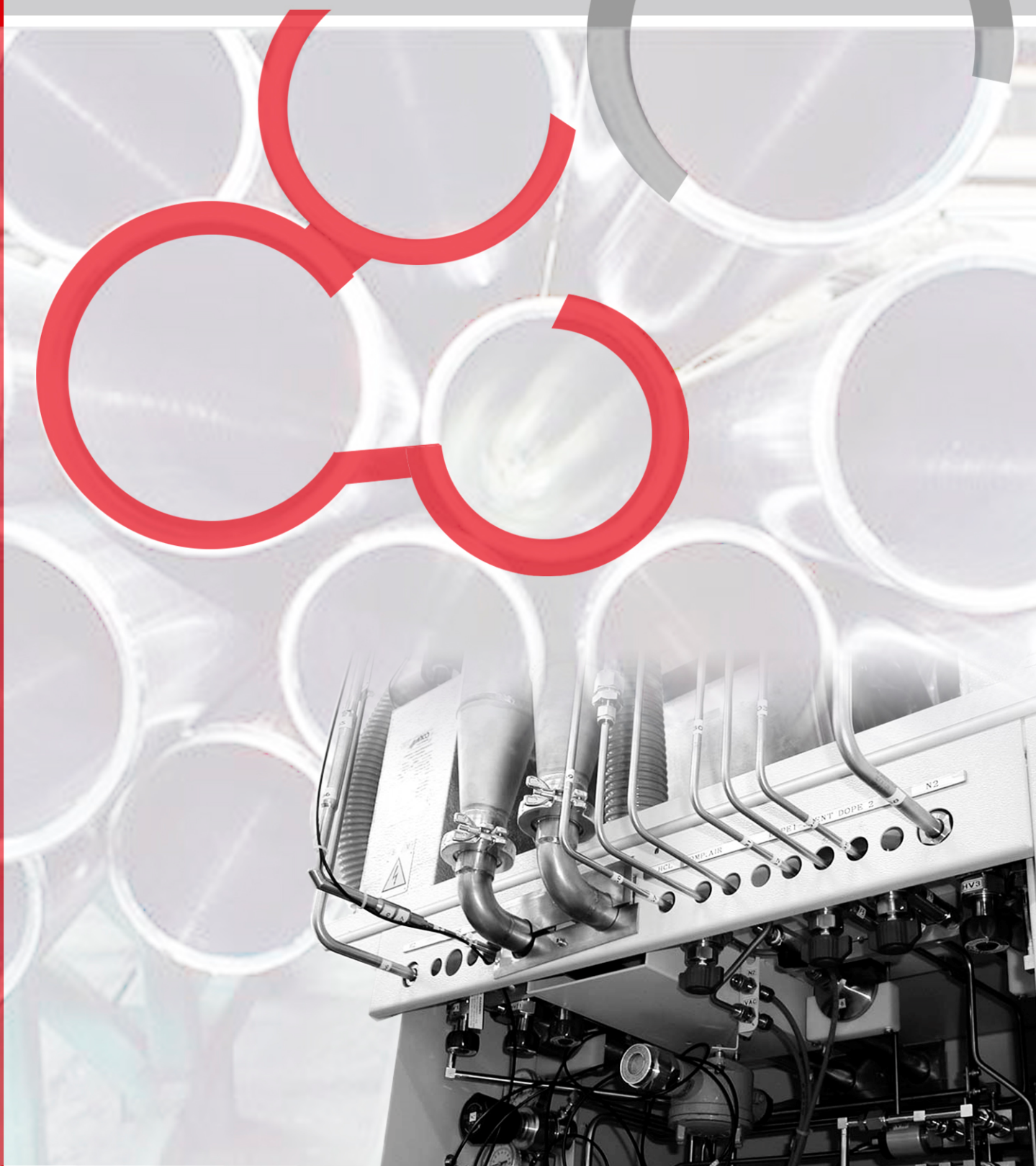


Каталог трубопроводных систем и запорной/регулирующей арматуры для газов



Официальным представителем **ENERGOKOMPLET, s.r.o**
в РФ является компания **СКТО ПРОМПРОЕКТ**

Компания **СКТО ПРОМПРОЕКТ** оказывает полный комплекс услуг по проектированию, реконструкции и техперевооружению высокотехнологичных и наукоёмких предприятий с чистыми помещениями.

Накопленные с 2001 г. опыт и знания в области комплексного инжиниринга позволяют компании **СКТО ПРОМПРОЕКТ** оказывать Заказчику помощь в выборе технологического и инженерного оборудования, конструкций чистых помещений, инженерных станций и в поставке их Заказчику.

Компания **СКТО ПРОМПРОЕКТ** имеет большое количество компаний-партнеров по всему миру. Среди них производители технологического и инженерного оборудования, компании, оказывающие узкоспециализированные услуги по монтажу систем распределения технологических газов, сжатого воздуха, химических растворов, деионизованной воды, криогенных и вакуумных систем, станций очистки вентиляционных выбросов и промышленных стоков.

Контактные данные

Адрес офиса компании:
124460, г.Москва, г.Зеленоград,
проезд № 4806, дом 5, строение 20.



Телефон: +7 (499) 720 69 49
Факс: +7 (499) 720 69 50
E-mail: ckto@ckto-promproekt.ru

Перечень каталогов ENERGOKOMPLET, s.r.o.

- №1** Каталог конструкций чистых помещений
- №2** Каталог систем кондиционирования, вентиляции и холодоснабжения
- №3** Каталог систем обеспечения безмасляным сжатым воздухом
- №4** Каталог генераторов чистых газов
- №5** Каталог криогенного оборудования
- №6** Каталог газовых кабинетов и систем
- №7** Каталог трубопроводных систем и запорной/регулирующей арматуры для газов
- №8** Каталог систем водоподготовки
- №9** Каталог систем очистки промышленных стоков
- №10** Каталог систем для работы с жидкой химией
- №11** Каталог ИБП большой мощности, контейнерных станций когенерации и комплектных трансформаторных подстанций.

О компании **ENERGOKOMPLET, s.r.o.**

Компания **ENERGOKOMPLET, s.r.o.** - инженерно-технологическая организация, специализирующаяся на поставках инженерного оборудования для высокотехнологичных производств с чистыми помещениями (ЧПП).

Компания основана опытными специалистами в области технического обеспечения строительства и реконструкции высокотехнологичных производств, где требуется применение специальных строительных конструкций, обеспечение микроклимата с заданными параметрами, бесперебойное электроснабжение, снабжение холодом, теплом, техническими и специальными газами.

Компания **ENERGOKOMPLET, s.r.o.** является официальным представителем словацких, чешских и других зарубежных компаний в России.

ENCO (Словакия), **EPIGON** (Чехия), **GEA** (Чехия), **FOR CLEAN** (Словакия)
- ограждающие элементы конструкции для ЧПП;
FIVING (Словакия), **GEA** (Чехия), **CLIVET** (Италия), **WALTER BÖSCH** (Австрия)
- системы вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения для ЧПП;
FILTECO (Словакия), **GEA** (Австрия + Чехия) - фильтры тонкой очистки воздуха для систем вентиляции и кондиционирования;
ATLAS COPCO (Швеция), **KAESER** (Германия), **KRAFTMAN** (Германия),
ECOM (Словакия) - компрессоры безмасляные;
PIEL (Италия), **HYDROGENICS** (Бельгия), **OXYWISE** (Словакия),
PROTON ONSITE (США) - газовые генераторы;
VRV GROUP (Италия), **TAYLOR WARTON** (Словакия), **CHART FERROX** (Чехия),
CRYOTHERM (Германия), **CRYOSTAR** (Франция) - криогенные сосуды, криотанки, испарители, крионасосы, сепараторы, криогенная арматура;
G.W.MONT (Чехия) - трубопроводные системы и запорно/регулирующая арматура для газов;
VMS MEMSEP (Словакия) - деионизованная вода, очистка стоков;
VYRTYCH (Чехия), **PROLI** (Словакия) - системы электроосвещения для ЧПП;
ELTECO (Словакия), **TEDOM** (Чехия) - мини электростанции, ИБП;
LINDNER (Германия), **KWANG, HAE** (Корея) - фальшполы;
BEZ (Словакия) - трансформаторы.

Профильными клиентами нашей компании являются высокотехнологичные промышленные предприятия с ЧПП в области микроэлектроники, точной механики и оптики, фармацевтики, здравоохранения и другие. Также нашими клиентами являются предприятия научно-исследовательского профиля, лаборатории университетов, научных институтов, экспериментальные лаборатории и другие, которые занимаются исследованиями и опытным производством в области микро- и наноэлектроники.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

G.W.mont, s.r.o. – предприятие, основанное в 2006 году и начавшее свою деятельность 1 января 2007 года. В Чешской Республике и Словакии мы активно действуем под названием Josef Holíš - Montáže уже 18 лет, из них четыре года как Pipe Systems s.r.o.

Мы занимаемся комплексным монтажом технологических трубопроводов для электротехнической, химической и фармацевтической промышленности.

Одно из главных направлений нашей деятельности:

**нержавеющие системы труб для технических и специальных газов
пластмассовые трубопроводы**

Так как материалы и элементы, необходимые для монтажа, поставляются из нескольких стран, для наглядности продукции и облегчения ориентации в ней инвесторов и проектировщиков был создан этот каталог с перечислением терминов и переводом технических параметров.

Мы будем рады, если Вы захотите сотрудничать с нашей фирмой.
Спасибо!

Контакты

G.W.mont, s.r.o.
Мезиржичска (Meziříčská) 2312756 61 Рожнов-под-
Радгоштемтел.: 00420 571619207 факс: 00420
571619209

www.gwmont.cz
info@gwmont.cz,
holis@gwmont.cz

ULTRON_{LM}

ULTRON_{LM}

finetron/finetron¹

TCC/TCC¹

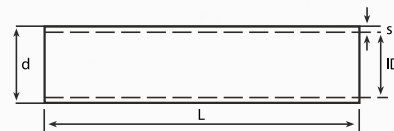
COAX

VSR80

safetron

weldtron **BPE**

DOCKWEILER

[illegible]

- - стандартно
- ▶ - на заказ

метрические		
дюймы	д х ш (мм)	масса (кг/м)
1/8"	3.18 x 0.56	0,036
1/4"	6.35 x 0.89	0,120
3/8"	9.53 x 0.89	0.189
1/2"	12.70 x 1.24	0.350
1/2"	12.70 x 1.65	0.449
3/4"	19.05 x 1.24	0.544
3/4"	19.05 x 1.65	0.707
1"	25.40 x 1.65	0.965
1 1/2"	38.10 x 1.65	1.480
2"	50.80 x 1.65	1.996
2 1/2"	63.50 x 1.65	2.512
3"	76.20 x 1.65	3.028
4"	101.60 x 2.11	5.167
6"	152.40 x 2.77	10.202
ISO / DIN 11866		
DN / NW	д х ш (мм)	масса (кг/м)
8	13.50 x 1.60	0.469
10	17.20 x 1.60	0.614
15	21.30 x 1.60	0.776
20	26.90 x 1.60	0.996
25	33.70 x 2.00	1.560
32	42.40 x 2.00	1.989
40	48.30 x 2.00	2.279
50	60.30 x 2.00	2.870
65	76.10 x 2.00	3.648
80	88.90 x 2.30	4.903
100	114.30 x 2.30	6.341
150	168.30 x 2.60	10.605
200	219.10 x 2.60	13.801



ENERGOKOMPLET

Ultron LM	Ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	DockweilerBPE
	●		●	●			
	●	●	●	●	●		
	●	●	●	●	●		
	●	●	●	●	●		
	●	●	●	●		▶	
						▶	
	●	●	●	●			
						▶	
	●	●	●	●		▶	
	●	●	●	●		▶	
						▶	
	●	●	●	●		▶	
						▶	
						▶	
						▶	
						▶	
						▶	
						▶	
						▶	
	▶	▶	▶			▶	

дюймы	метрические	
	д х ш (мм)	масса (кг/м)
-	3.00 x 0.50	0.030
4	6.00 x 1.00	0.123
6	8.00 x 1.00	0.172
8	10.00 x 1.00	0.221
10	12.00 x 1.00	0.270
10	13.00 x 1.50	0.425
15	18.00 x 1.50	0.609
15	19.00 x 1.50	0.646
20	23.00 x 1.50	0.794
25	28.00 x 1.50	0.978
25	29.00 x 1.50	1.015
32	35.00 x 1.50	1.237
40	41.00 x 1.50	1.458
50	53.00 x 1.50	1.902
65	70.00 x 2.00	3.348
80	85.00 x 2.00	4.086
100	104.00 x 2.00	5.021
150	154.00 x 2.00	7.483

- - стандартно
- ▶ - на заказ

ULTRON^{LM}

Материал	бесшовная нержавеющая стальная труба TP316L/VIM/VAR TP316L / 1.4404 / 1.4435		
Содержание компонентов в массе (%)	C ≤ 0,015 Si ≤ 0,15 Mn ≤ 0,05 P: ≤ 0,010 S: ≤ 0,005	Mo: = 2,00–3,00 Ni: = 11,00–15,00 Cu: ≤ 0,25 N: ≤ 0,05	Ti: ≤ 0,010 O: ≤ 0,020 Cr: = 16,50–18,00 Al: ≤ 0,005
Размеры	1/4" (6,35 x 0,89 мм), 3/8" (9,53 x 0,89 мм), 1/2" (12,70 x 1,24 мм)		
Параметры доставки			
Трубы:	в соответствии с ASTM A269 / A632 / DIN 17458		
Длина:	5950 +- 50 мм (макс. на 10 % короче допустимо)		
Фитинги:	компоненты: в соответствии с нормой ASTM A269 / A632 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN		
Допуск:	в соответствии с нормой ASTM A269 / A632		
Сварка:	трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке		
Поверхность			
Трубы:	внутренняя поверхность: Ra ≤ 0,13 μм, Ra ≤ 0,18 μм, Ra ≤ 0,25 μм (5 μд, 7 μд) внешняя поверхность: Ra ≤ 0,80 μм (32 μд)		
Фитинги:	- прочие специфические шероховатости любой поверхности на заказ		
Обработка внутренней поверхности			
Трубы:	электролитическая полировка в соотв. с HE 175 8VN		
Фитинги:	электролитическая полировка в соотв. с HE 111 8VN		
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB		
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • проверка на проходимость (водой DI) • тест воды DI • измерение частиц		
Маркировка			
Трубы:	- всегда маркированы		
Фитинги:	- выжиганием иглой		
Информация	номер плавки, материал, размеры		
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204		
Упаковка и доставка	Трубы и фитинги упакованы в оболочку PA/PE, закрыты крышкой (PE) и наполнены N ₂ (99,9948 %). Далее – в полиэтиленовую упаковку с желтой наклейкой ULTRON – возможна и двойная упаковка. Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные надлежащим образом.		

ULTRON^{LM}

Материал	бесшовная или сварная нержавеющая труба, определенная по внешнему диаметру
Размеры	1/8" (3,18 x 0,56 мм) до 6" (152,4 x 2,77 мм) 3,00 x 0,50 до 35,00 x 2,00 другие размеры по запросу: ISO: 13,5 x 1,6 мм до 219,1 x 2,60 мм
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269 / A632/ DIN 17457/ DIN 17458 5900 – 6090 мм (макс. на 10 % короче допустимо) компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A632 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN норм ASTM A269 / A632 / DIN EN ISO 1127/D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Поверхность Трубы: Фитинги:	внутренняя поверхность: Ra ≤ 0,13 μм, Ra ≤ 0,18, Ra ≤ 0,25 μм (5 μд, 7 μд) внешняя поверхность: Ra ≤ 0,80 μм (32 μд) - прочие специфические шероховатости любой поверхности на заказ
Обработка внутренней поверхности Трубы: Фитинги:	электролитическая полировка в соотв. с HE 175 8VN электролитическая полировка в соотв. с HE 111 8VN
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • проверка на проходимость (водой DI) • тест воды DI • измерение частиц
Маркировка Трубы: Фитинги:	- всегда маркированы - выжиганием иглой
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	Трубы и фитинги упакованы в оболочку PA/PE, закрыты крышкой (PE) а наполнены N ₂ (99,9948 %). Далее – в полиэтиленовую упаковку с желтой наклейкой ULTRON – возможна и двойная упаковка. Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

finetron/finetron¹

Материал	бесшовная или сварная нержавеющая труба, определенная по внешнему диаметру (TP316L / 1.4404 / 1.4435)
Размеры	1/4" (6,35x0,89 мм) до 6" (152,4 x 2,77 мм) 6,00 x 1,00 мм до 35,00 x 1,50 мм другие размеры по запросу: ISO: 13,5 x 1,6 мм до 219,1 x 2,60 мм
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269 / A632/ DIN 17457/ DIN 17458 5900 – 6090 мм (макс. на 10 % короче допустимо) компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A632 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN норм ASTM A269 / A632 / DIN EN ISO 1127/D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Поверхность Трубы: Фитинги:	внутренняя поверхность: $d \leq 63,5 \text{ мм}$: Ra 0,40 $\mu\text{м}$ (16 $\mu\text{м}$) $d \leq 63,5 \text{ мм}$: Ra 0,60 $\mu\text{м}$ (24 $\mu\text{м}$) внешняя поверхность: Ra $\leq 0,80 \mu\text{м}$ (32 $\mu\text{м}$) - прочие специфические шероховатости любой поверхности на заказ
Обработка внутренней поверхности Трубы: Фитинги:	finetron: очистка и тесты ASTM A632, S3 finetron1: электрохим. очистка HE 150 3VNS finetron: очистка и тесты ASTM A632, S3 finetron1: электрохим. очистка HE 111 3VNS
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • эндоскопическая проверка сварных швов
Маркировка Трубы: Фитинги:	- всегда маркированы - выжиганием иглой
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	РЕ крышки, очищенные электрохим. способом трубы и фитинги упакованы в РЕ/РА оболочку и закрыты РЕ крышкой. Упаковано в полиден РЕ и маркировано синей наклейкой finetron или finetron1 (возможность двойной упаковки). Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

TCC / TCC¹

Материал	бесшовная или сварная нержавеющая труба, определенная по внешнему диаметру (TP316L / 1.4404 / 1.4435)
Размеры	1/8" (3,18 x 0,56 мм) до 6" (152,40 x 2,77 мм) 3,00 x 0,50 мм до 35,00 x 1,50 мм другие размеры по запросу: ISO: 13,5 x 1,6 мм до 219,1 x 2,60 мм
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269 / DIN 17457/ 17458 5900 – 6090 мм (макс. на 10 % короче допустимо) компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A632 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN норм ASTM A269 / A632 / DIN EN ISO 1127/D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Поверхность Трубы: Фитинги:	внутренняя стена: $d \leq 9,53$ мм: a) Ra неопредел. b) $Ra \leq 0,80 \mu\text{m}$ (32 μm) $d \geq 9,53$ а) $Ra \leq 1,20 \mu\text{m}$ (48 μm) b) $Ra \leq 0,80 \mu\text{m}$ (32 μm) внешняя стена: $Ra \leq 1,00 \mu\text{m}$ (40 μm) - прочие специфические шероховатости любой поверхности на заказ
Обработка внутренней поверхности Трубы: Фитинги:	TCC: очистка и тесты ASTM A632, S3 TCC1: электрохим. очистка HE 150 2VNS TCC: очистка и тесты ASTM A632, S3 TCC1: электрохим. очистка HE 111 2VNS
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • эндоскопическая проверка сварных швов
Маркировка Трубы: Фитинги:	- всегда маркированы - выжиганием иглой
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	PE крышки, очищенные электрохим. способом трубы и фитинги упакованы в PE/PA оболочку и закрыты PE крышкой. Упаковано в полиэтилен PE и маркировано зеленой наклейкой TCC или TCC1 (возможность двойной упаковки). Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

COAX

Материал	внутренняя (проводящая) и внешняя (защитная) труба, бесшовная или сварная. (TP316L / 1.4404 / 1.4435)
Размеры	внутренняя труба от 1/4" (6,35 x 0,89 мм) до 2" (50,80 x 1,65 мм) другие размеры на заказ
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269 / A632/ DIN 17457/ 17458 зависит от выбора трубы (tcc, finetron, и т.п.), обе трубы отвечают рабочим действиям DN компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A632 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN соотв. норме ASTM A269 / A632 / DIN EN ISO 1127 / ISO 5252 D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Поверхность Трубы: Фитинги:	зависит от выбора продукции (TCC, finetron, ultron и т.п.) прочие специфические шероховатости любой поверхности на заказ
Обработка внешней поверхности Трубы: Фитинги:	зависит от выбора продукции (TCC, finetron, ultron и т.п.) зависит от выбора продукции (TCC, finetron, ultron и т.п.)
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	зависит от внутренней (проводящей) трубы
Маркировка Трубы Фитинги	- всегда маркированы - выжиганием иглой
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	Концы труб и фитингов закрыты PA/PE крышками, упаковка – оболочка из полилена PE. Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

VSR80

Материал	бесшовная нержавеющая труба TP316L / 1.4404
Размеры	1/16" (1,59 x 0,25 мм) до 1" (25,4 x 1,65 мм) 3,00 x 0,50 мм до 35,00 x 1,5 мм другие размеры на заказ
Параметры доставки	
Трубы:	в соотв. с нормой ASTM A269 / DIN 17458
Длина:	5950 ± 50 мм
Допуск:	соотв. норме ASTM A269 / DIN EN ISO 1127 D4/T3
Поверхность	
Трубы:	внутренняя поверхность: Ra не определ. внешняя поверхность: Ra ≤ 1,00 μm (40 μd)
Твердость	макс. 80 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль
Маркировка	
Трубы:	- всегда маркированы
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	Доставка в контейнере для труб или в ящике для безопасной транспортировки.

safetron

Материал	бесшовная или сварная нерж. труба, определенная по внешнему диаметру (TP316L) 1.44.35/BN2/TP316L – удельная масса феррита макс. 0,5 % 1.4404 / TP316L 1.4539.904L (UNS N089904) TP316L
Размеры	1/4" (6,35 x 0,89 мм) до 6" (152,4 x 2,7 мм) 13,50 x 1,6 мм до 219,1 x 2,6 мм другие размеры на заказ: 6,00 x 1 мм до 154,00 x 2,60 мм
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269 / A270 / DIN 17457 / 17458 5900 – 6090 мм (макс. на 10 % короче допустимо) компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A270 / DIN 17457 / 17458 в соответствии с рабочими действиями DN мех. компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN10088-3 / DIN 17440 в соответствии с рабочими действиями DN соотв. норме ASTM A269 / A270 / DIN EN ISO 1127 / D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Поверхность Трубы:	обычн. электрохим. электролиз внутр.: $Ra \leq 0,4 \mu\text{m}$ (16 μd) $Ra \leq 0,4 \mu\text{m}$ (16 μd) $Ra \leq 0,25 \mu\text{m}$ (10 μd) внеш.: $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$ (32 μd) А) шероховатость поверхности точно не определена В) точная шероховатость поверхности на заказ
Фитинги:	
Обработка внутренней поверхности Трубы "ас": Трубы "ер": Фитинги "ас": Фитинги "ер":	электрохимическая очистка в соотв. с нормой HE 150 3VNS электрохимическая полировка в соотв. с нормой HE 175 4VNS электрохимическая очистка в соотв. с нормой HE 111 3VNS электрохимическая полировка в соотв. с нормой HE 111 4VNS
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • эндоскопические тесты
Маркировка Трубы: Фитинги:	- всегда маркированы - выжиганием иглой
Информация	номер плавки, материал, размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204
Упаковка и доставка	РЕ крышки, очищенные электрохим. способом трубы и фитинги упакованы в РЕ/РА оболочку и закрыты РЕ крышкой. Упаковано в политен РЕ и маркировано зеленой наклейкой safetron или safetron ep (возможность двойной упаковки). Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

weldtron

Материал	сварная или бесшовная нержавеющая труба, определенная по внешнему диаметру (1.4435/BN2/TP316L)		
Размеры	1/4" (6,35 x 0,98 мм) до 6" (152,4 x 2,77 мм) 13,5 x 1,6 мм до 219,1 x 2,6 мм 6,00 x 1,00 мм до 154,00 x 2,00 мм другие размеры на заказ		
Параметры доставки Трубы: Длина: Фитинги:	в соотв. с нормой ASTM A269/A270/DIN17457/17458 5900–6090 мм (макс. на 10 % короче допустимо) компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A270 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN норм ASTM A269 / A270 / DIN EN ISO 1127/D4/T3 трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке		
Поверхность Трубы: Фитинги:	обычн. электрохим. электролиз внутр.: Ra ≤ 0,8 μm (32 μd) Ra ≤ 0,8 μm (32 μd) Ra ≤ 0,6 μm (24 μd) внеш.: Ra ≤ 0,8 μm (32 μd) А) шероховатость поверхности точно не определена В) точная шероховатость поверхности на заказ		
Обработка внутренней поверхности Трубы "ас": Трубы "ер" Фитинги "ас": Фитинги "ер":	электрохимическая очистка в соотв. с нормой HE 150 3VNS электрохимическая полировка в соотв. с нормой HE 175 3VN электрохимическая очистка в соотв. с нормой HE 111 3VNS электрохимическая полировка в соотв. с нормой HE 111 3VN		
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB		
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • эндоскопические тесты		
Маркировка Трубы: Фитинги:	- всегда маркированы - выжиганием иглой		
Информация	номер плавки, материал, размеры		
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204		
Упаковка и доставка	РЕ крышки, очищенные электрохим. способом трубы и фитинги упакованы в РЕ/РА оболочку и закрыты РЕ крышкой. Упаковано в полиэтилен РЕ и маркировано белой наклейкой weldtron или weldtron er (возможность двойной упаковки). Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.		

