

Регулятор перепада давления - Тип TD56-1 (P_y 25) и TD56-2 (P_y 16), Ду 15 – 80 мм

Характеристики

- Высокая точность регулирования
- Номинальное давление P_y 25/P_y 16
- Энергонезависимость
- Простота в использовании

Применение

Применяется в системах с холодной и горячей водой и предназначены для регулирования и поддержания перепада давления в системе, а также устранения шума на регулирующем клапане в целях повышения качества регулирования и срока службы

Принцип действия

Устанавливаются как на подающем, так и на обратном трубопроводе. Более высокое давление присоединяется со стороны настроечного элемента привода, а более низкое — со стороны регулирующего клапана. Изменение перепада давления приводит к изменению положения штока клапана и, как следствие этого, выравниванию перепада давления к начальному уровню. Если регулятор установлен на подающем трубопроводе, точки отбора импульсов регулируемого перепада давлений должны находиться за клапаном регулятора.

При установке регулятора на обратном трубопроводе точки отбора импульсов регулируемого перепада давлений должны находиться перед клапаном регулятора. Настройка перепада давления производится путем вращения стягивающего болта, расположенного в корпусе привода. Установка значения перепада осуществляется по показаниям манометров.

Конструкция

Регулятор перепада давления – устройство прямого действия, состоящее из клапана, пружины, привода и двух капиллярных трубок, расположенных по обеим сторонам привода. Корпус выполнен из чугуна. Внутренние части выполнены из нержавеющей стали. Диафрагма, в зависимости от среды регулирования выполнена из EPDM или NBR резины.

Гарантия качества

Все клапаны изготавливаются в соответствии с требованиями ISO 9001 и тестируются на предмет протечек и обрисовываются.

Монтаж

Регулятор перепада давления должен быть установлен на горизонтальной трубе с приводом направленным вниз. Поток среды должен совпадать со стрелкой на корпусе клапана.

Определение пропускной способности

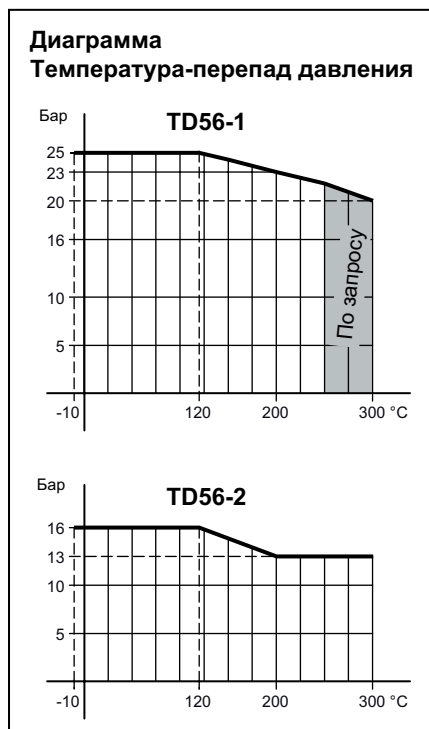
K_{vs} – определяется как расход в м³/ч



при полностью открытом клапане при постоянном перепада давления, ΔPv 1 бар

Фильтр

Рекомендуется использовать фильтр перед регулирующим клапаном, если жидкость содержит взвешенные частицы.



| Технические параметры | | | | |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------|--------|
| Тип | Присоединение Ду, (мм) | K _{vs} м ³ /ч | Ход штока мм | Вес кг |
| 15 TD56-1/2 | 15 | 2.75 | 6 | 21 |
| 20 TD56-1/2 | 20 | 5 | 6.5 | 23 |
| 25 TD56-1/2 | 25 | 7.5 | 7 | 24 |
| 32 TD56-1/2 | 32 | 12.5 | 8 | 27 |
| 40 TD56-1/2 | 40 | 20 | 9 | 29 |
| 50 TD56-1/2 | 50 | 30 | 10 | 33 |
| 65 TD56-1/2 | 65 | 50 | 13 | 38 |
| 80 TD56-1/2 | 80 | 80 | 16 | 55 |

| Настройка, (бар) | 0.2 - 0.8 | 0.6 - 1.3 | 1 - 2.5 | 2 - 5 |
|------------------|-----------|-----------|---------|-------|
|------------------|-----------|-----------|---------|-------|

