



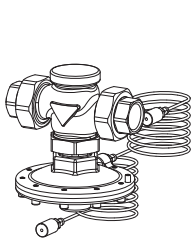
01 - 01.2  
10.25.RUS

# ПРЯМОДЕЙСТВУЮЩИЕ РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

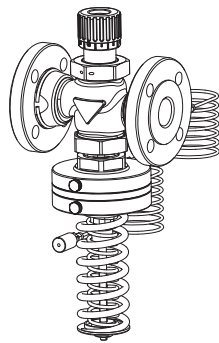
## BEE line



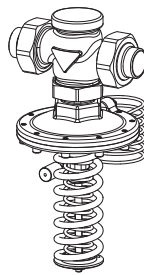
# BEE line



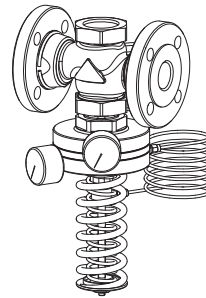
RD 122 D



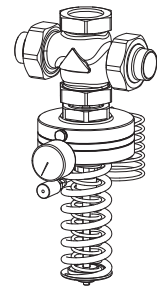
RD 122 P



RD 122 V



RD 123 R



RD 123 S

## Применение

Арматура предназначена для эксплуатации в обычных тепловодных и горячеводных линиях в системах отопления, охлаждения и кондиционирования. Нельзя допустить, чтобы максимальное дифференциальное давление на арматуре превысило 1,6 Мра.

## Рабочая среда

Вентили ряда BEE line применяются в том оборудовании, где регулируемой средой является вода, воздух или пар давления до 1,0 МПа. Клапаны не должны работать в условиях, когда существует риск кавитации. Кроме этого, для охлаждающих смесей и других неагрессивных жидкостей, а также для газообразных сред в диапазоне температур от +2°C до +150°C, в случае специального исполнения с охладителем до 180°C. Уплотнительные поверхности дроссельной системы устойчивы к обычной грязи и примесям, содержащимся в среде, но при появлении абразивных примесей следует в трубопровод перед регулятором установить фильтр для обеспечения долговременной надежной функции и герметичности.

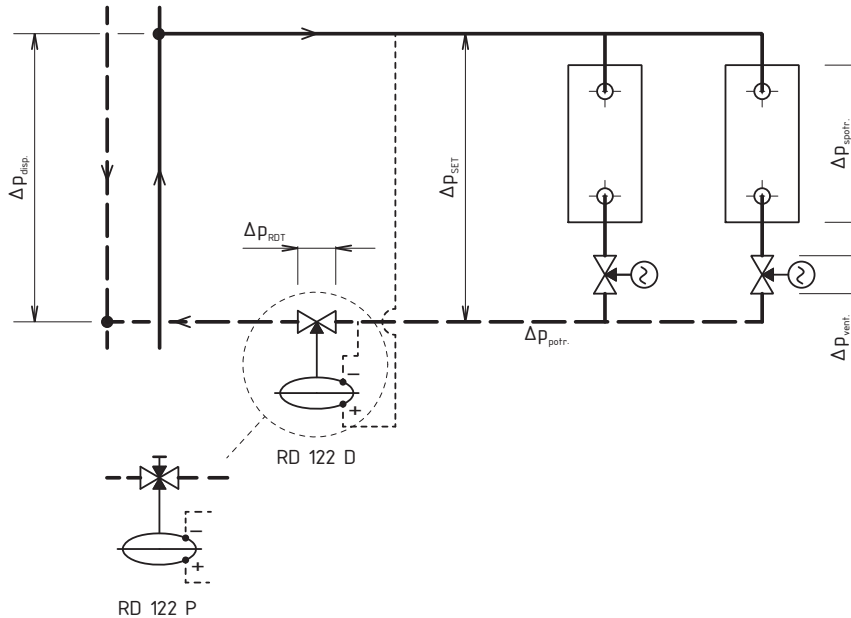
## Монтажные положения

Основное рабочее положение регулятора: корпус клапана - вверх, управляющая головка - вниз. Такое положение необходимо соблюдать прежде всего у жидкостей, при редукции давления пара и при температуре свыше 90°C. У газообразных и жидких сред при температуре до 90°C клапан можно установить в вертикальном трубопроводе или в горизонтальном трубопроводе с напуском головки в бок.

С клапанами поставляются стандартно импульсные трубки для подвода импульсов давления до регулятора и штуцеры для приварки к трубопроводу.

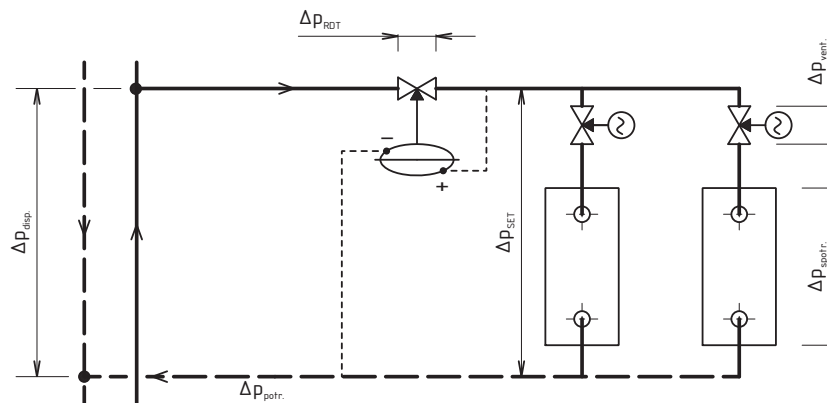
## Типовая схема присоединения регуляторов RD 122 D, P, V (с увеличением давления / перепадом давления клапан закрывается)

Схема присоединения регулирующей линии с регулятором дифференциального давления RD 122 D (P) в обратном трубопроводе



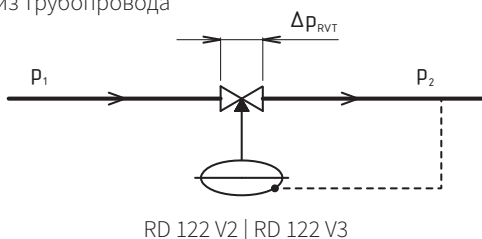
В случае, когда регулятор дифференциального давления должен перерабатывать высокий перепад давления ( $\Delta p_{RDT} > 250$  кПа), производитель рекомендует установить регулятор и регулирующий клапан на входящую ветвь линии. Таким образом обеспечиваются более благоприятные условия для работы регулятора и качественного функционирования целой системы.

Схема подключения регулятора дифференциального давления на входной ветви

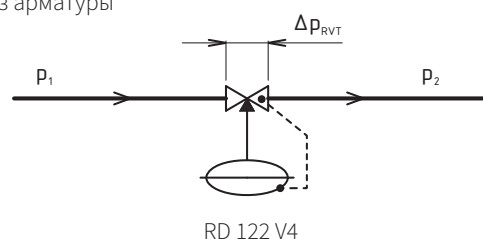


Типовая схема присоединения регулирующей линии с регулятором выходного давления RD 122 V

- со входом редуцированного давления с отбора из трубопровода

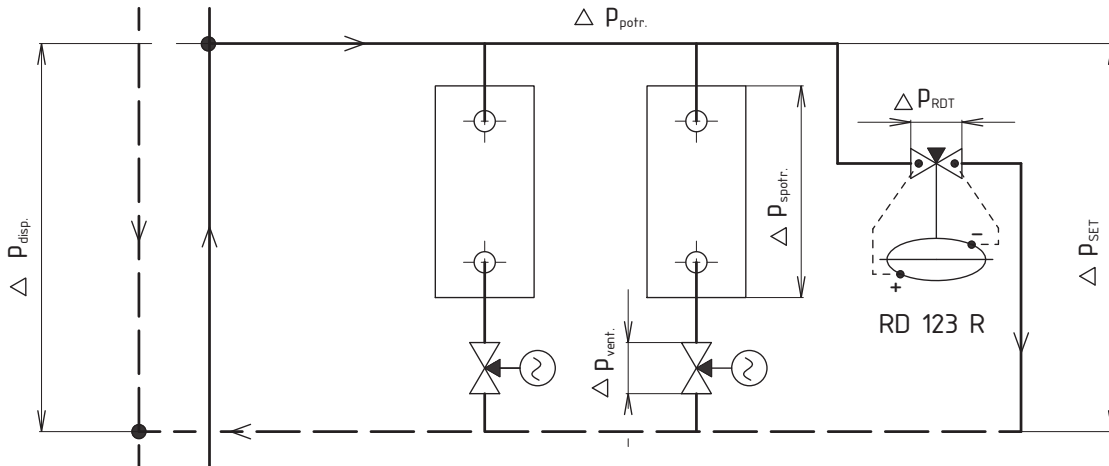


- со входом редуцированного давления с отбора из арматуры



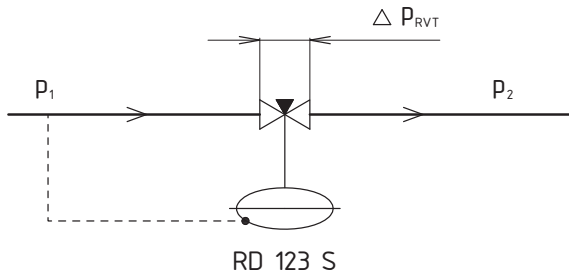
## Типовая схема присоединения регуляторов RD 123 R, S (с увеличением давления / перепадом давления клапан открывается)

Схема подключения регулирующего контура с перепускным клапаном (регулятором давления до себя) RD 123 R



