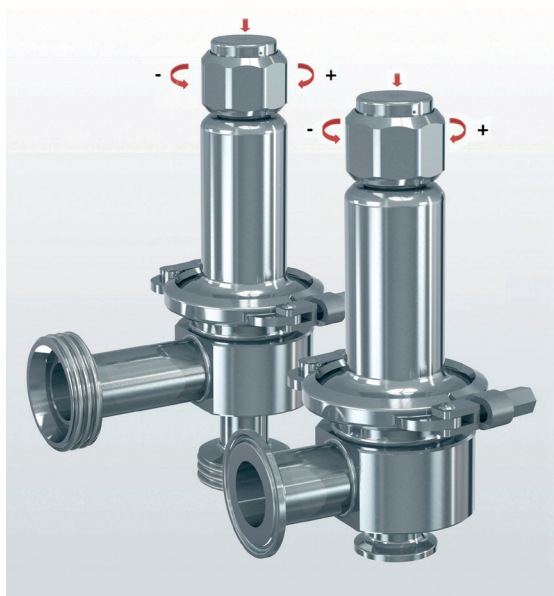


→ Модельный ряд Гигиенический 400.5

Гигиенический 400.5
перепускные/регулирующие
клапаны из нержавеющей
стали, угловой формы,
внешняя настройка



■ МАТЕРИАЛ



■ СПЕЦИФИКАЦИЯ



DN 20 – DN 50



–40°C до + 200°C
в зависимости от
исполнения



0,4 – 16 бар
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:

- насосов от перегрузки в закрытых системах циркуляции для нейтральных/ ненейтральных жидкостей

Для регулирования:

- технологических процессов, установок и емкостей в пищевой и фармацевтической индустрии, в системах с воздухом, нейтральными и ненейтральными парами и газами, водяным паром и жидкостями в качестве рабочей среды.

- 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

TR ZU 032/2013 - TR ZU 010/2011

Требования

DGR 2014/68/EU

Дополнительные требования по гигиене

EG № 852/2004

9. GPSGV

DIN EN 1672-2

GS-NG 2 и 5

Классификация обществ

Russian Maritime Register of Shipping

RS

DNV

DNV

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 противодействия до 4 бар. Пружина и трущиеся части а также окружающая среда защищены от попадания в них рабочей среды.
----------	------------------	--

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

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой (Код опции:FE). Полностью проверенный и опломбированный.
Устанавливается вручную, под условия эксплуатации, без выхода рабочей среды в окружающую среду.