Компания оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений

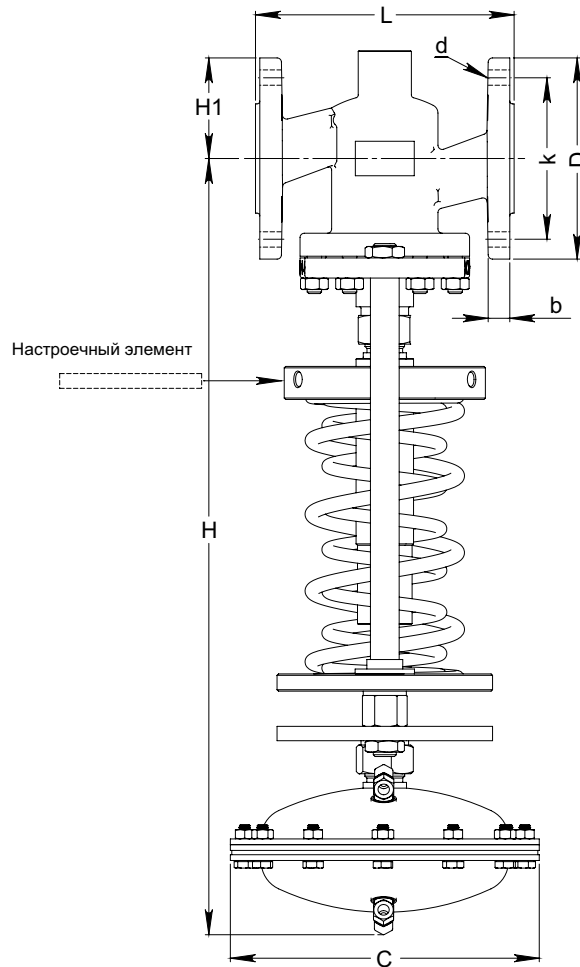
Редукционные клапаны - Тип TD56-1 (P_y 25) и TD56-2 (P_y 16), Ду 15 – 80 мм

Технические характеристики

Материалы:

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| - TD76M корпус | Чугун EN-GJS-400-15 |
| - TD76G корпус | Чугун EN-GJS-400-15 |
| - Седло, Шток | Нерж. сталь |
| - О-кольцо | A70H FERM |
| - Болты, Гайки | 24 CrMo 4/A4 |
| - Колесо установки | St. 42, 1.0503 |
| - Шпindelь | St. 42, 1.0503 |
| - Пружина | W. Nr. 1.4568 |
| - Основание диафрагмы | Steel 1.0122 |
| - Диафрагма | NBR / EPDM |
| Номинальное давление | TD56-1 - 25 бар TD56-2 - 16 бар |
| Кол-во седел | Односедельчатый |
| Регулировочная характеристика | Квадратичная |
| Протечка | ≤0.05% K _{vS} |
| Диапазон температур | См. диаграмму |
| Фланцы: | |
| - TD56-1 | EN 1092-2 P _y 25 |
| - TD56-2 | EN 1092-2 P _y 16 |
| Контр-фланец | DIN 2634 |
| Цвет корпуса: | |
| - TD56-1 | Синий |
| - TD56-2 | Серый |

Габаритные размеры



Определение пропускной способности

K_{vS} – определяется как расход в м³/ч при полностью открытом клапане при постоянном перепаде давления, ΔP_v 1 бар

Фильтр

Рекомендуется использовать фильтр перед регулирующим клапаном, если жидкость содержит взвешенные частицы.

| Тип | L мм | H1 мм | H мм | C мм | b мм | D мм | k мм | d мм |
|-------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 15 TD56-1/2 | 130 | 60 | 582 | 220 | 14 | 95 | 65 | 14 x (4) |
| 20 TD56-1/2 | 150 | 65 | 595 | 220 | 16 | 105 | 75 | 14 x (4) |
| 25 TD56-1/2 | 160 | 70 | 601 | 220 | 16 | 115 | 85 | 14 x (4) |
| 32 TD56-1/2 | 180 | 75 | 618 | 220 | 18 | 140 | 100 | 19 x (4) |
| 40 TD56-1/2 | 200 | 85 | 630 | 220 | 19 | 150 | 110 | 19 x (4) |
| 50 TD56-1/2 | 230 | 95 | 660 | 220 | 19 | 165 | 125 | 19 x (4) |
| 65 TD56-1/2 | 290 | 110 | 685 | 220 | 20 | 185 | 145 | 19 x (8) |
| 80 TD56-1/2 | 310 | 155 | 708 | 220 | 20 | 200 | 160 | 19 x (8) |

Компания оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений

САНИТАРО-
ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ
АРМАТУРА

ТЕПЛО-
СНАБЖЕНИЕ
И ГАЗ

КРАНЫ
ДЛЯ
ЛАБОРАТОРИЙ

АВАРИЙНЫЕ
ДУШИ

www.broen.ru

BROEN

INTELLIGENT FLOW SOLUTIONS

an
Aalberts Industries
Company

Редукционные клапаны - TD-57-1 (Ру 25) и TD-57-2 (Ру 40), Ду 15 – 80 мм

3.9.08-F

GB-1

Характеристики

- Высокая точность регулирования
- Номинальное давление PN 25 / PN 40
- Энергонезависимость
- Простота в использовании

Применение

Редукционный клапан предназначен для автоматического снижения и поддержания установленного давления после клапана.