Типовая схема присоединения регулятора входного давления RD 123 S

- со входом редуцированного давления с отбора из трубопровода



- со входом редуцированного давления с отбора из арматуры

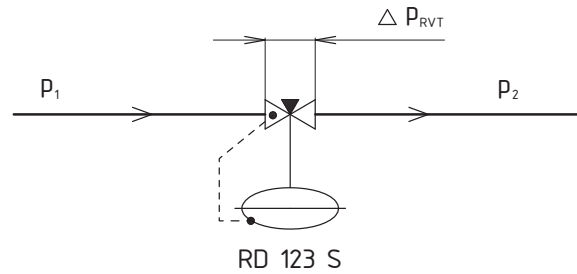


Схема подключения перепускного клапана RD 123 R в байпасе насоса

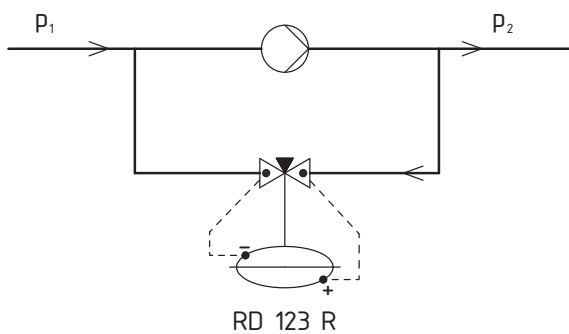
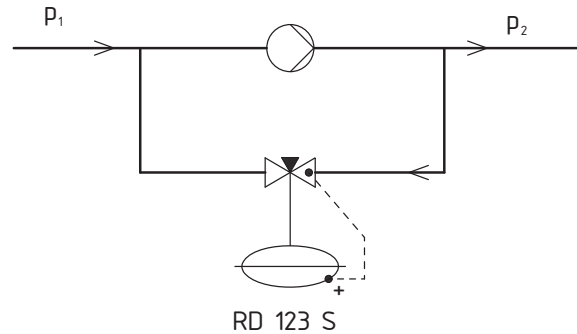


Схема подключения регулятора входного давления RD 123 S в байпасе насоса





# RD 122 D RD 122 P RD 122 V

## BEE line

**DN 15 - 50  
PN 25**

**Прямодействующий регулятор дифференциального давления RD 122 D** представляет собой арматуру, предназначенную для фиксирования постоянной разности давления в данном оборудовании. Это обеспечивает мембрана, на которую воздействует разность давлений между входной и выходной частью защищаемого участка трубопровода. Отклонение мембраны переносится на конус и **при повышении разности давления арматура закрывается**.

**Прямодействующий регулятор дифференциального давления с ограничителем расхода RD 122 P** кроме основной функции поддержания постоянной разности давления обеспечивает требования к ограничению максимально-го расхода оборудования. Это позволяет второй конус, настраиваемый потребителем на заданное значение ограничения расхода.

**Прямодействующий регулятор выходного давления (“после себя”) RD 122 V** представляет собой арматуру, предназначенную для редуцирования давления среды и его удержании на установленном значении. Это обеспечивается при помощи мембраны, на которую действует выходное давление с одной стороны и с другой стороны пружина. Отклонение мембраны переносится на конус и **при повышении выходного давления арматура закрывается**.

В том случае, когда значение требуемого рабочего давления находится в области, где перекрываются значения диапазонов отдельных пружин, было бы целесообразно с точки зрения большей чувствительности регулятора выбрать пружину с низшим диапазоном. Благодаря разгруженному по давлению конусу значение регулируемого давления не подвержено изменениям давлений в арматуре.

| Технические параметры                             |  |   |                                    |
|---|--|---|------------------------------------|
| Конструкционный ряд                               | RD 122 D   | RD 122 P                                    | RD 122 V                           |
| Исполнение  | Рег. дифференциального давления  | Рег. дифф. давления с ограничителем расхода | Регулятор выходного давления       |
| Функция   | При повышении перепада давления клапан закрывается   |   | При повышении давления закрывается |
| Диапазон диаметров                                | DN 15 до 50  |   |                                    |
| Номинальное давление                              | PN 25  |   |                                    |
| Диапазон рабочих температур                       | +2°C до +150°C, с конденсационными охладителями до +180°C  |   |                                    |
| Материал корпуса                                  | Чугун с шаровидным графитом EN-JS1030  |   |                                    |
| Материал конуса                                   | Коррозионностойкая сталь 1.4006  |   |                                    |
| Материал седла                                    | Коррозионностойкая сталь 1.4021  |   |                                    |
| Материал тяги                                     | Коррозионностойкая сталь 1.4305  |   |                                    |
| Материал мембраны и уплотнения                    | EPDM   |   |                                    |
| Материал крышек мембранно камеры                  | Чугун с шаровидным графитом / Углеродистая сталь   |   |                                    |
| Присоединение                                     | Патрубок с наружной резьбой + нарезное винтовое соединение<br>Фланец с с грубым уплотнительным выступом<br>Патрубок с наружной резьбой + приварное винтовое соединение |   |                                    |
| Материал приварных патрубков                      | DN 15 до 32 ... 1.0038<br>DN 40 и 50 ... 1.0580 / 11 353.1   |   |                                    |
| Тип конуса  | Фасонный, разгруженный, с мягким уплотнением в седле   |   |                                    |
| Значение Kvs                                      | 0,63 до 32 м³/час  | 0,63 до 28,5 м³/час                         | 0,63 до 32 м³/час                  |
| Неплотность                                       | Класс IV. - S1 согласно ČSN-EN 1349 (5/2001) (< 0.0005 % Kvs)  |   |                                    |
| Неплотность ограничителя расхода                  | ---  | не гарантируется                            | ---                                |
| Диапазон настройки раб. давлен. Др <sub>сет</sub> | согласно схеме составления типового номера вентилей  |   |                                    |

### Размеры вентиля RD 122 ../T с резьбовыми и RD 122 ../W с приварными патрубками

| DN | L    | L <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> <sup>*</sup> | H <sub>2</sub> <sup>*</sup> | H <sub>2</sub> <sup>**</sup> | A        | B    | C       | D    | ØM   | ØN   | F    |
|----|------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------|------|---------|------|------|------|------|
|    | [мм] | [мм]           | [мм]           | [мм]           | [мм]                        | [мм]                        | [мм]                         |          | [мм] |         | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] |
| 15 | 100  | 145            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | Rp 1/2   | 25   | G 1     | 41   | 16.1 | 21.3 | 9.5  |
| 20 | 100  | 148            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | Rp 3/4   | 32   | G 1 1/4 | 51   | 21.7 | 26.9 | 11.5 |
| 25 | 105  | 159            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | Rp 1     | 38   | G 1 1/2 | 56   | 28.5 | 33.7 | 12   |
| 32 | 130  | 192            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | Rp 1 1/4 | 47   | G 2     | 71   | 37.2 | 42.4 | 12.5 |
| 40 | 140  | 206            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | Rp 1 1/2 | 53   | G 2 1/4 | 76   | 43.1 | 48.3 | 15.5 |
| 50 | 160  | 232            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | Rp 2     | 66   | G 2 3/4 | 91   | 54.5 | 60.3 | 16.5 |

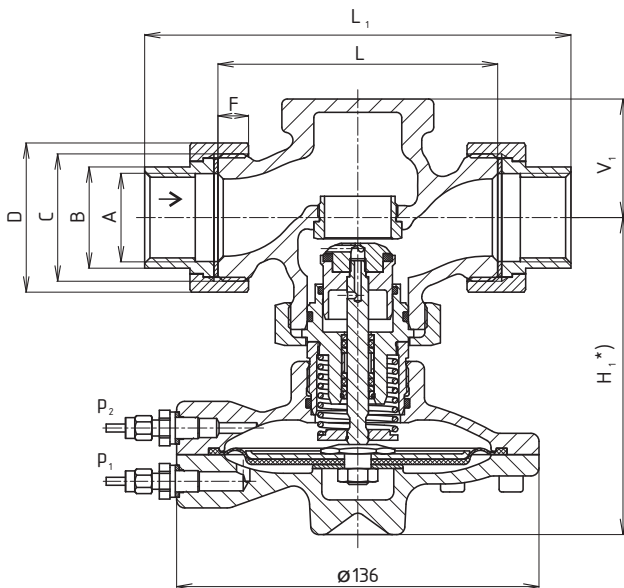
### Массы вентиля RD 122 ../T с резьбовыми и RD 122 ../W с приварными патрубками

| Функция | D, V                        |                             | P                           |                             |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|         | m <sub>1</sub> <sup>*</sup> | m <sub>2</sub> <sup>*</sup> | m <sub>1</sub> <sup>*</sup> | m <sub>2</sub> <sup>*</sup> |
| DN      | [кг]                        | [кг]                        | [кг]                        | [кг]                        |
| 15      | 3.6                         | 4.1                         | 4                           | 4.5                         |
| 20      | 3.9                         | 4.4                         | 4.3                         | 4.8                         |
| 25      | 4.2                         | 4.7                         | 4.6                         | 5.1                         |
| 32      | 5.6                         | 6.1                         | 6.4                         | 6.9                         |
| 40      | 6.5                         | 7                           | 7.4                         | 7.9                         |
| 50      | 8.6                         | 9.1                         | 9.9                         | 10.4                        |

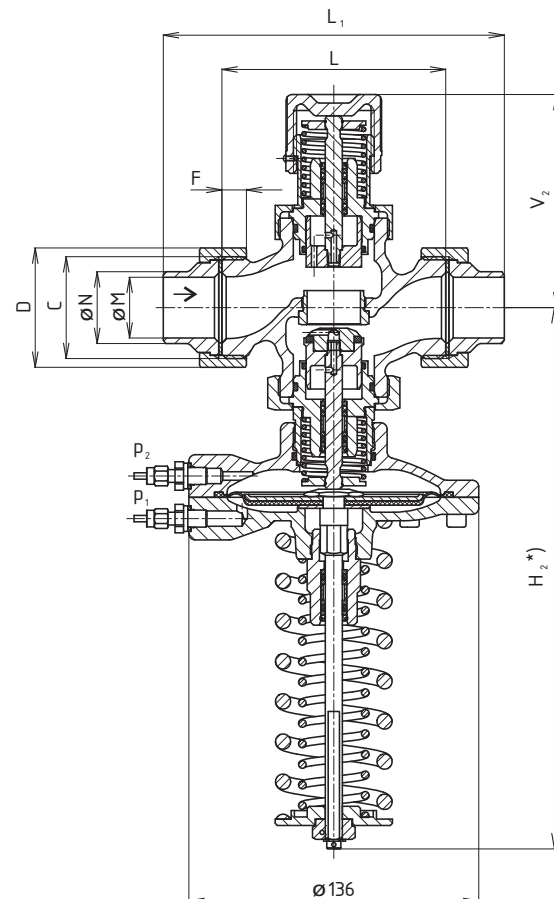
\* ) H<sub>1</sub>, m<sub>1</sub> ... размеры и массы для вентиля с жестко установленным давлением  
H<sub>2</sub>, m<sub>2</sub> ... размеры и массы для вентиля с регулируемым диапазоном давления

\*\* ) Размеры для RD 122 V до 180°C. Вес крепления 0,2 кг.