DOCKWEILER BPE

Материал	TP346L химический состав в соответствии с DT-3, ASME BPE 2002
Химический состав в массе, в %	C макс. 0,035 Ni =10,0–15,0 Cr = 16,0–18,0 P макс. 0,040 Mn макс. 2,00 Si макс. 0,75 Mo = 2,0–3,0 S = 0,005–0,017 другие материалы на заказ
Размеры	1/4" x 0,035 (6,35 x 0,89 мм) до 6" x 0,109 (152,40 x 2,77 мм)
Параметры доставки	
Трубы:	в соответствии с нормами ASTM A269/270 и DIN 17457/17458
Длина:	5900-6090 мм
Фитинги:	компоненты: в соотв. с нормой ASTM A269 / A270 / DIN 17457 / DIN 17458 в соответствии с рабочими действиями DN механические компоненты: в соотв. с нормой ASTM A479 / EN 10088-3 / DIN 17440 в соответствии с раб. действиями DN
Сварка:	трубы и компоненты (фитинги) подготовлены к орбит. сварке
Допуск	
Трубы:	норм ASTM A269 и A270, S2 и DIN EN ISO 1127/D4/T3
Фитинги:	норм ASME PE – 2002, DT
Поверхность	
Трубы	внутренний: ASME BPE – 2002, SF (sf-2 трубы, sf-4 фитинги) затянутые и/или механически полированные мех. полированные и электролиз или только электролиз SFT1 Ra ≤ 0,375 μm SFT4 Ra ≤ 0,250 μm SFT2 Ra ≤ 0,500 μm SFT5 Ra 0,375 μm SFT3 Ra ≤ 0,625 μm SFT6 Ra 0,500 μm мех. полированные или электролиз мех. полированные, в том числе электролиз SFT1 Ra ≤ 0,375 μm SFT4 Ra ≤ 0,250 μm SFT2 Ra ≤ 0,500 μm SFT5 Ra ≤ 0,375 μm SFT3 Ra ≤ 0,625 μm SFT6 Ra ≤ 0,500 μm внешний: трубы и фитинги Ra ≤ 0,8 μm
Обработка внутренней поверхности	
Трубы:	электрохимическая процедура в соотв. с нормой HE 175 4VN
Фитинги:	электрохимическая процедура в соотв. с нормой HE 111 4VN
Твердость	макс. 180 HV 5/90 HRB
Тестирование	• заверение осн. сертификата о тестировании • проверка размеров • визуальный контроль • замер шероховатости • эндоскопические тесты
Маркировка	- ASME BPE 2002 - наружный символ - номер плавки - тип материала - размеры
Документация	сертификат 3.1.B о соответствии DIN EN 10204 и ASTM A450
Упаковка и доставка	Концы закрыты фольгой PE/PA и крышками PE. Трубы и фитинги отдельно запечатаны в фольгу PE и маркированы белой наклейкой „BPE“, электролит. материалы – белой наклейкой „BPE ер“. Поставляются в контейнере для труб или в деревянной транспортировочной таре. Фитинги поставляются в прочной и надежной (ударопрочной) картонной коробке, упакованные отдельно.

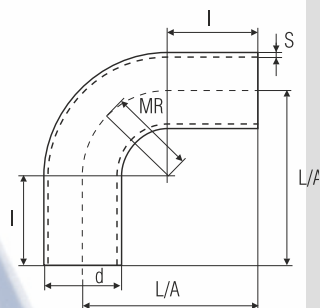
ДЮЙМОВАЯ СИСТЕМА			
ДЮЙМЫ	Д X Ш (ММ)	І/А (ММ)	MR (ММ)
1/4"	6,35 x 0,89	50,8	15,9
3/8"	9,53 x 0,89	50,8	23,8
1/2"	12,7 x 1,24	63,5/57,2	38,1/27,0
1/2"	12,7 x 1,65	63,5/57,2	38,1/27,0
3/4"	19,05 x 1,24	57,2	26
3/4"	19,05 x 1,65	57,2	26
1"	25,4 x 1,65	57,2	38,1
1 1/2"	38,1 x 1,65	63,5	57,2
2"	50,8 x 1,65	76,2	76,2
2 1/2"	63,5 x 1,65	85,7	95,3
3"	76,2 x 1,65	92,1	114,3
4"	101,6 x 2,11	114,3	152,4
6"	152,4 x 2,77	158,8	228,6
ISO / DIN 11865			
DN / NW	Д X Ш (ММ)	І (ММ)	MR (ММ)
8	13,5 x 1,6	33,3	20
10	17,2 x 1,6	36,6	28
15	21,3 x 1,6	37,4	30
20	26,9 x 1,6	51,8	28,5
25	33,7 x 2,00	55,7	38
32	42,4 x 2,00	59,7	47,5
40	48,3 x 2,00	63,6	57
50	60,3 x 2,0	71,5	76
65	76,1 x 2,0	94,4	95
80	88,9 x 2,3	102,4	114,5
100	114,3 x 2,3	118,2	152,5

- Energokomplet \ Энергокомплет. Россия, 124498 Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д.5, стр.20.
 E-mail: order@energokomplet.eu; www.energokomplet.eu; тел.: 8 (499) 720 69 30; факс: 8 (499) 720 69 50.
 Контактные лица: Полак Петер тел.: 8 (985) 769 85 74; Трофименко Игорь тел.: 8 (985) 786 99 10.

метрическая система /DIN 11865			
DN/NW	д х ш (мм)	І (мм)	MR (мм)
4	6,0 х 1,0	32,1	16
6	8,0 х 1,0	32,1	13,5/24,0
8	10,0 х 1,0	33,3	20,0/24,0
10	12,0 х 1,0	35,8	26
10	13,0 х 1,5	35,8	26
15	18,0 х 1,5	35,8	26
15	19,0 х 1,5	39,5	35
20	23,0 х 1,5	41,6	40
25	28,0 х 1,5	60,7	50
25	29,0 х 1,5	60,7	50
32	35,0 х 1,5	62,8	55
40	41,0 х 1,5	64,9	60
50	53,0 х 1,5	69	70
65	70,0 х 2,0	73,1	80
80	85,0 х 2,0	92,3	90
100	104,0 х 2,0	96,4	100
150	154,0 х 2,0	193,2	225

- Энергокомплет \ Энергокомплет. Россия, 124498 Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д.5, стр.20.
 E-mail: order@energokomplet.eu; www.energokomplet.eu; тел.: 8 (499) 720 69 30; факс: 8 (499) 720 69 50.
 Контактные лица: Полак Петер тел.: 8 (985) 769 85 74; Трофименко Игорь тел.: 8 (985) 786 99 10.

колено 90° DT-7



Ultron LM	Ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	Dockweiler BPE
●	●	●	●		●	●	●
●	●	●	●		●	●	●
●	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
					●	●	
					●	●	
					●	●	
					●	●	
					●	●	
					●	●	
					●	●	

дюймовая система				
дюймы	д х ш (мм)	L/A (мм)	I (мм)	MR (мм)
1/4"	6,35 x 0,89	66,7	50,8	15,9
3/8"	9,53 x 0,89	66,7	42,7	24
1/2"	12,7 x 1,24	76,2	49,2	27
1/2"	12,7 x 1,65	76,2	49,2	27
3/4"	19,05 x 1,24	76,2	50,2	26
3/4"	19,05 x 1,65	76,2	50,2	26
1"	25,4 x 1,65	76,2	38,1	38,1
1 1/2"	38,1 x 1,65	95,3	38,1	57,2
2"	50,8 x 1,65	120,7	44,5	76,2
2 1/2"	63,5 x 1,65	139,7	44,5	95,3
3"	76,2 x 1,65	158,5	44,5	114,3
4"	101,6 x 2,11	203,2	50,8	152,4
6"	152,4 x 2,77	292,1	63,5	228,6

ISO / DIN 11865				
DN / NW	д х ш (мм)	L (мм)	I (мм)	MR (мм)
8	13,5 x 1,6	45	25	20
10	17,2 x 1,6	53	25	28
15	21,3 x 1,6	55	25	30
20	26,9 x 1,6	68,5	40	28,5
25	33,7 x 2,00	78	40	38
32	42,4 x 2,00	87,5	40	47,5
40	48,3 x 2,00	97	40	57

- - стандартно
- - на заказ

ISO / DIN 11865				
DN/NW	д х ш (мм)	L (мм)	I (мм)	MR (мм)
50	60,3 х 2,0	116	40	76
65	76,1 х 2,0	150	55	95
80	88,9 х 2,3	169,5	55	114,5
100	114,3 х 2,3	207,5	55	152,5
метрическая система /DIN 11865				
DN/NW	д х ш (мм)	L (мм)	I (мм)	MR (мм)
4	6,0 х 1,0	40	24	16
6	8,0 х 1,0	45	21	24
6	8,0 х 1,0	40	26,5	13,5
8	10,0 х 1,0	45	21	24
8	10,0 х 1,0	45	25	20
10	12,0 х 1,0	51	25	26
10	13,0 х 1,5	51	25	26
15	18,0 х 1,5	51	25	26
15	19,0 х 1,5	51	25	26
20	23,0 х 1,5	65	25	40
25	28,0 х 1,5	90	40	50
25	29,0 х 1,5	90	40	50
32	35,0 х 1,5	95	40	55
40	41,0 х 1,5	100	40	60
50	53,0 х 1,5	110	40	70
65	70,0 х 2,0	120	40	80
80	85,0 х 2,0	145	55	90
100	104,0 х 2,0	155	55	100
150	154,0 х 2,0	325	100	225

- Энергокомплет \ Энергокомплет. Россия, 124498 Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д.5, стр.20.
 E-mail: order@energokomplet.eu; www.energokomplet.eu; тел.: 8 (499) 720 69 30; факс: 8 (499) 720 69 50.
 Контактные лица: Полак Петер тел.: 8 (985) 769 85 74; Трофименко Игорь тел.: 8 (985) 786 99 10.

дюймовая система					
дюймы	D/d мм	S1/S2 мм	L мм	hк мм	доп. Мм
1/2" x 1/2"	12,70 x 12,70	1.65 / 1.65	95.20	5.00	+/-1.00
3/4" x 1/2"	19.05 x 12,70	1.65 / 1.65	101.60	1.50	+/-1.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	101.60	1.50	+/-1.00
1/4" x 1/2"	25,40 x 12,70	1.65 / 1.65	108.00	1.50	+/-1.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	108.00	1.50	+/-1.00
x 1"	x 25.40	1.65 / 1.65	108.00	1.50	+/-1.00
1/2" x 3/4"	38.10 x 19.05	1.65 / 1.65	120.60	1.50	+/-1.00
x 1"	x 25.40	1.65 / 1.65	120.60	1.50	+/-1.00
x 1 1/2"	x 38,10	1.65 / 1.65	120.60	2.00	+/-1.00
2" x 1"	50,80 x 25,40	1.65 / 1.65	146.00	1.50	+/-1.00
x 1 1/2"	x 38,10	1.65 / 1.65	146.00	2.00	+/-1.00
x 2"	x 50,80	1.65 / 1.65	146.00	3.50	+/-1.00
2 1/2" x 1 1/2"	63,50 x 38,10	1.65 / 1.65	158.80	2.00	+/-1.00
x 2"	x 50,80	1.65 / 1.65	158.80	3.50	+/-1.00
x 2 1/2"	x 63,50	1.65 / 1.65	158.80	3.50	+/-1.00
3" x 1"	76,20 x 25,40	1.65 / 1.65	171.50	2.00	+/-1.00
x 1 1/2"	x 38,10	1.65 / 1.65	171.50	2.00	+/-1.00
x 2"	x 50,80	1.65 / 1.65	171.50	3.50	+/-1.00
x 2 1/2"	x 63,50	1.65 / 1.65	171.50	3.50	+/-1.00
x 3"	x 76,20	1.65 / 1.65	171.50	5.00	+/-1.00
4" x 1 1/2"	101,60 x 38,10	2.11 / 1.65	209.60	3.50	+/-1.00
x 2"	x 50,80	2.11 / 1.65	209.60	3.50	+/-1.00
x 2 1/2"	x 63,50	2.11 / 1.65	209.60	3.50	+/-1.00
x 3"	x 76,20	2.11 / 1.65	209.60	5.00	+/-1.00
x 4"	x 101,60	2.11 / 1.65	209.60	6.00	+/-1.00

- Энергокомплет \ Энергокомплет. Россия, 124498 Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д.5, стр.20.
 E-mail: order@energokomplet.eu; www.energokomplet.eu; тел.: 8 (499) 720 69 30; факс: 8 (499) 720 69 50.
 Контактные лица: Полак Петер тел.: 8 (985) 769 85 74; Трофименко Игорь тел.: 8 (985) 786 99 10.

ISO				
D/d мм	S1/S2 мм	L мм	hk мм	доп. Мм
13.50 x 13.50	1.60 / 1.60	64.00	5.00	+/-1.00
17.20 x 13.50	1.60 / 1.60	68.00	1.50	+/-1.00
x 17.20	1.60 / 1.60	68.00	1.50	+/-1.00
21.30 x 13.50	1.60 / 1.60	72.00	1.50	+/-1.00
x 17.20	1.60 / 1.60	72.00	1.50	+/-1.00
x 21.30	1.60 / 1.60	72.00	1.50	+/-1.00
26.90 x 17.20	1.60 / 1.60	110.00	1.50	+/-1.00
x 21.30	1.60 / 1.60	110.00	1.50	+/-1.00
x 26,90	1.60 / 1.60	110.00	1.50	+/-1.00
33.70 x 21.30	2.00 / 1.60	120.00	1.50	+/-1.00
x 26,90	2.00 / 1.60	120.00	1.50	+/-1.00
x 33,70	2.00 / 2.00	120.00	1.50	+/-1.00
42.40 x 21.30	2.00 / 1.60	130.00	1.50	+/-1.00
x 26,90	2.00 / 1.60	130.00	1.50	+/-1.00
x 33,70	2.00 / 2.00	130.00	1.50	+/-1.00
x 42,40	2.00 / 2.00	130.00	2.00	+/-1.00
48.30 x 21.30	2.00 / 1.60	130.00	1.50	+/-1.00
x 26,90	2.00 / 1.60	130.00	1.50	+/-1.00
x 33,70	2.00 / 2.00	130.00	1.50	+/-1.00
x 42,40	2.00 / 2.00	130.00	2.00	+/-1.00
x 48,30	2.00 / 2.00	130.00	2.50	+/-1.00
60,30 x 26,90	2.00 / 1.60	180.00	2.50	+/-1.00
x 33,70	2.00 / 2.00	180.00	1.50	+/-1.00
x 42,40	2.00 / 2.00	180.00	2.00	+/-1.00
x 48,30	2.00 / 2.00	180.00	2.50	+/-1.00
x 60,30	2.00 / 2.00	180.00	3.50	+/-1.00
76,10 x 33,70	2.00 / 2.00	220.00	2.50	+/-1.00
x 42,40	2.00 / 2.00	220.00	2.00	+/-1.00
x 48,30	2.00 / 2.00	220.00	2.50	+/-1.00
x 60,30	2.00 / 2.00	220.00	3.50	+/-1.00
x 76,10	2.00 / 2.00	220.00	5.00	+/-1.00
88,90 x 42,40	2.30 / 2.00	260.00	2.50	+/-1.00

- Энергокомплект \ Энергокомплет. Россия, 124498 Москва, Зеленоград, Солнечная аллея, д.5, стр.20.
E-mail: order@energokomplet.eu; www.energokomplet.eu; тел.: 8 (499) 720 69 30; факс: 8 (499) 720 69 50.
Тел. Контактные лица: Полак Петер тел.: 8 (985) 769 85 74; Трофименко Игорь тел.: 8 (985) 786 99 10.



ENERGOKOMPLET

Ultron LM	Ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	Dockweiler BPE
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	
						●	

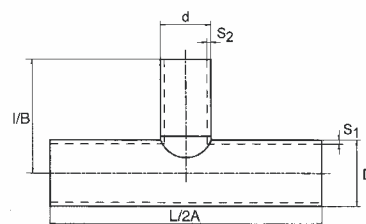
DIN 11865				
D/d мм	S1/S2 мм	L мм	hk мм	доп. Мм
70,00 x 35,00	2.00 / 1.50	210.00	2.00	+/-1.00
x 41,00	2.00 / 1.50	210.00	2.50	+/-1.00
x 53,00	2.00 / 1.50	210.00	3.50	+/-1.00
x 70,00	2.00 / 2.00	210.00	5.00	+/-1.00
85,00 x 41,00	2.00 / 1.50	260.00	2.50	+/-1.00
x 53,00	2.00 / 1.50	260.00	3.50	+/-1.00
x 70,00	2.00 / 2.00	260.00	5.00	+/-1.00
x 85,00	2.00 / 2.00	260.00	5.00	+/-1.00
104,00 x 70,00	2.00 / 2.00	310.00	5.00	+/-1.00
x 85,00	2.00 / 2.00	310.00	5.00	+/-1.00
x 104,00	2.00 / 2.00	310.00	6.00	+/-1.00

- - стандартно
- - на заказ



ENERGOKOMPLET

T-образные детали DT-9 / DT-10



Ultron LM	Ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	Dockweiler BPE
●	●	●	●		●	●	●
●	●	●	●		●	●	●
●	●	●	●		●	●	●
●	●	●	●				
●	●	●	●				
●	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●				
	●	●	●				●
					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
					●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●				
	●	●	●		●	●	●
	●	●	●		●	●	●

дюймовая система				
дюймы	D/d мм	s1/s2 мм	2A/ L мм	B/l мм
1/4" x 1/4"	6.35 x 6.35	0.89 / 0.89	89.00	44.50
3/8" x 1/4"	9.53 x 6.35	0.89 / 0.89	89.00	44.50
x 3/8"	x 9.53	0.89 / 0.89	89.00	44.50
1/2" x 1/4"	12.70 x 6.35	1.24 / 0.89	95.20	47.60
1/2" x 3/8"	x 9.53	1.24 / 0.89	95.20	47.60
x 1/2"	x 12,70	1.24 / 1.24	95.20	47.60
1/2" x 1/4"	12.70 x 6.35	1.65 / 0.89	95.20	47.60
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	95.20	47.60
x 1/2"	x 12,70	1.65 / 1.65	95.20	47.60
3/4" x 1/4"	19.05 x 6.35	1.24 / 0.89	101.60	50.80
x 3/8"	x 9.53	1.24 / 0.89	101.60	50.80
x 1/2"	x 12,70	1.24 / 1.24	101.60	50.80
x 3/4"	x 19.05	1.24 / 1.24	101.60	50.80
3/4" x 1/4"	19.05 x 6.36	1.65 / 0.89	101.60	50.80
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	101.60	50.80
x 1/2"	x 12,70	1.65 / 1.65	101.60	50.80
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	101.60	50.80
1" x 1/4"	25.40 x 6.35	1.65 / 0.89	108.00	54.00
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	108.00	54.00
x 1/2"	x 12,70	1.65 / 1.24	108.00	54.00
x 1/2"	x 12,70	1.65 / 1.65	108.00	54.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.24	108.00	54.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	108.00	54.00
x 1"	x 25.40	1.65 / 1.65	108.00	54.00
1 1/2" x 1/2"	38,10 x 12,70	1.65 / 1.24	120.60	60.30
x 1/2"	x 12,70	1.65 / 1.65	120.60	60.30

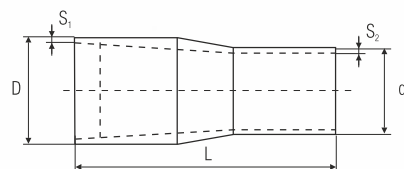
- - стандартно
- - на заказ

- - стандартно
- ▶ - на заказ



ENERGOKOMPLET

обжимы



Ultron LM	Ultron	finetron	TCC	VSR 80	safetron	weldtron	Dockweiler BPE
	●	●	●				►
							●
	●	●	●				►
	●	●	●				●
							►
	●	●	●				►
					●	●	►
							●
	●	●	●				►
							●
	●	●	●		●	●	►
	●	●	●				●
					●	●	►
							●
	●	●	●				►
	●	●	●				►
					●	●	►
							●
	●	●	●				►
	●	●	●		●	●	►
							●
	●	●	●		●	●	►
	●	●	●	●	●	●	►
							●
	●	●	●		●	●	►
	●	●	●				►

дюймовая система			
дюймы	D/d мм	S1/S2	L мм
3/8" x 1/4"	9.53 x 6.35	0.89 / 0.89	38.00
x 1/4"	x 6.35	0.89 / 0.89	82.60
1/2" x 1/4"	12.70 x 6.35	1.24 / 0.89	38.00
x 1/4"	x 6.35	1.65 / 0.89	38.00
x 1/4"	x 6.35	1.65 / 0.89	82.60
x 3/8"	x 9.53	1.24 / 0.89	38.00
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	38.00
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	82.60
3/4" x 1/4"	19.05 x 6.35	1.24 / 0.89	60.00
x 1/4"	x 6.35	1.65 / 0.89	82.60
x 3/8"	x 9.53	1.24 / 0.89	60.00
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	60.00
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	82.60
x 1/2"	x 12.70	1.24 / 1.24	60.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.24	60.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	60.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	101.60
1" x 1/4"	25.40 x 6.35	1.65 / 0.89	114.30
x 3/8"	x 9.53	1.65 / 0.89	114.30
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.24	60.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	60.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	114.30
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.24	60.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	60.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	101.60
1 1/2" x 1/2"	38.10 x 12.70	1.65 / 1.24	80.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	80.00
x 1/2"	x 12.70	1.65 / 1.65	139.70
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.65	80.00
x 3/4"	x 19.05	1.65 / 1.24	80.00

- - стандартно
- - на заказ

система двустенных труб

COAX

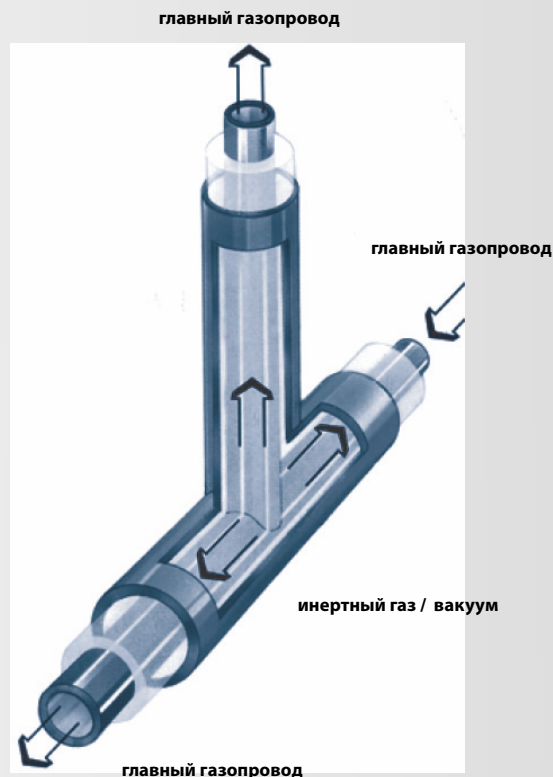
Специальная двустенная система труб состоит из:

- внутренней, подверженной электрохимической полировке трубы (главный газопровод)
- внешней защитной трубы

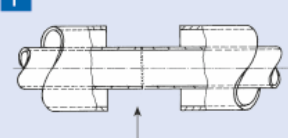
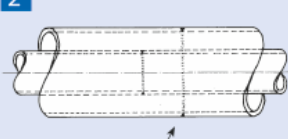
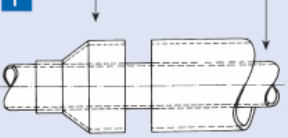
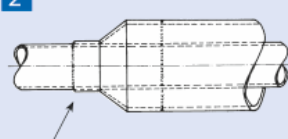
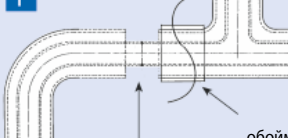
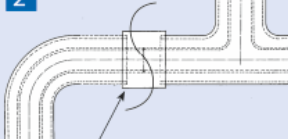
Обе подготовлены к орбитальной сварке и изготовлены из высококачественной нержавеющей стали AISI 316L (прочие качества по требованию).

