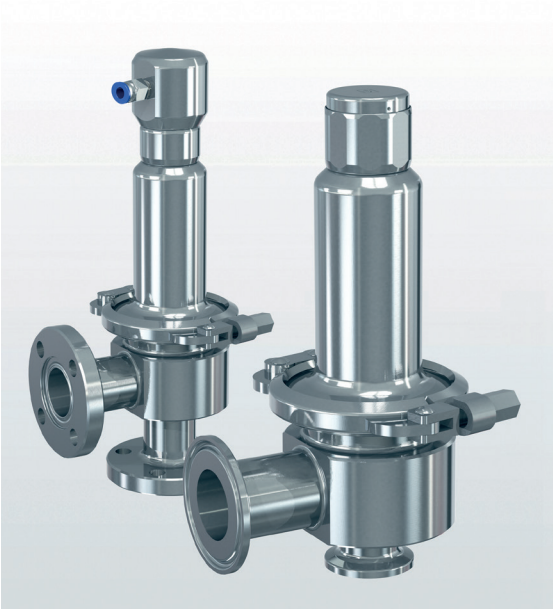
# → Модельный ряд Гигиенический 400

**Гигиенический 400**

**Предохранительные клапаны из нержавеющей стали, угловой формы с пружиной из нержавеющей стали**



CE 0035 TS EAC

## МАТЕРИАЛ

EDELSTAHL Rostfrei FDA

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

| DN 20 – DN 50 | –40°C до + 200°C | 0,4 – 16 бар |
|---|---|---|
| | в зависимости от исполнения | в зависимости от ступени давления клапана и рабочей температуры |

## РАБОЧИЕ СРЕДЫ

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

## ПРИМЕНЕНИЕ / ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Для защиты:
- технологических процессов, установок и емкостей в пищевой и фармацевтической промышленности, в системах с воздухом, нейтральными и ненейтральными парами, газами и жидкостями в качестве рабочей среды

В соответствии с системой норм и правил по применению, при использовании соответствующих вариантов исполнений клапанов и уплотнений.

- Пищевая промышленность
- Пивоваренные заводы и заводы по производству напитков
- Фармацевтическая промышленность
- Косметическая промышленность
- Медицинская техника
- Системы очистки

## ОСОБЕННОСТИ

- безупречно гладкая, оптимальная для очистки поверхность
- минимальное мертвое пространство в районе входа и выхода из клапана
- свободнолежащие и омываемые уплотнительные кольца
- дизайн корпуса клапана предотвращает выпадение конденсата в клапане
- проведение очисток CIP / SIP при подрыве клапана
- бесщелевая установка уплотнений
- Шероховатость поверхности в первичной зоне Ra < 0,75 мкм
- Дополнительно: электрополировка и/или механическая полировка
- Эластомер диафрагм для отделения пространства для продуктов от пространства для пружин
- Соотношение мертвого пространства L/D ~ 1,5

Пояснения см. в главе 1.1 Общая информация о гигиенических клапанах. Определение качества поверхности и вариантов в соответствии с Главой 1.1 Таблица V-301.

## СЕРТИФИКАТЫ

| | |
|---|---|
| **TÜV-сертификат испытаний 2062** | **D/G, F, F/K/S** |
| **EU-тип экспертизы** | **S/G, L, F/K/S** |
| **TSG ZF001-2006** | **S/G, L, F/K/S** |
| **TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011** | **S/G, L, F/K/S** |
| **Требования** | |
| DIN EN ISO 4126-1 | TRD 421 |
| DESP 2014/68/EU | AD 2000-Лист A2 |
| TRB 801 № 22 и 23 | KGS AA 319 |
| **Дополнительные требования по гигиене** | |
| EEG № 852/2004 | GS-NG 2 и 5 |
| DIN EN 1672-2 | EHEDG Aseptik |
| 9. GPSGV | |
| **Классификация обществ** | |
| DNV | DNV |
| Bureau Veritas | BV |
| Russian Maritime Register of Shipping | RS |
| Registro Italiano Navale | RINA |