#### Вентили RD 122 D../T с винтовым нарезным соединением и жестко установленным давлением



#### Вентили RD 122 P../W с приварным нарезным соединением и регулируемым диапазоном давления



### Размеры вентиля RD 122 ../F в фланцевом исполнении

| DN | L <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> | H <sub>1</sub> <sup>*</sup> | H <sub>2</sub> <sup>*</sup> | H <sub>2</sub> <sup>**</sup> | ØD <sub>1</sub> | ØD <sub>2</sub> | ØD <sub>3</sub> | a    | f    | n | Ød   |
|----|----------------|----------------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|---|------|
|    | [мм]           | [мм]           | [мм]           | [мм]                        | [мм]                        | [мм]                         | [мм]            | [мм]            | [мм]            | [мм] | [мм] |   | [мм] |
| 15 | 130            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | 95              | 65              | 45              | 16   | 2    | 4 | 14   |
| 20 | 150            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | 105             | 75              | 58              | 16   | 2    | 4 | 14   |
| 25 | 160            | 44.5           | 100            | 119                         | 254                         | 287                          | 115             | 85              | 68              | 18   | 2    | 4 | 14   |
| 32 | 180            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | 140             | 100             | 78              | 18   | 2    | 4 | 18   |
| 40 | 200            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | 150             | 110             | 88              | 19   | 3    | 4 | 18   |
| 50 | 230            | 63             | 119            | 139                         | 274                         | 307                          | 165             | 125             | 102             | 19   | 3    | 4 | 18   |

### Массы вентиля RD 122 ../F в фланцевом исполнении

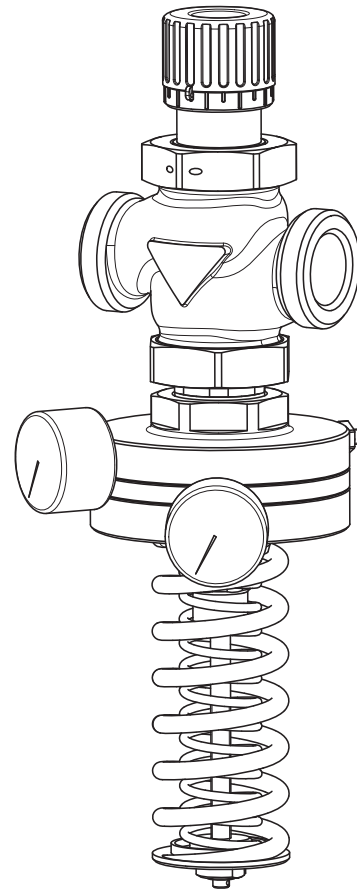
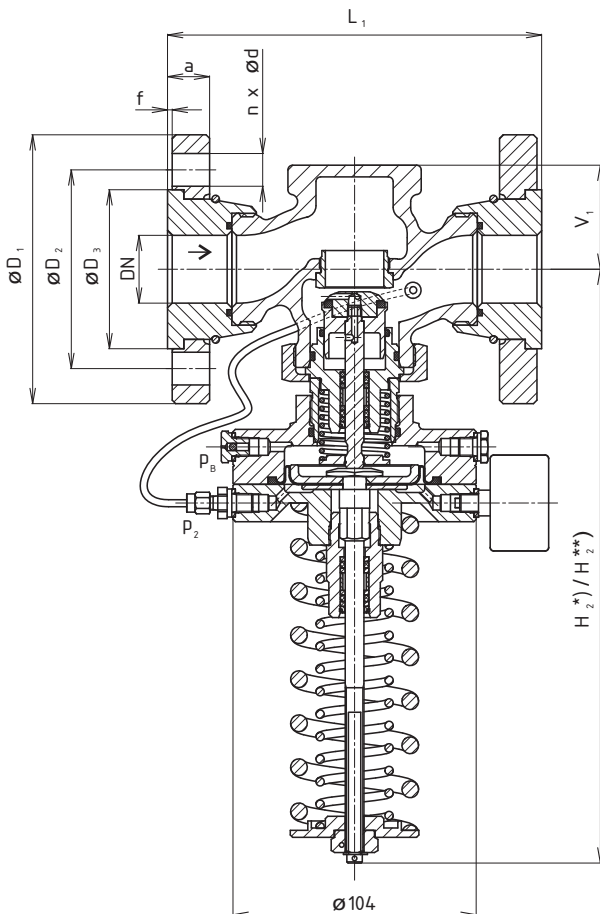
| Функция | D, V                        |                             | P                           |                             |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|         | m <sub>1</sub> <sup>*</sup> | m <sub>2</sub> <sup>*</sup> | m <sub>1</sub> <sup>*</sup> | m <sub>2</sub> <sup>*</sup> |
| DN      | [кг]                        | [кг]                        | [кг]                        | [кг]                        |
| 15      | 4.7                         | 5.2                         | 5.1                         | 5.6                         |
| 20      | 5.4                         | 5.9                         | 5.8                         | 6.3                         |
| 25      | 6.3                         | 6.8                         | 6.7                         | 7.2                         |
| 32      | 8.4                         | 8.9                         | 9.2                         | 9.7                         |
| 40      | 9.9                         | 10.4                        | 10.8                        | 11.3                        |
| 50      | 12.8                        | 13.3                        | 14.1                        | 14.6                        |

\* ) H<sub>1</sub>, m<sub>1</sub> ... размеры и массы для вентиля с жестко установленным давлением  
H<sub>2</sub>, m<sub>2</sub> ... размеры и массы для вентиля с регулируемым диапазоном давления

\*\* ) Размеры для RD 122 V до 180°C. Вес крепления 0,2 кг.

**Вентили RD 122 V../F в фланцевом исполнении с грубым уплотнительным выступом и регулируемым диапазоном давления**

**Исполнение с манометрами**



## Схема составления полного типового номера вентиля RD 122 D, P, V

|   |  | XX   | XXX                                       | X  | XXXX | XX | / | XXX | - | XX  | /  | X |  |
|---|--|--|---|----|------|----|---|-----|---|-----|----|---|--|
| <b>1. Вентиль</b>   | Прямодействующий регулятор давления                | RD   |   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| <b>2. Обозначение типа</b>  | Разгруженный по давлению                           |  | 122                                       |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| <b>3. Функция</b>   | Регулятор дифференциального давления               |  |   | D  |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | Регулятор диффер. давления с ограничителем расхода |  |   | P  |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | Регулятор выходного давления                       |  |   | V  |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| <b>4. Исполнение</b>  | D, P   | С жестко установленным давлением   | 1   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 2   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 3   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 4   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | V  | Вход редуцированного давления с отбором в трубопроводе, мембран 63 см <sup>2</sup> , без манометра | 2   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 3   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| 4   |  |  |   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| <b>5. Диапазон настройки редуцированного давления / цвет пружин</b> | D, P   | DN 15 до 25  | 10 кПа                                    | 11 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 15 - 60 кПа / красная                     | 22 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 30 - 210 кПа / красная + желтая           | 23 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 60 - 400 кПа / красная + черная           | 24 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | D, P   | DN 32 до 50  | 10 кПа <sup>1)</sup>                      | 10 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 20 кПа                                    | 11 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 15 - 60 кПа <sup>1)</sup> / красная       | 20 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 25 - 70 кПа / красная                     | 22 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | D, P   | DN 15 до 50  | 40 - 220 кПа / красная + желтая           | 23 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 70 - 410 кПа / красная + черная           | 24 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 150 - 550 кПа / красная + желтая          | 33 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 220 - 1000 кПа / красная + черная         | 34 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   | V  | DN 15 до 50  | 150 - 550 кПа / красная + желтая          | 43 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 220 - 1000 кПа / красная + черная         | 44 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 25 - 70 кПа / красная                     | 22 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  |  | 40 - 220 кПа / красная + желтая           | 23 |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| V   | DN 15 до 50  | 70 - 410 кПа / красная + черная  | 24  |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | 150 - 550 кПа / красная + желтая   | 33  |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | 220 - 1000 кПа / красная + черная  | 34  |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | 150 - 550 кПа / красная + желтая   | 43  |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| V   | DN 15 до 50  | 220 - 1000 кПа / красная + черная  | 44  |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Без импульсного трубопровода (только для V4)   | 0   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Стандартный 1.6 м (штуцер M8x1)  | 1   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Удлиненные 2.5 м (штуцер M8x1)   | 2   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
| <b>6. Импульсный трубопровод</b>                                    |  | Длина 1.6 м, с краном R 1/4 (штуцер R 1/4)   | 3   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Удлиненные 2.5 м, с краном R 1/4 (штуцер R 1/4)  | 4   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Длина 1.6 м (штуцер G 1/2)   | 5   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Удлиненные 2.5 м (штуцер G 1/2)  | 6   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | Другое исполнение по договору  | 9   |    |      |    |   |     |   |     |    |   |  |
|   |  | <b>7. Kvs</b>  | № столбика согласно таблице Kvs (стр. 18) |    |      |    | X |     |   |     |    |   |  |
|   |  | <b>8. Условное давление</b>  | PN 25                                     |    |      |    |   |     |   |     | 25 |   |  |
| <b>9. Рабочая температура</b>                                       | 150°C  |  |   |    |      |    |   |     |   | 150 |    |   |  |
|   | С охладителем до 180°C                             |  |   |    |      |    |   |     |   | 180 |    |   |  |
| <b>10. Условный диаметр</b>   | DN 15 до 50  |  |   |    |      |    |   |     |   |     | XX |   |  |
| <b>11. Присоединение</b>  | Винтовое нарезное                                  |  |   |    |      |    |   |     |   |     |    | T |  |
|   | Фланец PN 25 с грубым уплотнительным выступом      |  |   |    |      |    |   |     |   |     |    | F |  |
|   | Приварное нарезное                                 |  |   |    |      |    |   |     |   |     |    | W |  |

