

Перепускные/Регулирующие клапаны из нержавеющей стали, угловой формы, с резьбовым соединением – наружная регулировка

→ Модельный ряд 453



■ РАБОЧИЕ СРЕДЫ

| | | |
|---------------------------------|------------------------------|--|
| Жидкости | нейтральные и не нейтральные | |
| Воздух, газы и технические пары | нейтральные и не нейтральные | |
| Водяной пар | | |

■ ПРИМЕНЕНИЕ / ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.

- Химическая, биогазовая промышленность
- Испытательные стенды
- Машиностроение и аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Опреснительные системы
- Системы с морской водой
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности



■ МАТЕРИАЛ



■ СПЕЦИФИКАЦИЯ



1/2" – 2"



– 60°C до + 225°C
в зависимости от исполнения



0,5 – 25 бар

■ СЕРТИФИКАТЫ

Европейская директива для оборудования под давлением

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

Требования

DGR 2014/68/EU

Классификация обществ

| | |
|---------------------------------------|---------|
| DNVGL | DNVGL |
| Lloyd's Register EMEA | LR EMEA |
| American Bureau of Shipping | ABS |
| Bureau Veritas | BV |
| Russian Maritime Register of Shipping | RS |

■ МАТЕРИАЛЫ

| Серия | Материал | DIN EN | ASME |
|----------------------------|-------------------|--------|--------|
| Материал корпуса на входе | Нержавеющая сталь | 1.4404 | 316 L |
| Материал корпуса на выходе | Нержавеющая сталь | 1.4408 | CF8M |
| Внутренние части | Нержавеющая сталь | 1.4404 | 316 L |
| Сильфон | Нержавеющая сталь | 1.4571 | 316 Ti |
| Нажимная пружина | Нержавеющая сталь | 1.4310 | 302 |

| | | |
|-----------|--|--|
| b | Сильфон | для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, компенсация противодействия до 4-х бар. Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды. |
| t | Газоплотное исполнение полости пружины | Для нейтральных и ненейтральных сред без противодействия. Окружающая среда защищена от попадания в нее рабочей среды. Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки. |
| tb | Газоплотное исполнение с сильфоном | для нейтральных и не нейтральных, прежде всего для горючих, ядовитых и опасных для окружающей среды рабочих сред и/или противодействии до 4-х бар. Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды. Двойная газоплотность. Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки. |

Устанавливается вручную, под условия эксплуатации, без выхода рабочей среды в окружающую среду.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

■ СРЕДА

| | | |
|-----------|-----------------------|--|
| GF | газообразный и жидкий | Воздух, пары, газы а также, в зависимости от исполнения клапана и уплотнения водяной пар |
|-----------|-----------------------|--|

■ ТИП ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПОДРЫВА

| | |
|----------|--|
| K | с подрывом вращающейся рукояткой. С крышкой-пломбой, клапан не подлежит перенастройке. |
| O | без подрыва |

■ ДОСТУПНЫЕ НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

| Номинальный диаметр DN | | 15 | 20 | 25 | 32 | |
|------------------------|-------------|-----------|-----------|---------|-------------|------------------------|
| Вход | | 1/2" (15) | 3/4" (20) | 1" (25) | 1 1/4" (32) | 1 1/2" (40) 2" (50) |
| Выход | 1/2" (15) | | | | | |
| | 3/4" (20) | | | | | |
| | 1" (25) | ■ | | | | |
| | 1 1/4" (32) | | ■ | | | |
| | 1 1/2" (40) | | | ■ | | |
| | 2" (50) | | | | ■ | ■ |

■ ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ ВХОД/ВЫХОД РЕЗЬБОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

| | | | |
|--------------------------------|------------|---|--|
| f / f | Стандарт | Внутренняя резьба BSP-P / Внутренняя резьба BSP-P | DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1 |
| m / f | По запросу | Наружная резьба BSP-P / Внутренняя резьба BSP-P | DIN EN ISO 228-1 / DIN EN ISO 228-1 |
| С удорожанием стоимости | | | |
| BSP-Tf / f | | Внутренняя резьба BSP-T / Внутренняя резьба BSP-P | DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN ISO 228-1 |
| BSP-Tm / f | | Наружная резьба BSP-T / Внутренняя резьба BSP-P | DIN EN 10226, ISO 7-1 / DIN EN ISO 228-1 |

Другие, особые присоединения по запросу.