Между обеими трубами так называемая "зона безопасности". В случае утечки газ не выходит наружу, он нейтрализуется и удаляется из системы трубопровода, не повреждая трубы и без вынужденного останова.

Двустенную систему труб очень легко устанавливать при помощи орбитальной сварки, данная система может быть вставлена также в уже установленный трубопровод.



Инструкция по установке:

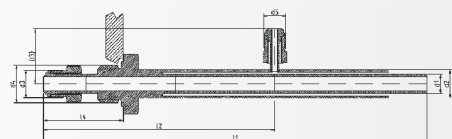
Труба к трубе или труба к фитингу	Закрытие внешней защитной трубы	Фитинг к фитингу
1  сварить внутреннюю трубу (главную) 2  сварить внешнюю трубу так, чтобы сварной шов на главной трубе был закрыт	1  запорная деталь для внешней (защитной) трубы внутренняя (главная) труба внешняя (защитная) труба 2  заварить запорный элемент для внешней трубы так, чтобы при возможном проникновении газа в зону безопасности не могла произойти утечка газа в свободное пространство.	1  сварить главную трубу обойма 2  сварить на обоих фитингах конец "рукава" (обоймы)

Т Р У Б Ы

COAX

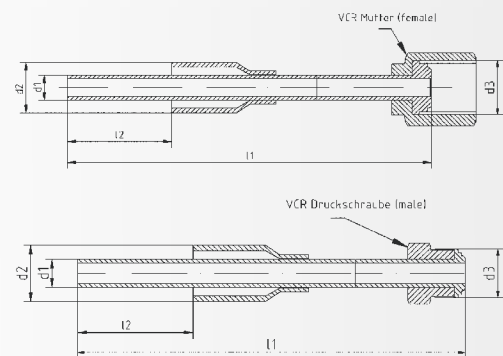
продувочная Т-образная деталь

дюймы	размеры								
	d1	d2	l1	l2	l3	l4	d3	d4	d5
1/4"	6.35	12.70	242.90	144.50	33.30	55.00	1/4" VCR*	M20 x 1.5	1/4" VCR*
3/8"	9.53	15.88	256.20	154.60	34.80	53.40	3/8" VCR*	M30 x 2.0	3/8" VCR*
1/2"	12.70	19.05	256.20	154.60	36.40	53.40	1/2" VCR*	M30 x 2.0	1/2" VCR*



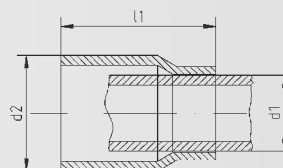
male / female

дюймы	размеры				d3
	d1	d2	l1	l2	
1/4"	6.35	12.70	88.90	19.05	1/4" VCR*
3/8"	9.53	15.88	88.90	19.05	3/8" VCR*
1/2"	12.70	19.05	88.90	19.05	1/2" VCR*
3/4"	19.05	25.40	139.70	25.40	3/4" VCR*
1"	25.40	31.75	139.70	25.40	1" VCR*



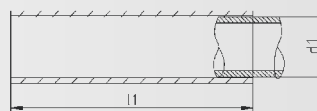
муфта

дюймы	d1	l
1/4"	12.70	50.80
3/8"	15.88	50.80
1/2"	19.05	50.80
3/4"	25.40	63.50
1"	31.75	63.50



чехол

дюймы	размеры		
	d1	d2	l1
1/4"	6.35	12.70	25.40
3/8"	9.53	15.88	25.40
1/2"	12.70	19.05	25.40
3/4"	19.05	25.40	31.75
1"	25.40	31.75	31.75

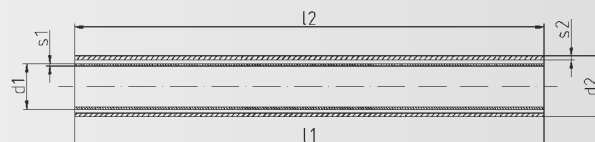


ТРУБЫ

COAX

коаксиальные трубы

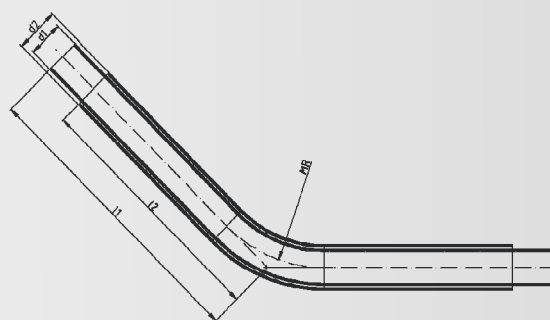
дюймы	размеры							
	внутренняя поверхность трубы				внешняя поверхность трубы			
	d1	s1	l1	доп. +/-	d2	s2	l2	доп. +/-
1/4"	6,35	0,89	5950	50	12,7	1,24	5950	50
3/8"	9,53	0,89	5950	50	15,88	1,24	5950	50
1/2"	12,7	1,24	5950	50	19,05	1,65	5950	50
3/4"	19,05	1,65	5950	50	25,4	1,65	5950	50
1"	25,4	1,65	5950	50	31,75	1,65	5950	50



коаксиальное колено 45°

дюймы	размеры				
	d1	d2	l1	l2	r1
1/4"	6,35	12,7	98,45	79,4	38,1
3/8"	9,53	15,88	98,45	79,4	57
1/2"	12,7	19,05	109,26	90,21	85
3/4"	19,05	25,4	135,61	110,21	85
1"	25,4	31,75	203,2	177,8	100

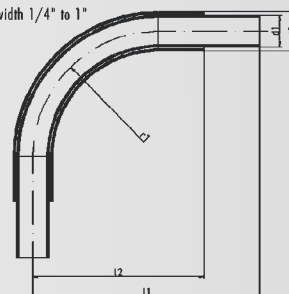
Nominal width 1/4" to 1"



коаксиальное колено 90°

дюймы	размеры				
	d1	d2	l1	l2	r1
1/4"	6,35	12,7	120,7	101,65	38,1
3/8"	9,53	15,88	130,7	111,65	57
1/2"	12,7	19,05	184,4	165,35	85
3/4"	19,05	25,4	190,75	165,35	85
1"	25,4	31,75	234,95	209,55	100

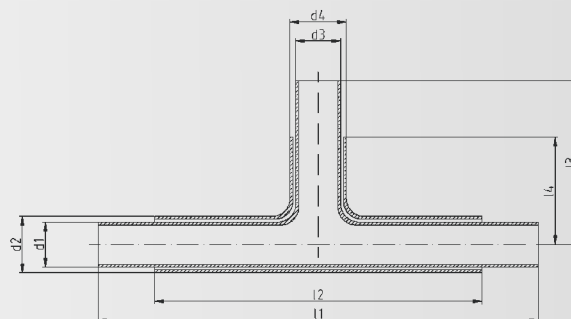
Nominal width 1/4" to 1"



коаксиальная Т-образная деталь

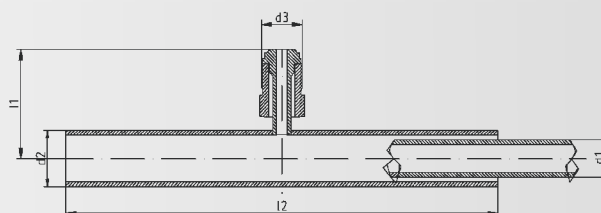
COAX

дюймы	размеры											
	внутренняя труба				внешняя труба				l1	l2	l3	l4
1/4" x 1/4"	6,35	0,89	6,35	0,89	12,7	1,24	12,7	1,24	165,1	127	82,55	63,5
3/8" x 1/4"	9,53	0,89	6,35	0,89	15,88	1,24	12,7	1,24	165,1	127	82,55	63,5
x 3/8"	9,53	0,89	9,53	0,89	15,88	1,24	15,88	1,24	165,1	127	82,55	63,5
1/2" x 1/4"	12,7	1,24	6,35	0,89	19,05	1,65	12,7	1,24	165,1	127	88,9	69,85
x 3/8"	12,7	1,24	9,53	0,89	19,05	1,65	15,88	1,24	165,1	127	88,9	69,85
x 1/2"	12,7	1,24	12,7	1,24	19,05	1,65	19,05	1,65	171,45	133,35	88,9	69,85
3/4" x 1/4"	19,05	1,65	6,35	0,89	25,4	1,65	12,7	1,24	215,9	165,1	88,9	69,85
x 3/8"	19,05	1,65	9,53	0,89	25,4	1,65	15,88	1,24	215,9	165,1	88,9	69,85
x 1/2"	19,05	1,65	12,7	1,24	25,4	1,65	19,05	1,65	222,25	171,45	88,9	69,85
x 3/4"	19,05	1,65	19,05	1,65	25,4	1,65	25,4	1,65	228,6	177,8	114,3	88,9
1" x 1/4"	25,4	1,65	6,35	0,89	31,75	1,65	12,7	1,24	215,9	165,1	95,25	76,2
x 3/8"	25,4	1,65	9,53	0,89	31,75	1,65	15,88	1,24	215,9	165,1	95,25	76,2
x 1/2"	25,4	1,65	12,7	1,24	31,75	1,65	19,05	1,65	222,25	171,45	95,25	76,2
x 3/4"	25,4	1,65	19,05	1,65	31,75	1,65	25,4	1,65	228,6	177,8	120,65	95,25
x 1"	25,4	1,65	25,4	1,65	31,75	1,65	31,75	1,65	234,95	184,15	120,65	95,25



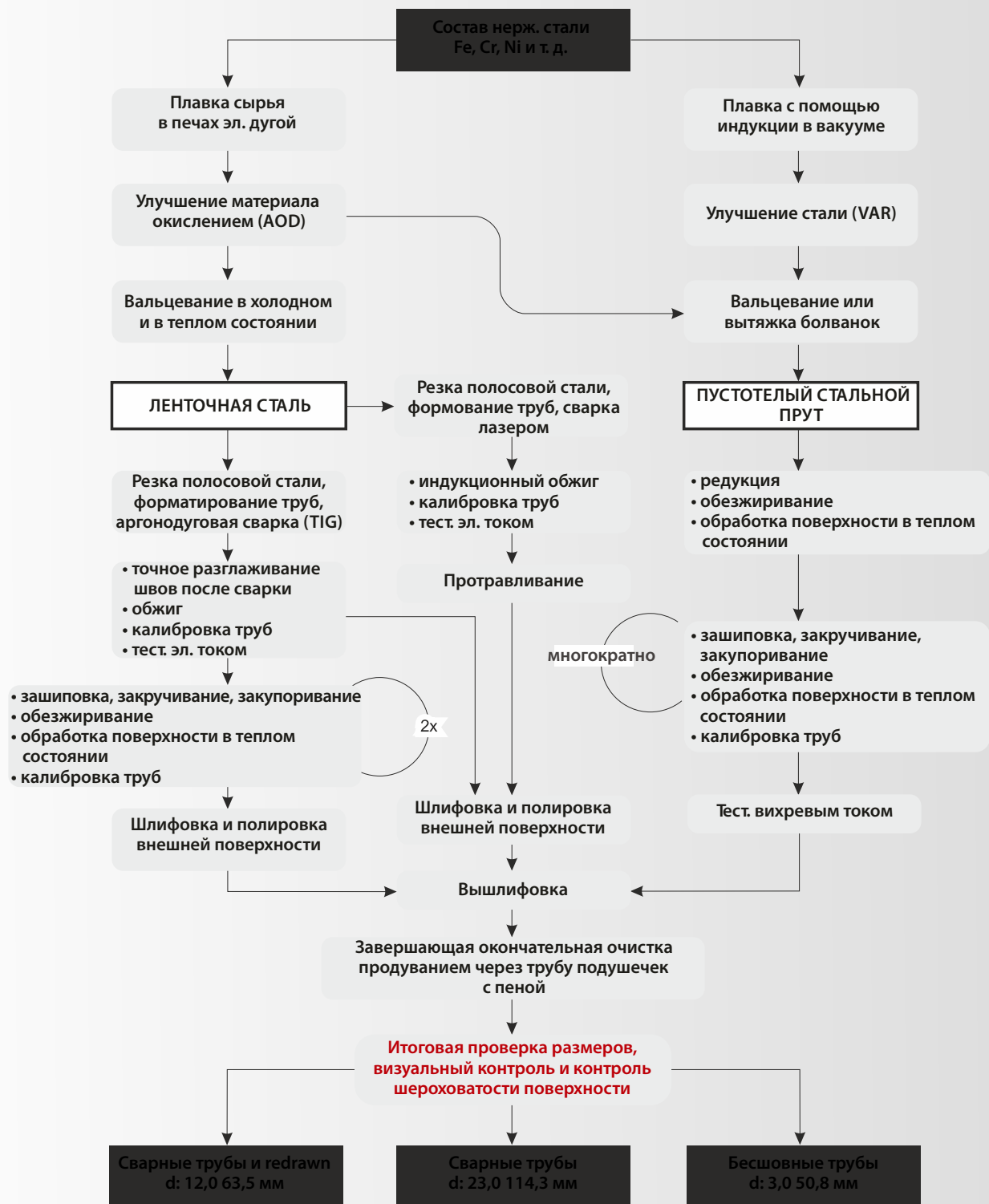
коаксиальная заглушка

дюймы	размеры				
	d1	d2	l1	l2	d3
1/4"	6,35	12,7	33,3	146	1/4" VCR
3/8"	9,53	15,88	34,8	152,4	1/4" VCR
1/2"	12,7	19,05	36,4	152,4	1/4" VCR
3/4"	19,05	25,4	39,6	165,1	1/4" VCR
1"	25,4	31,75	42,8	165,1	1/4" VCR



процессы очистки

плавка и изготовление труб

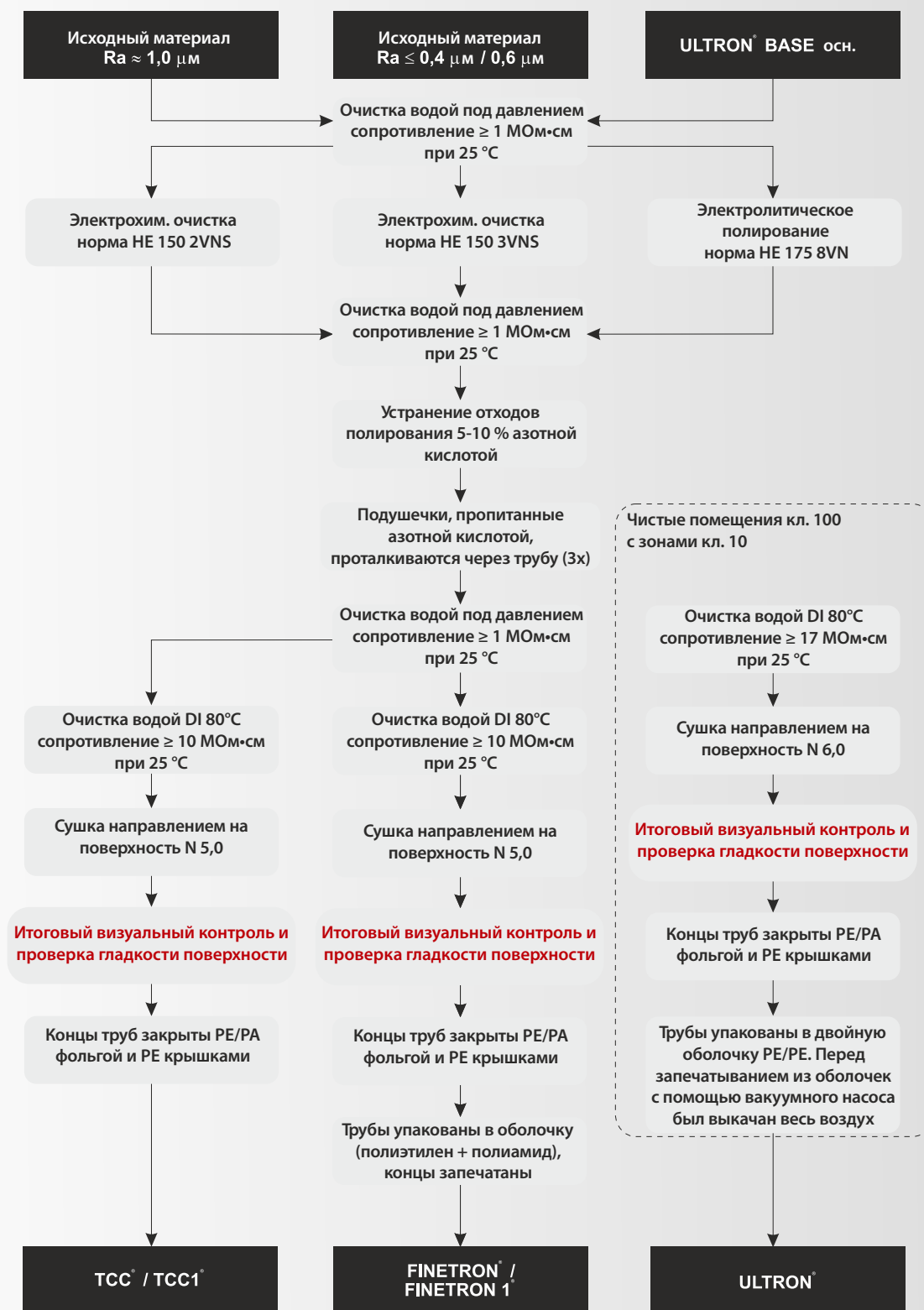


процесс очистки труб



ПРОЦЕССЫ ОЧИСТКИ

очистка поверхности труб



ПРОЦЕССЫ ОЧИСТКИ

рабочее давление труб

Максимально допустимое давление для бесшовных и сварных труб 1.4404/1.4435/316L соответствует DIN 2413 (1970).

внешний диаметр	толщина стены в мм												
	0,25	0,3	0,35	0,4	0,5	0,71	0,89	1,2	1,65	2,11	2,77	3,18	4,78
1/16"	425	509	594	679	849								
1/8"	212	255	297	340	425	603							
3/16"	142	170	198	227	284	403	516						
1/4"	106	128	149	170	213	302	387	519					
5/16"	85	102	119	136	170	241	309	415	561				
3/8"		85	99	113	142	201	258	346	467	598			
1/2"				85	106	151	193	259	351	449			
5/8"					85	121	155	208	281	359	449		
3/4"						101	129	173	234	299	374	450	
1"							98	130	75	224	281	338	508
1 1/4"								104	140	179	225	270	406
1 1/2"								86	117	150	187	225	339
2"								65	88	112	140	169	254
2 1/2"								52	70	90	112	135	203
3"								43	58	75	94	113	169
4"								32	44	56	70	85	127

внешний диаметр	Размеры трубок в мм по ISO											
	толщина стены в мм											
	1,6	2	2,3	2,6	2,8	2,9	3,2	3,6	4	4,1	4,5	5
13,5	320	400	460									
17,2	251	314	360	408	440	455	502					
21,3	202	253	292	330	355	368	406					
26,9	160	200	231	261	281	291	321	361	401			
33,7	128	160	184	208	233	232	256	288	320	325		
42,4	102	127	146	165	178	185	203	229	255	258		
48,4	89	112	128	146	156	162	179	202	226	229	251	280
60,3	71	90	103	116	125	130	143	161	179	184	201	224
76,1	57	71	81	92	99	103	114	128	142	145	159	177
88,9	49	61	69	79	85	88	97	110	123	125	137	152
114,3	38	45	54	62	66	69	76	85	95	97	107	18

ПРОЦЕССЫ ОЧИСТКИ

регуляторы НР - UHP

регулятор U21

Данные регуляторы настраиваются вручную. Служат для редукции давления (прибора) для некоррозионных, коррозионных и токсических газов. Металлические соединения в корпусе регулятора сделаны так, чтобы они длительное время минимизировали утечку и были точны в управлении.