Допуск настройки крайних значений диапазона - это  $\pm 10\%$  соответствующего крайнего условного значения диапазона

Примечание: присоединительные размеры фланцев для PN 25, PN 16 и PN 10 в диапазоне DN 15 - 50 совпадают

Пример типового номера: **RD122 D 2411 25/150-25/W**



# RD 123 R

# RD 123 S

## BEE line

**DN 15 - 50**  
**PN 25**

**Прямодействующий перепускной клапан RD 123 R** это арматура предназначенная для перепуска среды при превышении постоянной разности давления на заданном оборудовании. Это обеспечивает мембрана, на которую воздействует разность давлений между входной и выходной частью защищаемого участка трубопровода. Отклонения мембраны передаются на конус, и **при повышении разности давлений происходит открывание арматуры.**

**Прямодействующий регулятор входного давления RD 123 S** это арматура предназначенная для ограничения макс. давления среды в контролируемой части системы. Мембрана в этом случае нагружена входным давлением из трубопровода, а **при превышении этого давления над заданным значением происходит открывание арматуры.**

В случаях, когда значение требуемого рабочего давления находится в области, где пересекаются значения диапазонов отдельных пружин, уместно для большей "чувствительности" регулятора выбрать пружину с низшим диапазоном. Благодаря разгруженному по давлению конусу значение регулируемого давления не подвержено изменениям давлений в арматуре.

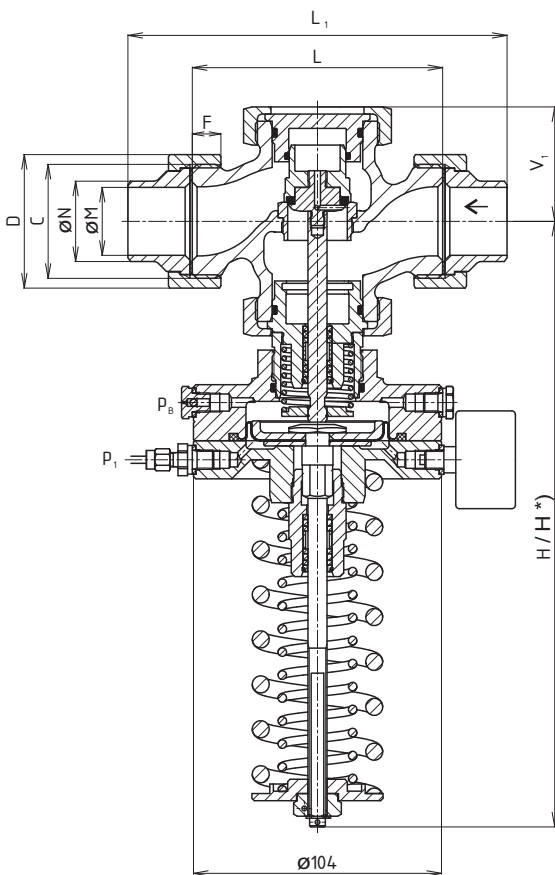
| Технические параметры                             |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| Конструкционный ряд                               | RD 123 R   | RD 123 S                    |
| Исполнение  | Перепускной клапан   | Регулятор входного давления |
| Диапазон диаметров                                | DN 15 до 50  |                             |
| Номинальное давление                              | PN 25  |                             |
| Диапазон рабочих температур                       | +2°C до +150°C, с конденсационными охладителями до +180°C  |                             |
| Материал корпуса                                  | Чугун с шаровидным графитом EN-JS1030  |                             |
| Материал конуса                                   | Коррозионностойкая сталь 1.4006  |                             |
| Материал седла                                    | Коррозионностойкая сталь 1.4021  |                             |
| Материал тяги                                     | Коррозионностойкая сталь 1.4305  |                             |
| Материал мембраны и уплотнения                    | EPDM   |                             |
| Материал крышек мембранно камеры                  | Чугун с шаровидным графитом / Углеродистая сталь   |                             |
| Присоединение                                     | Патрубок с наружной резьбой + нарезное винтовое соединение<br>Фланец с грубым уплотнительным выступом<br>Патрубок с наружной резьбой + приварное винтовое соединение |                             |
| Материал приварных патрубков                      | DN 15 до 32 ... 1.0038<br>DN 40 до 50 ... 1.0580 / 11 353.1  |                             |
| Тип конуса  | Фасонный, разгруженный, с мягким уплотнением в седле   |                             |
| Значение Kvs                                      | 4,5 до 27,5 м <sup>3</sup> /час  |                             |
| Неплотность                                       | Класс IV. - S1 согласно ČSN-EN 1349 (5/2001) (< 0.0005 % Kvs)  |                             |
| Диапазон настройки раб. давлен. Др <sub>сет</sub> | 63 см <sup>2</sup> : 30 - 75 кПа, 40 - 220 кПа, 50 - 385 кПа<br>26 см <sup>2</sup> : 100 - 570 кПа, 130 - 1000 кПа   |                             |

### Размеры и вес вентилей RD 123 ../T с резьбовыми и RD 123 ../W с приварными патрубками

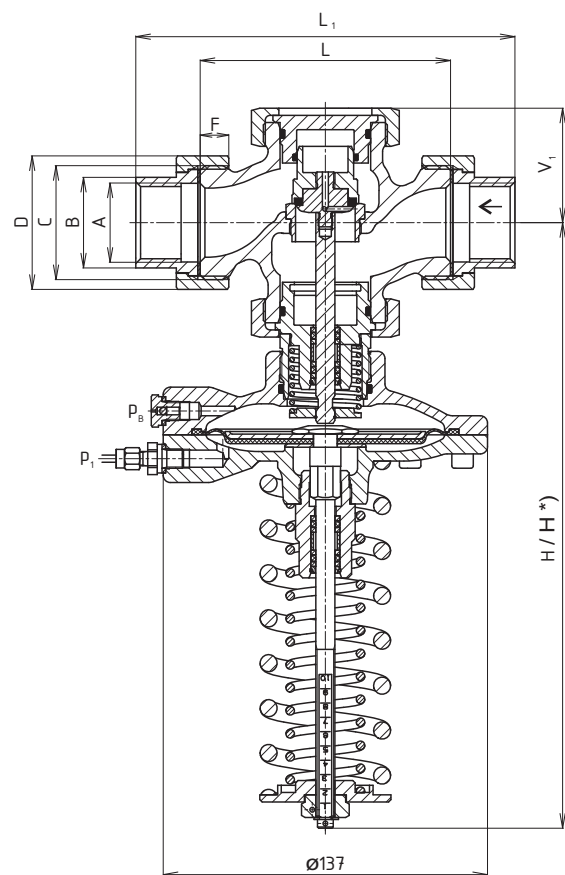
| DN | L    | L <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | H    | H <sup>*</sup> ) | A        | B    | C       | D    | ØM   | ØN   | F    | m    |
|----|------|----------------|----------------|------|------------------|----------|------|---------|------|------|------|------|------|
|    | [мм] | [мм]           | [мм]           | [мм] | [мм]             |          | [мм] |         | [мм] | [мм] | [мм] | [мм] | [кг] |
| 15 | 100  | 145            | 48             | 254  | 287              | Rp 1/2   | 25   | G 1     | 41   | 16.1 | 21.3 | 9.5  | 5    |
| 20 | 100  | 148            | 48             | 254  | 287              | Rp 3/4   | 32   | G 1 1/4 | 51   | 21.7 | 26.9 | 11.5 | 5.3  |
| 25 | 105  | 159            | 48             | 254  | 287              | Rp 1     | 38   | G 1 1/2 | 56   | 28.5 | 33.7 | 12   | 5.5  |
| 32 | 130  | 192            | 67             | 274  | 307              | Rp 1 1/4 | 47   | G 2     | 71   | 37.2 | 42.4 | 12.5 | 6.9  |
| 40 | 140  | 206            | 67             | 274  | 307              | Rp 1 1/2 | 53   | G 2 1/4 | 76   | 43.1 | 48.3 | 15.5 | 8    |
| 50 | 160  | 232            | 67             | 274  | 307              | Rp 2     | 66   | G 2 3/4 | 91   | 54.5 | 60.3 | 16.5 | 9.8  |

\*) Размеры для RD 123 S до 180°C. Вес крепления 0,2 кг.