■ УПЛОТНЕНИЕ

| | | | |
|--------------------------------|----------------------|--|-----------------|
| NBR | Нитрил-Бутадиен | Формованный эластомер с упором на металл | -30°C до +130°C |
| EPDM | Этилен-Пропилен-Диен | Формованный эластомер с упором на металл | -40°C до +170°C |
| FKM | Фторуглерод | Формованный эластомер с упором на металл | -20°C до +200°C |
| PTFE | Политетрафторэтилен | Уплотнительная шайба | -60°C до +225°C |
| С удорожанием стоимости | | | |
| FFKM | Перфторэластомер | Формованный эластомер с упором на металл | -10°C до +260°C |

■ ОПЦИИ

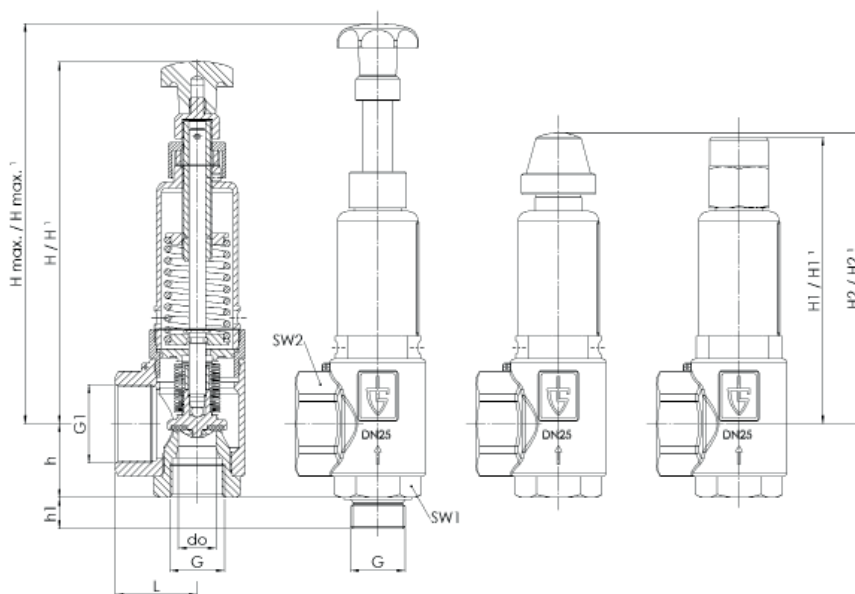
Специальные исполнения под конкретные параметры клиентов по запросу.

■ **НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ, ПОДКЛЮЧЕНИЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

| Модельный ряд 453: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования | | | | | | | |
|--|------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|
| Номинальный диаметр | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | | |
| Присоединение DIN EN ISO 228 | G | 1/2" (15) | 3/4" (20) | 1" (25) | 1 1/4" (32) | 1 1/2" (40) | 2" (50) |
| Выход DIN EN ISO 228 | G1 | 1" (25) | 1 1/4" (32) | 1 1/2" (40) | 2" (50) | 2" (50) | 2" (50) |
| Установочный размер в мм | L | 40 | 43 | 50 | 61 | 61 | 61 |
| | H / H ¹ | 102 / 102 | 156 / 169,5 | 205 / 223 | 296 / 318 | 296 / 318 | 296 / 318 |
| | H max. / H max. ¹ | 120 / 120 | 177 / 190,5 | 230 / 248,5 | 320 / 344 | 320 / 344 | 320 / 344 |
| | H1 / H1 ¹ | 76 / 76 | 139 / 152,5 | 175 / 193 | 241 / 263 | 241 / 263 | 241 / 263 |
| | H2 / H2 ¹ | 77 / 77 | 138 / 151,5 | 177 / 195 | 241 / 263 | 263 / 285 | 263 / 285 |
| | h | 30 | 39 | 45 | 55 | 69 | 74 |
| | h1 | 16 | 14 | 19 | 21 | 22,5 | 25,0 |
| | SW1 | 30 | 36 | 46 | 55 | 55 | 70 |
| | SW2 | 40 | 50 | 58 | 70 | 70 | 70 |
| | do | 16 | 18 | 23 | 30 | 30 | 30 |
| Вес | кг | 0,5 | 1,0 | 2,0 | 4,2 | 4,5 | 4,7 |
| Устанавливаемое давление | бар | 0,5 - 25 | 0,5 - 25 | 0,5 - 25 | 0,5 - 25 | 0,5 - 25 | 0,5 - 25 |
| Диапазон установки | бар | 0,5-0,9 | 0,5-1 | 0,5-0,9 | 0,5-0,9 | 0,5-0,9 | 0,5-0,9 |
| | | 1-1,3 | 1-1,6 | 0,9-1,5 | 1-1,3 | 1-1,3 | 1-1,3 |
| | | 1,3-2,9 | 1,6-2,8 | 1,5-2 | 1,4-3 | 1,4-3 | 1,4-3 |
| | | 2,9-3,9 | 2,8-5,3 | 2,1-4,5 | 3,1-5,5 | 3,1-5,5 | 3,1-5,5 |
| | | 3,9-7,9 | 5,4-10 | 4,6-8 | 5,6-11 | 5,6-11 | 5,6-11 |
| | | 8-11,5 | 10-12 | 8,1-14 | 11-16 | 11-16 | 11-16 |
| | | 11-16 | 12-25 | 14-25 | 16-25 | 16-25 | 16-25 |

