

КОРТЕХ

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ КЕРНА И ПЛАСТОВЫХ ФЛЮИДОВ

КАТАЛОГ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ КЕРНА И ПЛАСТОВЫХ ФЛЮИДОВ

ТРУБОПРОВОДНАЯ АРМАТУРА КОРТЕХ

Компания КОРТЕХ производит трубопроводную арматуру для реализации широкого спектра задач лабораторий и исследовательских центров. Многолетний опыт разработки и производства лабораторного оборудования позволил добиться высокой надёжности продукции. Сформирован комплект различной арматуры, удовлетворяющий потребностям исследовательских центров и лабораторий. Ручные вентили, пневматические клапаны, фитинги, переходники, распределительная арматура, предохранительные клапаны и разрывные мембраны выполнены с соблюдением самых высоких стандартов и имеют неизменное качество. Применение трубопроводной арматуры компании КОРТЕХ обеспечивает безопасную, стабильную и долговечную работу установок при давлениях до 150 МПа и температурах до 150 °С.

Предлагается арматура для трубопроводов с внешним диаметром 1/8, 1/4, 3/8 дюйма. Части арматуры, контактирующие с флюидом, изготовлены из коррозионно-стойкого нержавеющей материала марки AISI 316Ti* (отечественные аналоги марки 03X17H14M3, 10X17H13M2T и 10X17H13M3T). Части арматуры, контактирующие с флюидом, могут быть изготовлены из кислотостойкой стали марки Hastelloy C276 (отечественный аналог ХН65МВУ**)

СОДЕРЖАНИЕ

Формирование шифра для заказа.....	3
Типы соединений.....	4
Размеры соединительных компонентов	5
Вентили.....	6
Клапаны пневматические.....	7
Клапаны предохранительные	8
Фитинги	9
Переходники	10
Распределительная арматура.....	12
Контакты.....	13

*Сплав ХН65МВУ используется при производстве сварных деталей, узлов и конструкции, эксплуатация которых проходит в высоко агрессивных средах (в серной, уксусной кислоте, в хлоридных растворах, пр.), и в условиях повышенных температур. Высокое содержание легирующих элементов, особенно тугоплавких металлов (молибден, вольфрам), обеспечивают устойчивость сплава к коррозии в серной, фосфорной, соляной кислотах высокой концентрации, в том числе, в кипящих растворах. Наиболее распространённые агрессивные среды: водные растворы соляной (HCl до 12%) и плавиковой (HF до 5%) кислот, гелеобразующие растворы на водной или нефтяной основе, органические полярные кислородосодержащие растворители.

Компонент	- присоед. 1	- присоед. 2 (если отличается)	- давление	- опция 1 (при наличии)	- опция 2
51	M10B	U1/2H	100	C276	

11 – вентиль двухходовый прямой
 12 – вентиль двухходовый угловой
 13 – вентиль двухходовый тройной
 14 – вентиль трёхходовый
 21 – клапан двухходовый
 22 – клапан трёхходовый
 31 – предохранительный клапан мембранный прямой
 32 – предохранительный клапан мембранный тройной
 33 – предохранительный клапан пружинный
 34 – мембрана разрывная предохранительного клапана
 41 – гайка
 42 – манжета
 43 – заглушка
 51 – двойник навесной
 52 – двойник панельного монтажа
 53 – переходник
 54 – угол
 55 – тройник навесной
 56 – тройник с креп. отверстиями
 57 – крестовина навесная
 58 – крестовина с креп. отверстиями

Стандарт 1/8 дюйма:

M10 - M10X1
 U1/2 - 1/2-20 UNF

Стандарт 1/4 дюйма:

M12 - M12x1,25
 G1/4 - G1/4

Исполнение:

B – Внутренняя, «мама»
 H – Наружная, «папа»

40 МПа
 74 МПа
 90 МПа
 100 МПа
 150 МПа

AISI316 – коррозионностойкое исполнение
 C276 – кислотостойкое исполнение
 ЭР1 – диэлектрическая вставка на 1 канале клапана
 ЭР2 – диэлектрическая вставка на 2х каналах клапана
 длХХ – длина переходника в мм.