#### Вентили RD 123 R ../W с приварным нарезным соединением



#### Вентили RD 123 S ../T с винтовым нарезным соединением

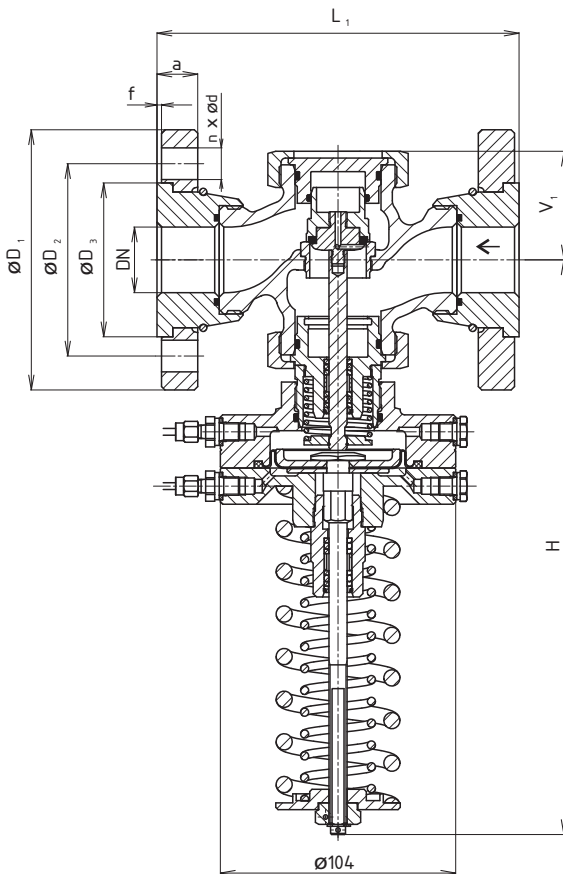


### Размеры и вес вентилей RD 123 ../F в фланцевом исполнении

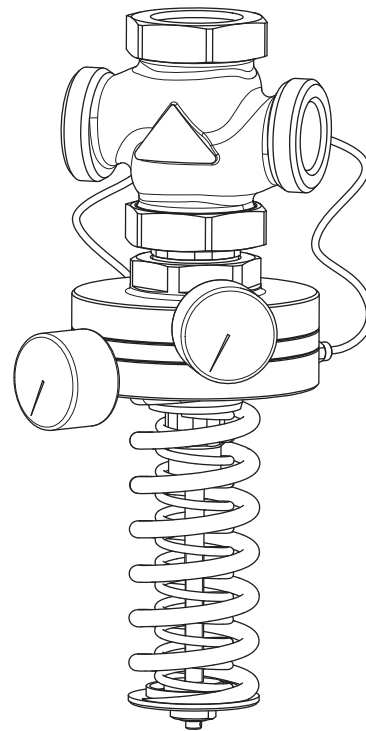
| DN | L <sub>1</sub> | V <sub>1</sub> | H    | H <sup>*</sup> ) | ØD <sub>1</sub> | ØD <sub>2</sub> | ØD <sub>3</sub> | a    | f    | n | Ød   | m    |
|----|----------------|----------------|------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|------|---|------|------|
|    | [мм]           | [мм]           | [мм] | [мм]             | [мм]            | [мм]            | [мм]            | [мм] | [мм] |   | [мм] | [кг] |
| 15 | 130            | 48             | 254  | 287              | 95              | 65              | 45              | 16   | 2    | 4 | 14   | 6.2  |
| 20 | 150            | 48             | 254  | 287              | 105             | 75              | 58              | 16   | 2    | 4 | 14   | 7    |
| 25 | 160            | 48             | 254  | 287              | 115             | 85              | 68              | 18   | 2    | 4 | 14   | 7.7  |
| 32 | 180            | 67             | 274  | 307              | 140             | 100             | 78              | 18   | 2    | 4 | 18   | 10   |
| 40 | 200            | 67             | 274  | 307              | 150             | 110             | 88              | 19   | 3    | 4 | 18   | 11.5 |
| 50 | 230            | 67             | 274  | 307              | 165             | 125             | 102             | 19   | 3    | 4 | 18   | 13.8 |

\*) Размеры для RD 123 S до 180°C. Вес крепления 0,2 кг.

### Вентили RD 123 R ../F в фланцевом исполнении с грубым уплотнительным выступом



### Исполнение с манометрами и интегральным входом редуцированного давления



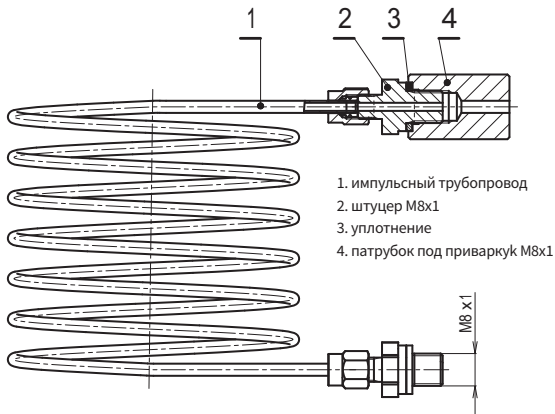
| Схема составления полного типового номера вентиля RD 123 R, S |   |   | XX                          | XXX                   | X                           | XXXX | XX | / | XXX | - | XX | /  | X   |  |
|---|---|---|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|------|----|---|-----|---|----|----|-----|--|
| <b>1. Вентиль</b>   | Прямодействующий регулятор давления                         |   | RD                          |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| <b>2. Обозначение типа</b>                                    | Разгруженный по давлению                                    |   |                             | 123                   |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| <b>3. Функция</b>   | Перепускной клапан  |   |                             |                       |                             | R    |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Регулятор входного давления                                 |   |                             |                       |                             | S    |    |   |     |   |    |    |     |  |
| <b>4. Исполнение</b>  | Действительно для функции                                   | R   | Мембрана 63 см <sup>2</sup> |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   |   |   | Мембрана 26 см <sup>2</sup> |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   |   | Мембрана 26 см <sup>2</sup> , с манометрами                           |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   |   | M   |                             | S                     | Мембрана 63 см <sup>2</sup> |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   |   | Мембрана 26 см <sup>2</sup> , с манометром                            |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   |   | <b>5. Диапазон настройки редуцированного давления / весенний цвет</b> | Мембрана 63 см <sup>2</sup> | 30 - 75 кПа / красная |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| 40 - 220 кПа / красная + желтая                               |   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| 50 - 385 кПа / красная + черная                               |   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| Мембрана 26 см <sup>2</sup>                                   | 100 - 570 кПа / красная + желтая                            |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | 130 - 1000 кПа / красная + черная                           |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| Мембрана 26 см <sup>2</sup>                                   | 100 - 570 кПа / красная + желтая                            |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | 130 - 1000 кПа / красная + черная                           |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| <b>6. Импульсный трубопровод</b>                              | Без импульсного трубопровода (интегральный вход ред. давл.) |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Стандартный 1.6 м (штуцер M8x1)                             |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Удлиненные 2.5 м (штуцер M8x1)                              |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Длина 1.6 м, с краном R 1/4 (штуцер R 1/4)                  |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Удлиненные 2.5 м, с краном R 1/4 (штуцер R 1/4)             |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Длина 1.6 м (штуцер G 1/2)                                  |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Удлиненные 2.5 м (штуцер G 1/2)                             |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
|   | Другое исполнение по договору                               |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    |     |  |
| <b>7. Kvs</b>   | № столбика согласно таблице Kvs (стр. 18)                   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    | X  |     |  |
| <b>8. Условное давление</b>                                   | PN 25   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    | 25 |     |  |
| <b>9. Рабочая температура</b>                                 | 150°C   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | 150 |  |
|   | С охладителем до 180°C                                      |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | 180 |  |
| <b>10. Условный диаметр</b>                                   | DN 15 до 50   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | XX  |  |
| <b>11. Присоединение</b>                                      | Винтовое нарезное   |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | T   |  |
|   | Фланец PN 25 с грубым уплотнительным выступом               |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | F   |  |
|   | Приварное нарезное  |   |                             |                       |                             |      |    |   |     |   |    |    | W   |  |

Допуск настройки крайних значений диапазона - это  $\pm 10\%$  соответствующего крайнего условного значения диапазона

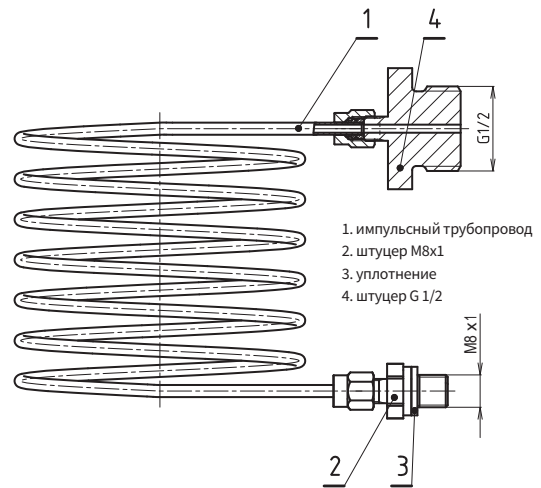
Примечание: присоединительные размеры фланцев для PN 25, PN 16 и PN 10 в диапазоне DN 15 - 50 совпадают  
Пример типового номера: **RD123 S 3311 25/150-25/W**

## Аксессуары

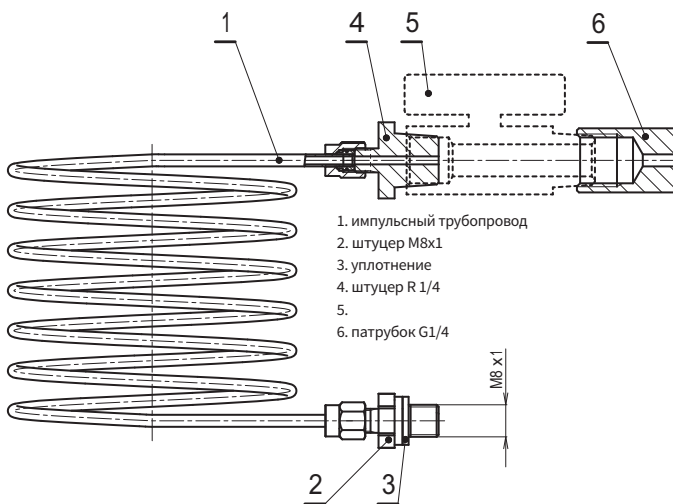
### Стандартный импульсный трубопровод (штуцер M8x1)



