

### Регулятор перепада давления „Нусосоn DP“ измерительная техника „есо“

#### Описание:

Регулятор перепада давления Oventrop „Нусосоn DP“ является пропорциональным регулятором, работающим без дополнительной энергии и поддерживающий заданное значение перепада давления.

Значение настройки плавно устанавливается в диапазоне от 50 до 300 мбар или от 250 до 600 мбар. Значение настройки блокируется и легко считывается в любой момент времени. С запорной функцией и возможностью заполнения и опорожнения, монтаж на обратном трубопроводе, прямая посадка шпнделя. Тарелка вентиля с мягким уплотнением.

Резьбовое соединение M 30 x 1,5

Корпус вентиля, головка, чашка регулятора и внутренние детали из латуни, стойкой к выщелачиванию цинка (MS-EZB), уплотнительное кольцо, уплотнительный диск и мембрана из этилен-пропилен-диен-каучука (EPDM)

Изоляция для температуры до 80 °C входит в комплект поставки (в качестве упаковки).

макс. рабочее давление: 16 бар

макс. перепад давления: 1,5 бар

макс. рабочая температура: 120 °C

длина капиллярной трубки: 1 м

Регулятор перепада давления, с обеих сторон внутренняя резьба по EN

|       |        |      | Арт. №        | Арт. №         |
|-------|--------|------|---------------|----------------|
|       |        | kvs  | 50 - 300 мбар | 250 - 600 мбар |
| Ду 15 | 1/2"   | 1,7  | 106 20 04     | 106 22 04      |
| Ду 20 | 3/4"   | 2,7  | 106 20 06     | 106 22 06      |
| Ду 25 | 1"     | 3,6  | 106 20 08     | 106 22 08      |
| Ду 32 | 1 1/4" | 6,8  | 106 20 10     | 106 22 10      |
| Ду 40 | 1 1/2" | 10,0 | 106 20 12     | 106 22 12      |

Регулятор перепада давления, с обеих сторон наружная резьба и накидные гайки.

|       |        |      | Арт. №        | Арт. №         |
|-------|--------|------|---------------|----------------|
|       |        | kvs  | 50 - 300 мбар | 250 - 600 мбар |
| Ду 15 | 1/2"   | 1,7  | 106 21 04     | 106 23 04      |
| Ду 20 | 3/4"   | 2,7  | 106 21 06     | 106 23 06      |
| Ду 25 | 1"     | 3,6  | 106 21 08     | 106 23 08      |
| Ду 32 | 1 1/4" | 6,8  | 106 21 10     | 106 23 10      |
| Ду 40 | 1 1/2" | 10,0 | 106 21 12     | 106 23 12      |

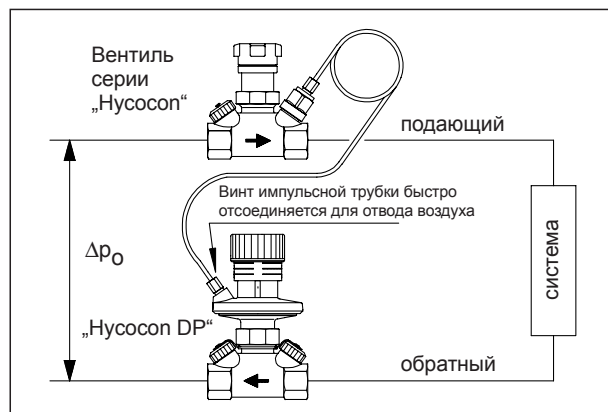
#### Технические достоинства:

- все рабочие элементы находятся с одной стороны
- плавная настройка перепада давления от 50 до 300 мбар/от 250 до 600 мбар
- значение настройки легко считывается
- значение настройки можно заблокировать
- простое отключение контура
- наличие инструмента для опорожнения и заполнения системы (комплектующие)
- разгруженная тарелка вентиля
- имеющийся регулятор можно переоборудовать без опорожнения системы в вентиль „Нусосоn V/TM/T“.