## МАТЕРИАЛЫ

| Серия | Материал | DIN EN | ASME |
|---|---|---|---|
| Корпус | Нержавеющая сталь | 1.4435 | 316 L |
| Внутренние части, контактирующие с раб. средой | Нержавеющая сталь | 1.4435 | 316 L |
| Верхние части, остальные части | Нержавеющая сталь | 1.4404 | 316 L |
| Нажимная пружина | Нержавеющая сталь | 1.4310 | 302 |
| Сильфон | Нержавеющая сталь | 1.4571 | 316 Ti |

| | | |
|---|---|---|
| b | Стандарт Сильфон | для нейтральных и не нейтральных сред и/или противодавления до ≤ 30% от установленного давления, но не более 4 бар.<br>Пружина и трущиеся части а также окружающая среда защищены от попадания в них рабочей среды. |

Трудноочищаемые элементы клапана, полость пружины, а также шпиндель/конус защищены от загрязнений с помощью сильфона из нержавеющей стали.

## ■ СРЕДА

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

## ■ ТИП ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ПОДРЫВА

| | |
|---|---|
| K | Стандартный, с подрывом вращающейся рукояткой |
| P | пневматический подрыв (доступно для клапанов с установочным давлением ≤ 8 бар) |

## ■ ДОСТУПНЫЕ НОМИНАЛЬНЫЕ ДИАМЕТРЫ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

| Номинальный диаметр DN | | 20 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип присоединения | | DIN | | | | ISO | | | ASME | |
| Вход DN (NPS) | | DN 20 | DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 15 | DN 20 | DN 25 | 1“ | 1½“ |
| Выход DN (NPS) | 25 | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ | | |
| | 32 | ■ | ■ | ■ | | | ■ | ■ | | |
| | 40 (1½“) | | | ■ | ■ | | | ■ | ■ | ■ |
| | 50 (2“) | | | ■ | ■ | | | | | ■ |

Другие типы соединений можно найти **здесь**

## ■ ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ Вход / Выход

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **KLSDIN / KLSDIN** | Стандарт | Хомутное соединение / Хомутное соединение | DIN 32676 -A/ DIN 32676-A | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |
| **GS1 / GS1** | | Асептический зажим хомутом/<br>Асептический зажим хомутом | DIN 11851 / DIN 11851 | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |
| **KS1 / KS1** | | Конический штуцер / Конический штуцер | DIN 11851 / DIN 11851 | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |
| **A-BKS1 / A-BKS1** | | Асептическое воротниковый зажим /<br>Асептическое воротниковый зажим | DIN 11864-3 / DIN 11864-3<br>DIN 11853-3 / DIN 11853-3 | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |
| **A-GS1 / A-GS1** | | Асептическое резьбовое соединение /<br>Асептическое резьбовое соединение | DIN 11864-1 / DIN 11864-1<br>DIN 11853-1 / DIN 11853-1 | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |
| **A-BF1 / A-BF1** | | Асептическое фланцевая розетка /<br>Асептическое фланцевая розетка | DIN 11864-2 / DIN 11864-2<br>DIN 11853-2 / DIN 11853-2 | Стандарт труб<br>DIN 11850-2 / 11866-A |

## ■ УПЛОТНЕНИЕ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **FKM** | Фторуглерод | Формованный эластомер | FDA, USP, 3-A, ADI | –20°C до +200°C |
| **EPDM** | Этилен-Пропилен-Диен | Формованный эластомер | FDA | –40°C до +170°C |