Принцип действия

Среда проходит через полость между седлом и штоком клапана. Направление потока должно совпадать со стрелкой на корпусе клапана. Положение штока клапана определяет расход среды и следовательно давление за клапаном.

В верхнюю полость диафрагмы по импульсной трубке передается импульс давления. Нижняя часть диафрагмы соединена с атмосферой и при возникновении разности давления происходит прогиб диафрагмы и перемещение штока клапана.

Настройка давления производится

путем вращения настроечного элемента, расположенного на корпусе привода.

Среда действует на верхнюю и нижнюю поверхность штока постоянно. При этом силы, возникающие при давлении среды на шток компенсируются.

Конструкция

Редукционный клапан – устройство прямого действия, состоящее из клапана, пружины, привода и одной капиллярной трубки, расположенной на верхней стороне привода. Корпус выполнен из высокопрочного чугуна или стали. Внутренние части из нержавеющей стали. Диафрагма, в зависимости от среды регулирования выполнена EPDM или NBR резины.

Гарантия качества

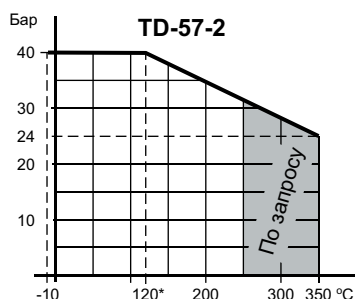
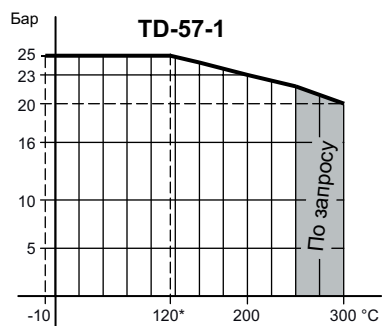
Все клапаны изготавливаются в соответствии с требованиями ISO 9001 и тестируются на предмет протечек и опрессовываются.

Монтаж

Редукционный клапан должен быть установлен в горизонтальной трубе с приводом направленным вниз. Поток через клапан должно совпадать со стрелкой на корпусе клапана.



Диаграмма
Температура-перепад давления



*Для пара с температурой выше 120 °С требуется конденсатная емкость.

Технические параметры

| Тип | Присоединение Ду, (мм) | K_{vs} м ³ /ч | Ход штока мм | Вес кг |
|--------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------|
| 15 TD-57-1/2 | 15 | 2.75 | 6 | 21 |
| 20 TD-57-1/2 | 20 | 5 | 6.5 | 23 |
| 25 TD-57-1/2 | 25 | 7.5 | 7 | 24 |
| 32 TD-57-1/2 | 32 | 12.5 | 8 | 27 |
| 40 TD-57-1/2 | 40 | 20 | 9 | 29 |
| 50 TD-57-1/2 | 50 | 30 | 10 | 33 |
| 65 TD-57-1/2 | 65 | 50 | 13 | 38 |
| 80 TD-57-1/2 | 80 | 80 | 16 | 55 |

| Настройка, (бар) | 0.4 - 1.2 | 1 - 2.5 | 2 - 5 | 4 - 10 | 8 - 16 |
|--|-----------|---------|-------|--------|--------|
| Максимально возможный перепад давления 25 бар. | | | | | |