¹Размеры для исполнения с сифоном

■ **ОБЩИЙ ЧЕРТЁЖ, ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ**



■ **САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ПОДБОР / КОНФИГУРАЦИЯ КЛАПАНА**

| Мод. ряд | Конструкция клапана | Среда | Подрыв | Номинальный диаметр DN | Тип присоединения | | Присоединительный размер | | Уплотнение | Параметры | Устанавливаемый диапазон/давление | Кол-во |
|----------|---------------------|-------|--------|------------------------|-------------------|-------|--------------------------|-------|------------|-----------|-----------------------------------|--------|
| | | | | | Вход | Выход | Вход | Выход | | | | |
| 453 | b | GF | O | 25 | m | f | 25 | 40 | FKM | 7,5 | 2 | |
| 453 | b | GF | K | 32 | f | f | 40 | 50 | FFKM | 3,1 - 5,5 | 1 | |
| 453 | | GF | | | | | | | | | | |
| 453 | | GF | | | | | | | | | | |

В этой таблице, у вас есть возможность сконфигурировать клапан в соответствии с вашими индивидуальными потребностями для настройки (подобно приведённому примеру, параметры которого вы должны предварительно удалить из таблицы). Заполните поля вручную, используя сокращения, использованные в данной таблице. Затем отшлите заполненную страницу по факсу: +7 495 781 82 24

Пожалуйста, не забудьте вашу персональную информацию, это необходимо, чтобы с Вами могла связаться наша сервисная служба.

Имя _____

Фамилия _____

Фирма _____

Телефонный номер _____

Электронная почта _____



| Модельный ряд 453: Kv-значение при превышении давления на 1 бар | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|-----------|-----------|---------|-------------|-----------|-----------|---------|------------|-----------|-----------|---------|-----|----|-----|
| Номинальный диаметр DN | 15 | | | | 15 | | | | 15 | | | | | | |
| | Воздух [нм³/ч] | | | | Вода [м³/ч] | | | | Пар [кг/ч] | | | | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 0,5 - 0,9 | 1,3 - 2,9 | 3,9 - 7,9 | 11 - 16 | 0,5 - 0,9 | 1,3 - 2,9 | 3,9 - 7,9 | 11 - 16 | 0,5 - 0,9 | 1,3 - 2,9 | 3,9 - 7,9 | 11 - 16 | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 1 - 1,3 | 2,9 - 3,9 | 8 - 11,5 | 16 - 25 | 1 - 1,3 | 2,9 - 3,9 | 8 - 11,5 | 16 - 25 | 1 - 1,3 | 2,9 - 3,9 | 8 - 11,5 | 16 - 25 | | | |
| 0,5 | 120 | | | | 4,4 | | | | 97 | | | | | | |
| 0,7 | 135 | | | | 4,6 | | | | 110 | | | | | | |
| 0,9 | 150 | | | | 5 | | | | 127 | | | | | | |
| 1,0 | 105 | | | | 4,8 | | | | 81 | | | | | | |
| 1,1 | 116 | | | | 4,9 | | | | 94 | | | | | | |
| 1,3 | 133 | 124 | | | 5,2 | 4,1 | | | 106 | 96 | | | | | |
| 2,1 | | 134 | | | | 4,4 | | | | 85 | | | | | |
| 2,9 | | 148 | 120 | | | 5,2 | 5,1 | | | 111 | 96 | | | | |
| 3,4 | | | 139 | | | | 5,2 | | | | 106 | | | | |
| 3,9 | | | 154 | 86 | | | 5,3 | 3,1 | | | 121 | 67 | | | |
| 5,9 | | | | 106 | | | | 3,7 | | | | 81 | | | |
| 7,9 | | | | 135 | | | | 3,9 | | | | 100 | | | |
| 8,0 | | | | | 142 | | | | 3,6 | | | | 101 | | |
| 9,7 | | | | | 140 | | | | 2,7 | | | | 118 | | |
| 11,0 | | | | | 138 | 28 | | | 2,4 | 2,2 | | | 111 | 26 | |
| 11,5 | | | | | 137 | 39 | | | 2,3 | 2,1 | | | 109 | 32 | |
| 13,5 | | | | | | 73 | | | | 1,7 | | | | 47 | |
| 16,0 | | | | | | 96 | 67 | | | 1,2 | 1,4 | | | 72 | 54 |
| 20,5 | | | | | | | 125 | | | | 1,3 | | | | 90 |
| 25,0 | | | | | | | 184 | | | | 1,1 | | | | 134 |