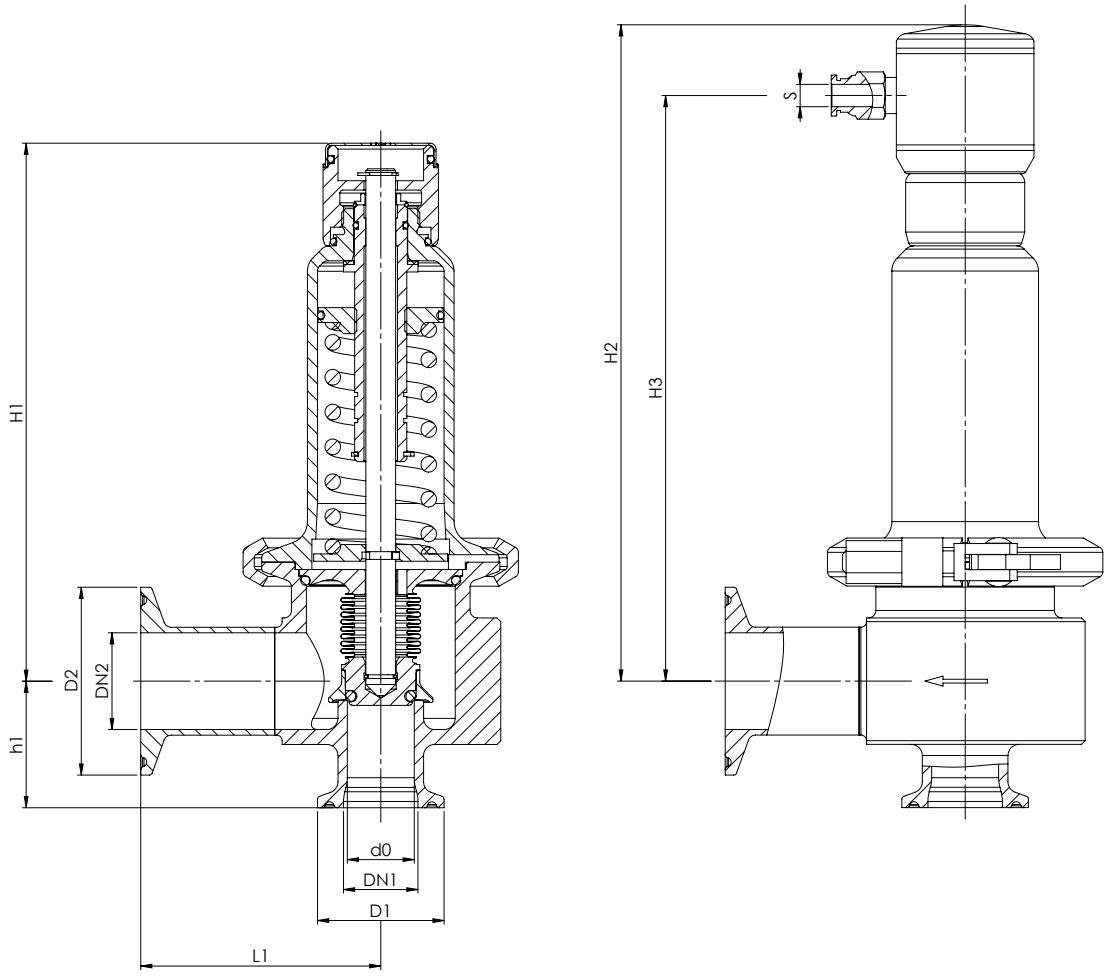
## Модельный ряд Гигиенические 400: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