■ 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
----------	---

■ 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")			■	■				■

vous trouverez d'autres types de connexion **ici**

■ ТИП ПРИСОЕДИНЕНИЯ Вход / Выход

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

■ УПЛОТНЕНИЕ

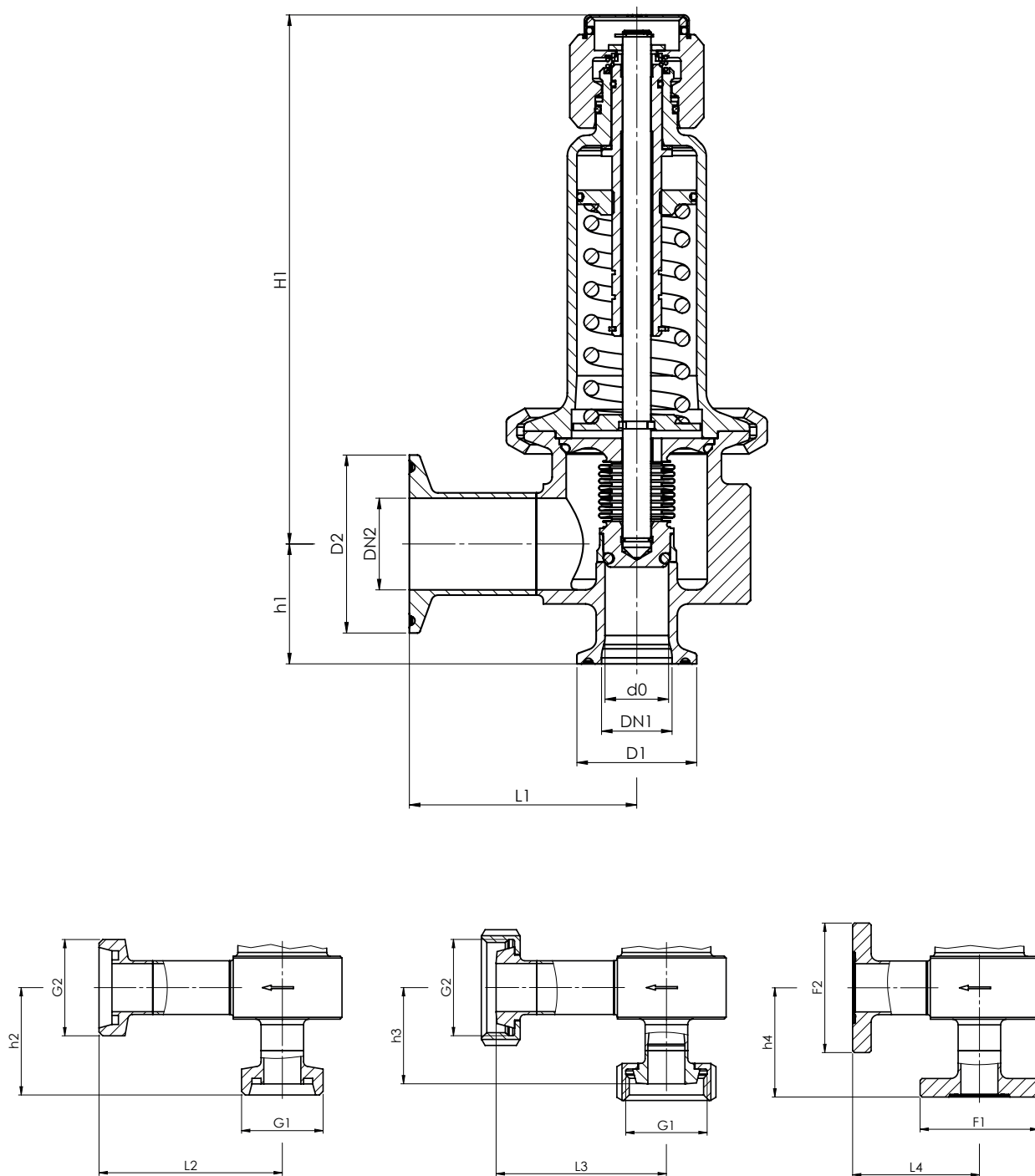
FKM	Фторуглерод	Формованный эластомер	FDA, USP, 3-A, ADI	-20°C до +200°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованный эластомер	FDA	-40°C до +170°C

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	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	do	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	kg	1,8	1,8	2,0	1,9	1,9	2,0	2,0	2,2	2,3
	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
	bar	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5
		1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
		4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7
		7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10
		10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14
		14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16

¹⁾ Возможны другие типы/размеры соединений, размеры согласно отдельному габаритному чертежу.

Модельный ряд Гигиенические 400: Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования													
Номинальный диаметр	DN	20											
Присоединение ¹⁾	Конический штуцер DIN 11851-SD						Асептическая 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	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	do	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	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
	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
	bar	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5	0,4 - 1,5
		1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5	1,5 - 4,5
		4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7	4,5 - 7
		7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10	7 - 10
		10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14	10 - 14
		14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16	14 - 16

¹⁾ Возможны другие типы/размеры соединений, размеры согласно отдельному габаритному чертежу.



Мод. ряд	Конструкция клапана	Среда	Подрыв	Номин. диаметр DN	Тип присоединения		Присоединительный размер		Уплотнение	Параметры	Устанавливаемое давление	Кол-во
					Вход	Выход	Вход	Выход				
400.5	b	GF	K	20	GS1	GS1	25	25	FKM	P09	1,5–4,5	2
400.5	b	GF	K	20	KLSDIN	KLSDIN	25	25	EPDM	FE	3,5	1
400.5	b	GF	K	20								
400.5	b	GF	K	20								
400.5	b	GF	K	20								

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

P01	Обезжиренное исполнение	☐	FE	Фиксированная настройка и герметизация	☐
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	☐
C02-1	Протокол испытаний согласно DIN EN 10204 3.1 (WPZ 3.1), включая маркировку серийных номеров	☐	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 геля, 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)	☐
AA4	Сертификация для Евразийского таможенного союза (EAC)	☐	AK2	Утверждение типа по требованиям Lloyd's Register (LR)	☐
		☐	AK3	Утверждение типа по требованиям American Bureau of Shipping (ABS)	☐
		☐	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 контролируемую организацию:	☐

■ ОФОРМЛЕНИЕ ЗАКАЗА

Скопировать и послать на order@goetze.de.