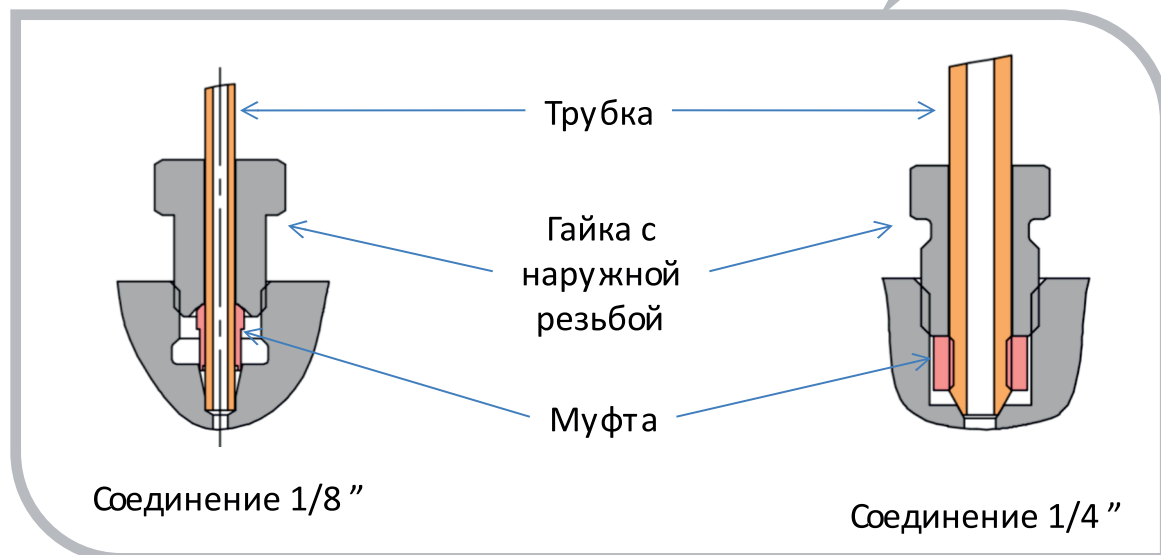
ПРИМЕР ДЛЯ ЗАКАЗА

Шифр	Расшифровка
22-M10B-100-ЭР1-C276 – 5 шт.	Клапан пневматический трёхходовый, вход внутренняя резьба M10x1, выходы внутренняя резьба M10x1, максимальное рабочее давление 100 МПа, с диэлектрической вставкой на 1 канале, кислотостойкое исполнение. В количестве 5 шт.
34 – 40 – 30 шт.	Мембрана разрывная предохранительного клапана на 40 МПа в количестве 30 шт.

Оборудование на высокое давление до 150 МПа (21755 psi)

Соединения на высокое давление доступны для труб с диаметрами 1/8", 1/4". Данное соединение применяется как основной вид соединений для монтажа пневматических и гидравлических схем высокого давления как для газовых, так и для жидких сред. Соединения могут быть собраны и разобраны неограниченное количество раз. Наружная резьба фитинга является правой в то время как резьбы муфты и трубы левые. Это предотвращает вращение муфты при сборке.