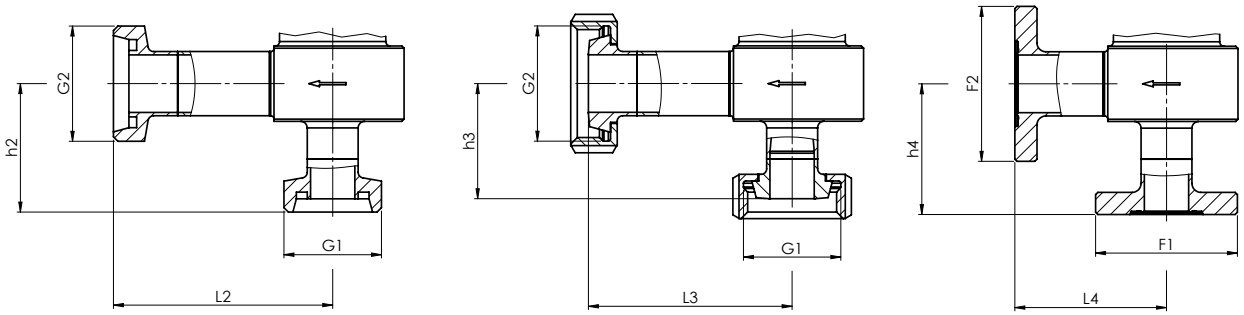
| Номинальный диаметр | DN | 20 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Присоединение[1] | | Хомутное соединение DIN 32676-A | | | Асептический зажим хомутом DIN 11851-SC | | | | | |
| Присоединение вход | DN1 | 20 | 25, 32, 40 | 40 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 |
| | D1 | 34 | 50,5 | 50,5 | - | - | - | - | - | - |
| | G1 | - | - | - | Rd 44 x 1/6 | Rd 44 x 1/6 | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 |
| | F1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединение выход | DN2 | 25, 32 | 25, 32, 40 | 50 | 25 | 32 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| | D2 | 50,5 | 50,5 | 64 | - | - | - | - | - | - |
| | G2 | - | - | - | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 | Rd 78 x 1/6 |
| | F2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Установочный размер в мм | L1 | 64 | 64 | 58 | - | - | - | - | - | - |
| | L2 | - | - | - | 99 | 102 | 99 | 102 | 103 | 105 |
| | L3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | L4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | h1 | 34 | 34 | 34 | - | - | - | - | - | - |
| | h2 | - | - | - | 58 | 58 | 63 | 66 | 67 | 67 |
| | h3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | h4 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | H1 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| | H2[3] | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 |
| | H3[3] | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 |
| Подключение сжатого воздуха в мм | S | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Значения производительности | $\alpha_w / K_{dr}$ (F)[2] | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | $\alpha_w / K_{dr}$ (D/G)[2] | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| | do | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Вес | kg | 1,8 | 1,8 | 2,0 | 1,9 | 1,9 | 2,0 | 2,0 | 2,2 | 2,3 |
| Диапазон установки | bar | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 |

## Модельный ряд Гигиенические 400: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

| Номинальный диаметр | DN | 20 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Присоединение[1] | | Конический штуцер DIN 11851-SD | | | | | | Асептическое фланцевая розетка DIN 11864-BF | | | | | |
| Присоединение Вход | DN1 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 | 20 | 20 | 25 | 32 | 40 | 40 |
| | D1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | G1 | Rd 44 x 1/6 | Rd 44 x 1/6 | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 | - | - | - | - | - | - |
| | F1 | - | - | - | - | - | - | 64 | 64 | 70 | 76 | 82 | 82 |
| Присоединение Выход | DN2 | 25 | 32 | 25 | 32 | 40 | 50 | 25 | 32 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| | D2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | G2 | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 52 x 1/6 | Rd 58 x 1/6 | Rd 65 x 1/6 | Rd 78 x 1/6 | - | - | - | - | - | - |
| | F2 | - | - | - | - | - | - | 70 | 76 | 70 | 76 | 82 | 94 |
| Установочный размер в мм | L1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | L2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | L3 | 92 | 95 | 92 | 95 | 96 | 98 | - | - | - | - | - | - |
| | L4 | - | - | - | - | - | - | 68 | 95 | 68 | 95 | 95 | 95 |
| | h1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | h2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | h3 | 52 | 52 | 56 | 59 | 60 | 60 | - | - | - | - | - | - |
| | h4 | - | - | - | - | - | - | 59 | 59 | 58 | 59 | 59 | 59 |
| | H1 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| | H2[3] | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 | 176 |
| | H3[3] | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 | 157 |
| Подключение сжатого воздуха в мм | S | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Значения производительности | $\alpha_w / K_{dr}$ (F)[2] | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| | $\alpha_w / K_{dr}$ (D/G)[2] | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| | do | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Вес | kg | 2,0 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 2,4 | 2,6 | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,4 | 2,5 | 2,6 |
| Диапазон установки | bar | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 | 0,4 - 16 |

[1] Возможны другие типы/размеры соединений, размеры согласно отдельному габаритному чертежу.
[2] Показатели оттока для D/G и F действительны при давлении 4,5 бар. Для более низких давлений см. технические характеристики в таблице характеристик.
[3] Данные для версии с пневматическим подъемом.