Компания оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

РЕГУЛИРУЮЩАЯ АРМАТУРА

ТЕПЛО-СНАБЖЕНИЕ И ГАЗ

КРАНЫ ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ

АВАРИЙНЫЕ ДУШИ

Редукционные клапаны - TD-57-1 (P_y 25) и TD-57-2 (P_y 40), Ду 15 – 80 мм

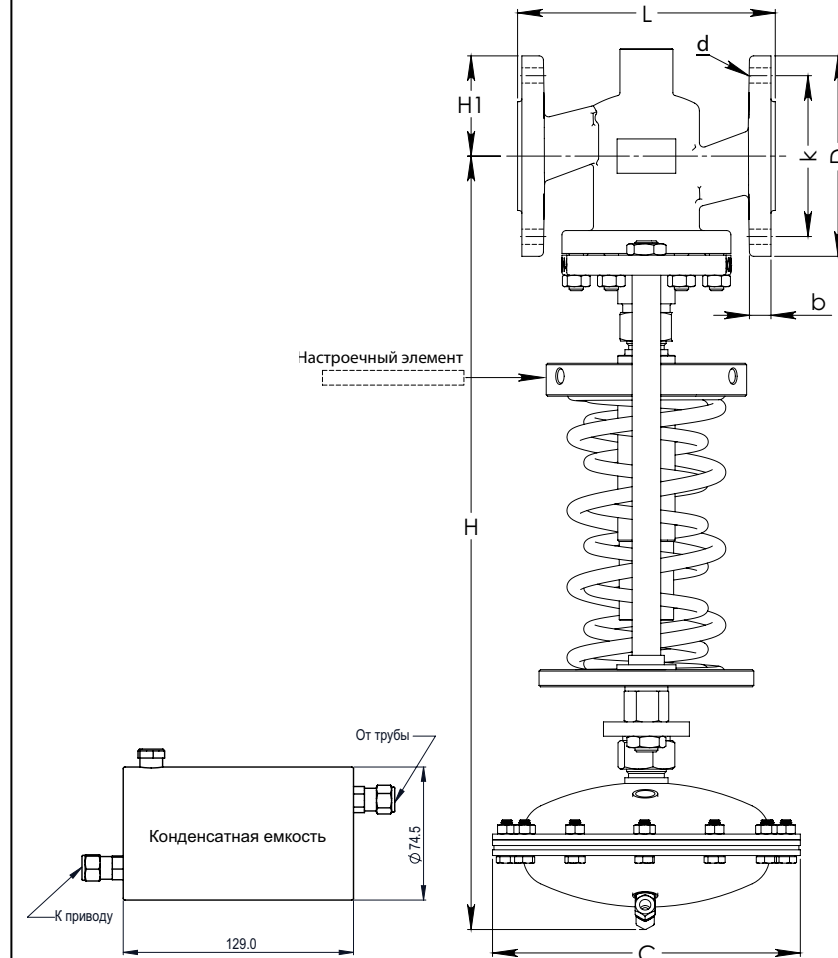
3.9.08-F

GB-2

Технические характеристики

| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Материалы | |
| - H1PR корпус | Сталь GP240GH (GS-C25) |
| - G1PR корпус | Высокопроч. чугун EN-GJS-400-15 |
| - Седло, Шток | Нерж. сталь |
| - О-кольцо | A70H FEPM |
| - Болты, Гайки | 24CrMo4/A4 |
| - Колесо установки | St. 42, 1.0503 |
| - Шпindelь | St. 42, 1.0503 |
| - Пружина | W. Nr. 1.4568 |
| - Основание диафрагмы | Steel 1.0122 |
| - Диафрагма | NBR/ EPDM |
| Номинальное давление | PN 25 - G1PR PN 40 - H1PR |
| Кол-во седел | Односедельчатый |
| Регулировочная характеристика | Квадратичная |
| Протечка | ≤ 0.05% of k _{vS} |
| Диапазон температур | См. диаграмму |
| Фланцы | |
| - H1PR | EN 1092-1 PN 40 |
| - G1PR | EN 1092-2 PN 25 |
| Контр-фланец | DIN 2634 |
| Цвет корпуса: | |
| - H1PR | Зеленый |
| - G1PR | Синий |

Габаритные размеры



Определение пропускной способности

K_{vS} - определяется как расход в м³/ч при полностью открытом клапане при постоянном перепада давления, Δp_v, 1 бар.

Фильтр

Рекомендуется использовать фильтр перед регулирующим клапаном, если жидкость содержит взвешенные частицы.

Конденсатная емкость

Для пара с температурой выше 120°C требуется конденсатная емкость.

| Тип | L мм | H1 мм | H мм | C мм | b мм | D мм | k мм | d мм |
|--------------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 15 TD-57-1/2 | 130 | 60 | 582 | 220 | 14 | 95 | 65 | 14 x (4) |
| 20 TD-57-1/2 | 150 | 65 | 595 | 220 | 16 | 105 | 75 | 14 x (4) |
| 25 TD-57-1/2 | 160 | 70 | 601 | 220 | 16 | 115 | 85 | 14 x (4) |
| 32 TD-57-1/2 | 180 | 75 | 618 | 220 | 18 | 140 | 100 | 19 x (4) |
| 40 TD-57-1/2 | 200 | 85 | 630 | 220 | 19 | 150 | 110 | 19 x (4) |
| 50 TD-57-1/2 | 230 | 95 | 660 | 220 | 19 | 165 | 125 | 19 x (4) |
| 65 TD-57-1/2 | 290 | 110 | 685 | 220 | 20 | 185 | 145 | 19 x (8) |
| 80 TD-57-1/2 | 310 | 155 | 708 | 220 | 20 | 200 | 160 | 19 x (8) |

Компания оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений