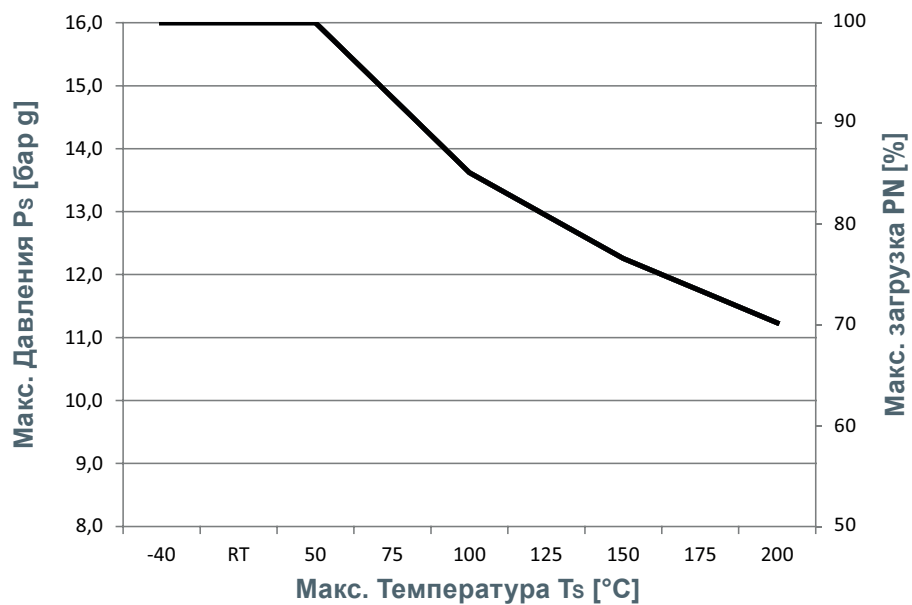
Модельный ряд Гигиенические 400.5: Kv-значение при превышении давления на 1 бар							
Номинальный диаметр	DN	20					
		Воздух [нм³/ч]					
Диапазон давлений бар		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Устанавливаемое давление бар							
0,4		215					
1,0		278					
1,5		318	330				
3,0			455				
4,5			596	398			
5,7				428			
7,0				482	424		
8,5					435		
10,0					444	442	
12,0						531	
14,0						619	415
15,0							433
16,0							510

Kv-значение при превышении давления на 1 бар							
Номинальный диаметр	DN	20					
		Вода [м³/ч]					
Диапазон давлений бар		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Устанавливаемое давление бар							
0,4		7					
1,0		7,5					
1,5		8,1	6,7				
3,0			8,2				
4,5			9,9	7,0			
5,7				8,1			
7,0				9	7,5		
8,5					8,5		
10,0					9,1	6,9	
12,0						7,4	
14,0						8,8	4,9
15,0							6,0
16,0							6,3

Kv-значение при превышении давления на 1 бар							
Номинальный диаметр	DN	20					
		Пар [кг/ч]					
Диапазон давлений бар		0,4 - 1,5	1,5 - 4,5	4,5 - 7	7 - 10	10 - 14	14 - 16
Устанавливаемое давление бар							
0,4		163					
1,0		224					
1,5		250	195				
3,0			360				
4,5			466	306			
5,7				331			
7,0				374	325		
8,5					336		
10,0					340	336	
12,0						408	
14,0						466	317
15,0							337
16,0							380

Оценка давления/температуры

PN 16 | Материал: 1.4404 / 1.4435



ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И АСЕПТИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Тип присоединения	Чертёж	Описание	Стандарт	Стандарт труб	400	400.5	4000	4020	4040	4060
KLSDIN KLSISO KLSASME KLSIX		Хомутное соединение Хомутное соединение Хомутное соединение Хомутное соединение	DIN 32676-A DIN 32676-B DIN 32676-C ISO 2852	Стандарт труб DIN 11850-2 / 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C 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 A-NKS2 A-NKS3		Асептическое зажимной патрубок с пазом Асептическое зажимной патрубок с пазом Асептическое зажимной патрубок с пазом	DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS DIN 11864-3-NKS	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BKS1 A-BKS2 A-BKS3		Асептическое воротниковый зажим Асептическое воротниковый зажим Асептическое воротниковый зажим	DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS DIN 11864-3-BKS	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-GS1 A-GS2 A-GS3		Асептическое резьбовое соединение Асептическое резьбовое соединение Асептическое резьбовое соединение	DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS DIN 11864-1-GS	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-KS1 A-KS2 A-KS3		Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом Асептическое воротник с накидной гайкой с пазом	DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS DIN 11864-1-BS	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-BF1 A-BF2 A-BF3		Асептическое фланцевая розетка Асептическое фланцевая розетка Асептическое фланцевая розетка	DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF DIN 11864-2-BF	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
A-NF1 A-NF2 A-NF3		Асептическое патрубки с рифленным фланцем Асептическое патрубки с рифленным фланцем Асептическое патрубки с рифленным фланцем	DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF DIN 11864-2-NF	Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B Стандарт труб BS 4825-1 / DIN 11866-C			X		X	X
SE4 SE5 SE6		Конец сварки Конец сварки Конец сварки		Стандарт труб DIN 11850-2 / DIN 11866-A Стандарт труб DIN EN ISO 1127 / DIN 11866-B 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.