H1
D2
DN2
h1
d0
DN1
D1
L1
H2
H3
S


G2
h2
G1
L2
G2
h3
G1
L3
F2
h4
F1
L4

| Мод. ряд | Конст-рукция клапана | Среда | Подрыв | Номин. диаметр DN | Тип присоединения | | Присоединительный размер | | Уплот-нение | Пара-метры | Устанав-ливаемое давление |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Вход | Выход | Вход | Выход | | | |
| 400 | b | GF | K | 20 | *GS1* | *GS1* | *25* | *25* | *FKM* | *P09* | *2,5* |
| 400 | b | GF | K | 20 | *KLSDIN* | *KLSDIN* | *25* | *25* | *EPDM* | *P07* | *3,2* |
| 400 | b | GF | K | 20 | | | | | | | |
| 400 | b | GF | K | 20 | | | | | | | |
| 400 | b | GF | K | 20 | | | | | | | |

## ■ СВОЙСТВА
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ И ВАРИАНТОВ В СООТВЕТСТВИИ С ГЛАВОЙ 1.1 ТАБЛИЦА V-301

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **P01** | Обезжиренное исполнение | ☐ | | ☐ |
| **P05** | Шероховатость поверхностей, контактирующих со средой на входе Ra<=0,375 | ☐ | | ☐ |
| **P07** | Электрополированные наружные поверхности | ☐ | | ☐ |
| **P09** | Поверхности механически и электрополированные | ☐ | | ☐ |

## ■ ИСПЫТАНИЯ, ПОДТВЕРЖДЕНИЯ, СЕРТИФИКАТЫ

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **C01** | Заводской сертификат согласно DIN EN 10204 2.2 (WKZ 2.2) | ☐ | **C06** | Оценка взрывоопасности (ATEX) согласно директиве 2014/34/EC | ☐ |
| **C02** | Протокол испытаний согласно DIN EN 10204 3.1 (WPZ 3.1) | ☐ | **C07** | Оценка SIL (уровень системной безопасности) согласно требованиям IEC 61508-2 | ☐ |
| **C03** | Сертификат на материалы, находящиеся под давлением согласно DIN EN 10204 3.1 (MPZ 3.1) | ☐ | **C09** | Испытания герметичности седла клапана с помощью гелия, поиск течей в вакууме, вкл. сертификат приемки 3.1 по DIN EN 10204 | ☐ |
| **C04** | Индивидуальная приемка представителем TÜV / DEKRA согласно DIN EN 10204 3.2 (TÜV / DEKRA -APZ) | ☐ | **C10** | Сертификат производства обезжиренного продукта | ☐ |
| **C05** | Свидетельства производителей уплотнений (FDA, USP, 3-A,..), просьба указать, какое! ..... | ☐ | | | ☐ |

## ■ РАЗРЕШЕНИЯ (ДОПУСКИ)

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **AA1** | Утверждение типа согласно директиве 2014/68/EC | ☐ | **AK1** | Утверждение типа по требованиям DNV (DNV) | ☐ |
| **AA2** | Утверждение типа TÜV согласно требованиям VdTÜV-Лист SV 100 | ☐ | **AK2** | Утверждение типа по требованиям Lloyd's Register (LR) | ☐ |
| **AA4** | Сертификация для Евразийского таможенного союза (EAC) | ☐ | **AK3** | Утверждение типа по требованиям American Bureau of Shipping (ABS) | ☐ |
| **AA5** | Лицензия производителя специального оборудования KHP (ML) | ☐ | **AK4** | Утверждение типа по требованиям Bureau Veritas (BV) | ☐ |
| | | ☐ | **AK5** | Утверждение типа по требованиям Российского морского регистра судоходства (PMPC) | ☐ |
| | | ☐ | **AK6** | Утверждение типа по требованиям Registro Italiano Navale (RINA) | ☐ |
| | | ☐ | **AL** | Приемка инспектором: укажите контролирующую организацию: ..... | ☐ |

## ■ ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

Скопировать и послать на order@goetze.de.