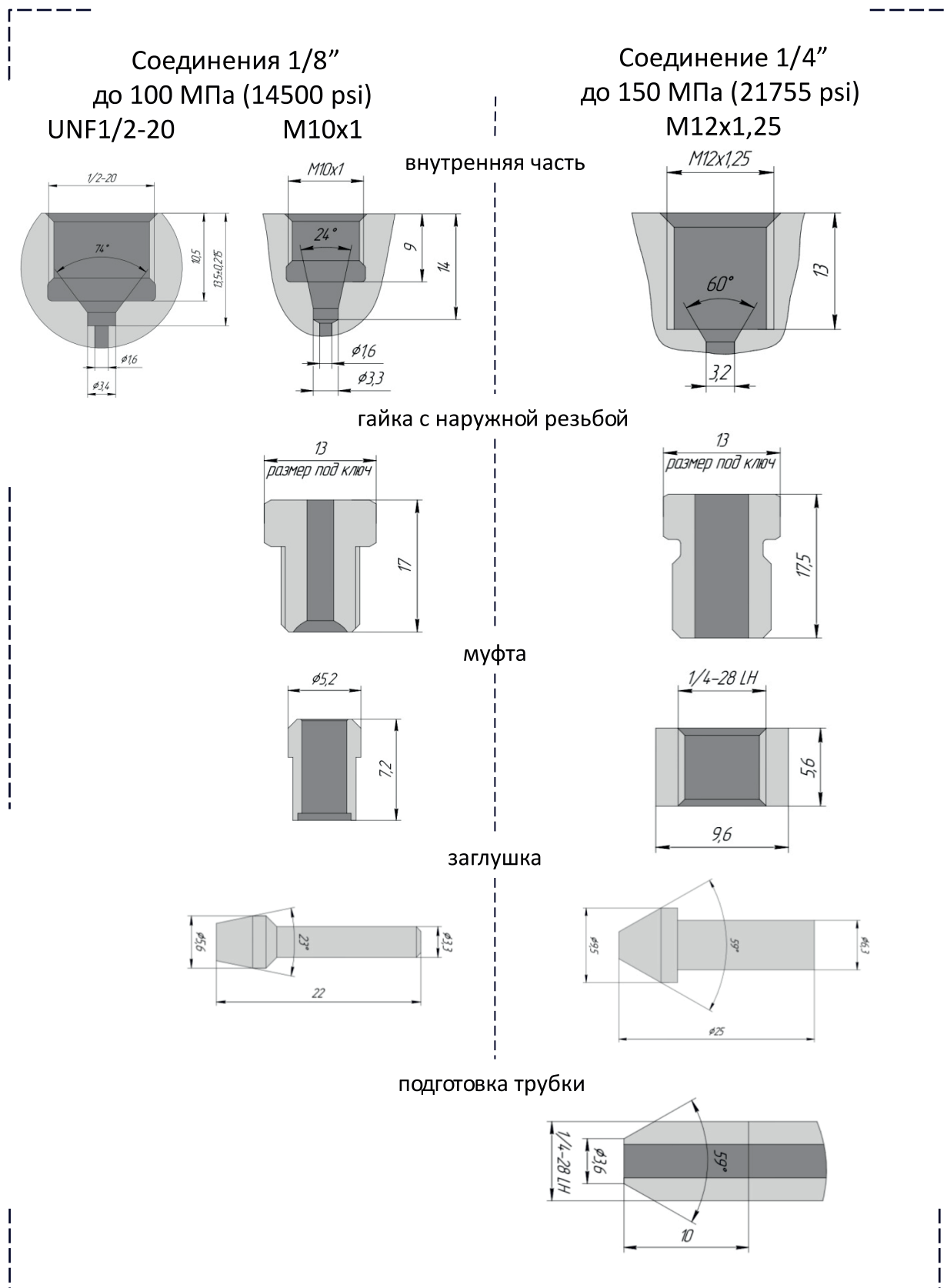
ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО СОЕДИНЕНИЙ



МАТЕРИАЛЫ

- Все компоненты соединений на высокое давление производятся из нержавеющей стали 316.
- AISI 316Ti – нержавеющая аустенитная сталь с более низким содержанием углерода. Получается данная сталь при добавлении титана в базовую марку AISI 316. Титан усиливает стойкость к воздействию агрессивной среды. Сталь марки 316 Ti используется для производства оборудования в машиностроении, а также для производства оборудования в других отраслях промышленности.