| Kv-значение при превышении давления на 1 бар | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-----------|----------|---------|-------------|-----------|----------|---------|------------|-----------|----------|---------|-----|-----|-----|
| Номинальный диаметр DN | 20 | | | | 20 | | | | 20 | | | | | | |
| | Воздух [нм³/ч] | | | | Вода [м³/ч] | | | | Пар [кг/ч] | | | | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 0,5 - 1 | 1,6 - 2,8 | 5,4 - 10 | 12 - 25 | 0,5 - 1 | 1,6 - 2,8 | 5,4 - 10 | 12 - 25 | 0,5 - 1 | 1,6 - 2,8 | 5,4 - 10 | 12 - 25 | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 1 - 1,6 | 2,8 - 5,3 | 10 - 12 | | 1 - 1,6 | 2,8 - 5,3 | 10 - 12 | | 1 - 1,6 | 2,8 - 5,3 | 10 - 12 | | | | |
| 0,5 | 275 | | | | 8,6 | | | | 214 | | | | | | |
| 0,7 | 295 | | | | 9,1 | | | | 227 | | | | | | |
| 1,0 | 327 | 309 | | | 9,6 | 9,2 | | | 256 | 240 | | | | | |
| 1,3 | | 344 | | | | 9,5 | | | | 267 | | | | | |
| 1,6 | | 368 | 333 | | | 10 | 8,8 | | | 281 | 262 | | | | |
| 2,2 | | | 379 | | | | 9,5 | | | | 293 | | | | |
| 2,8 | | | 428 | 365 | | | 10,4 | 8,3 | | | 327 | 282 | | | |
| 4,1 | | | | 482 | | | | 9,6 | | | | 357 | | | |
| 5,3 | | | | 541 | | | | 10,2 | | | | 416 | | | |
| 5,4 | | | | | 420 | | | | 7,9 | | | | 323 | | |
| 7,7 | | | | | 562 | | | | 10,7 | | | | 434 | | |
| 10,0 | | | | | 685 | 497 | | | 14,3 | 11 | | | 518 | 393 | |
| 11,0 | | | | | | 526 | | | | 11,6 | | | | 374 | |
| 12,0 | | | | | | 558 | 326 | | | 11,8 | 5,3 | | | 420 | 238 |
| 18,5 | | | | | | | 423 | | | | 3,1 | | | | 319 |
| 25,0 | | | | | | | 606 | | | | 1,6 | | | | 453 |