### Импульсный трубопровод (штуцер G 1/2)

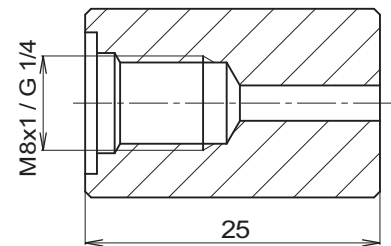


### Импульсный трубопровод с запорным краном R 1/4 (штуцер R 1/4)



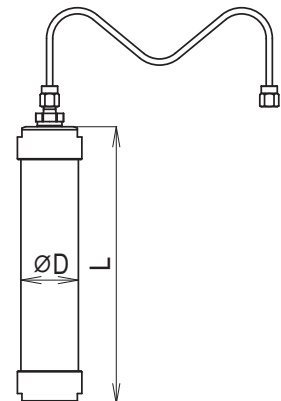
### Патрубок под приварку для штуцера импульсной трубки

Является стандартной частью поставки  
Материал: **1.0533**



### Конденсационный охладитель

Поставляется с импульсным трубопроводом  
VM M72 0026



## Коды заказа аксессуаров RD 12x

### Стандартный импульсный трубопровод (штуцер M8x1)

|             |              |
|-------------|--------------|
| длина 1,6 м | VM M72 0022* |
| длина 2,5 м | VM M72 0023* |

### Импульсный трубопровод с запорным краном R 1/4 (штуцер R 1/4)

|             |               |
|-------------|---------------|
| длина 1,6 м | VM M72 0024** |
| длина 2,5 м | VM M72 0025** |

### Импульсный трубопровод (штуцер G 1/2)

|             |             |
|-------------|-------------|
| длина 1,6 м | VM M72 0040 |
| длина 2,5 м | VM M72 0041 |

### Патрубок под приварку для штуцера импульсной трубки

|             |            |
|-------------|------------|
| резьба M8x1 | VM 43 0046 |
| резьба G1/4 | VM 43 0048 |

### Конденсационный охладитель (VM M28 0003)

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| импульсный трубопровод 0,2 м (выход) | VM M72 0026 |
| конденсационный охладитель           | VM S28 0001 |

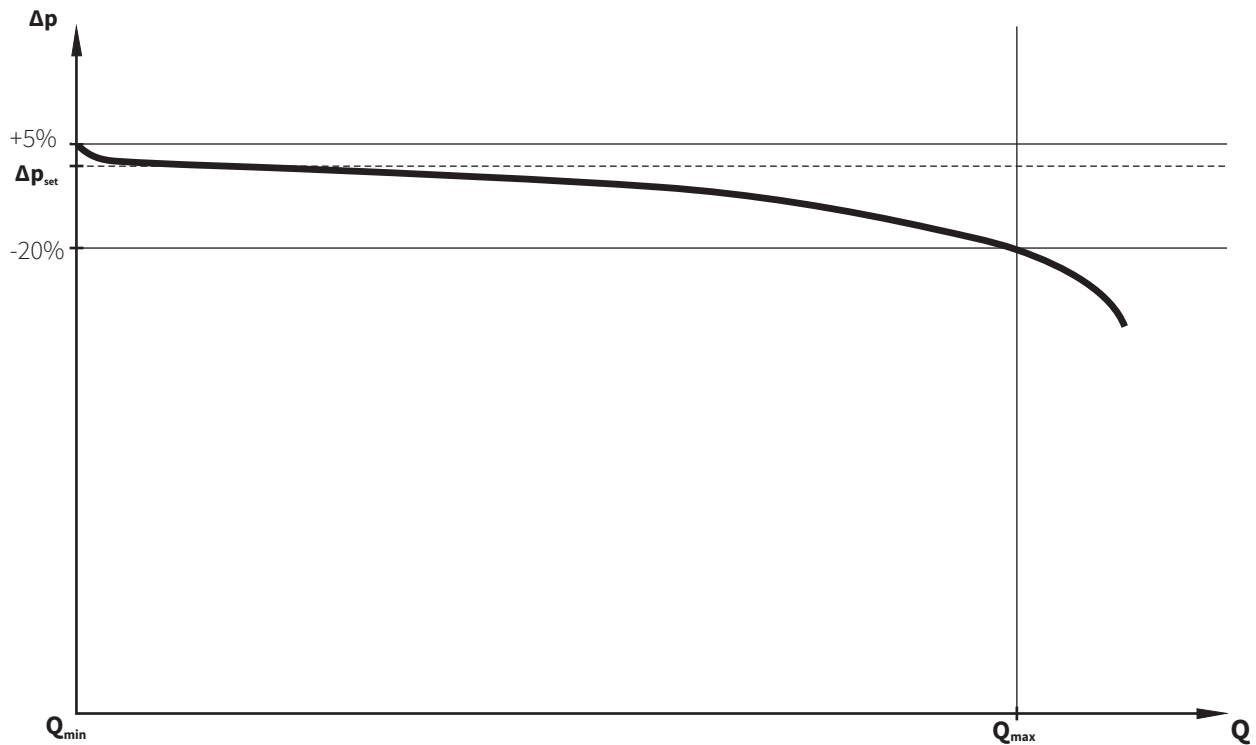
\* уже содержит патрубок под приварку VM 43 0046

\*\* уже содержит патрубок под приварку VM 43 0048

## Размеры конден. охладителей

| Мембрана           | L    | ØD   |
|--------------------|------|------|
|                    | [мм] | [мм] |
| 26 см <sup>2</sup> | 135  | 28   |
| 63 см <sup>2</sup> |      |      |

## График зависимости $\Delta p$ защищенного участка от расхода $Q$ в системе для RD 122 D, P, V



### Таблица расхода $Q_{\max}$ [м³/час] для выбранного $\Delta p_{\text{set}}$

Значения отмерены при полном градиенте давления  $\Delta p_{\text{disp}} = 2 \times \Delta p_{\text{set}}$

| DN | Kvs | $\Delta p_{\text{set}}$ [ ] |      |      |      |      |      |       |       | Коэффиц. к |
|----|-----|-----------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|------------|
|    |     | 10                          | 25   | 40   | 60   | 80   | 100  | 180   | 400   |            |
| 15 | 2.5 | 0.85                        | 1.60 | 2.05 | 2.25 | 2.40 | 2.70 | 3.80  | 4.70  | 1          |
| 15 | 5   | 1.35                        | 2.20 | 3.00 | 3.80 | 4.00 | 4.70 | 6.50  | 7.60  | 1.12       |
| 20 | 8   | 1.85                        | 3.25 | 4.45 | 5.50 | 6.20 | 7.00 | 9.50  | 12.00 | 1.15       |
| 25 | 10  | 2.65                        | 4.60 | 6.40 | 7.80 | 8.80 | 9.80 | 13.00 | 16.00 | 1.1        |

Значения отмерены при полном градиенте давления  $\Delta p_{\text{disp}} = 2 \times \Delta p_{\text{set}}$

| DN | Kvs | $\Delta p_{\text{set}}$ [ ] |       |       |       |       |       |       |       | Коэффиц. к |
|----|-----|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
|    |     | 10                          | 20    | 30    | 45    | 65    | 100   | 180   | 400   |            |
| 32 | 15  | 5.50                        | 6.70  | 8.70  | 10.50 | 12.70 | 14.90 | 20.50 | 25.00 | 1          |
| 40 | 21  | 6.30                        | 10.80 | 11.90 | 13.30 | 16.00 | 20.00 | 26.40 | 33.00 | 1.05       |
| 50 | 32  | 7.00                        | 12.10 | 14.40 | 17.50 | 21.00 | 26.50 | 34.00 | 42.00 | 1.25       |