Описание

- 316L нерж. стальной корпус
- металлические соединения внутри корпуса
- легко устанавливаемые передние панели и задняя консоль (носитель)
- контрольные манометры – стандартные для 1/4"
- внутренний корпус регулятора отполирован электролитическим способом
- очищено, смонтировано и упаковано для использования в средах UHP
- контроль на выходе с помощью геля



Используемые в изделии материалы

Корпус	316L нерж. сталь
Седло	PCTFE, Vespel
Мембрана	316L нерж. сталь
Прочие части	316L нерж. сталь
Гайка	316 нерж. сталь
Крышка	316L нерж. сталь
Кран	пластикABS

Условия применения

Максимальное давление на входе	35 бар, 206 бар
Давление на выходе	0-1,7 бар, 0-3 бар, 0-7 бар, 0-17 бар, 0-35 бар
Температура	от -40°C до 74°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,14
Утечка:	
Утечка на входе	2 x 10 ⁻⁸ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	2 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁸ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

Стандартный Ra	Ra - 0,4 мкм, 20 мкм
Другие Ra ("ep")	Ra - 0,18 мкм, 10 мкм

Внутренний объем

4,6 куб. см

РЕГУЛЯТОРЫ НР-UHP

регулятор U21

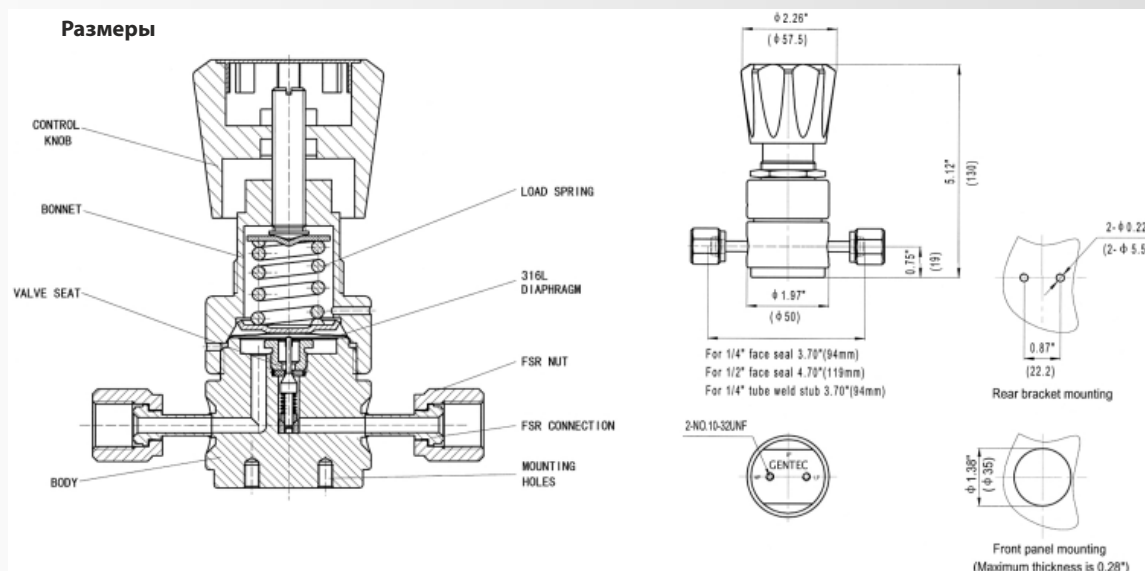
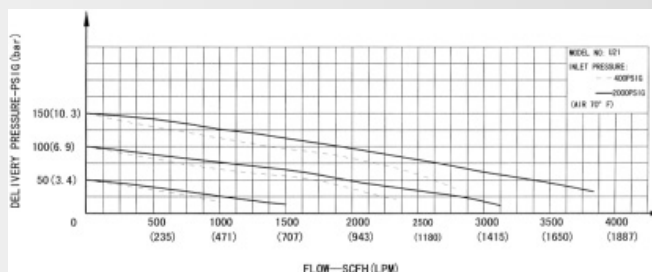


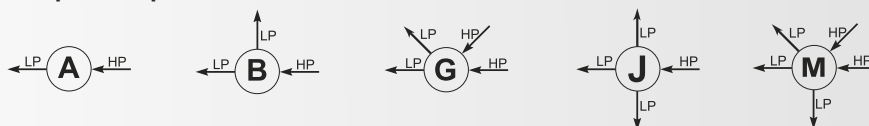
Диаграмма проходимости



Указания для заказа

серия	корпус	число порт.	седло	давление на входе	давление на выходе	измерительный инструмент	число входов и выходов	прочее
U21	SL: 316L	A) 2 B) 3 G) 4 J) 4 M) 5	K) PCTFE V) Vespel	D) 206 бар F) 35 бар	F) 35 бар G) 17 бар I) 7 бар K) 3,5 бар L) 1,7 бар	G) с изм. пр. W) без	91) FSR 1/4" F 92) FSR 1/4" M 95) FSR 1/2" F 96) FSR 1/2" M	E) 10μ дюймов P) panel mounting I) внутренние порты 1/4" FSR (F) для измерительного инструмента

Настройка портов



вид заказа (пример): U21-316L-B-K-F-I-G-95-E плюс кол-во деталей

HP – давление на входе (высокое), LP – давление на выходе (низкое)

РЕГУЛЯТОРЫ HP-UNP

регулятор U22

Данные регуляторы подходят для проведения газов высокой чистоты с редукцией давления и применяются в системах труб для проведения некоррозионных, коррозионных и токсических газов. Сконструированы для средней пропускной способности и при низком применяемом давлении могут также быть надежной задвижкой.

Описание

- 316L нерж. стальной корпус
- металлические соединения внутри корпуса
- легко устанавливаемые передние панели и задняя консоль (носитель)
- контрольные манометры – стандартные для 1/4"
- внутренний корпус регулятора отполирован электролитическим способом
- очищено, смонтировано и упаковано для использования в средах УНР
- контроль на выходе с помощью геля



Использованные в изделии материалы

Корпус	316L нерж. сталь
Седло	PCTFE, Vespel
Мембрана	316L нерж. сталь
Прочие части	316L нерж. сталь
Гайка	316 нерж. сталь
Крышка	316L нерж. сталь
Кран	пластикABS

Условия применения

Максимальное давление на входе	35 бар, 206 бар
Давление на выходе	0-1,7 бар, 0-3 бар, 0-7 бар, 0-9 бар, 0-17 бар
Температура	от -40°C до 74°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 1,1
Утечка:	
Утечка на входе	2×10^{-8} атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	2×10^{-9} атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4×10^{-8} атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

Стандартный Ra	Ra - 0,4 μ m, 20 μ d
Другие Ra ("ep")	Ra - 0,18 μ m, 10 μ d

Внутренний объем	22,6 куб. см
-------------------------	--------------

РЕГУЛЯТОРЫ НР-УНР

регулятор U22

Размеры

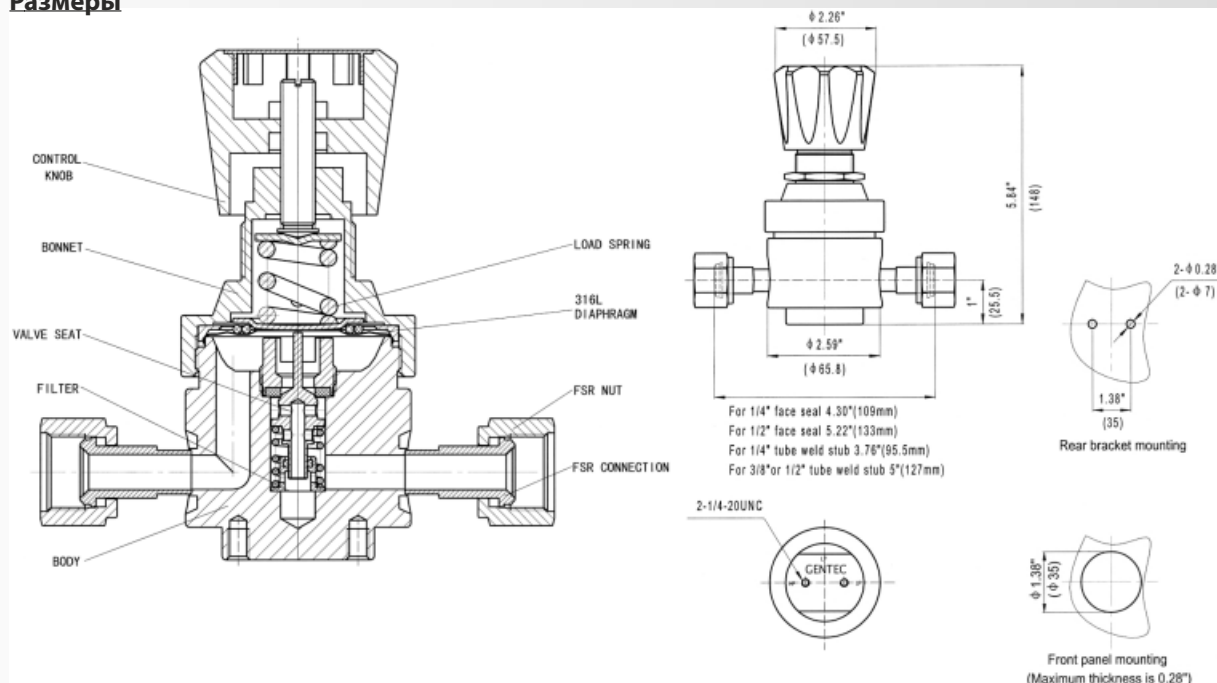
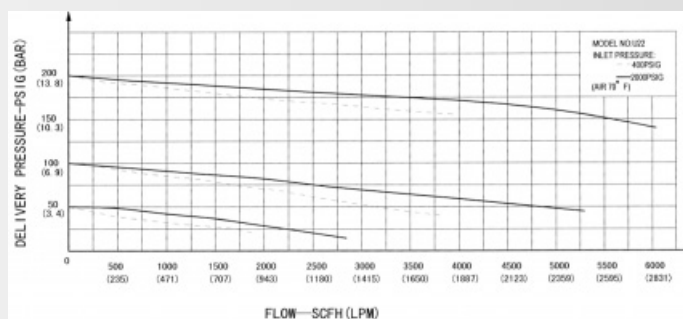


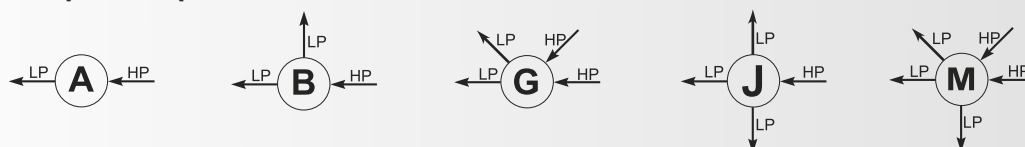
Диаграмма проходимости



Указания для заказа

серия	корпус	число порт.	седло	давление на входе	давление на выходе	измерительный инструмент	число входов и выходов	прочее
U22	SL: 31	A) 2 B) 3 G) 4 J) 4 M) 5	K) PCTFE V) Vespel	D) 206 бар F) 35 бар	F) 35 бар G) 17 бар I) 7 бар K) 3,5 бар L) 1,7 бар	G) с изм. пр. W) без	91) FSR 1/4" F 92) FSR 1/4" M 95) FSR 1/2" F 96) FSR 1/2" M	E) 10μ дюймов P) panel mounting I) внутренний 1/4" порты для измерительного инструмента FSR (F)

Настройка портов



вид заказа (пример): U22-316L-B-K-F-I-G-95-E плюс кол-во деталей

HP – давление на входе (высокое), LP – давление на выходе (низкое)

РЕГУЛЯТОРЫ НР-УНР

регулятор U23

Данные регуляторы предназначены для проведения газов высокой чистоты и могут быть использованы для проведения газов под низким давлением, но с высокой пропускной способностью. Также надежно закрываются при низком давлении.

Описание

- 316L нерж. стальной корпус
- металлические соединения внутри корпуса
- легко устанавливаемые передние панели и задняя консоль (носитель)
- контрольные манометры – стандартные для 1/4"
- внутренний корпус регулятора отполирован электролитическим способом
- очищено, смонтировано и упаковано для использования в средах UHP
- контроль на выходе с помощью геля



Использованные в изделии материалы

Корпус:	316L нерж. сталь
Седло:	PCTFE, Vespel
Мембрана:	316L нерж. сталь
Прочие части:	316L нерж. сталь
Гайка:	316 нерж. сталь
Крышка:	316L нерж. сталь
Кран:	пластик ABS

Условия применения

Максимальное давление на входе	35 бар, 206 бар
Давление на выходе	0-1,7 бар, 0-3 бар, 0-7 бар, 0-9 бар, 0-17 бар
Температура	от -40°C до 74°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 1,8
Утечка:	
Утечка на входе	2 x 10 ⁻⁸ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	2 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁸ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

Стандартный Ra	Ra - 0,4 мкм, 20 мкм
Другие Ra ("ер")	Ra - 0,18 мкм, 10 мкм

Внутренний объем

59,5 куб. см

РЕГУЛЯТОРЫ НР-UHP

регулятор U23

Размеры

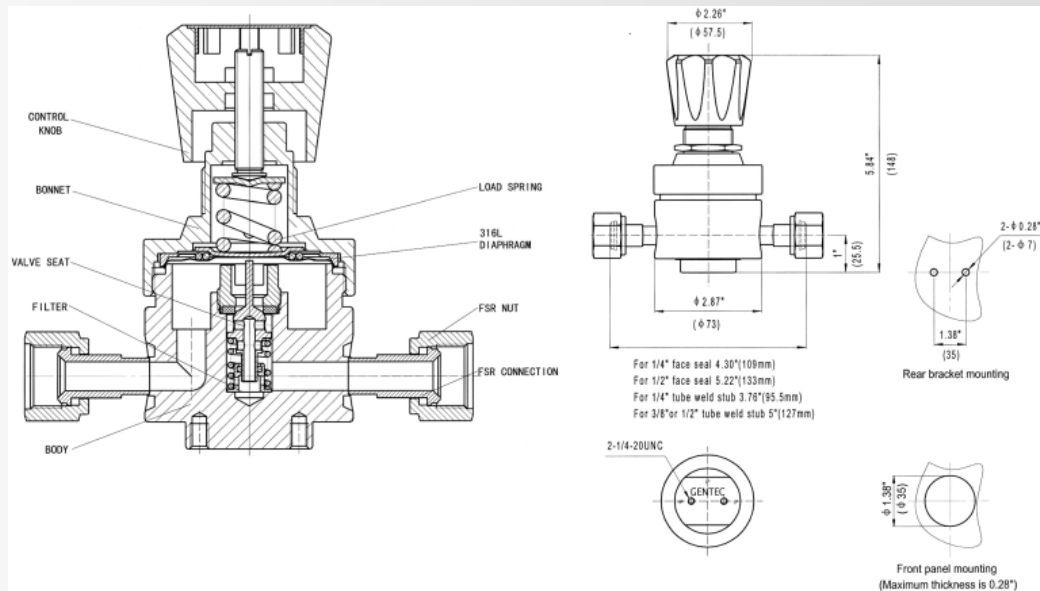
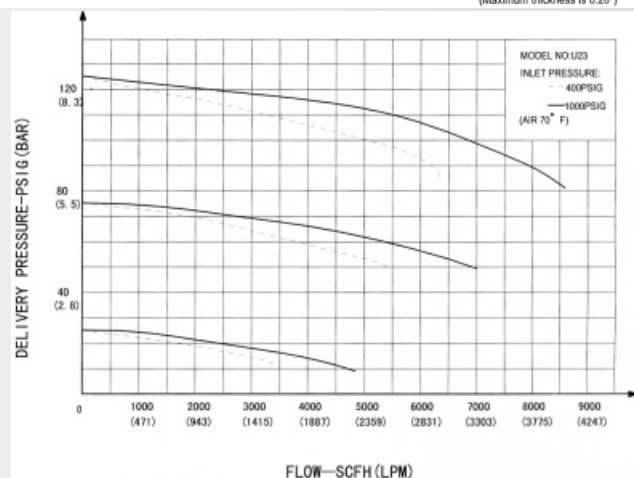


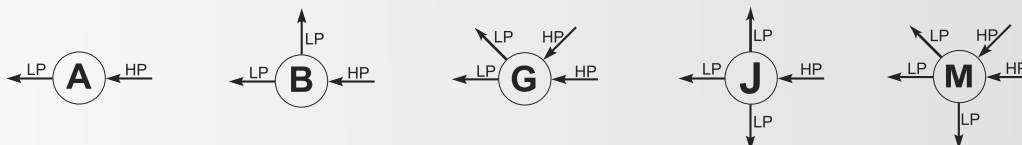
Диаграмма проходимости



Указания для заказа

серия	корпус	число порт.	седло	давление на входе	давление на выходе	измерительный инструмент	число входов и выходов	прочее
U23	SL: 316L	A) 2 B) 3 G) 4 J) 4 M) 5	K) PCTFE V) Vespel	D) 206 бар F) 35 бар	F) 35 бар G) 17 бар I) 7 бар K) 3,5 бар L) 1,7 бар	G) с изм. пр. W) без	91) FSR 1/4" F 92) FSR 1/4" M 95) FSR 1/2" F 96) FSR 1/2" M	E) 10мдюймов P) panel mounting I) внутренние порты 1/4" FSR (F) для измерительного инструмента

Настройка портов



вид заказа (пример): U23-316L-B-K-F-I-G-95-E плюс кол-во деталей

HP – давление на входе (высокое), LP – давление на выходе (низкое)

РЕГУЛЯТОРЫ HP-UNP

регулятор U53

Безрезьбовый высокочистый клапан со свободной мембраной. Диафрагма и печать регулятора рассчитаны на долгий срок службы, точность и сделаны так, чтобы они минимизировали возможную утечку газа.

Описание

- 316L нерж. стальной корпус
- металлические соединения внутри корпуса
- легко устанавливаемые передние панели и задняя консоль (носитель)
- контрольные манометры – стандартные для 1/4"
- внутренний корпус регулятора отполирован электролитическим способом
- очищено, смонтировано и упаковано для использования в средах UHP
- контроль на выходе с помощью геля



Использованные в изделии материалы

Корпус	316L нерж. сталь, Hastelloy®
Седло	PCTFE
Мембрана	316L нерж. сталь, Hastelloy®
Прочие части	316L нерж. сталь, Hastelloy®
Гайка	316 нерж. сталь
Крышка	316L нерж. сталь
Кран	пластик ABS

Условия применения

Максимальное давление на входе	21 бар
Давление на выходе	0-2 бар
Температура	от -18°C до 60°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,054 куб. см
Утечка	
Утечка на входе	0,5 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	31 бар
Разбитие изделия	83 бар

Поверхность

Стандартный Ra	Ra - 0,18μм, 10μд
----------------	-------------------

Внутренний объем

9,3 куб. см

регулятор U53

Размеры

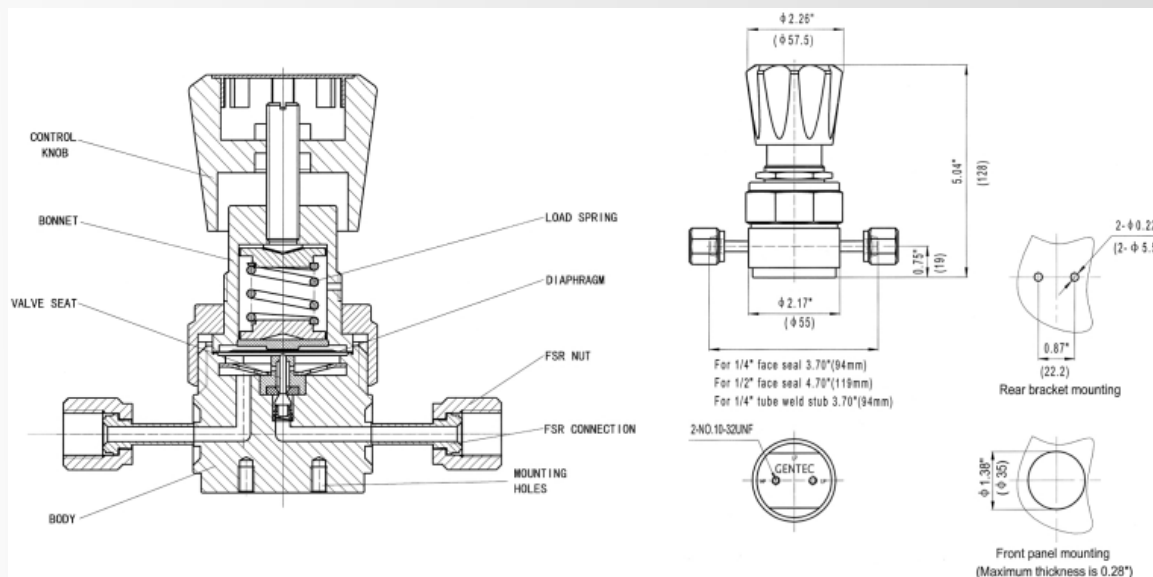
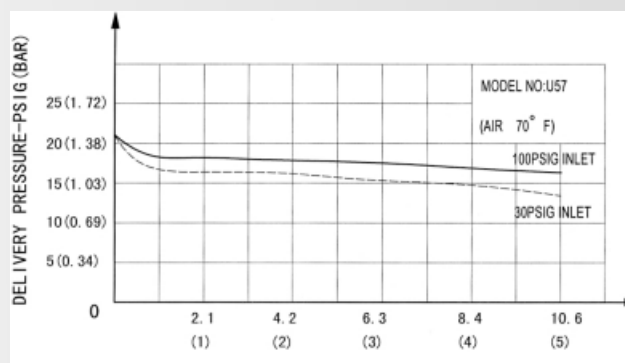


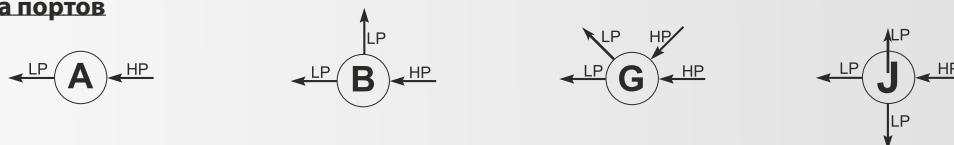
Диаграмма проходимости



Указания для заказа

серия	корпус	число порт.	седло	давление на входе	давление на выходе	измерительный инструмент	число входов и выходов	прочее
U53	SL: 316L	A) 2 B) 3 G) 4 J) 4	K) PCTFE	G) 21 ба	L) 2,1 бар	G) с изм. пр. W) без	91) FSR 1/4" F 92) FSR 1/4" M 95) FSR 1/2" F 96) FSR 1/2" M	P) panel mounting I) внутренние порты 1/4" FSR (F) для измерительного инструмента

Настройка портов



вид заказа (пример): U53-316L-B-K-F-I-G-95-E плюс кол-во деталей

HP – давление на входе (высокое), LP – давление на выходе (низкое)

РЕГУЛЯТОРЫ НР-УНР

регулятор U57

Эти регуляторы – бесфильтрные, безрезьбовые, с затягивающей диафрагмой для современного производства полупроводников, изготовления оборудования и для конечного заказчика. Металлические соединения в корпусе регулятора предлагаются и изготовлены из расчета на долгий срок службы, точность и сделаны так, чтобы минимизировали возможную утечку газа.