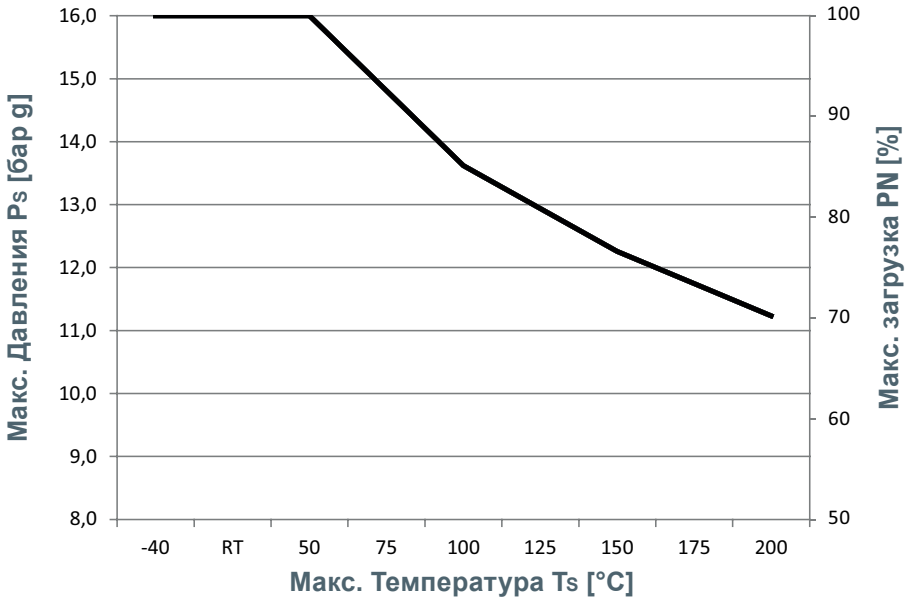
**Модельный ряд Гигиенические 400: Мощность при 10 % (приблизительно) превышении давления срабатывания**

| Номинальный диаметр DN | | 20 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | d0 = 18 mm | | |
| Устанавливаемое давление бар | | I | II | III |
| | 0,4 | 79,7 | 65,7 | 2,5 |
| | 0,7 | 111,0 | 89,1 | 3,2 |
| | 1,0 | 137,4 | 109,4 | 3,8 |
| | 1,5 | 184,9 | 146,1 | 4,6 |
| | 2,0 | 263,8 | 207,2 | 6,7 |
| **Воздух I** | 2,5 | 314,5 | 245,9 | 7,5 |
| Нм³/ч | 3,0 | 388,5 | 302,5 | 9,1 |
| | 3,5 | 440,8 | 342,0 | 9,8 |
| **Пар II** | 4,0 | 493,7 | 381,9 | 10,5 |
| кг/ч | 4,5 | 547,2 | 422,1 | 11,1 |
| | 5,0 | 620,4 | 477,4 | 12,1 |
| **Вода III** | 5,5 | 672,9 | 516,7 | 12,7 |
| м³/ч | 6,0 | 725,4 | 555,8 | 13,3 |
| | 6,5 | 777,9 | 595,1 | 13,9 |
| | 7,0 | 830,4 | 634,2 | 14,4 |
| | 7,5 | 882,9 | 673,3 | 14,9 |
| | 8,0 | 935,4 | 712,4 | 15,4 |
| | 8,5 | 987,9 | 751,4 | 15,8 |
| | 9,0 | 1040,3 | 790,4 | 16,3 |
| | 9,5 | 1092,8 | 829,4 | 16,8 |
| | 10,0 | 1145,3 | 868,4 | 17,2 |
| | 11,0 | 1250,3 | 946,5 | 18,0 |
| | 12,0 | 1355,3 | 1024,4 | 18,8 |
| | 13,0 | 1460,3 | 1102,1 | 19,6 |
| | 14,0 | 1565,3 | 1180,2 | 20,3 |
| | 15,0 | 1670,3 | 1258,3 | 21,1 |
| | 16,0 | 1775,3 | 1336,1 | 21,8 |