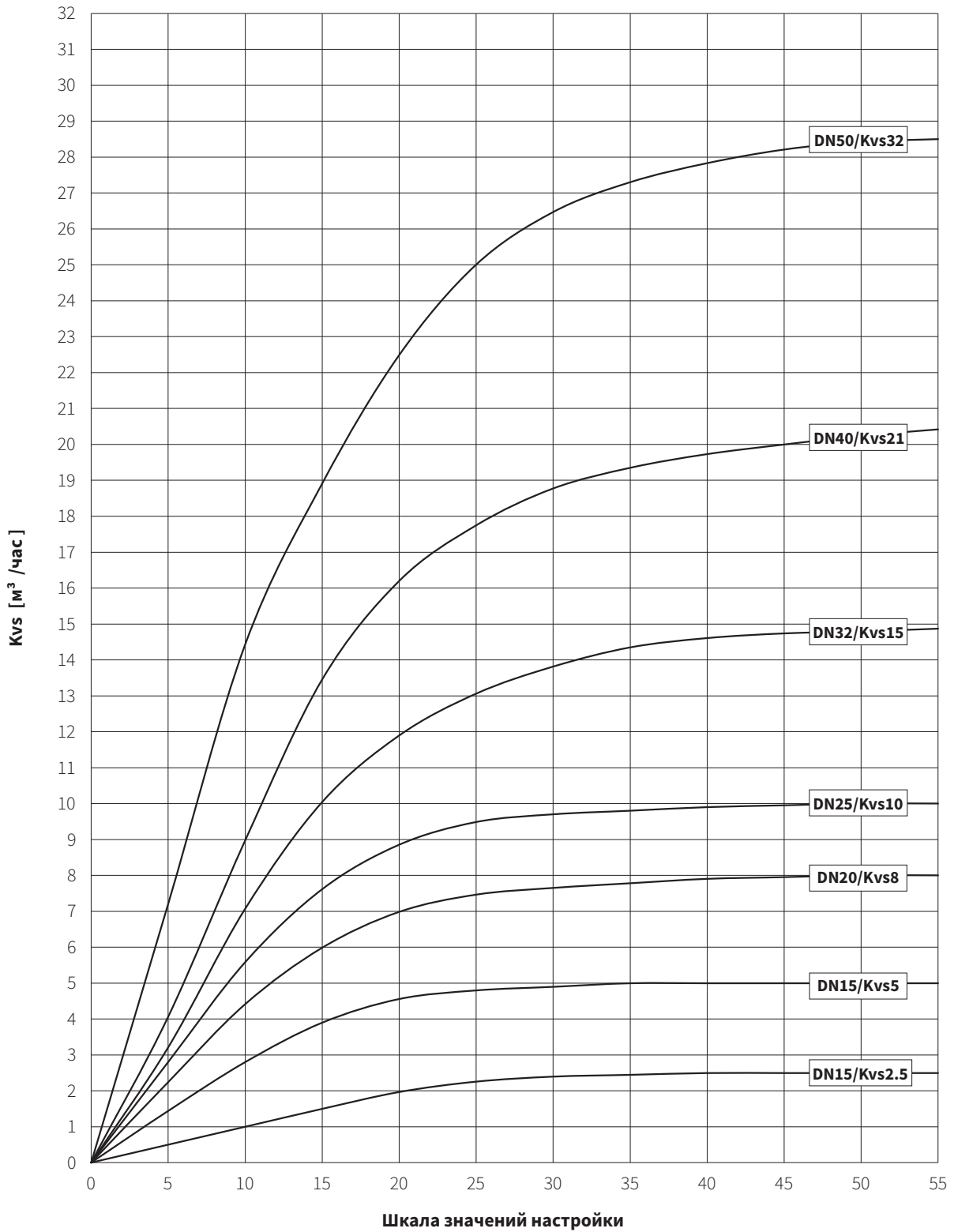
Для промежуточных значений  $\Delta p_{\text{set}}$  можно определить приблизительное значение  $Q_{\max}$  по отношению:

$$Q_{\max} = \frac{Kvs}{k} \cdot \sqrt{\frac{\Delta p_{\text{set}}}{100}},$$

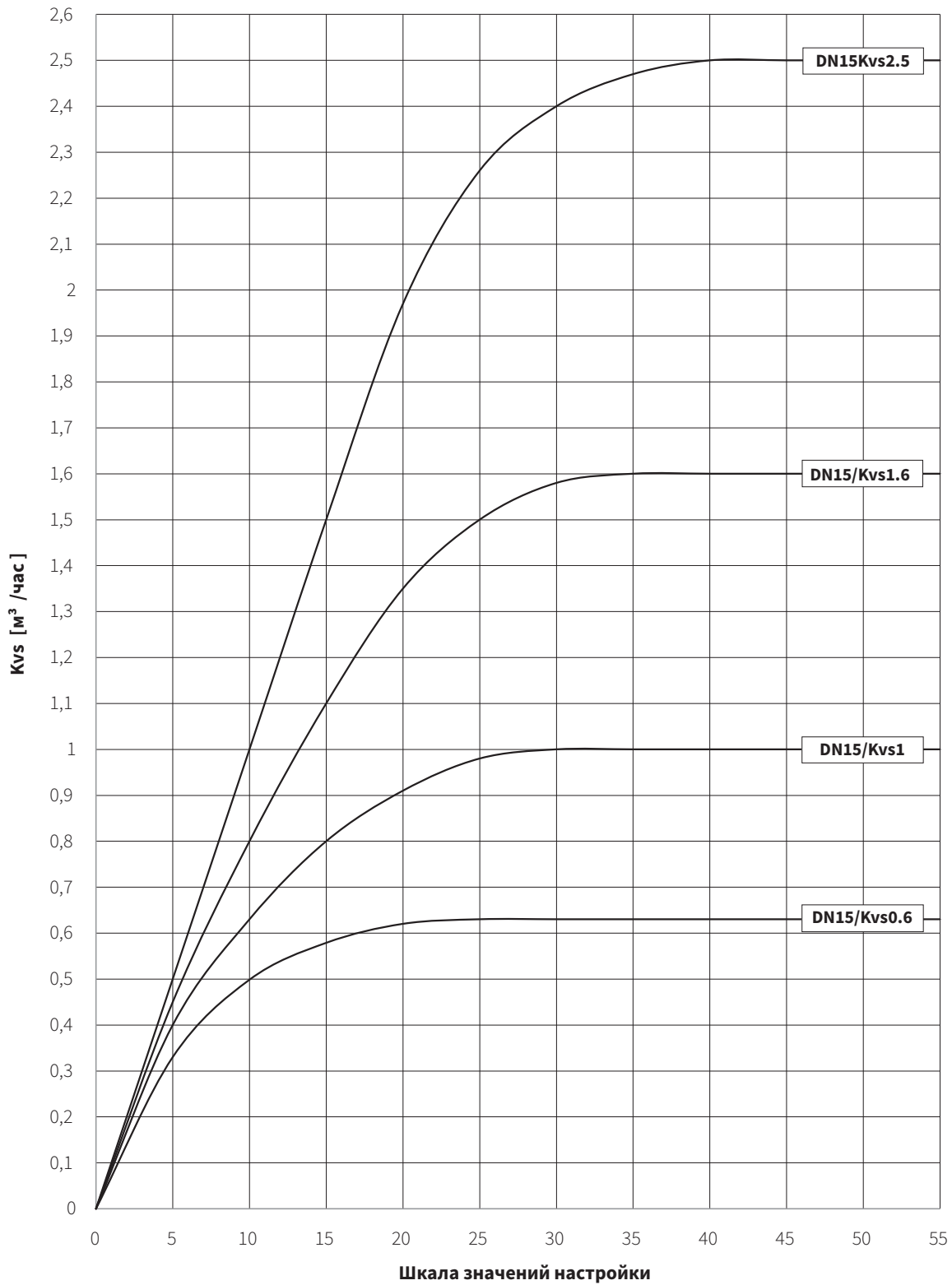
в котором:  $\Delta p_{\text{set}}$  - установленное дифференциальное давление [кПа]  
 $k$  - поправочный коэффициент [-]

Для минимального расхода  $Q_{\min}$  применяется  $Q_{\min} = 0$ .