Описание

- 316L нерж. стальной корпус
- металлические соединения внутри корпуса
- легко устанавливаемые передние панели и задняя консоль (носитель)
- контрольные манометры – стандартные для 1/4"
- внутренний корпус регулятора отполирован электролитическим способом
- очищено, смонтировано и упаковано для использования в средах UHP
- контроль на выходе с помощью геля



Использованные в изделии материалы

Корпус	316L нерж. сталь
Седло	PCTFE, Vespel
Мембрана	Elgiloy®, Hastelloy®
Прочие части	316L нерж. сталь, Hastelloy®
Гайка	316 нерж. сталь
Крышка	316L нерж. сталь
Кран	пластик ABS

Условия применения

Максимальное давление на входе	21 бар,
Давление на выходе	0-2 бар
Температура	от -18°C до 60°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,054
Утечка	
Утечка на входе	0,5 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	31 бар
Разбитие изделия	83 бар

Поверхность

Стандартный Ra	Ra - 0,18μм, 10μд
Прочие Ra ("ер")	Ra - 0,1μм, 5μд

Внутренний объем

9,3 куб. см

РЕГУЛЯТОРЫ НР-УНР

регулятор U57

Размеры

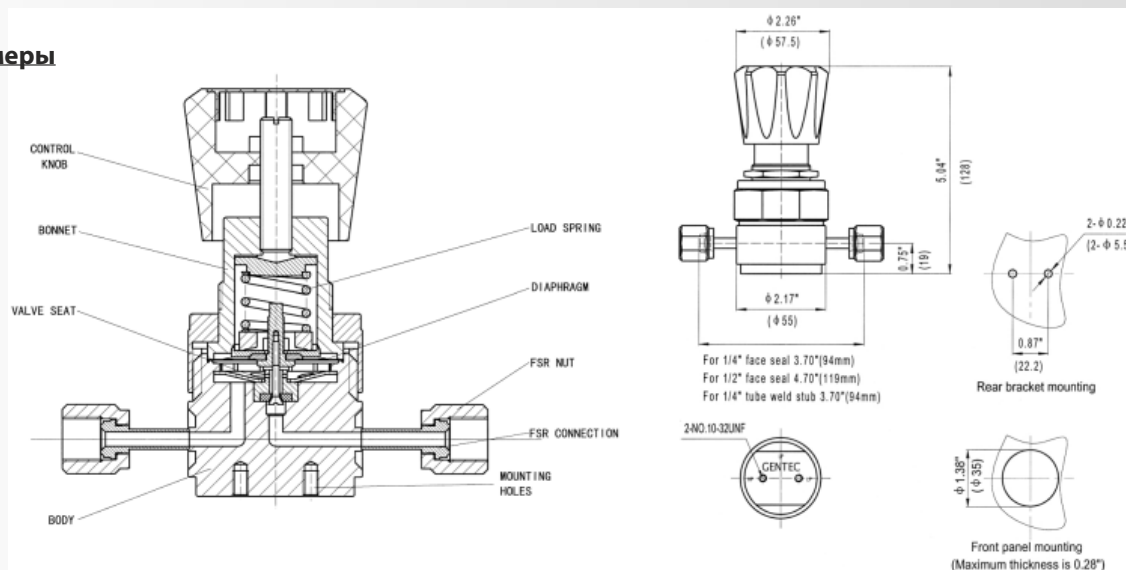
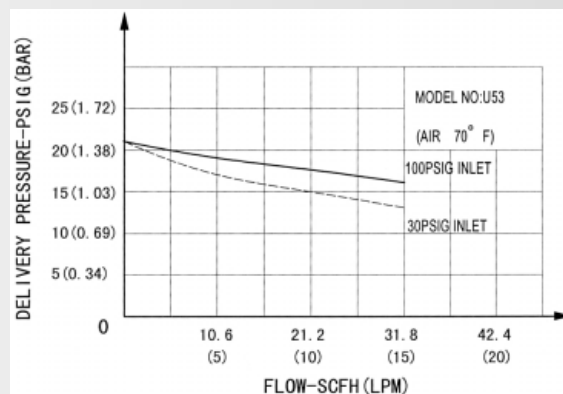


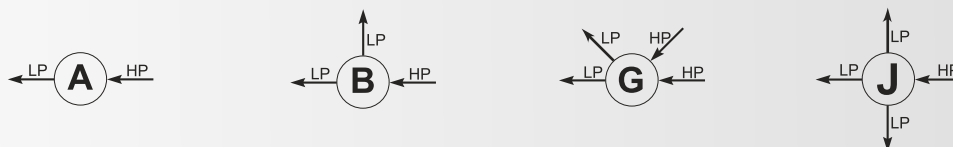
Диаграмма проходимости



Указания для заказа

серия	корпус	число порт.	седло	давление на входе	давление на выходе	измерительный инструмент	число входов и выходов	прочее
U57	SL: 316L	A) 2 B) 3 G) 4 J) 4	K) PCTFE	G) 21 бар	L) 2,1 бар	G) с изм. пр. W) без	91) FSR 1/4" F 92) FSR 1/4" M 95) FSR 1/2" F 96) FSR 1/2" M	E) 5мдюймов P) panel mounting I) внутренние порты 1/4" FSR (F) для измерительного инструмента

Настройка портов



вид заказа (пример): U57-316L-B-K-F-I-G-95-E плюс кол-во деталей

HP — давление на входе (высокое), LP — давление на выходе (низкое)

РЕГУЛЯТОРЫ НР-УНР

клапаны

DV82 – мембранный клапан

Описание

- предназначен для высокочистых сред
- 316L нерж. сталь
- как ручное, так и пневматическое управление
- FSR
- внутренняя пружина
- запечатанная металлическая мембрана
- долгий срок службы
- проверено с помощью гелия



Использованные в изделии материалы

Корпус	316L нерж. сталь
Седло	PCTFE
Мембрана	Elgiloy® (пневматич.)
Пружина	316L
Гайка	316 нерж. сталь

Условия применения

Максимальное давление	240 бар
Температура	от -40°C до 65°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,16
Утечка	
Утечка на входе	2 x 10 ⁻¹⁰ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

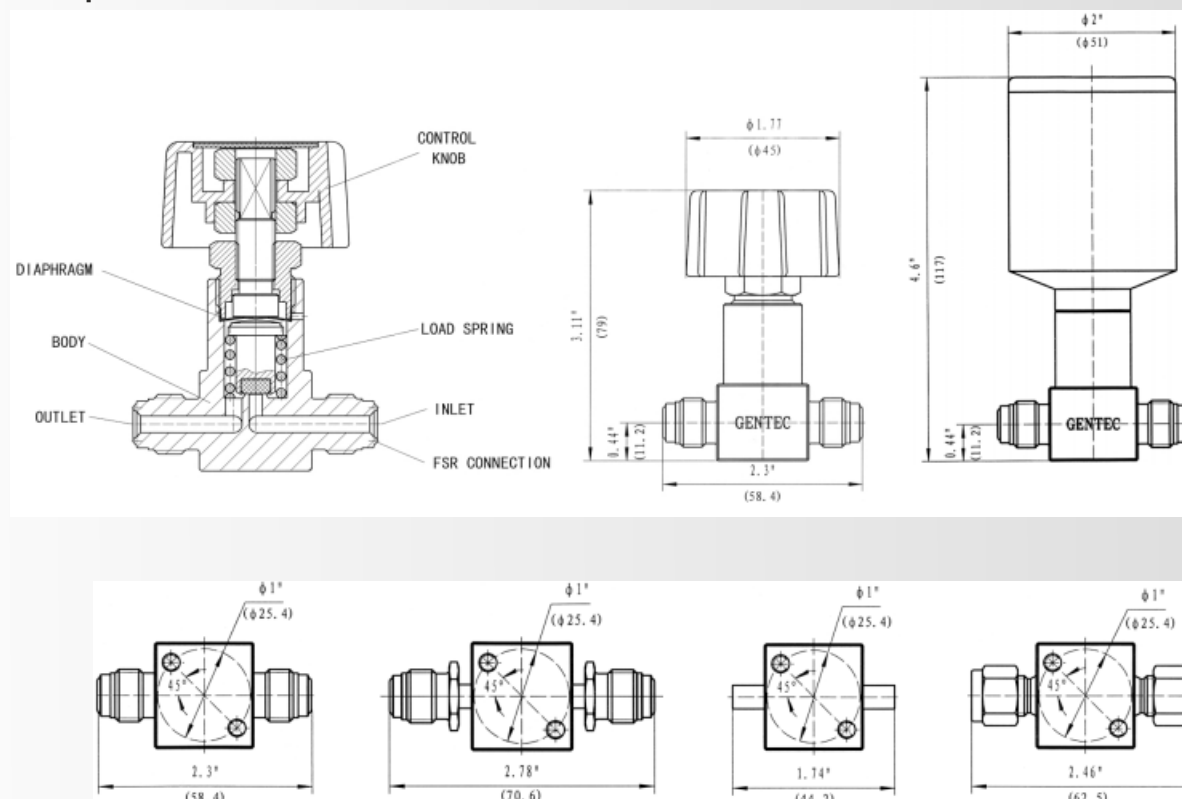
Стандартный Ra (B)	Ra - 0,4 мкм, 15-20 мкм
--------------------	-------------------------

Внутренний объем

0,8 куб. см

DV82 – мембранный клапан

Размеры



Указания для заказа

серия	корпус	приведение в действие	рабочее давление	число входов и выходов	седло
DV82	SL: 316L	M) ручное P) пневматич.	H) высокое	VM4	VM8 K) PCTFE

число входов и выходов	
VM: оголовок запечатанный, фиксированный, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSM: оголовок запечатанный, вращающийся, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSF: оголовок запечатанный, вращающийся, с внутренней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
TF: фитинги для труб	4: 1/4", 6: 3/8", 8: 1/2"
TW: сварное соединение труб	4: 1/4", 6: 3/8", 8: 1/2"

DV84 – мембранный клапан

Описание

- предназначен для высокочистых сред
- 316L нерж. сталь
- как ручное, так и пневматическое управление
- FSR
- внутренняя пружина
- запечатанная металлическая мембрана
- долгий срок службы
- проверено с помощью гелия
- предложение для очень малых сетей



Использованные в изделии материалы

Корпус:	316L нерж. сталь
Седло:	PCTFE
Мембрана:	Elgiloy® (пневматич.)
	316L(ручн.)
Гайка:	316 нерж. сталь

Условия применения

Максимальное давление	17 бар – пневматич. 240 бар – ручн.
Температура	от -40°C до 65°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,17
Утечка	
Утечка на входе	2 x 10 ⁻¹⁰ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

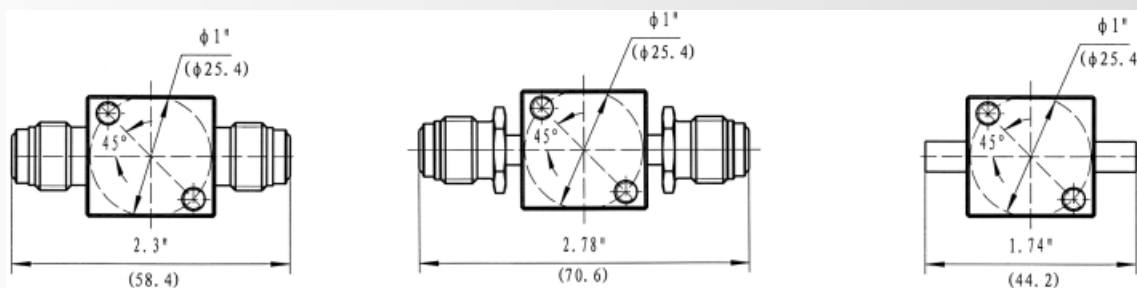
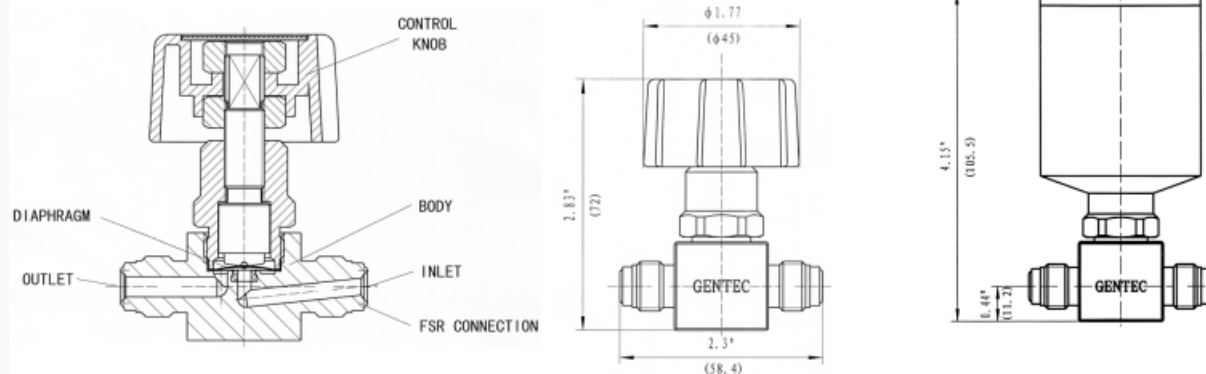
Стандартный Ra (BA)	Ra - 0,4μм, 15-20μд
Прочие Ra (EP)	Ra - 0,1μм, 7μд

Внутренний объем

0,8 куб. см

DV84 – мембранный клапан

Размеры



Указания для заказа

серия	корпус	приведение в действие	рабочее давление	число входов и выходов	седло	прочее
DV84	SL: 316L	M) ручное P) пневматич.	H) высокое L) низкое	VM4 VM8	K) PCTFE	10-15 мдьюмов е) 7 мдьюмов

число входов и выходов	
VM: оголовок запечатанный, фиксированный, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSM: оголовок запечатанный, вращающийся, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSF: оголовок запечатанный, вращающийся, с внутренней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
TF: фитинги для труб	4: 1/4", 6: 3/8", 8: 1/2"
TW: сварное соединение труб	4: 1/4", 6: 3/8", 8: 1/2"

КЛАПАНЫ

DV86 – мембранный клапан

Описание

- предназначен для высокочистых сред
- 316L нерж. сталь
- как ручное, так и пневматическое управление
- FSR - наконечники
- внутренняя пружина
- запечатанная металлическая мембрана
- долгий срок службы
- проверено с помощью гелия
- высокий циклический срок службы
- 1/4 поворота крана от полностью открытого до полностью закрытого положения



Использованные в изделии материалы

Корпус:	316L нерж. сталь
Седло:	PCTFE
Мембрана:	Elgiloy® (пневматич.) 316L(ручн.)
Гайка:	316 нерж. сталь

Условия применения

Максимальное давление	17 бар – пневматич. и ручн. 240 бар – пневматич. и ручн.
Температура	от -40°C до 65°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 0,3
Утечка	
Утечка на входе	2 x 10 ⁻¹⁰ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

Стандартный Ra (E)	Ra - 0,13μм, 7μд
--------------------	------------------

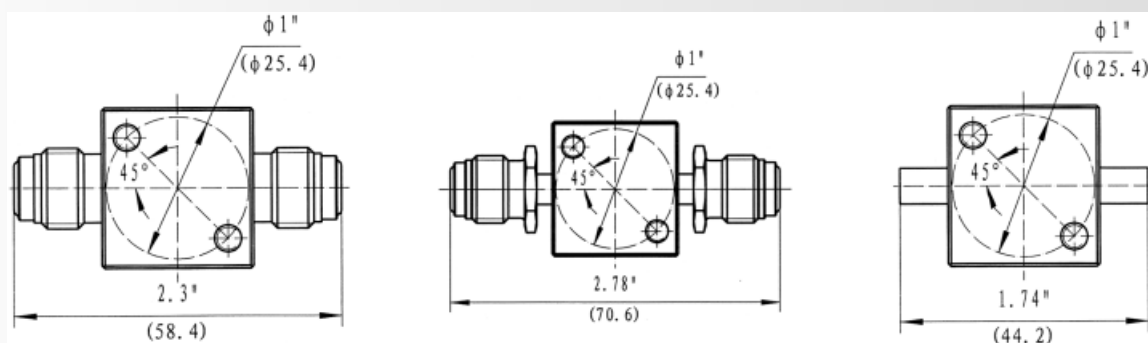
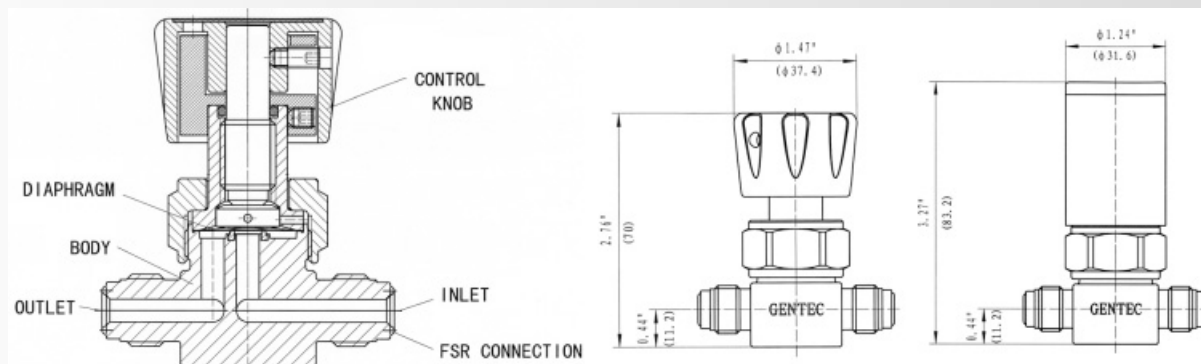
Внутренний объем

1,6 куб. см

КЛАПАНЫ

DV86 – мембранный клапан

Размеры



Указания для заказа

серия	корпус	приведение в действие	рабочее давление	число входов и выходов	седло	прочее
DV86	SL: 316L	M) ручное P) пневматич.	H) высокое L) низкое	Vm4 VM8	K) PCTFE	E) 7мдюймов

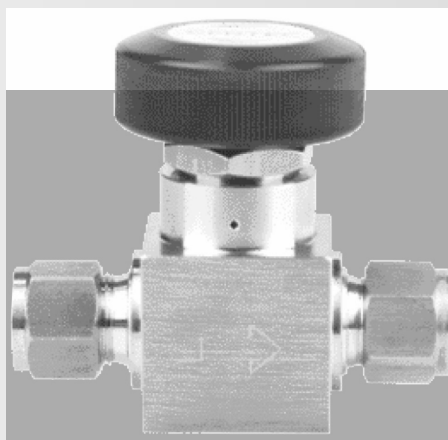
число входов и выходов	
VM: оголовки запечатанные, фиксированные, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSM: оголовки запечатанные, вращающиеся, с внешней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
VSF: оголовки запечатанные, вращающиеся, с внутренней резьбой	4: 1/4", 8: 1/2"
TW: сварное соединение труб	4: 1/4", 6: 3/8", 8: 1/2"

КЛАПАНЫ

DV88 – мембранный клапан

Описание

- предназначен для высокочистых сред
- 316L нерж. сталь
- FSR - наконечники
- запечатанная металлическая мембрана
- долгий срок службы
- проверено с помощью гелия
- высокий циклический срок службы



Использованные в изделии материалы

Корпус:	316L нерж. сталь
Седло:	PCTFE
Мембрана:	Elgiloy®
Гайка:	316 нерж. сталь

Условия применения

Максимальное давление	100 бар / 240 бар
Температура	от -40°C до 65°C

Производительность

Пропускная способность	Cv 1,0 / 1,7
Утечка	
Утечка на входе	1 x 10 ⁻¹⁰ атм. куб. см/с He
Утечка на выходе	1 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Утечка через седло	4 x 10 ⁻⁹ атм. куб. см/с He
Удержание давления	150 % максимального давления
Разбитие изделия	400 % максимального давления

Поверхность

Стандартный Ra (EP)	20 μm
---------------------	-------

КЛАПАНЫ

игольчатые клапаны – для точного регулирования, тип NV

Описание

- давление до 345 бар
- подходят для коррозионных сред, для высокого применяемого давления и систем останова
- модель V является стандартной, модели R и K – на заказ
- на концах входов и выходов на клапане npt резьба
- соединения для труб размера 1/8", 1/4", 3/8", 1/2" и 3/4"
- модель „прямая“ является стандартной, модель „угловая“ – на заказ
- модель крана – шаровой, возможен и фланцевый
- возможность использования в системах
- очищен и обезжирен для использования при подаче кислорода
- каждый клапан прошел серийное тестирование (71 бар) на утечку. Возможность управления уплотнительной шайбой при давлении выше 71 бар для профилактики утечки газа



компоненты	материал	качество материала /нормы ASTM
шаровой кран	ABS с Ms	
фланцевый кран	Al	
уплотнительная шайба	316 SS	A276
gland	316 SS	A276
верхнее уплотнение	PTFE	
нижнее уплотнение		
нижний gland	316 SS	A479
регулирующая игла	хромированная 316 SS	A276
игла vee	хромированная 316 SS	A276
с мягким седлом	316 SS	A276
и заостренным окончанием	PCTFE	
корпус	316 SS	A276

Указания для заказа

корпус	номер серии	устье	внутренние и внешние соединения	игла	прочее
ss) 316 SS	NV1) игольчатый клапан	1) 0,080" 2) 0,072" 3) 0,250" 4) 0,375"	NT6 TF6	V) Vee K) с мягким седлом и наконечником R) регулирующий	A) угол D) обезжиренный B) фланц. кран

Внутренние и внешние соединения

марки	размеры	
TF) фитинги для труб	2) 1/8"	12) 3/4"
NT) npt резьба внешняя	3) 3/16"	14) 7/8"
FNT) npt резьба внутренняя	4) 1/4"	16) 1"
FSR) запечатанные фитинги	5) 5/16"	20) 1-1/4"
	6) 3/8"	24) 1-1/2"
	8) 1/2"	32) 2"
	10) 5/8"	

вид заказа (пример):

SS – BV15 – NT4 – TF4 – A – D

КЛАПАНЫ

сферические клапаны, тип BV

Описание

- давление 207 бар – BV15
 - давление 172 бар – BV13, BV14, BV16, BV18
 - температура от 10°C до 65°C
 - двусторонняя подача
 - створный кран указывает положение (on/off)
 - корпус изготовлен из цельного куска, чтобы избежать резких реакций и сопротивления
 - уникальный, укладываемый сверху каркас действует как надежный выключатель
 - подача может быть направлена на несколько стоков, а несколько подач – на обычный сток
 - концы с резьбой NPT, зажимное соединение или FSR
 - размеры соединений: 1/8", 1/4", 3/8", 1/2" и 3/4"
 - модель „прямая“ является стандартной, модель „угловая“ – на заказ
 - возможность использования в системах
 - очищен и обезжирен для использования при подаче кислорода
 - каждый клапан прошел серийное тестирование (71 бар) на утечку.
- Возможность управления уплотнительной шайбой при давлении выше 71 бар для профилактики утечки газа



компоненты	материал	качество материала /нормы ASTM
фланцевый кран	ABS с Ms	
уплотнительный винт	316 SS	A276
верхний gland	316 SS	A276
нижний gland	316S	A276
bushing	PTFE	D1710
верхнее уплотнение	PTFE	D1710
сферическая игла	316 SS	A276
боковые кольца	316 SS	
нижнее уплотнение	PCTFE	D1710
гайка и корпус	316 SS	A276

Указания для заказа

корпус	номер серии	устье	внутренние и внешние соединения	прочее
ss) 316 SS	BV1) сферический клапан	1) 0,080" 3) 0,250"	2) 0,072" 4) 0,375" Nt6 TF6	A) угол D) обезжиренный

Внутренние и внешние соединения

марки	размеры	
TF) фитинги для труб	2) 1/8"	12) 3/4"
NT) npt резьба внешняя	3) 3/16"	14) 7/8"
FNT) npt резьба внутренняя	4) 1/4"	16) 1"
FSR) запечатанные фитинги	5) 5/16"	20) 1-1/4"
	6) 3/8"	24) 1-1/2"
	8) 1/2"	32) 2"
	10) 5/8"	

вид заказа (пример):

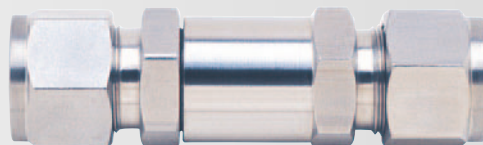
SS – BV15 – NT4 – TF4 – A – D

КЛАПАНЫ

обратные клапаны, тип CV

Эти клапаны предназначены для одностороннего потока газа, а также как контрольное устройство для химических процессов, фармацевтических, разл. служб, нефти и газа.

- давление crack: 0,07, 0,21, 0,71 и 1,7 бар
- соединение: резьба npt
- на конце заглушка для минимизации нагрузки пружины
- 100 % проверено на отсутствие трещин и давления в соединениях



компоненты	материал	качество материала /нормы ASTM
внутренний корпус	316 SS	A479
O - кольцо	витон	
седло	316 SS	A479
пружина	316 SS	A313
внешний корпус	316 SS	A479

Указания для заказа

корпус	номер серии	устье	внутренние и внешние соединения	материал мембраны	давление crack
ss: 316 SS	CV1) обрат	1) 0,080" 2) 0,072" 3) 0,250" 4) 0,375" 5) 0,63" 6) 0,71"	Nt4 TF4	VI) витон BU) буна-каучук N EP) этилен и пропилен NE) неопрен KZ) калърез TR) PTFE	1) 0,07 бар 3) 0,21 бар 10) 0,71 бар 25) 1,7 бар

Внутренние и внешние соединения

марки	размеры	
TF) фитинги для труб	2) 1/8"	12) 3/4"
NT) npt резьба внешняя	3) 3/16"	14) 7/8"
FNT) npt резьба внутренняя	4) 1/4"	16) 1"
FSR) запечатанные фитинги	5) 5/16"	20) 1-1/4"
	6) 3/8"	24) 1-1/2"
	8) 1/2"	32) 2"
	10) 5/8"	

вид заказа (пример):

SS – CV13 – NT4 – TF4 – VI – 1

КЛАПАНЫ

фитинги FSR

Мы специализируемся на поставке высококачественных регуляторов и фитингов для высокочистых сред и высокочистых систем труб. Изготовлены из материала 316/316L/316 VAR, по классификации относятся к группе BA или EP, очищены, упакованы отдельно в чистых средах и заварены в надежные оболочки из пластицированного нейлона. Внутренняя оболочка полиэтиленовая, а внешняя заварена в чистых средах класса 100 для заказов помимо прочих полупроводниковых изделий.