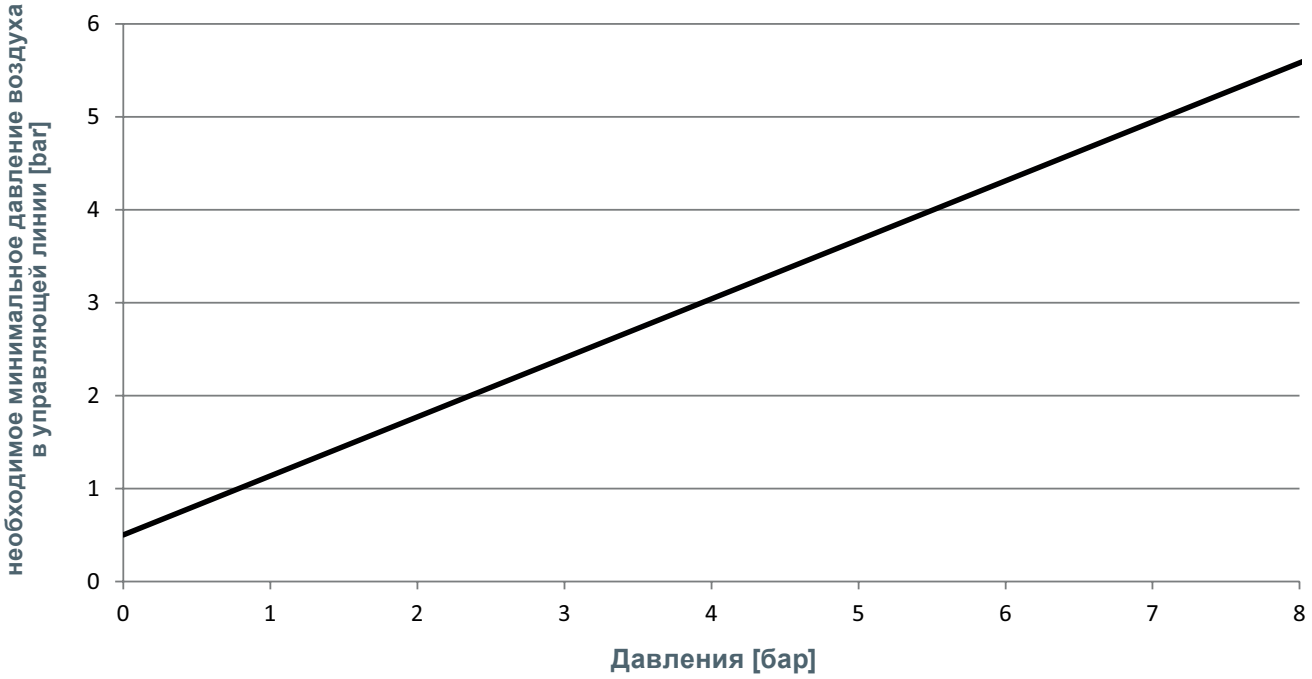
**Модельный ряд 400**

## Оценка давления/температуры

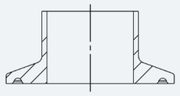
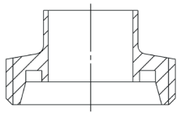
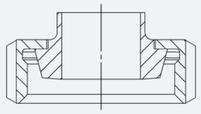
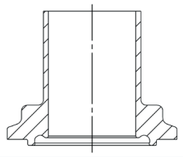
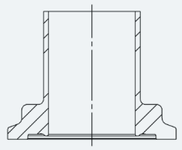
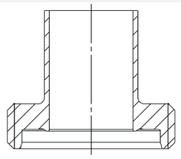
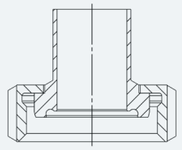
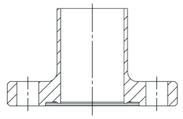
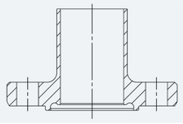
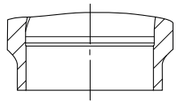
PN 16 | Материал: 1.4404 / 1.4435




## Воздух для привода пневматического подрыва (макс. 6 бар)



# ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И АСЕПТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

| Тип присоединения | Чертёж | Описание | Стандарт | Стандарт труб | 400 | 400.5 | 4000 | 4020 | 4040 | 4060 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KLSDIN**<br>**KLSISO**<br>**KLSASME**<br>**KLSIX** |  | Хомутное соединение<br>Хомутное соединение<br>Хомутное соединение<br>Хомутное соединение | DIN 32676-A<br>DIN 32676-B<br>DIN 32676-C<br>ISO 2852 | Стандарт труб DIN 11850-2 / 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C<br>Стандарт труб ISO 2037 | | | X | | X | X |
| **GS1** |  | Асептический зажим хомутом | DIN 11851-SC | Стандарт труб DIN 11850-2 / 11866-A | | | X | | X | X |
| **KS1** |  | Конусное гнездо с накидной гайкой с пазом | DIN 11851-SD | Стандарт труб DIN 11850-2 / 11866-A | | | X | | X | X |
| **A-NKS1**<br>**A-NKS2**<br>**A-NKS3** |  | Асептическое зажимной патрубок с пазом<br>Асептическое зажимной патрубок с пазом<br>Асептическое зажимной патрубок с пазом | DIN 11864-3-NKS<br>DIN 11864-3-NKS<br>DIN 11864-3-NKS | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **A-BKS1**<br>**A-BKS2**<br>**A-BKS3** |  | Асептическое воротниковый зажим<br>Асептическое