Регулятор перепада давления „Нусосоn DP“

#### Пример установки:

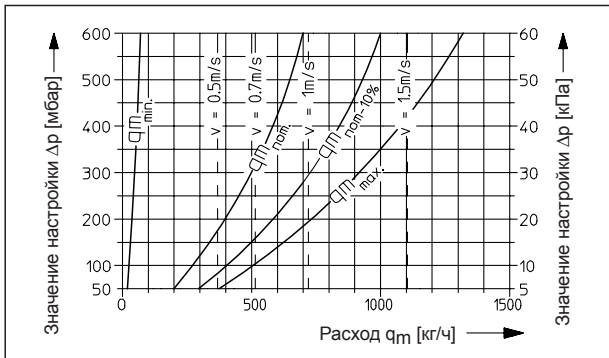


Монтаж на обратном трубопроводе

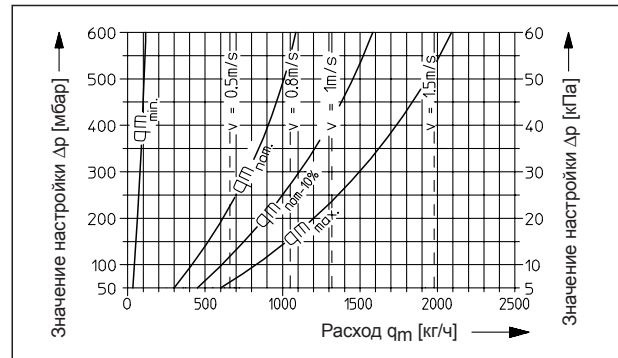
Диаграммы подбора арматуры:

Область применения при  $\Delta p_0 \geq 2 \times \Delta p$

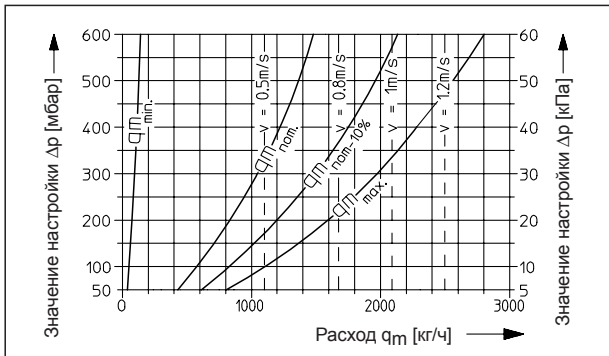
Ду 15:  $kvs = 1.7$



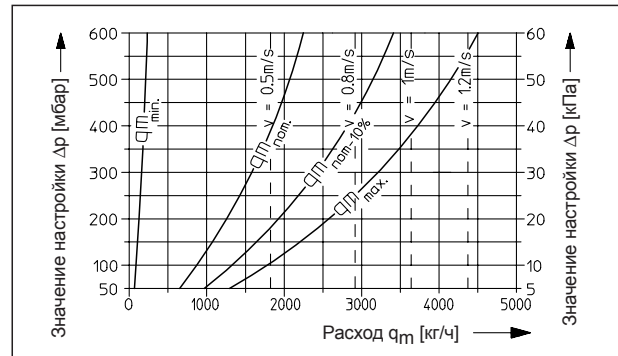
Ду 20:  $kvs = 2.7$



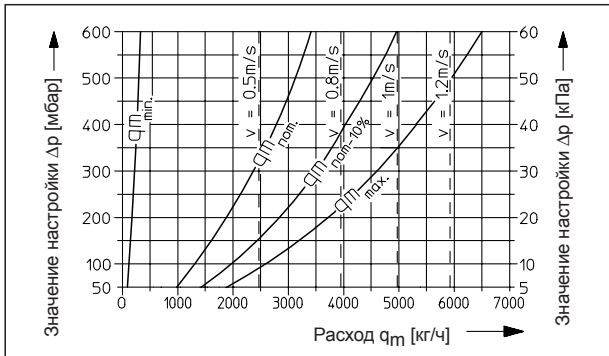
Ду 25:  $kvs = 3.6$



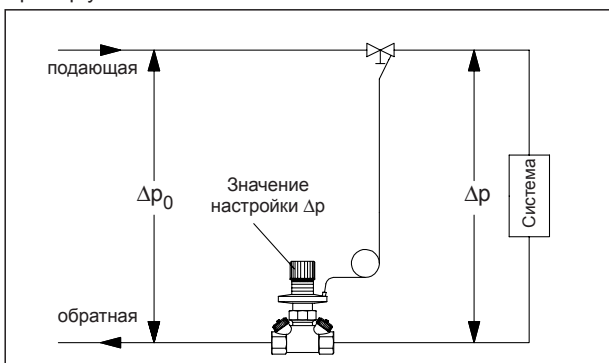
Ду 32:  $kvs = 6.8$



Ду 40:  $kvs = 10.0$

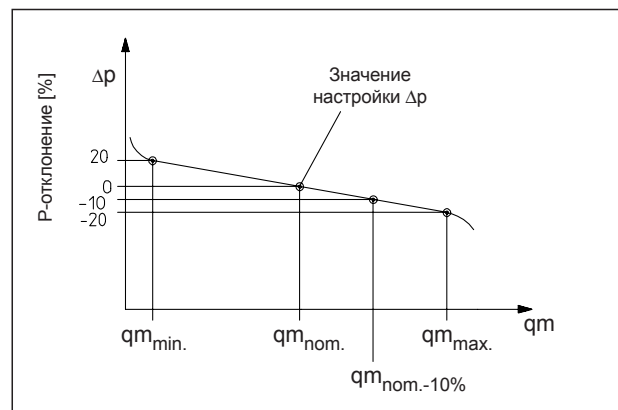


Пример установки:



Рекомендованная область применения находится между минимальным ( $q_{m\min.}$ ) и максимальным расходом. Подбор регулятора может осуществляться с помощью представленных выше диаграмм. Подходящий регулятор можно выбрать, исходя из расхода и перепада давления. Ожидаемый макс. расход в системе не должен превышать ( $q_{m\max.}$ ) регулятора. При пересечении с кривой  $q_{m\text{ном}}$  перепад давления в системе соответствует значению настройки.

Наименьшее Р-отклонение при средних значениях настройки ( $q_{m\text{ном}}$ ).



Точка  $q_{m\text{ном}} - 10\%$  соответствует значению Р-отклонения  $-10\%$ .

Чтобы гарантировать достаточный авторитет вентиля, необходимо чтобы  $\Delta p_0 \geq 1.5 \times \Delta p$ .

**Функция:**

Регуляторы перепада давления Oventrop являются пропорциональными регуляторами, работающими без дополнительной энергии. Они применяются в системах отопления или охлаждения и поддерживают перепад давления в контуре постоянным, в пределах необходимого диапазона. Пружина настройки прижимается с помощью маховика, таким образом можно выставить значения от 50 до 300 мбар/от 250 до 600 мбар. Внешняя камера мембраны соединяется с импульсной трубкой, которая, в свою очередь соединяется с подающим трубопроводом. Если перепад давления в системе повышается, то тарелка вентиля смещается в сторону закрытия. При уменьшении перепада давления тарелка вентиля смещается в сторону открытия. Избыточный перепад давления обрабатывается регулятором и в контуре поддерживается установленное значение перепада давления.

**Установка и монтаж регулятора:**

Регулятор перепада давления Oventrop „Нусосон DP“ устанавливается на обратном трубопроводе. Положение регулятора произвольное, однако следует обратить внимание, чтобы направление движения теплоносителя совпадало с направлением стрелки на корпусе. Перед установкой регулятора следует промыть трубопровод. Рекомендуется установить сетчатый фильтр Oventrop. Импульсная трубка должна смотреть вверх, вплоть до вертикального положения, но не следует подключать ее снизу к подающему трубопроводу, чтобы избежать засорения.

**Настройка перепада давления:**

Регулятор перепада давления Oventrop плавно настраивается в диапазоне от 50 до 300 мбар и от 250 до 600 мбар. Поворачивая маховик можно установить желаемое значение настройки. После установки настройки, ее можно заблокировать с помощью блокирующего штифта (комплектующие).

**Ручное отключение:**

Регулятор перепада давления Oventrop „Нусосон DP“ может выполнять дополнительную, запорную функцию. Его можно закрыть вручную, например, при проведении тех. обслуживания системы отопления. Для этого нужно выкрутить маховик от значений 50/250 мбар до предела (поворотом вправо). При этом импульсная трубка от верхней мембранной камеры должна быть присоединена к подающему трубопроводу.

Если регулятор после проведенных работ нужно снова открыть, то маховик закручивают до необходимого значения настройки (поворотом влево). Только в этом положении возможно безукоризненное регулирование.

**Слив и заполнение системы:**

С помощью дополнительного инструмента возможен слив и заполнение системы. Для этого к инструменту для опорожнения можно присоединить шланг диаметром 1/2" (накидная гайка 3/4").