материал	номер заказа	применение
гайка, корпус и т. п.		
316 нерж. сталь	SS	классические: ASME SA479, ASTM A276 / кованые: ASME SA 182, ASTM A314
316L нерж. сталь	SL	классические: ASME SA479, ASTM A276 / кованые: ASME SA 182
316L VAR нерж. сталь (переплавленная дугой в вакууме)	SLV	классические: ASME SA479, ASTM A276 / кованые: ASME SA 182
уплотнение		
никелевые	NI	ASTM B162
316L нерж. сталь	SS	ASTM A240, ASTM A167

Металлизация

Фитинги FSR (с внутр. резьбой) посеребренные. Это для того, чтобы при химических процессах, таких как очистка, электролиз и пассивация, не были повреждены. В случае если металлизированное покрытие повреждено или удалено, источник (подводимый газ, жидкость) может повредить компоненты фитинга и соединения.

температура (°F)	коэффициент
100	1.0
200	1.0
300	1.0
400	0,96
500	0,9
600	0,85
700	0,82
800	0,79
900	0,78
1000	0,76

Размеры

- указаны в таблицах у отдельных фитингов

Диапазон давления

- устанавливается на основании наиболее различающихся тестов FSR-фитингов
- любой диапазон устанавливается в соответствии с калькуляциями ANSI (Code for pressure piping B31.3)
- рабочее допустимое давление устанавливается для комнатной температуры. Прочее допустимое давление при повышенных температурах может быть получено умножением коэффициентов, указанных в приведенной ниже таблице

ФИТИНГИ FSR

Диапазон температур

компоненты	материал	температура	
		°F	°C
фитинги	316 нерж. сталь	1000	537
	316L нерж. сталь	1000	537
	316L VAR нерж.	1000	537
уплотнение	316 нерж. сталь	1000	537
	никелевые	600	315

Тестирование

FSR-фитинги проверены с помощью гелия (тест утечки 100 % гелия) в стадии 1×10^9 std. куб. см/с без утечки

Высокая чистота

Разнообразие FSR-фитингов предлагается в любом случае с проверенной поверхностной отделкой – зачищено электролитическим способом и специально очищено с целью достижения действительно высокой чистоты для требований всевозможных, даже очень требовательных систем труб

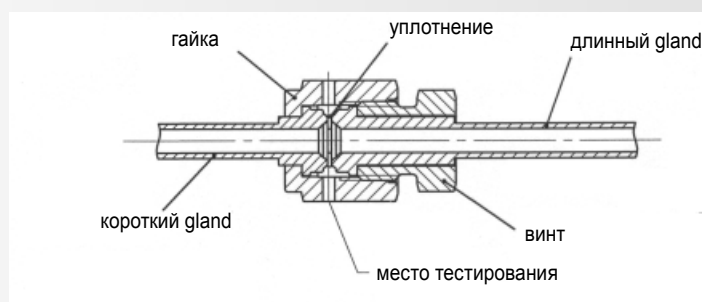
Информация для заказа

Для заказа фитингов EP используйте следующий код как расширение номера заказа.

Пример: SLV-VDS-FSR4-T4L7P

включение поверхности	маркировка	поверхность
BA	-	макс. 0,25мм, 10μд
EP	P	макс. 0,13μ мм, 5μд

Настройка

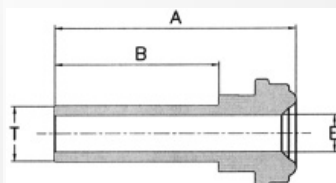


Гайка с внутр. резьбой: резьба посеребренная в целях профилактики утечки, для легкого монтажа и единства внешнего вида. Проведен визуальный контроль и протестировано на утечку: отводы для тестирования расположены в двух местах, чтобы облегчить возможный простой тест на утечку

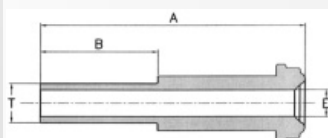
Температурный ключ, который можно установить

Температурный ключ материала можно обнаружить на печати на упаковке изделия

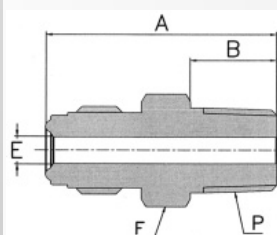
ФИТИНГИ FSR

FSR GLAND - короткий


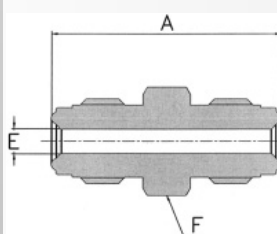
FSRразмер	T внешний диаметр	номер заказа	B	E	A	толщина стены	давление (бар)
1/4"	1/4"	SL* - VDS-FSR4-T4L	0,25	0,18	0,6	0,035	364
1/4"	1/4"	SL* - VDS-FSR4-T4L7	0,75	0,18	1,1	0,035	364
1/2"	3/8"	SL* - VDS-FSR8-T6L7	0,75	0,31	1,1	0,035	235
1/2"	1/2"	SL* - VDS-FSR8-T8L2	0,25	0,4	0,6	0,049	250
1/2"	1/2"	SL* - VDS-FSR8-T8L7	0,75	0,4	1,1	0,049	250


FSR GLAND - длинный

FSR размер	T внешний диаметр	номер заказа	B	E	A	толщина стены	давление (бар)
1/4"	1/4"	SL* - VD-FSR4-T4L2	0,25	0,1	1,	0,03	364
1/4"	1/4"	SL* - VD-FSR4-T4L7	0,75	0,1	1,	0,03	364
1/2"	3/8"	SL* - VD-FSR8-T6L7	0,75	0,3	1,	0,03	235
1/2"	1/2"	SL* - VD-FSR8-T8L2	0,25	0,	1,	0,04	250
1/2"	1/2"	SL* - VD-FSR8-T8L7	0,75	0,	1,	0,04	250
3/4"	3/4"	SL* - VD-FSR8-T12L7	0,75	0,6		0,04	172


Разъем FSR с резьбой NPT – male

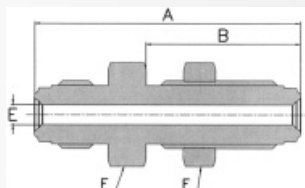
FSR размер	P male NPT	номер заказа	B	E	F	A	давление (бар)
1/4"	1/4	SS-VMC-VM4-NT	0,56	0,	5 / 8	1,49	570
1/2"	1/	SS-VMC-VM8-NT	0,75	0,	15 / 16	1,84	250
3/4"	3/4"	SS-VMC-VM12-NT	0,75	0,62	1 до 5 / 16	2,19	250


Разъем FSR с резьбой NPT – male с обеих сторон

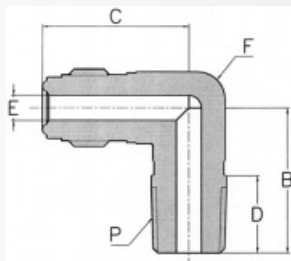
FSR размер	номер заказа	E	F	A	давление (бар)
1/4"	SS-VU-VM4	0,18	5 / 8	1,55	570
1/2"	SS-VU-VM8	0,4	15 / 16	1,84	250
3/4"	SS-VU-VM12	0,62	1 до 5 / 16	2,44	250

ФИТИНГИ FSR

разъем FSR – крепление на диафрагме



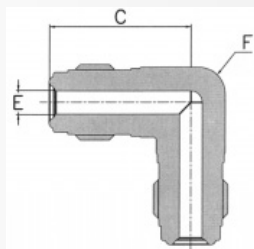
FSR размер	номер заказа	B	E	F	A	размер панели	толщина панели	давление (бар)
1/4"	SS-VBU-VM4	1,3	0,18	3 / 4	2,23	19 / 32	0,44	571
1/2"	SS-VBU-VM8	1,5	0,4	1 - 1 / 16	2,57	29 / 32	0,5	250



Колено FSR 90° NPT резьба – male

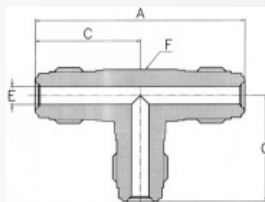
FSR размер	P male NPT размер	номер заказа	C	B	D	E	F	давление (бар)
1/4"	1/4"	SS-VWE-VM8-NT4	1,07	1,05	0,56	0,18	1 / 2	571
1/2"	1/2"	SS-VWE-VM8-NT8	1,45	1,45	0,75	0,4	13 / 16	250

Колено FSR 90°



FSR размер	номер заказа	C	E	F	давление (бар)
1/4"	SS-VUE-VM4	1,07	0,18	1 / 2	571
1/2"	SS-VUE-VM8	1,45	0,4	13 / 16	250
3/4"	SS-VUE-VM12	1,92	0,62	1 до 1 / 4	214

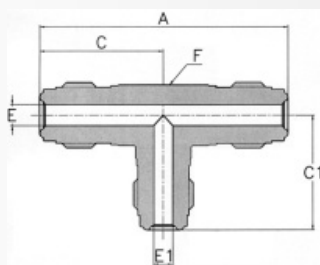
FSR T-образная деталь



FSR размер	номер заказа	C	E	A	F	давление (бар)
1/4"	SS-VUT-VM4	1,07	0,18	2,14	1 / 2	571
1/2"	SS-VUT-VM8	1,45	0,4	2,9	13 / 16	250
3/4"	SS-VUT-VM1	1,92	0,62	3,84	1 до 1 / 4	214

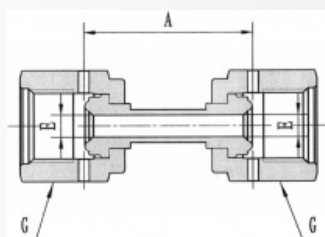
ФИТИНГИ FSR

FSR переходная Т-образная деталь



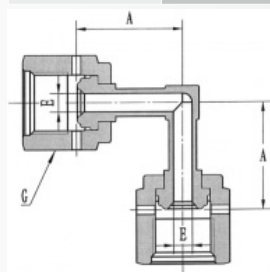
FSR размер	номер заказа	C	C1	E	E1	A	F	давление (бар)
1/2"x1/4"x1/2"	SS-VRUT-VM8-4-8	1,45	1,25	0,4	0,18	2,9	13 / 16	250
3/4"x1/4"x3/4"	SS-VRUT-VM12-4-12	1,92	1,5	0,62	0,18	3,84	1 до 1 / 4	214
3/4"x1/2"x3/4"	SS-VRUT-VM2-8-12	1,92	1,68	0,62	0,4	3,84	1 до 1 / 4	214

FSR сварные детали



FRS разъем сварной – female

FSR размер	номер заказа	E	G	A	давление (бар)
1/4"	SS-VSU-VSF4	0,18	3 / 4	1,71	571
1/2"	SS-VSU-VSF8	0,4	1 до 1 / 16	1,84	250

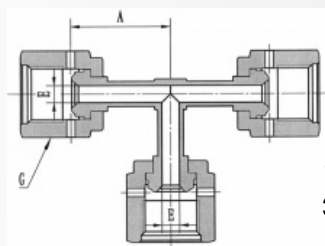


Колено FSR 90° сварное – female

Номер заказа: SLV-VSUE-VSF4
 Окончание – female: A) – 1,0
 Окончание – male: A) – 1,5

Колено может быть использовано при сварном окончании (male и female). Заказ.

FSR сварная Т-образная деталь – female



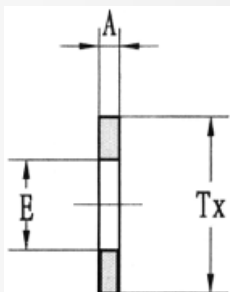
Номер заказа: SLV-VSUT-VSF4
 Окончание – female: A) – 1,0
 Окончание – male: A) – 1,5

Т-образные детали могут быть использованы при сварном окончании (male и female.). Заказ.

ФИТИНГИ FSR

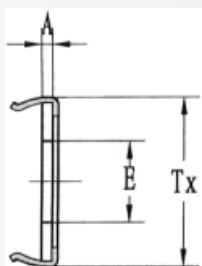
уплотнители – gasket

Посеребренное уплотнение (нерж. сталь), без фиксации



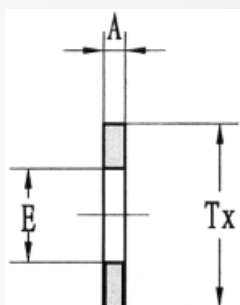
FSR размер	номер заказа	E	A	Tx
1/4"	SS-VG-FSR4	0,22	0,026	0,47
1/2"	SS-VG-FSR8	0,44	0,026	0,78
3/4"	SS-VG-FSR12	0,66	0,026	1,14

Посеребренное уплотнение (нерж. сталь), с фиксацией



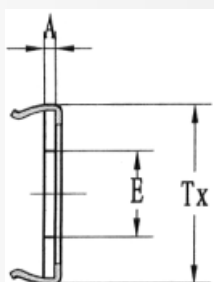
FSR размер	номер заказа	E	A	Tx
1/4"	SS-VGR-FSR4	0,24	0,026	0,5
1/2"	SS-VGR-FSR8	0,44	0,026	0,79
3/4"	SS-VGR-FSR12	0,66	0,026	1,14

Неметаллизированное уплотнение (никель), без фиксации



FSR размер	номер заказа	E	A	Tx
1/4"	NI-VGS-FSR4	0,22	0,028	0,47
1/2"	NI-VGS-FSR8	0,44	0,028	0,78
3/4"	NI-VGS-FSR12	0,66	0,028	1,14

Неметаллизированное уплотнение (никель), с фиксацией

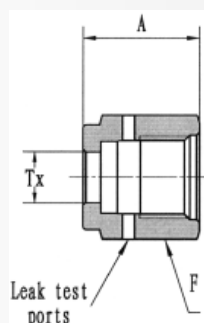


FSR размер	номер заказа	E	A	Tx
1/4"	NI-VGRS-FSR4	0,24	0,028	0,5
1/2"	NI-VGRS-FSR8	0,44	0,028	0,79
3/4"	NI-VGRS-FSR12	0,66	0,028	1,14

ФИТИНГИ FSR

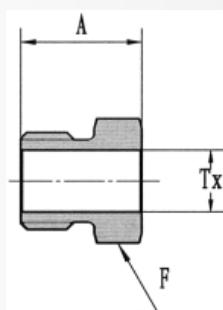
гайки, крышки и заглушки

FSR гайка – с внутр. резьбой



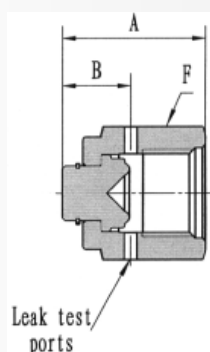
FSR размер	номер заказа	F	A	Tx
1/4"	SS-VN-FSR4	3 / 4	0,81	0,36
1/2"	SS-VN-FSR8	1 до 1 / 16	0,88	0,61
3/4"	SS-VN-FSR12	1 до 1 / 2	1,12	0,89

FSR винт – с внеш. резьбой



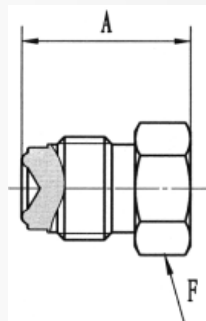
FSR размер	номер заказа	F	A	Tx
1/4"	SS-VMN-FSR4	5 / 8	0,71	0,36
1/2"	SS-VMN-FSR8	15 / 16	0,81	0,61
3/4"	SS-VMN-FSR12	1 до 5 / 16	1	0,89

FSR шляпка на винт



FSR размер	номер заказа	B	F	A
1/4"	SS-VCP-FSR4	0,44	3 / 4	0,94
1/2"	SS-VCP-FSR8	0,45	1 до 1 / 16	1,01
3/4"	SS-VCP-FSR12	0,54	1 до 1 / 2	1,29

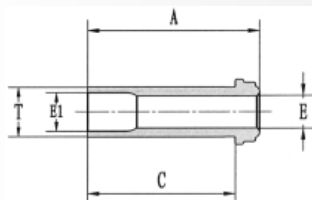
FSR заглушка для гайки



FSR размер	номер заказа	F	A
1/4"	SS-VP-FSR4	5 / 8	0,92
1/2"	SS-VP-FSR8	15 / 16	1,08
3/4"	SS-VP-FSR12	1 до 5 / 16	1,43

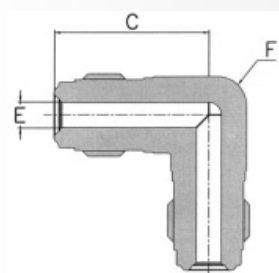
соединения для систем с высокой пропускной способностью

FSR Gland



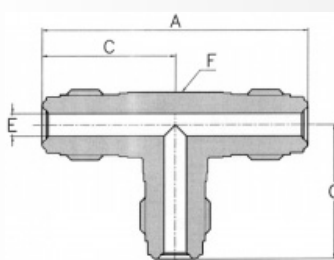
FSR размер	T внешний диаметр	номер заказа	C	E	E1	A	толщина стенки	давление (бар)
1/4	3/8"	SL*-HVDS-FSR4-T6L2	0,41	0,25	0,31	0,6	0,035	235
1/4	3/8"	SL*-HVDS-FSR4-T6L7	1,12	0,25	0,31	1,31	0,035	235

Колено FSR 90°



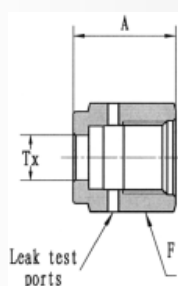
FSR размер	номер заказа	C	E	F	давление (бар)
1/4"	SS-HVUE-VM4	1,07	0,25	1 / 2	571

FSR T-образная деталь



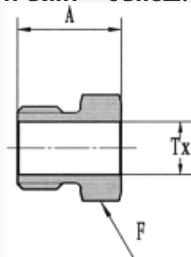
FSR размер	номер заказа	C	E	A	F	давление (бар)
1/4"	SS-HVUT-VM4	1,07	0,25	2,14	1 / 2	571

FSR гайка – с внутр. резьбой



FSR размер	номер заказа	F	A	Tx
1/4"	SS-HVN-FSR4	3 / 4	0,81	0,39

FSR винт – с внеш. резьбой



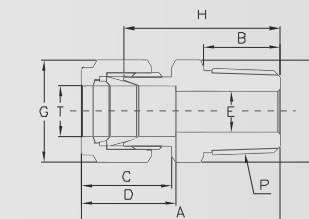
FSR размер	номер заказа	F	A	Tx
1/4"	SS-HVMN-FSR4	5 / 8	0,71	0,39

ФИТИНГИ FSR

зажимные соединения

Благодаря синтезу исключительного мастерства и компьютерного управления производством, строгого контроля качества и все более совершенствуемых процедур тестирования возникают зажимные соединения, которые способны противостоять высокому давлению, вибрациям, вакууму и перепадам температур. Изготовление зажимных соединений без проблем прошло тесты, связанные с экологией в соотношении с производительностью. Данные результаты доказали, что такие зажимные соединения являются наилучшими.

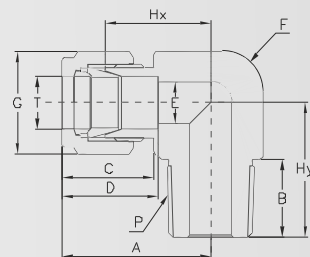
Резьбовая футорка прямая с резьбой NPT (MC)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	A	B	C	D	E мин. диаметр	F	G	H
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-MC-TF2-NT2	1.20	0.38				7/16		0.94
1/8	1/4	-MC-TF2-NT4	1.40	0.56	0.60	0.50	0.09	9/16	7/16	1.14
3/16*	1/8	-MC-TF3-NT2	1.23	0.38	0.63	0.54	0.12	7/16		0.97
3/16*	1/4	-MC-TF3-NT4	1.43	0.56				9/16	1/2	1.17
1/4	1/8	-MC-TF4-NT2	1.29	0.38			0.19	1/2		1.00
1/4	1/4	-MC-TF4-NT4	1.49	0.56	0.70	0.60	0.19	9/16		1.20
1/4	3/8	-MC-TF4-NT6	1.51	0.56			0.19	11/16	9/16	1.22
1/4	1/2	-MC-TF4-NT8	1.76	0.75			0.19	7/8		1.47
5/16*	1/8	-MC-TF5-NT2	1.34	0.38	0.73	0.64	0.19	9/16	5/8	1.05
5/16*	1/4	-MC-TF5-NT4	1.52	0.56			0.25	9/16		1.23
3/8	1/8	-MC-TF6-NT2	1.39	0.38			0.19	5/8		1.10
3/8	1/4	-MC-TF6-NT4	1.57	0.56			0.28	5/8		1.28
3/8	3/8	-MC-TF6-NT6	1.57	0.56	0.76	0.66	0.28	11/16	11/16	1.28
3/8	1/2	-MC-TF6-NT8	1.82	0.75			0.28	7/8		1.53
3/8	3/4	-MC-TF6-NT12	1.88	0.75			0.28	1-1/16		1.59
1/2	1/8	-MC-TF8-NT2	1.53	0.38			0.19	13/16		1.13
1/2	1/4	-MC-TF8-NT4	1.71	0.56			0.28	13/16		1.31
1/2	3/8	-MC-TF8-NT6	1.71	0.56	0.86	0.90	0.38	13/16	7/8	1.31
1/2	1/2	-MC-TF8-NT8	1.93	0.75			0.41	7/8		1.53
1/2	3/4	-MC-TF8-NT12	1.99	0.75			0.41	1-1/16		1.59
1/2	1	-MC-TF8-NT16	2.25	0.94			0.41	1-3/8		1.85
5/8*	3/8	-MC-TF10-NT6	1.74	0.56			0.38	15/16		1.34
5/8*	1/2	-MC-TF10-NT8	1.93	0.75	0.86	0.96	0.47	15/16	1	1.53
5/8*	3/4	-MC-TF10-NT12	1.99	0.75			0.50	1-1/16		1.59
3/4	1/2	-MC-TF12-NT8	1.99	0.75			0.47	1-1/16		1.56
3/4	3/4	-MC-TF12-NT12	1.99	0.75	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.59
3/4	1	-MC-TF12-NT16	2.25	0.94			0.62	1-3/8		1.85
1	3/4	-MC-TF16-NT12	2.26	0.75	1.04	1.23	0.62	1-3/8	1-1/2	1.78
1	1	-MC-TF16-NT16	2.45	0.94			0.88	1-3/8		1.97