воротниковый зажим<br>Асептическое воротниковый зажим | DIN 11864-3-BKS<br>DIN 11864-3-BKS<br>DIN 11864-3-BKS | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **A-GS1**<br>**A-GS2**<br>**A-GS3** |  | Асептическое резьбовое соединение<br>Асептическое резьбовое соединение<br>Асептическое резьбовое соединение | DIN 11864-1-GS<br>DIN 11864-1-GS<br>DIN 11864-1-GS | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **A-KS1**<br>**A-KS2**<br>**A-KS3** |  | Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом<br>Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом<br>Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом | DIN 11864-1-BS<br>DIN 11864-1-BS<br>DIN 11864-1-BS | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **A-BF1**<br>**A-BF2**<br>**A-BF3** |  | Асептическое фланцевая розетка<br>Асептическое фланцевая розетка<br>Асептическое фланцевая розетка | DIN 11864-2-BF<br>DIN 11864-2-BF<br>DIN 11864-2-BF | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **A-NF1**<br>**A-NF2**<br>**A-NF3** |  | Асептическое патрубки с рифленым фланцем<br>Асептическое патрубки с рифленым фланцем<br>Асептическое патрубки с рифленым фланцем | DIN 11864-2-NF<br>DIN 11864-2-NF<br>DIN 11864-2-NF | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | X | | X | X |
| **SE4**<br>**SE5**<br>**SE6** |  | Конец сварки<br>Конец сварки<br>Конец сварки | | Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A<br>Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B<br>Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C | | | | | X | X |
| **VC** | | Фланец контейнера на входе клапана | | | | | | | X | |

Другие типы соединений, такие как фланцевое соединение по DIN EN 1092 / ASME B16.5, гладкие / желобчатые фланцы APV, соединения NA Connect, резьбовые / конические соединения SMS, поставляются по запросу.