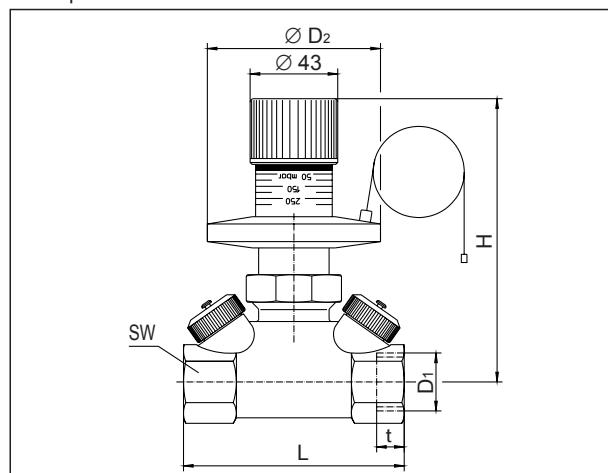
**Комплектующие:**

Артикул №

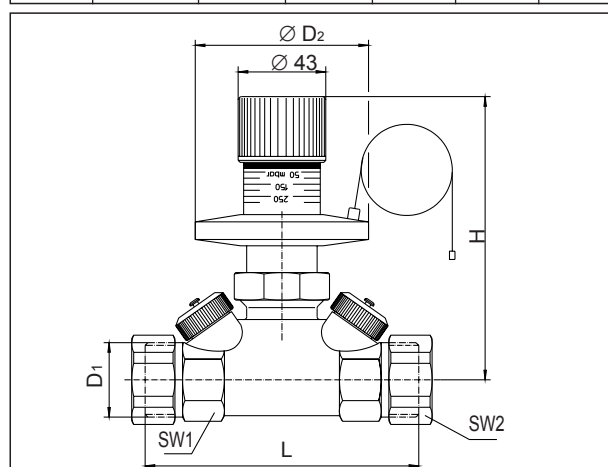
|                                                                                                      |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Адаптер (для присоединения импульсной трубки к G 3/4" НР-плоское уплотнение)                         | 106 20 90 |
| Блокировочный стержень с пломбирующей проволокой                                                     | 106 20 92 |
| Инструмент для заполнения и слива                                                                    | 106 17 91 |
| Адаптер (для присоединения импульсной трубки к измерительной технике „Classic“ присоединение G 1/4") | 160 93 02 |
| Импульсная трубка длиной 2 м                                                                         | 106 20 95 |

Фирма оставляет за собой право на технические изменения.

Раздел каталога 3  
ti 129-0/20/MW  
Данные 2007

**Размеры:**

| Ду | D1<br>EN 10226 | Ø D2 | t    | SW | L   | H   |
|----|----------------|------|------|----|-----|-----|
| 15 | Rp 1/2         | 71.5 | 13.2 | 27 | 80  | 113 |
| 20 | Rp 3/4         | 71.5 | 14.5 | 32 | 82  | 116 |
| 25 | Rp 1           | 71.5 | 16.8 | 41 | 92  | 120 |
| 32 | Rp 1 1/4       | 104  | 19.1 | 50 | 115 | 140 |
| 40 | Rp 1 1/2       | 104  | 19.1 | 54 | 125 | 145 |



| Ду | D1<br>ISO 228 | Ø D2 | L   | H   | SW1 | SW2 |
|----|---------------|------|-----|-----|-----|-----|
| 15 | G 3/4         | 71.5 | 95  | 113 | 27  | 30  |
| 20 | G 1           | 71.5 | 98  | 116 | 32  | 37  |
| 25 | G 1 1/4       | 71.5 | 105 | 120 | 41  | 46  |
| 32 | G 1 1/2       | 104  | 129 | 140 | 50  | 52  |
| 40 | G 1 3/4       | 104  | 145 | 145 | 54  | 58  |

| Ду | D1 | L1 | L2 | D2<br>EN 10226 | L3 | L4   | D3   | L5 | D4<br>EN 10226 | L6 | L7   |
|----|----|----|----|----------------|----|------|------|----|----------------|----|------|
| 15 | 15 | 18 | 12 | R 1/2          | 31 | 13.2 | 20.5 | 50 | Rp 1/2         | 37 | 13.2 |
| 20 | 18 | 23 | 15 | R 3/4          | 34 | 14.5 | 26   | 50 | Rp 3/4         | 39 | 14.5 |
| 20 | 22 | 24 | 17 |                |    |      |      |    |                |    |      |
| 25 | 28 | 27 | 20 | R 1            | 40 | 16.8 | 33   | 60 | Rp 1           | 53 | 16.8 |
| 32 | 35 | 32 | 25 | R 1 1/4        | 46 | 19.1 | 41   | 60 | Rp 1 1/4       | 55 | 19.1 |
| 40 | 42 | 37 | 29 | R 1 1/2        | 49 | 19.1 | 47.5 | 65 |                |    |      |