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

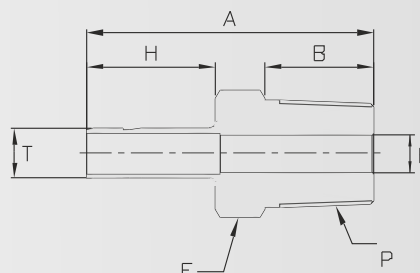
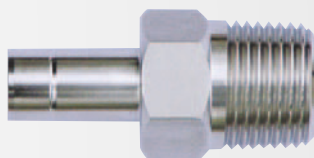
Резьбовая футорка 90° с резьбой NPT (ME)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	A	B	C	D	Е мин. диаметр	F	G	Hx	Hy
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-ME-TF2-NT2	0.93	0.38	0.60	0.50	0.09	7/16	7/16	0.67	0.70
1/8	1/4	-ME-TF2-NT4	0.97	0.56				1/2		0.71	0.92
3/16*	1/8	-ME-TF3-NT2	0.1	0.38	0.63	0.54	0.12	1/2	1/2	0.74	0.74
3/16*	1/4	-ME-TF3-NT4	1.06	0.56				1/2		0.77	0.92
1/4	1/8	-ME-TF4-NT2	1.06	0.38				1/2		0.77	0.74
1/4	1/4	-ME-TF4-NT4	1.06	0.56	0.70	0.60	0.19	1/2	9/16	0.77	0.92
1/4	3/8	-ME-TF4-NT6	1.17	0.56				11/16		0.88	1.03
1/4	1/2	-ME-TF4-NT8	1.25	0.75				13/16		0.96	1.30
5/16*	1/8	-ME-TF5-NT2	1.13	0.38			0.19	9/16		0.84	0.78
5/16*	1/4	-ME-TF5-NT4	1.13	0.56	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	0.84	0.96
5/16*	3/8	-ME-TF5-NT6	1.20	0.56			0.25	11/16		0.91	1.03
3/8	1/8	-ME-TF6-NT2	1.20	0.38			0.19	5/8		0.91	0.82
3/8	1/4	-ME-TF6-NT4	1.20	0.56			0.28	5/8		0.91	1.00
3/8	3/8	-ME-TF6-NT6	1.23	0.56	0.76	0.66	0.28	11/16	11/16	0.94	1.03
3/8	1/2	-ME-TF6-NT8	1.31	0.75			0.28	13/16		1.02	1.30
3/8	3/4	-ME-TF6-NT12	1.46	0.75			0.28	1-1/16		1.17	1.45
1/2	1/4	-ME-TF8-NT4	1.42	0.56			0.28	13/16		1.02	1.11
1/2	3/8	-ME-TF8-NT6	1.42	0.56	0.86	0.90	0.38	13/16	7/8	1.02	1.11
1/2	1/2	-ME-TF8-NT8	1.42	0.75			0.41	13/16		1.02	1.30
1/2	3/4	-ME-TF8-NT12	1.57	0.75			0.41	1-1/16		1.17	1.45
5/8*	3/8	-ME-TF10-NT6	1.50	0.56			0.38	15/16		1.10	1.19
5/8*	1/2	-ME-TF10-NT8	1.50	0.75	0.86	0.96	0.47	15/16	1	1.10	1.38
5/8*	3/4	-ME-TF10-NT12	1.57	0.75			0.50	1-1/16		1.17	1.45
3/4	1/2	-ME-TF12-NT8	1.50	0.75	0.86	0.96	0.47	1-1/16	1-1/8	1.17	1.45
3/4	3/4	-ME-TF12-NT12	1.57	0.75			0.62	1-1/16		1.17	1.45
1	3/4	-ME-TF16-NT12	1.93	0.75	1.04	1.23	0.62	1-3/8	1-1/2	1.45	1.64
1	1	-ME-TF16-NT16	1.93	0.75			0.88	1-3/8		1.45	1.83

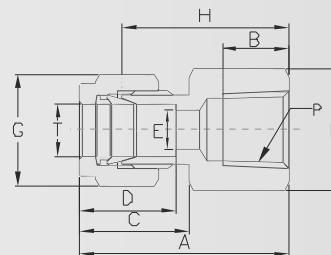
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Приварная / резьбовая футорка прямая с резьбой NPT на выходе (МА)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	А	В	Е мин. диаметр	F	Н
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-MA-OD2-NT2	1.16	0.38	0.08	7/16	0.53
1/8	1/4	-MA-OD2-NT4	1.37	0.56	0.08	9/16	
3/16•	1/8	-MA-OD3-NT2	1.19	0.38	0.12	7/16	0.56
3/16•	1/4	-MA-OD3-NT4	1.40	0.56	0.12	9/16	
1/4	1/8	-MA-OD4-NT2	1.25	0.38	0.17	7/16	0.62
1/4	1/4	-MA-OD4-NT4	1.46	0.56		9/16	
1/4	3/8	-MA-OD4-NT6	1.49	0.56		11/16	
1/4	1/2	-MA-OD4-NT8	1.71	0.75		7/8	
5/16•	1/8	-MA-OD5-NT2	1.29	0.38	0.19	7/16	0.65
5/16•	1/4	-MA-OD5-NT4	1.50	0.56	0.22	9/16	
3/8	1/8	-MA-OD6-NT2	1.32	0.38	0.19	7/16	0.68
3/8	1/4	-MA-OD6-NT4	1.53	0.56	0.27	9/16	
3/8	3/8	-MA-OD6-NT6	1.56	0.56		11/16	
3/8	1/2	-MA-OD6-NT8	1.78	0.75		7/8	
1/2	1/4	-MA-OD8-NT4	1.75	0.56	0.28	9/16	0.90
1/2	3/8	-MA-OD8-NT6	1.78	0.56	0.37	11/16	
1/2	1/2	-MA-OD8-NT8	2.00	0.75		7/8	
5/8•	3/8	-MA-OD10-NT6	1.81	0.56	0.47	11/16	
5/8•	1/2	-MA-OD10-NT8	2.06	0.75	0.47	7/8	0.96
5/8•	3/4	-MA-OD10-NT12	2.03	0.75	0.50	1-1/16	
3/4	1/2	-MA-OD12-NT8	2.06	0.75	0.47	7/8	0.96
3/4	3/4	-MA-OD12-NT12	2.06	0.75	0.58	1-1/16	
3/4	1	-MA-OD12-NT16	2.28	0.94	0.58	1-3/8	
1	3/4	-MA-OD16-NT12	2.31	0.75	0.62	1-1/16	1.21
1	1	-MA-OD16-NT16	2.60	0.94	0.80	1-3/8	

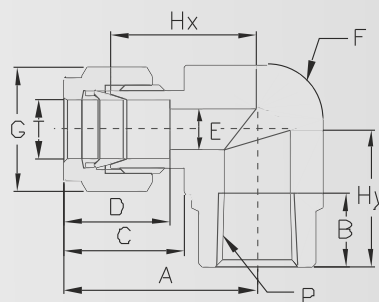
**Резьбовая футорка прямая с резьбой NPT
и внутренней резьбой на выходе (FC)**



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	А	В	С	Д	Е мин. диаметр	Г	Н	
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
1/8	1/8	-FC-TF2-FNT2	1.13	0.41	0.60	0.50	0.09	9/16	7/16	0.87
1/8	1/4	-FC-TF2-FNT4	1.32	0.59				3/4		1.06
3/16*	1/8	-FC-TF3-FNT2	1.17	0.39	0.63	0.54	0.12	9/16	1/2	0.91
1/4	1/8	-FC-TF4-FNT2	1.23	0.39	0.70	0.60	0.19	9/16	9/16	0.94
1/4	1/4	-FC-TF4-FNT4	1.41	0.59				3/4		1.12
1/4	3/8	-FC-TF4-FNT6	1.48	0.59				7/8		1.19
1/4	1/2	-FC-TF4-FNT8	1.67	0.78				1-1/16		1.38
5/16*	1/8	-FC-TF5-FNT2	1.26	0.39	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	0.97
5/16*	1/4	-FC-TF5-FNT4	1.45	0.59				3/4		1.16
3/8	1/8	-FC-TF6-FNT2	1.29	0.39	0.76	0.66	0.28	5/8	11/16	1.00
3/8	1/4	-FC-TF6-FNT4	1.48	0.59				3/4		1.19
3/8	3/8	-FC-TF6-FNT6	1.54	0.59				7/8		1.25
3/8	1/2	-FC-TF6-FNT8	1.73	0.78				1-1/16		1.44
3/8	3/4	-FC-TF6-FNT12	1.88	0.81	0.86	0.90	0.41	1-5/16	7/8	1.59
1/2	1/4	-FC-TF8-FNT4	1.59	0.59				13/16		1.19
1/2	3/8	-FC-TF8-FNT6	1.65	0.59				7/8		1.25
1/2	1/2	-FC-TF8-FNT8	1.84	0.78				1-1/16		1.44
1/2	3/4	-FC-TF8-FNT12	1.90	0.81	0.86	0.96	0.50	1-5/16	1	1.50
5/8*	3/8	-FC-TF10-FNT6	1.65	0.59				15/16		1.25
5/8*	1/2	-FC-TF10-FNT8	1.84	0.78	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.44
3/4	1/2	-FC-TF12-FNT8	1.84	0.78				1-5/16		1.50
3/4	3/4	-FC-TF12-FNT12	1.90	0.81	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	1.62
1	3/4	-FC-TF16-FNT12	2.10	0.81				1-5/8		1.97
1	1	-FC-TF16-FNT16	2.45	1.00						

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

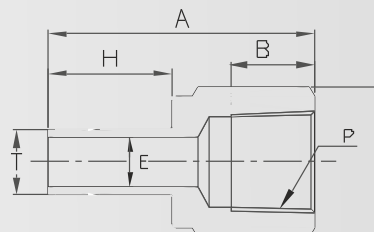
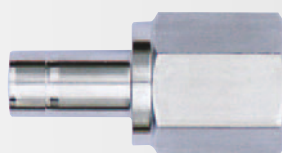
**Резьбовая футорка 90°с резьбой NPT и
внутренней резьбой на выходе (FE)**



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	A	B	C	D	Е мин. диаметр	F	G	Hx	Hy
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-FE-TF2-FNT2	0.97	0.41	0.60	0.50	0.09	1/2	7/16	0.71	0.75
1/8	1/4	-FE-TF2-FNT4	1.08	0.59				11/16		0.82	0.88
3/16*	1/8	-FE-TF3-FNT2	1.00	0.39	0.63	0.54	0.12	1/2	1/2	0.74	0.75
1/4	1/8	-FE-TF4-FNT2	1.06	0.39				1/2		0.77	0.75
1/4	1/4	-FE-TF4-FNT4	1.17	0.59	0.70	0.60	0.19	11/16	9/16	0.88	0.88
1/4	3/8	-FE-TF4-FNT6	1.25	0.59				13/16		0.96	0.88
1/4	1/2	-FE-TF4-FNT8	1.36	0.78				1		1.07	1.12
5/16*	1/8	-FE-TF5-FNT2	1.13	0.39	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	0.84	0.75
5/16*	1/4	-FE-TF5-FNT4	1.20	0.59				11/16		0.91	0.88
3/8	1/8	-FE-TF6-FNT2	1.20	0.39				5/8		0.91	0.75
3/8	1/4	-FE-TF6-FNT4	1.23	0.59	0.76	0.66	0.28	11/16	11/16	0.94	0.88
3/8	3/8	-FE-TF6-FNT6	1.31	0.59				13/16		1.02	0.88
3/8	1/2	-FE-TF6-FNT8	1.42	0.78				1		1.13	1.12
1/2	1/4	-FE-TF8-FNT4	1.42	0.59				13/16	7/8	1.02	0.88
1/2	3/8	-FE-TF8-FNT6	1.42	0.59	0.86	0.90	0.41	13/16		1.02	0.88
1/2	1/2	-FE-TF8-FNT8	1.53	0.78				1		1.13	1.12
5/8*	3/8	-FE-TF10-FNT6	1.50	0.5	0.86	0.96	0.50	15/16	1	1.10	0.88
5/8*	1/2	-FE-TF10-FNT8	1.57	0.78				1-1/16		1.17	1.12
3/4	1/2	-FE-TF12-FNT8	1.57	0.78	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.17	1.12
3/4	3/4	-FE-TF12-FNT12	1.76	0.81				1-3/8		1.36	1.25
1	3/4	-FE-TF16-FNT12	1.93	0.81	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	1.45	1.25
1	1	-FE-TF16-FNT16	2.11	1.00				1-11/16		1.50	1.50

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

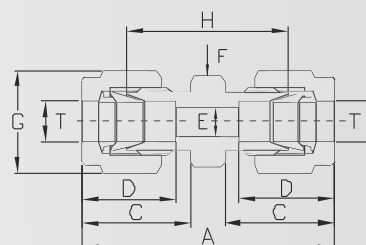
Приварная / резьбовая футорка прямая с
резьбой NPT и внутренней резьбой на выходе (FA)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	A	B	E	F	H
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-FA-OD2-FNT2	1.24	0.41	0.08	9/16	0.53
1/8	1/4	-FA-OD2-FNT4	1.39	0.59		3/4	
3/16	1/8	-FA-OD3-FNT2	1.26	0.41	0.12	9/16	0.56
3/16	1/4	-FA-OD3-FNT4	1.41	0.59		3/4	
1/4	1/8	-FA-OD4-FNT2	1.30	0.41	0.17	9/16	0.62
1/4	1/4	-FA-OD4-FNT4	1.46	0.59		3/4	
1/4	3/8	-FA-OD4-FNT6	1.55	0.59		7/8	
1/4	1/2	-FA-OD4-FNT8	1.79	0.78		1-1/16	
5/16	1/8	-FA-OD5-FNT2	1.35	0.41	0.22	9/16	0.65
5/16	1/4	-FA-OD5-FNT4	1.48	0.59		3/4	
3/8	1/8	-FA-OD6-FNT2	1.35	0.41	0.27	9/16	0.68
3/8	1/4	-FA-OD6-FNT4	1.50	0.59		3/4	
3/8	3/8	-FA-OD4-FNT6	1.59	0.59		7/8	
3/8	1/2	-FA-OD6-FNT8	1.84	0.78		1-1/16	
1/2	1/4	-FA-OD8-FNT4	1.71	0.59	0.37	3/4	0.90
1/2	3/8	-FA-OD8-FNT6	1.79	0.59		7/8	
1/2	1/2	-FA-OD8-FNT8	2.05	0.78		1-1/16	
5/8	3/8	-FA-OD10-FNT6	1.90	0.59	0.47	7/8	0.96
5/8	1/2	-FA-OD10-FNT8	2.09	0.78		1-1/16	
5/8	3/4	-FA-OD10-FNT12	2.18	0.81		1-1/4	
3/4	1/2	-FA-OD12-FNT8	2.08	0.78	0.58	1-1/16	0.96
3/4	3/4	-FA-OD12-FNT12	2.16	0.81		1-5/16	
3/4	1	-FA-OD12-FNT16	2.30	1.00		1-5/8	
1	3/4	-FA-OD16-FNT12	2.39	0.81	0.80	1-5/16	1.21
1	1	-FA-OD16-FNT16	2.53	1.00		1-5/8	

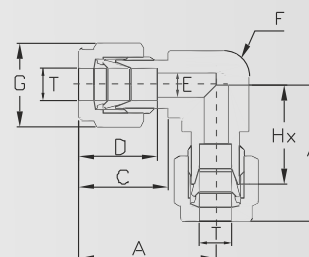
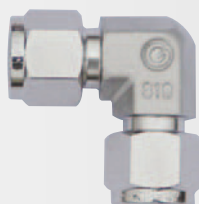
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Резьбовое соединение (U)



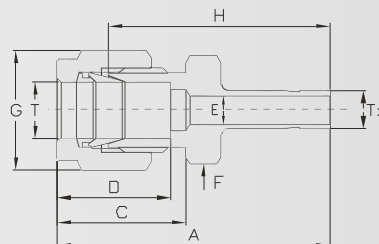
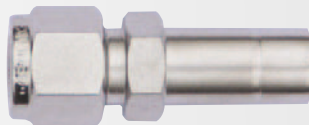
Т внешний диаметр трубы	код заказа	A	C	D	Е мин. диаметр	F	G	H
Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	-U-TF2	1.40	0.60	0.50	0.09	7/16	7/16	0.88
3/16*	-U-TF3	1.47	0.63	0.54	0.12	7/16	1/2	0.95
1/4	-U-TF4	1.61	0.70	0.60	0.19	1/2	9/16	1.03
5/16*	-U-TF5	1.69	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	1.11
3/8	-U-TF6	1.77	0.76	0.66	0.28	5/8	11/16	1.19
1/2	-U-TF8	2.02	0.86	0.90	0.41	13/16	7/8	1.22
5/8*	-U-TF10	2.05	0.86	0.96	0.50	15/16	1	1.25
3/4	-U-TF12	2.11	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.31
1	-U-TF16	2.55	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	1.59

Резьбовое соединение 90° (UE)



Т внешний диаметр трубы	код заказа	A	C	D	Е мин. диаметр	F	G	Hx
Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	-UE-TF2	0.88	0.60	0.50	0.09	3/8	7/16	0.62
3/16*	-UE-TF3	1.00	0.63	0.54	0.12	1/2	1/2	0.74
1/4	-UE-TF4	1.06	0.70	0.60	0.19	1/2	9/16	0.77
5/16*	-UE-TF5	1.13	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	0.84
3/8	-UE-TF6	1.20	0.76	0.66	0.28	5/8	11/16	0.91
1/2	-UE-TF8	1.42	0.86	0.90	0.41	13/16	7/8	1.02
5/8*	-UE-TF10	1.50	0.86	0.96	0.50	15/16	1	1.10
3/4	-UE-TF12	1.57	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.17
1	-UE-TF16	1.93	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	1.45

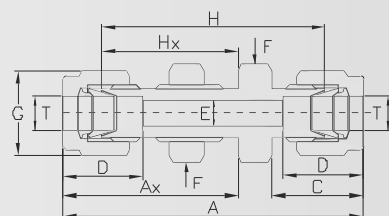
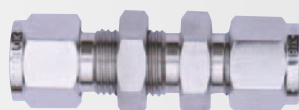
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Обжимы (R)


Т внешний диаметр трубы	Тх	код заказа	А	С	Д	Е мин. диаметр	F	G	Н	
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
1/8	3/16	-R-TF2-OD3	1.35	0.60	0.50	0.03	7/16	7/16	1.09	
1/8	1/4	-R-TF2-OD4	1.42			0.09			1.16	
1/8	3/8	-R-TF2-OD6	1.48						1.22	
1/8	1/2	-R-TF2-OD8	1.74						1.48	
3/16*	1/8	-R-TF3-OD2	1.37	0.63	0.54	0.08	7/16	1/2	1.11	
3/16*	1/4	-R-TF3-OD4	1.46			0.12			1.20	
1/4	1/8	-R-TF4-OD2	1.45	0.70	0.60	0.08	1/2	9/16	1.16	
1/4	3/16	-R-TF4-OD3	1.48			0.12			1.19	
1/4	5/16	-R-TF4-OD5	1.57			0.19			1.28	
1/4	3/8	-R-TF4-OD6	1.60						1.31	
1/4	1/2	-R-TF4-OD8	1.82				1.53			
1/4	5/8	-R-TF4-OD10	1.89			11/16	1.60			
1/4	3/4	-R-TF4-OD12	1.88			13/16	1.59			
5/16*	3/8	-R-TF5-OD6	1.65	0.73	0.64	0.25	9/16	5/8	1.36	
5/16*	1/4	-R-TF5-OD8	1.87						1.58	
3/8	1/4	-R-TF6-OD4	1.63	0.76	0.66	0.17	5/8	11/16	1.34	
3/8	1/2	-R-TF6-OD8	1.91			0.28			1.62	
3/8	5/8	-R-TF6-OD10	1.98						11/16	1.69
3/8	3/4	-R-TF6-OD12	1.98						13/16	1.69
1/2	1/4	-R-TF8-OD4	1.77	0.86	0.90	0.17	13/16	7/8	1.37	
1/2	3/8	-R-TF8-OD6	1.84			0.27			1.44	
1/2	5/8	-R-TF8-OD10	2.12			0.41			1.72	
1/2	3/4	-R-TF8-OD12	2.12						1.72	
1/2	1	-R-TF8-OD16	2.37						1-1/16	1.97
5/8*	3/4	-R-TF10-OD12	2.15	0.86	0.96	0.50	15/16	1	1.75	
5/8*	7/8	-R-TF10-OD14	2.21						1.81	
5/8*	1	-R-TF10-OD16	2.40						2.00	
3/4	1/2	-R-TF12-OD8	2.15	0.86	0.96	0.37	1-1/16	1-1/8	1.75	
3/4	1	-R-TF12-OD16	2.46			0.62			2.06	
1	1-1/4	-R-TF16-OD20	3.17	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	2.69	
1	1-1/2	-R-TF16-OD24	3.51				1-5/8		3.03	
1	2	-R-TF16-OD32	4.43				2-1/8		3.95	

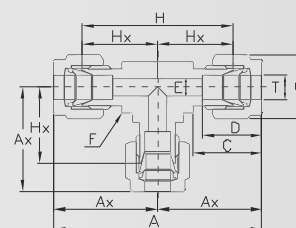
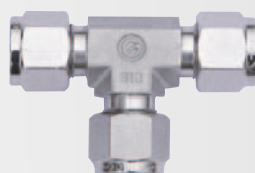
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Резьбовое соединение (BU)



Т внешний диаметр трубы	код заказа	A		Ax	C	D	Е мин. диаметр		F	G	H	Hx	величина отверстия	макс. толщина панели
Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
1/8	-BU-TF2	2.02		1.23	0.60	0.50	0.09		1/2	7/16	1.50	0.97	0.33	0.50
3/16*	-BU-TF3	2.11		1.26	0.63	0.54	0.12		9/16	1/2	1.59	1.00	0.39	0.50
1/4	-BU-TF4	2.27		1.32	0.70	0.60	0.19		5/8	9/16	1.69	1.03	0.45	0.40
5/16*	-BU-TF5	2.39		1.41	0.73	0.64	0.25		11/16	5/8	1.81	1.12	0.52	0.44
3/8	-BU-TF6	2.45		1.45	0.76	0.66	0.28		3/4	11/16	1.87	1.16	0.58	0.44
1/2	-BU-TF8	2.80		1.65	0.86	0.90	0.41		15/16	7/8	2.00	1.25	0.76	0.50
5/8*	-BU-TF10	2.86		1.68	0.86	0.96	0.50		1-1/16	1	2.06	1.28	0.89	0.50
3/4	-BU-TF12	3.11		1.87	0.86	0.96	0.62		1-3/16	1-1/8	2.31	1.47	1.02	0.66
1	-BU-TF16	3.77		2.26	1.04	1.23	0.88		1-5/8	1-1/2	2.81	1.78	1.33	0.75

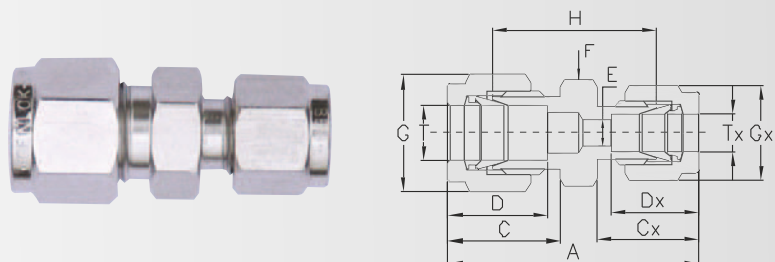
Резьбовое соединение Т (UT)



Т внешний диаметр трубы	код заказа	A		Ax	C	D	Е мин. диаметр		F	G	H	Hx
Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	-UT-TF2	1.76		0.88	0.60	0.50	0.09		3/8	7/16	1.24	0.62
3/16*	-UT-TF3	1.92		0.96	0.63	0.54	0.12		7/16	1/2	1.40	0.70
1/4	-UT-TF4	2.12		1.06	0.70	0.60	0.19		1/2	9/16	1.54	0.77
5/16*	-UT-TF5	2.34		1.17	0.73	0.64	0.25		5/8	5/8	1.76	0.88
3/8	-UT-TF6	2.40		1.20	0.76	0.66	0.28		5/8	11/16	1.82	0.91
1/2	-UT-TF8	2.84		1.42	0.86	0.90	0.41		13/16	7/8	2.04	1.02
5/8*	-UT-TF10	3.06		1.53	0.86	0.96	0.50		1	1	2.26	1.13
3/4	-UT-TF12	3.14		1.57	0.86	0.96	0.62		1-1/16	1-1/8	2.34	1.17
1	-UT-TF16	3.86		1.93	1.04	1.23	0.88		1-3/8	1-1/2	2.90	1.45

