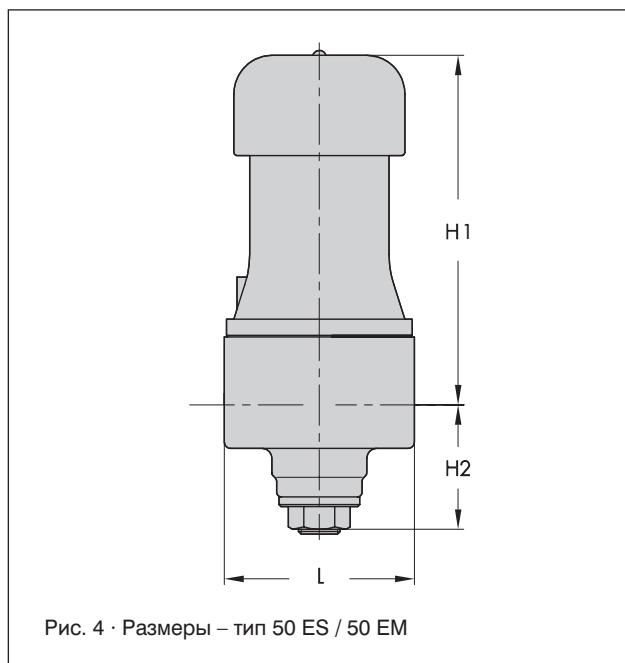


Рис. 4 · Размеры – тип 50 ES / 50 EM