## RD 122 P - зависимость Kvs значения от настройки ограничителя

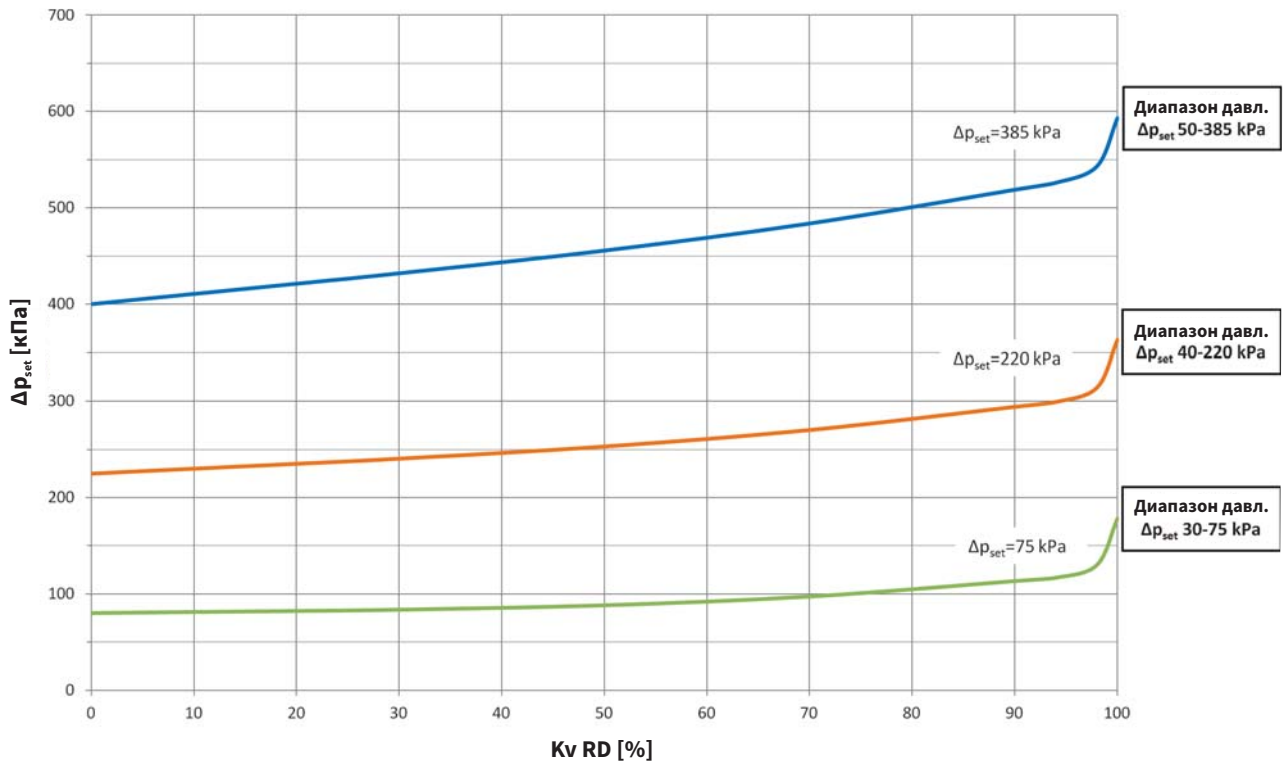


## RD 122 P - зависимость Kvs значения от настройки ограничителя

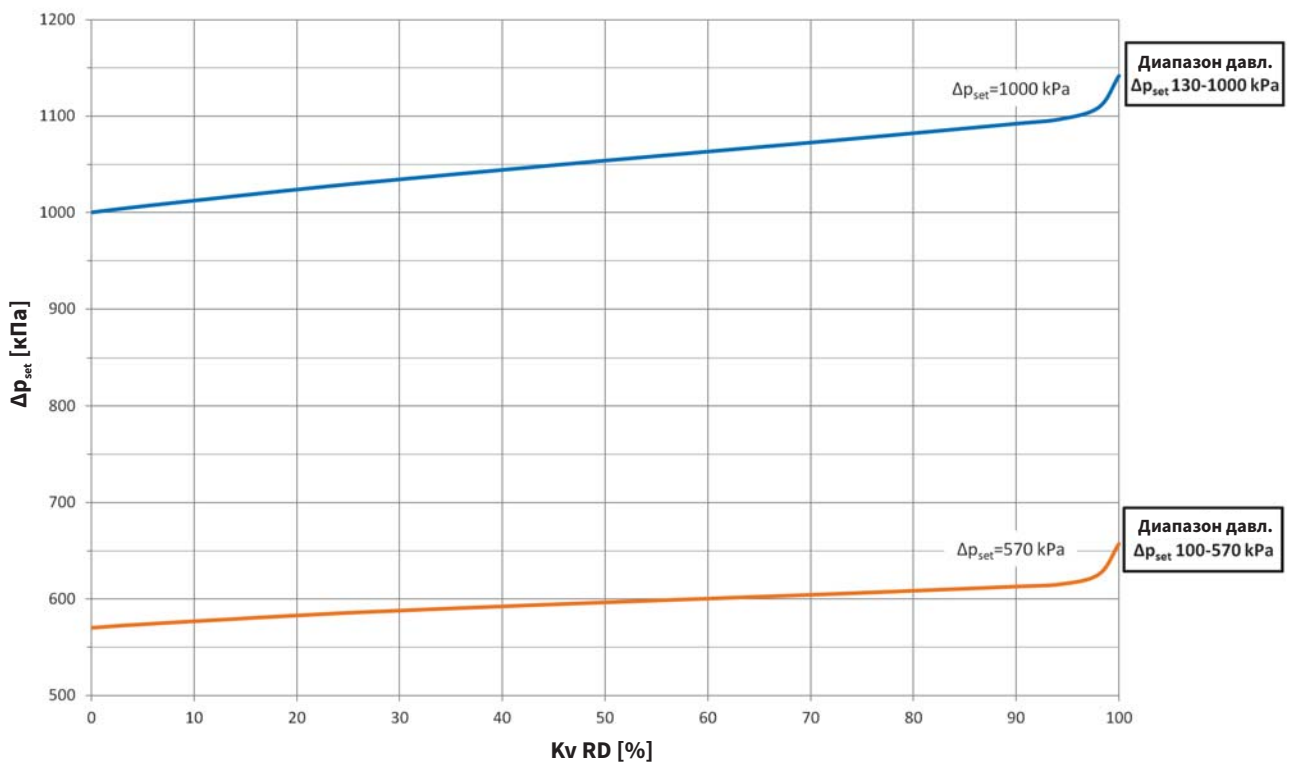


## Рабочие характеристики регуляторов RD 123 R, S (при повышении давления / разности давлений клапан открывается)

Рабочая характеристика регулятора RD 123 R, S (камера 63 см<sup>2</sup>) DN 15 - 50



Рабочая характеристика регулятора RD 123 R, S (камера 26 см<sup>2</sup>) DN 15 - 50



## Расходные коэффициенты Kvs

| RD 122 |                           |     |     |     |      |
|--------|---------------------------|-----|-----|-----|------|
| DN     | Kvs [м <sup>3</sup> /час] |     |     |     |      |
|        | 1                         | 2   | 3   | 4   | 5    |
| 15     | 5                         | 2.5 | 1.6 | 1.0 | 0.63 |
| 20     | 8                         | --- | --- | --- | ---  |
| 25     | 10                        | --- | --- | --- | ---  |
| 32     | 15                        | --- | --- | --- | ---  |
| 40     | 21                        | --- | --- | --- | ---  |
| 50     | 32 / 28.5 *)              | --- | --- | --- | ---  |

| RD 123 |                           |
|--------|---------------------------|
| DN     | Kvs [м <sup>3</sup> /час] |
| 15     | 4,5                       |
| 20     | 7                         |
| 25     | 10                        |
| 32     | 14                        |
| 40     | 22,5                      |
| 50     | 27,5                      |

\*) Значение Kvs для прямодействующий регулятор с ограничителем расхода RD 122 P

## Максимальное допустимое рабочее избыточное давление [МПа] согл. ČSN EN 1092-2

| Материал                              | PN | Температура [°C] |      |      |      |      |
|---------------------------------------|----|------------------|------|------|------|------|
|                                       |    | RT <sup>1)</sup> | 100  | 120  | 150  | 180  |
| Чугун с шаровидным графитом EN-JS1030 | 25 | 2,50             | 2,50 | 2,50 | 2,43 | 2,38 |

<sup>1)</sup> -10°C до 50°C



**LDM, spol. s r.o.**  
**Litomyšlská 1378**  
**560 02 Česká Třebová**  
**Czech Republic**

tel.: +420 465 502 511  
fax: +420 465 533 101  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM, spol. s r.o.**  
**Office Prague**  
**Podolská 50**  
**147 01 Praha 4**  
**Czech Republic**

tel.: +420 241 087 360  
fax: +420 241 087 192  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM, spol. s r.o.**  
**Office Ústí nad Labem**  
**Ladova 2548/38**  
**400 11 Ústí nad Labem**  
**- Severní Terasa**  
**Czech Republic**

tel.: +420 602 708 257  
e-mail: sale@ldm.cz

**LDM servis, spol. s r.o.**  
**Litomyšlská 1378**  
**560 02 Česká Třebová**  
**Czech Republic**

tel.: +420 465 502 411-3  
fax: +420 465 531 010  
e-mail: servis@ldm.cz

**LDM Bratislava s.r.o.**  
**Mierová 151**  
**821 05 Bratislava**  
**Slovakia**

tel.: +421 2 43415027-8  
fax: +421 2 43415029  
e-mail: ldm@ldm.sk

**LDM, Polska Sp. z o.o.**  
**ul. Bednorza 1**  
**40 384 Katowice**  
**Poland**

tel.: +48 32 730 56 33  
fax: +48 32 730 52 33  
mobile: +48 601 354 999  
e-mail: ldmpolska@ldm.cz

**LDM - Bulgaria - OOD**  
**z. k. Mladost 1**  
**bl. 42, floor 12, app. 57**  
**1784 Sofia**  
**Bulgaria**

tel.: +359 2 9746311  
fax: +359 2 9746311  
mobile: +359 888 925 766  
e-mail: ldm.bg@ldmvalves.com

**OOO "LDM Promarmatura"**  
**ul. Zarechnaya,**  
**dom. 11 k. 105, of. 206**  
**141435 g.o. Khimki, g. Khimki,**  
**mkr. Novogorsk, Moscow Region**  
**Russia**

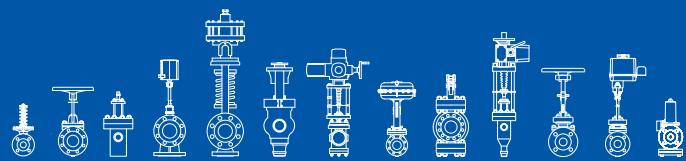
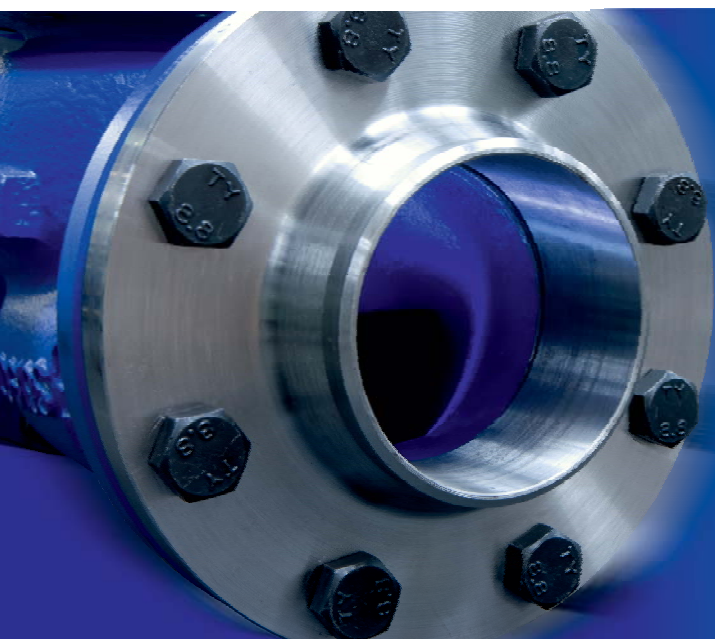
tel.: +7 495 777 2238  
mobile: +7 903 225 4333  
e-mail: inforus@ldmvalves.com

**TOO "LDM"**  
**Vodokanalnaya 21**  
**101200 Sarañ**  
**Kazakhstan**

tel.: +7 7212 566 936  
fax: +7 7212 566 936  
mobile: +7 701 738 36 79  
e-mail: sale@ldm.kz

# www.ldmvalves.com

LDM оставляет за собой право изменять свои изделия и спецификации без предварительного предупреждения



# POWER THROUGH IDEAS