

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 **P_y 16** – для воды и других жидкостей, воздуха и негорючих газов до **50 °С**.

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 клапана, соединённой с пружиной рабочей мембраны и задатчика.

Отличительные свойства:

- П-регулятор, не требующий теххода и вспомогательной энергии,
- широкий диапазон и удобная установка заданного значения
- герметично закрывающийся, соединённый с пружиной односедельный клапан, применяемый для P_y 16
- предназначаются для сред, не влияющих на свойства мембраны 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 штуцером для манометра, позволяющим 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 избыточные в бар

| Тип | 50 ES и 50 EM | |
|---|---|-------|
| | G 3/8 | G 1/2 |
| Размер подключения | G 3/8 | G 1/2 |
| Значение K _{vs} | 0,93 | |
| Макс. допустимое давление на входе | 16 бар | |
| Макс. доп. температура | 50 °С | |
| Диапазон заданного значения в бар | Плавно 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 ¹⁾ | |

¹⁾ у специальной конструкции для нефтепродуктов (ASTM I, II, III): нитрилкаучук (NBR)

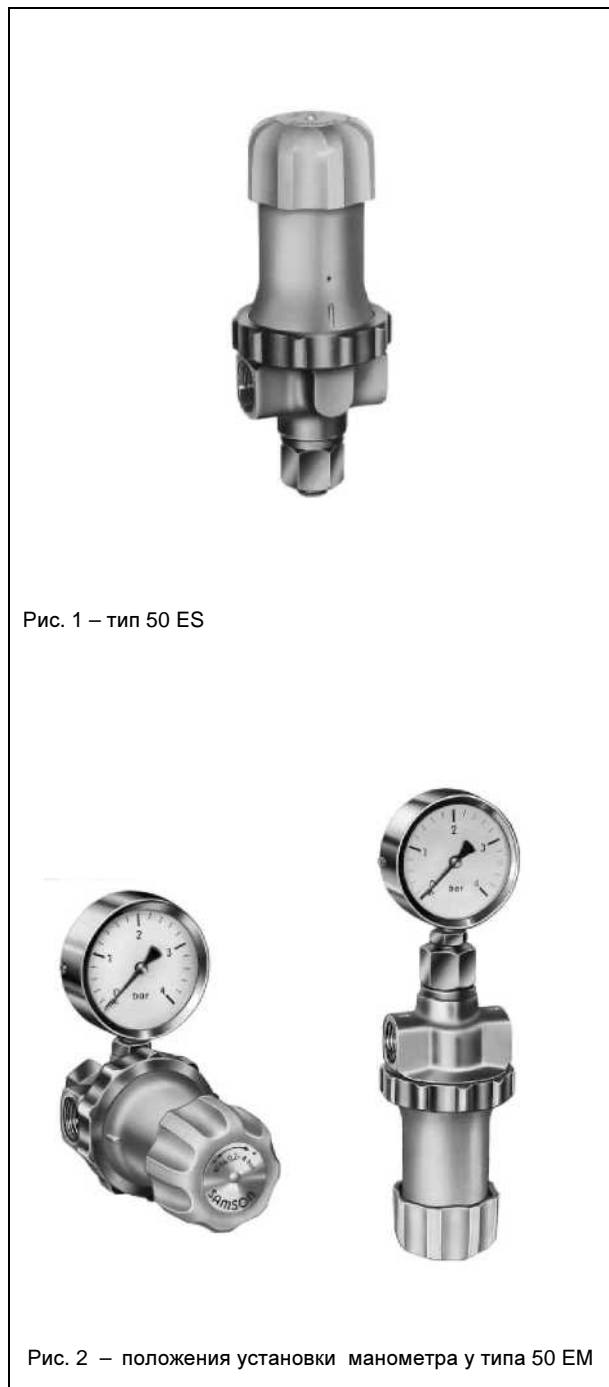


Рис. 1 – тип 50 ES

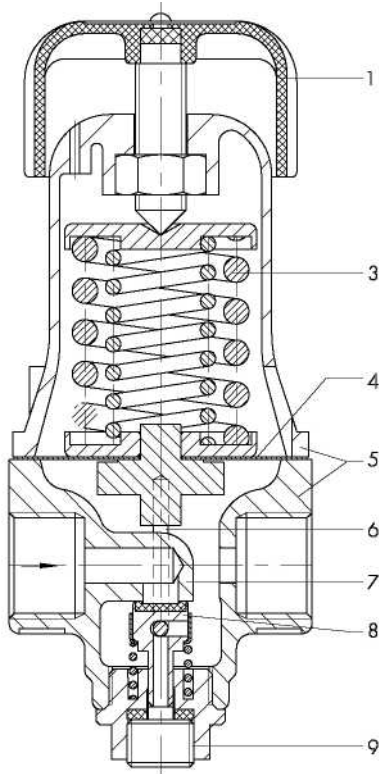
Рис. 2 – положения установки манометра у типа 50 EM

Принцип действия

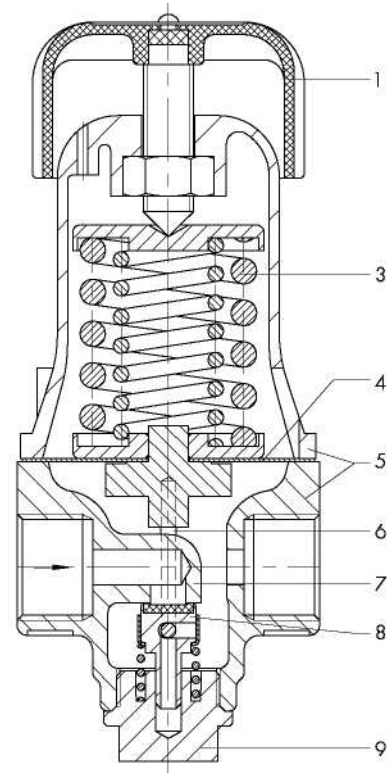
Рабочая мембрана (4) соединена с конусом (8) клапана посредством втулки конуса (6). Постоянно поддерживаемое пониженное давление действует на мембрану (4) с определенным усилием. Это усилие перемещает конус (8) в зависимости от установленного заданного значения.

Монтаж

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



тип 50 EM



тип 50 ES

- | | |
|--------------------|--|
| 1 задатчик | 6 втулка конуса |
| 3 нажимная пружина | 7 седло |
| 4 мембрана | 8 конус клапана с мягким уплотнением |
| 5 корпус | 9 пробка резьбовая или подключение для манометра |

Рис. 3 – редукционный клапан тип 50 EM/50 ES

Таблица 2 – размеры в мм и вес

| Тип | 50 EM / ES | |
|-------------------|--------------------|-------|
| | Размер подключения | G 3/8 |
| 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

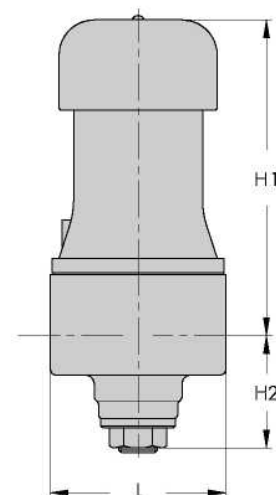


Рис. 4 – размеры – тип 50 ES / 50 EM