| Модельный ряд 453: Kv-значение при превышении давления на 1 бар | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|-----------|----------|-----------|-----------|-------------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----|
| Номинальный диаметр DN | 25 | | | | | 25 | | | | | 25 | | | |
| | Воздух [нм³/ч] | | | | | Вода [м³/ч] | | | | | Пар [кг/ч] | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 0,5 - 0,9 | 1,5 - 2 | 4,6 - 8 | 14 - 25 | 0,9 - 1,5 | 2,1 - 4,5 | 4,6 - 8 | 8,1 - 14 | 0,5 - 0,9 | 0,9 - 1,5 | 2,1 - 4,5 | 4,6 - 8 | 14 - 25 | |
| Устанавливаемое давление бар | 0,9 - 1,5 | 2,1 - 4,5 | 8,1 - 14 | 0,5 - 0,9 | 1,5 - 2 | 4,6 - 8 | 14 - 25 | 0,9 - 1,5 | 2,1 - 4,5 | 8,1 - 14 | 14 - 25 | 0,9 - 1,5 | 2,1 - 4,5 | |
| 0,5 | 503 | | | | 13,6 | | | | 393 | | | | | |
| 0,7 | 543 | | | | 14,3 | | | | 424 | | | | | |
| 0,9 | 592 | 586 | | | 15,1 | 14,6 | | | 462 | 455 | | | | |
| 1,2 | | 655 | | | | 15,1 | | | | 508 | | | | |
| 1,5 | | 726 | 697 | | | 15,8 | 14,9 | | | 562 | 539 | | | |
| 1,8 | | | 783 | | | | 15,7 | | | | 592 | | | |
| 2,0 | | | 836 | | | | 16,3 | | | | 631 | | | |
| 2,1 | | | | 748 | | | | 15,3 | | | | 584 | | |
| 3,3 | | | | 985 | | | | 17,5 | | | | 751 | | |
| 4,5 | | | | 1221 | | | | 19,8 | | | | 931 | | |
| 4,6 | | | | | 784 | | | | 15,6 | | | | 601 | |
| 6,3 | | | | | 1097 | | | | 18,1 | | | | 823 | |
| 8,0 | | | | | 1514 | | | | 21,7 | | | | 1138 | |
| 8,1 | | | | | | 1208 | | | | 17,7 | | | 904 | |
| 11,1 | | | | | | 1553 | | | | 22,3 | | | 1146 | |
| 14,0 | | | | | | 2090 | 805 | | | 22,7 | 13,8 | | 1564 | 612 |
| 19,5 | | | | | | | 1107 | | | | 15,2 | | | 818 |
| 25,0 | | | | | | | 1179 | | | | 17,2 | | | 854 |

| Kv-значение при превышении давления на 1 бар | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|-----------|----------|-----------|---------|-------------|----------|---------|-----------|---------|------------|---------|-----------|------|------|
| Номинальный диаметр DN | 32 | | | | | 32 | | | | | 32 | | | | |
| | Воздух [нм³/ч] | | | | | Вода [м³/ч] | | | | | Пар [кг/ч] | | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 0,5 - 0,9 | 1,4 - 3 | 5,6 - 11 | 16 - 25 | 1 - 1,3 | 3,1 - 5,5 | 5,6 - 11 | 11 - 16 | 0,5 - 0,9 | 1,4 - 3 | 5,6 - 11 | 16 - 25 | | | |
| Устанавливаемое давление бар | 1 - 1,3 | 3,1 - 5,5 | 11 - 16 | 0,5 - 0,9 | 1,4 - 3 | 5,6 - 11 | 16 - 25 | 1 - 1,3 | 3,1 - 5,5 | 11 - 16 | 16 - 25 | 1 - 1,3 | 3,1 - 5,5 | | |
| 0,5 | 844 | | | | 23,3 | | | | 660 | | | | | | |
| 0,7 | 915 | | | | 24,8 | | | | 712 | | | | | | |
| 0,9 | 986 | | | | 26,1 | | | | 775 | | | | | | |
| 1,0 | | 1009 | | | | 26,9 | | | | 711 | | | | | |
| 1,1 | | 1066 | | | | 28,1 | | | | 734 | | | | | |
| 1,3 | | 1123 | | | | 28,8 | | | | 792 | | | | | |
| 1,4 | | | 1183 | | | | 27,4 | | | | 827 | | | | |
| 2,2 | | | 1402 | | | | 30,0 | | | | 986 | | | | |
| 3,0 | | | 1665 | | | | 32,0 | | | | 1150 | | | | |
| 3,1 | | | | 1409 | | | | 26,5 | | | | 984 | | | |
| 4,3 | | | | 1695 | | | | 28,0 | | | | 1187 | | | |
| 5,5 | | | | 1842 | | | | 31,1 | | | | 1269 | | | |
| 5,6 | | | | | 1322 | | | | 24,3 | | | | 922 | | |
| 8,3 | | | | | 1893 | | | | 28,7 | | | | 1267 | | |
| 11,0 | | | | | 2496 | 1918 | | | 36,4 | 27,8 | | | 1698 | 1321 | |
| 13,5 | | | | | | 2175 | | | | 34,6 | | | | 1458 | |
| 16,0 | | | | | | 2595 | 1248 | | | 35,6 | 18,2 | | | 1686 | 843 |
| 20,5 | | | | | | | 2155 | | | | 29,9 | | | | 1374 |
| 25,0 | | | | | | | 2332 | | | | 36,8 | | | | 1550 |