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

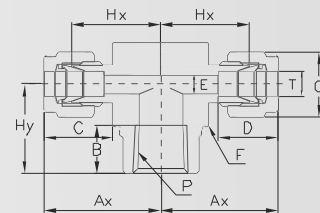
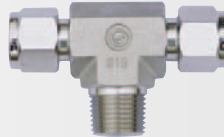
Редукционная муфта прямая (RU)



Т внешний диаметр трубы	Тх внешний диаметр трубы	код заказа	A	C	Cx	D	Dx	Е мин. диаметр	F	G	G x	H
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
3/16*	1/8	-RU-TF3-TF2	1.44	0.63	060	0.54	0.50	0.09	7/16	1/2	7/16	0.92
1/4	1/8	-RU-TF4-TF2	1.52	0.70	0.60	0.60	0.50	0.09	1/2	9/16	7/16	0.97
1/4	3/16	-RU-TF4-TF3	1.55		0.63		0.54	0.12			1/2	1.00
5/16*	1/8	-RU-TF5-TF2	1.56	0.73	0.60	064	0.50	0.09	9/16	5/8	7/16	1.02
5/16*	1/4	-RU-TF5-TF4	1.66		0.70		0.60	0.19			9/16	1.08
3/8	1/8	-RU-TF6-TF2	1.61	0.76	0.60		0.50	0.09	5/8	11/16	7/16	1.06
3/8	1/4	-RU-TF6-TF4	1.70		0.70		0.60	0.19			9/16	1.12
3/8	5/16	-RU-TF6-TF5	1.74		0.73		0.64	0.25			5/8	1.16
1/2	1/8	-RU-TF8-TF2	1.78	0.86	0.60		0.50	0.09	13/16	7/8	7/16	1.12
1/2	1/4	-RU-TF8-TF4	1.85		0.70		0.60	0.19			9/16	1.16
1/2	3/8	-RU-TF8-TF6	1.91		0.76		0.66	0.28			11/16	1.22
5/8*	3/8	-RU-TF10-TF6	1.94	0.86	0.76	0.96	0.66	0.28	15/16	1	11/16	1.25
5/8*	1/2	-RU-TF10-TF8	2.05		0.86		0.90	0.41			7/8	1.25
3/4	1/4	-RU-TF12-TF4	1.94	0.86	0.70	0.96	0.60	0.19	1-1/16	1-1/8	9/16	1.25
3/4	3/8	-RU-TF12-TF6	2.00		0.76		0.66	0.28			11/16	1.31
3/4	1/2	-RU-TF12-TF8	2.11		0.86		0.90	0.41			7/8	1.31
3/4	5/8	-RU-TF12-TF10	2.11	1.04	0.86	1.23	0.96	0.50	1-3/8	1-1/2	1	1.31
1	1/2	-RU-TF16-TF8	2.38		0.86		0.90	0.41			7/8	1.61
1	3/4	-RU-TF16-TF12	2.38		0.86		0.96	0.62			1-1/8	1.59

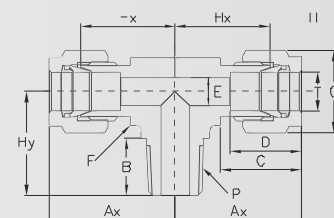
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Футорка резьбовая Т-образная с резьбой NPT – male (MBT)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	Ax	B	C	D	Е мин. диаметр	F	G	Hx	Hy
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-MBT-TF2-NT2	0.93	0.38	0.60	0.50	0.09	7/16	7/16	0.67	0.70
1/8	1/4	-MBT-TF2-NT4	0.97	0.56	0.60	0.50	0.09	1/2	7/16	0.71	0.92
3/16*	1/8	-MBT-TF3-NT2	0.96	0.38	0.63	0.54	0.12	7/16	1/2	0.70	0.70
1/4	1/8	-MBT-TF4-NT2	1.06	0.38	0.70	0.60	0.19	1/2	9/16	0.77	0.74
1/4	1/4	-MBT-TF4-NT4	1.06	0.56	0.70	0.60	0.19	1/2	9/16	0.77	0.92
5/16	1/8	-MBT-TF5-NT2	1.17	0.38	0.73	0.64	0.19	5/8	5/8	0.88	0.82
3/8	1/4	-MBT-TF6-NT4	1.20	0.56	0.76	0.66	0.28	5/8	11/16	0.91	1.00
3/8	3/8	-MBT-TF6-NT6	1.31	0.56	0.76	0.66	0.28	13/16	11/16	1.02	1.11
1/2	3/8	-MBT-TF8-NT6	1.42	0.56	0.86	0.90	0.38	13/16	7/8	1.02	1.11
1/2	1/2	-MBT-TF8-NT8	1.42	0.75	0.86	0.90	0.41	13/16	7/8	1.02	1.30
5/8	1/2	-MBT-TF10-NT8	1.53	0.75	0.86	0.96	0.47	1	1	1.13	1.41
3/4	3/4	-MBT-TF12-NT12	1.57	0.75	0.86	0.96	0.62	1-1/16	1-1/8	1.17	1.45

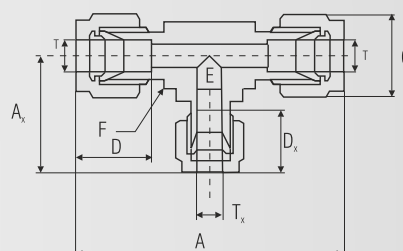
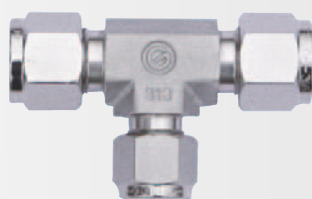
Футорка резьбовая Т-образная с резьбой NPT – female (FBT)



Т внешний диаметр трубы	Р NPT male разм. трубы	код заказа	Ax	B	C	D	Е мин. диаметр	F	G	Hx	Hy
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	1/8	-FB-TF2-FNT2	0.97	0.41	0.60	0.50	0.09	5/8	7/16	0.71	0.75
1/4	1/8	-FB-TF4-FNT2	1.06	0.41	0.70	0.60	0.19	5/8	9/16	0.77	0.75
1/4	1/4	-FB-TF4-FNT4	1.17	0.59	0.70	0.60	0.19	13/16	9/16	0.88	0.88
3/8	1/4	-FB-TF6-FNT4	1.23	0.59	0.76	0.66	0.28	13/16	11/16	0.94	0.88
3/8	3/8	-FB-TF6-FNT6	1.31	0.59	0.76	0.66	0.28	15/16	11/16	1.02	0.88
3/8	1/2	-FB-TF6-FNT8	1.42	0.78	0.86	0.90	0.28	1-1/16	11/16	1.13	1.12
1/2	1/4	-FB-TF8-FNT4	1.42	0.59	0.86	0.90	0.41	13/16	7/8	1.02	0.88
1/2	3/8	-FB-TF8-FNT6	1.42	0.59	0.86	0.90	0.41	15/16	7/8	1.02	0.88
1/2	1/2	-FB-TF8-FNT8	1.53	0.78	0.86	0.96	0.41	15/16	1-1/8	1.13	1.12
5/8*	1/2	-FB-TF10-FNT8	1.53	0.78	0.86	0.96	0.50	1-1/8	1	1.13	1.12
3/4	3/4	-FB-TF12-FNT12	1.76	0.81	0.86	0.96	0.62	1-3/8	1-1/8	1.36	1.25
1	3/4	-FB-TF16-FNT12	1.93	0.81	1.04	1.23	0.88	1-3/8	1-1/2	1.45	1.25
1	1	-FB-TF16-FNT16	2.11	1.00	1.04	1.23	0.88	1-11/16	1-1/2	1.63	1.50

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

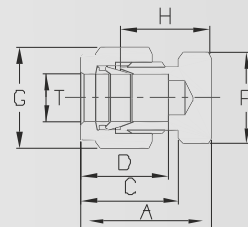
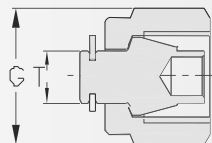
Редукционная муфта Т-образная (RU)



Т внешний диаметр трубы	Тх внешний диаметр трубы	код заказа	A	Aх	D	Dх	Е мин. диаметр	F
Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д
3/8	1/4	-RUT-TF6-TF4	2.40	1.14	0.66	0.60	0.19	5/8
1/2	1/4	-RUT-TF8-TF4	2.84	1.25	0.90	0.60	0.19	13/16
1/2	3/8	-RUT-TF8-TF6	2.84	1.31	0.90	0.66	0.28	13/16
5/8*	3/8	-RUT-TF10-TF6	3.06	1.42	0.96	0.66	0.28	15/16
3/4	3/8	-RUT-TF12-TF6	3.14	1.46	0.96	0.66	0.28	1-1/8
3/4	1/2	-RUT-TF12-TF8	3.14	1.57	0.96	0.90	0.41	1-1/8
1	3/8	-RUT-TF16-TF6	3.86	1.65	1.23	0.66	0.28	1-3/8
1	1/2	-RUT-TF16-TF8	3.86	1.76	1.23	0.90	0.41	1-3/8
1	3/4	-RUT-TF16-TF12	3.86	1.76	1.23	0.96	0.62	1-3/8

ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

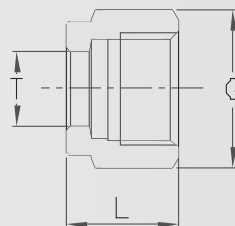
Зажимные заглушки (PaC)



Т внешний диаметр трубы	код заказа	G	Т внешний диаметр трубы	код заказа	A	C	D	F	G	H
Д		Д	Д		Д	Д	Д	Д	Д	Д
1/8	-P-TF2	7/16	1/8	-C-TF2	0.79	0.60	0.50	7/16	7/16	0.53
3/16*	-P-TF3	1/2	3/16	-C-TF3	0.84	0.63	0.54	7/16	1/2	0.58
1/4	-P-TF4	9/16	1/4	-C-TF4	0.92	0.70	0.60	1/2	9/16	0.62
5/16*	-P-TF5	5/8	5/16	-C-TF5	0.96	0.73	0.64	9/16	5/8	0.67
3/8	-P-TF6	11/16	3/8	-C-TF6	1.01	0.76	0.66	5/8	11/16	0.72
1/2	-P-TF8	7/8	1/2	-C-TF8	1.15	0.86	0.90	13/16	7/8	0.75
5/8*	-P-TF10	1	5/8	-C-TF10	1.18	0.86	0.96	15/16	1	0.78
3/4	-P-TF12	1-1/8	3/4	-C-TF12	1.24	0.86	0.96	1-1/16	1-1/8	0.84
1	-P-TF16	1-1/2	1	-C-TF16	1.51	1.04	1.23	1-3/8	1-1/2	1.03

Гайка (N)

Т внешний диаметр трубы	код заказа	G	L
Д		Д	Д
1/8	-N-TF2	7/16	0.47
3/16*	-N-TF3	1/2	0.47
1/4	-N-TF4	9/16	0.50
5/16*	-N-TF5	5/8	0.53
3/8	-N-TF6	11/16	0.56
1/2	-N-TF8	7/8	0.69
5/8*	-N-TF10	1	0.69
3/4	-N-TF12	1-1/8	0.69
1	-N-TF16	1-1/2	0.81



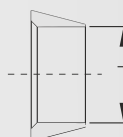
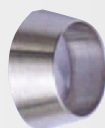
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Передние и задние защитные кольца и фурнитура (BF и FF)

Т внешний диаметр трубы	код заказа
Д	
1/8	-BF-TF2
3/16*	-BF-TF3
1/4	-BF-TF4
5/16*	-BF-TF5
3/8	-BF-TF6
1/2	-BF-TF8
5/8*	-BF-TF10
3/4	-BF-TF12
1	-BF-TF16



Т внешний диаметр трубы	код заказа
Д	
1/8	-FF-TF2
3/16*	-FF-TF3
1/4	-FF-TF4
5/16*	-FF-TF5
3/8	-FF-TF6
1/2	-FF-TF8
5/8*	-FF-TF10
3/4	-FF-TF12
1	-FF-TF16



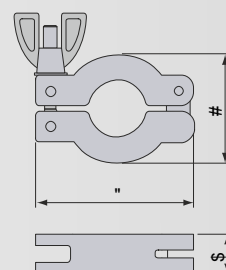
ЗАЖИМНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

вакуумные компоненты

Хомут



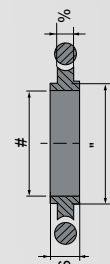
номер заказа	размер	A	B	C
V31105	NW10/16KF	61	45	16
V31106	NW20/25KF	72	55	16
V31107	NW32/40KF	90	70	16
V31108	NW50KF	113	90	20



Уплотнение



номер заказа	размер	A	B	C	D
V31110	NW10KF	10	12	8	3.9
V31111	NW16KF	16	17	8	3.9
V31113	NW25KF	25	26	8	3.9
V31115	NW40KF	40	41	8	3.9
V31116	NW50KF	50	52	8	3.9

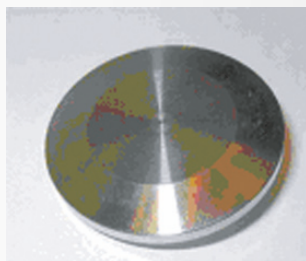


Уплотнение Viton®



номер заказа	размер
V31117	NW10KF
V31118	NW16KF
V31120	NW25KF
V31122	NW40KF
V31123	NW50KF

Заглушка

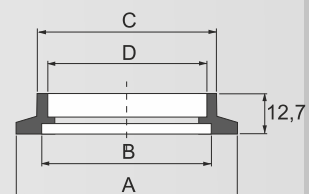


номер заказа	размер
L31110	NW10KF
L31120	NW16KF
L31121	NW25KF
L31122	NW40KF
L31123	NW50KF

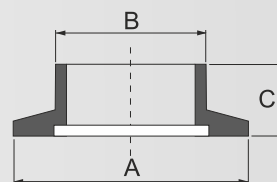
ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Фланец хомута 12,7 мм

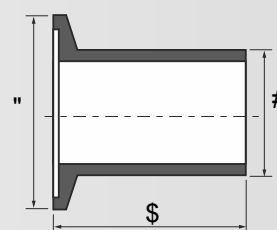

номер заказа	размер	A	B	C	D
L31125	NW10KF	30	12,2	16,5	13
L31126	NW16KF	30	17,2	20,5	19,3
L31127	NW25KF	40	26,2	29	25,7
L31128	NW40KF	55	41,2	44,7	38,4
L31129	NW50KF	75	52,2	57,4	51


Фланец хомута 30 мм


номер заказа	размер	A	B	C
L31130	NW10KF	30	14	30
L31131	NW16KF	30	20	30
L31133	NW25KF	40	28	30
L31135	NW40KF	55	45	30
L31136	NW50KF	75	57	30


Фланец хомута 70 мм


номер заказа	размер	A	B	C
L31140	NW10KF	30	14	70
L31141	NW16KF	30	20	70
L31143	NW25KF	40	28	70
L31145	NW40KF	55	45	70
L31146	NW50KF	75	57	70


Колено

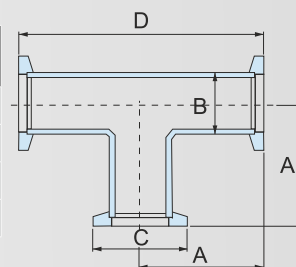

номер заказа	размер
L31130	NW16KF
L31131	NW25KF
L31133	NW40KF
L31135	NW50KF

ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Т-образная деталь

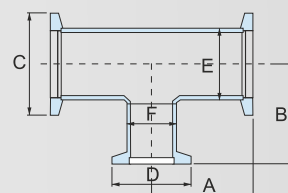


номер заказа	размер	A	B	C	D
L31140	NW16KF	40	19.05	30	80
L31141	NW25KF	50	25.4	40	100
L31143	NW40KF	65	38.1	55	130
L31145	NW50KF	70	50.8	75	140



Т-образная деталь

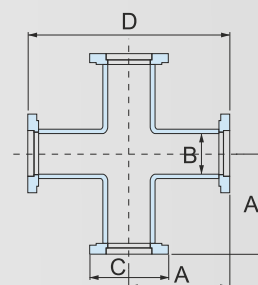
номер заказа	размер	A	B	C	D	E	F
V31142	NW25/25/16KF	50	40	40	30	25.4	19.05
V31144	NW40/40/25KF	65	50	55	40	38.1	25.4



Крестовина



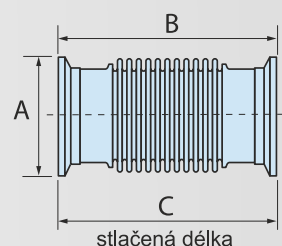
номер заказа	размер	A	B	C	D
L31150	NW16KF	40	19.05	30	80
L31151	NW25KF	50	25.4	40	100
L31152	NW40KF	65	38.1	55	130
L31153	NW40/25KF				
L31154	NW50KF	70	50.8	75	140



Сильфоны 100 мм



номер заказа	размер	A	B	C
V31160	NW16KF	30	100	80
V31161	NW25KF	40	100	80
V31162	NW40KF	55	100	80
V31163	NW50KF	75	100	80



ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Сильфоны 250 мм



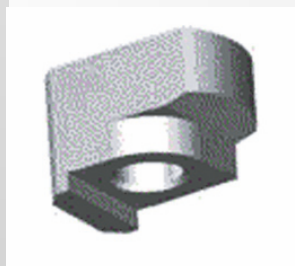
номер заказа	размер
L31165	NW16KF
L31166	NW25KF
L31167	NW40KF
L31168	NW50KF

Сильфоны 1000 мм

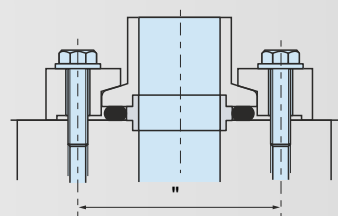


номер заказа	размер
L31174	NW16KF
L31175	NW25KF
L31176	NW40KF
L31177	NW50KF

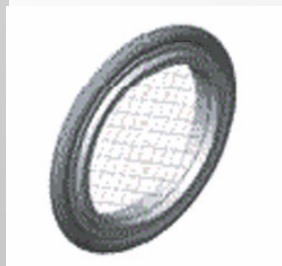
Хомутное соединение



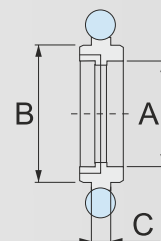
номер заказа	размер	A	номер заказа per flange
V31109	NW16KF	43	3
V31109	NW25KF	53	4
V31109	NW40KF	68	4
V31109	NW50KF	88	6



Сетчатый уплотнитель



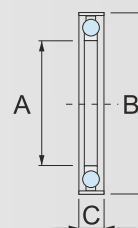
номер заказа	размер	A	B	C
A20248	NW16KF	9.5	17	3.9
A20249	NW25KF	19	26	3.9
	NW40KF	32	41	3.9
A20254	NW50KF	43	52	3.9



Уплотнитель с О-кольцом



номер заказа	размер	A	B	C
U31110	NW10/16KF	16	32.5	8
U31111	NW20/25KF	25	42.5	8
U31112	NW32/40KF	40	57.5	8
U31113	NW50KF	50	77.5	8



Адаптер



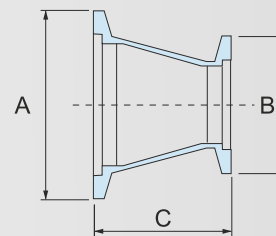
номер заказа	размер / материал О-кольца
A31110	NW10/16KF/нитрил
A31111	NW20/25KF/нитрил
A31112	NW32/40KF/нитрил
A31113	NW10/16KF/viton®*
A31114	NW10/16KF/viton®*
A31115	NW10/16KF/viton®*

обжимы и переходники

Обжимы KF/KF, ss.



номер заказа	размер	A	B	C
L31180	NW25/16KF	40	30	40
L31181	NW10/16KF	55	30	40
L31182	NW40/25KF	55	40	40
L31183	NW50/16KF	75	30	40
L31184	NW50/25KF	75	40	40
L31185	NW50/40KF	75	55	40

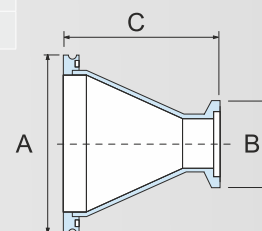


ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Обжимы ISO/KF, ss.



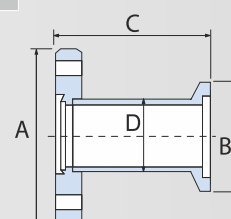
номер заказа	размер	A	B	C
L31189	NW63/25/ISO/KF			
L31190	NW63/40/ISO/KF			
L31191	NW63/50/ISO/KF			
L31197	ISO100/40KF			
L31198	ISO100/50KF			
L31204	ISO160/50KF			



Обжимы CF/KF



номер заказа	размер	A	B	C	D
	16CF/16KF	44.8	30	43	12.7
	35CF/16KF	69.5	30	45.3	19.05
	35CF/25KF	69.5	40	45.3	25.4



Переходник KF/PT



номер заказа	размер
L31300	NW16KF 1/8"
L31301	NW16KF 1/4"
L31302	NW16KF 3/8"
L31303	NW16KF 1/2"
L31304	NW25KF 1/8"
L31305	NW25KF 1/4"
L31306	NW25KF 3/8"
L31307	NW25KF 1/2"
L31308	NW25KF 3/4"
L31309	NW40KF 1/8"
L31310	NW40KF 1/4"
L31311	NW40KF 3/8"
L31312	NW40KF 1/2"

L31313	NW40KF 3/4"
L31314	NW40KF 1"
L31315	NW40KF 1 1/4"
L31316	NW40KF 1 1/2"
L31317	NW50KF 1/8"
L31318	NW50KF 1/4"
L31319	NW50KF 1/2"
L31320	NW50KF 3/4"
L31321	NW50KF 1"
L31322	NW50KF 1 1/4"
L31323	NW50KF 1 1/2"
L31324	NW50KF 2"

ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Переходник KF/PT



номер заказа	размер
L31220	NW16KF 1/8"
L31223	NW25KF 1/8"
L31227	NW40KF 1/8"
L31230	NW50KF 1/8"
L31221	NW16KF 1/4"
L31224	NW25KF 1/4"
L31228	NW40KF 1/4"
L31231	NW50KF 1/4"

Переходник KF/NPT male



номер заказа	размер
L31240	NW16KF 1/8"
L31241	NW16KF 1/4"
L31243	NW25KF 1/8"
L31244	NW25KF 1/4"
L31246	NW25KF 1/2"
L31249	NW25KF 3/4"
L31247	NW40KF 1/8"
L31248	NW40KF 1/4"
L31250	NW40KF 1/2"
L31251	NW40KF 3/4"
L31253	NW50KF 1/8"
L31255	NW50KF 1/4"
L31256	NW50KF 1/2"
L31252	NW50KF 3/4"

Переходник KF/NPT female



номер заказа	размер
L31257	NW16KF 1/8"
L31260	NW25KF 1/8"
L31263	NW40KF 1/8"
L31266	NW50KF 1/8"
L31258	NW16KF 1/4"
L31261	NW25KF 1/4"
L312264	NW40KF 1/4"
L31267	NW50KF 1/4"

ВАКУУМНЫЕ КОМПОНЕНТЫ