Оборудование на высокое давление

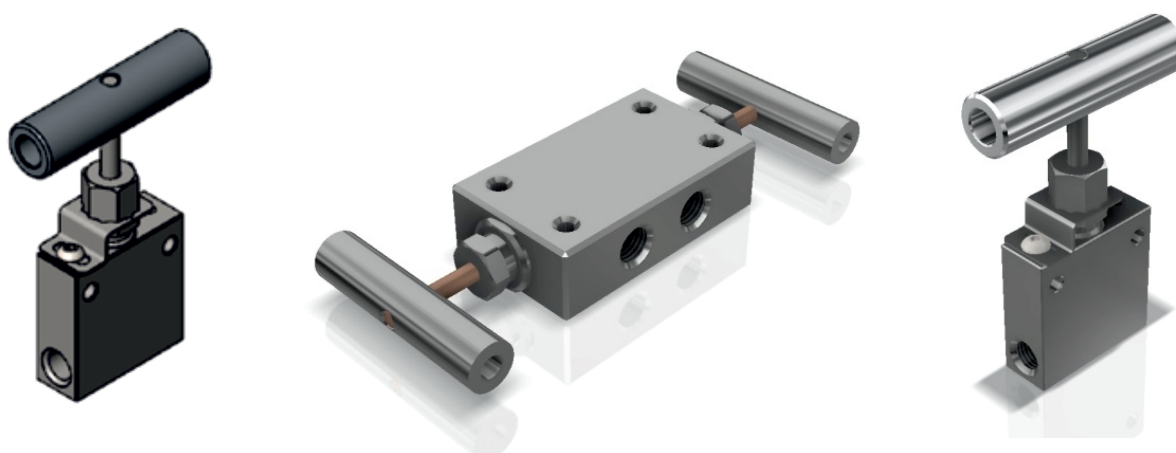


Вентиль ручной. Элемент запорной арматуры. Служит для перекрытия линии трубопровода. Вентиль имеет два положения: открытое и закрытое. Элемент работает на перекрытие в обе стороны, направление потока не имеет значения. Запорным элементом является игла из высокопрочного металла. Игла состоит из двух частей, что обеспечивает поступательное движение без кручения запирающей части. Это позволяет значительно продлить срок службы иглы. Запирающая часть имеет на конце конус, который позволяет надёжно перекрыть отверстие.

Двухходовый вентиль оснащён одной запорной иглой и имеет исполнения – прямое, угловое под 90° и тройное. Двухходовый тройной вентиль представляет собой тройник с возможностью запирания выходов одной иглой.

Трёхходовый вентиль оснащён двумя запорными иглами и представляет собой тройник с одним входом по центру и двумя выходами с возможностью индивидуального запирания.

На видимой части бронзовой иглы имеется проточка, показывающая положение иглы (открыт/ закрыт). Ручка вентили выполнена из дюралюминия для более комфортной эксплуатации в условиях повышенных температур.



Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"		Соединение 1/4"
			M10x1	UNF 1/2-20	M12x1,25
до 100 МПа	до 150 °С	Двухходовый, прямой	11-M10B-100	11-U1/2B-100	11-M12B-100
		Двухходовый, угловой	12-M10B-100	12-U1/2B-100	—
		Двухходовый, тройной	13-M10B-100	13-U1/2B-100	—
		Трёхходовый	14-M10B-100	14-U1/2B-100	—

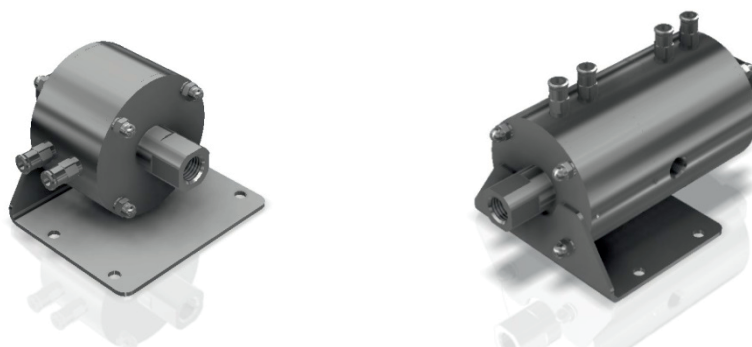
"-С276" – кислотостойкое исполнение

Клапан пневматический. Элемент запорной арматуры. Служит для перекрытия линии трубопровода. Клапан имеет два положения: открытое и закрытое. Элемент работает на перекрытие в обе стороны, направление потока не имеет значения. Запорным подвижным элементом является металлический поршень, на запирающей части которого имеется запирающий демпфер. При запираении конус под давлением упирается в металл, происходит уплотнение стык-в-стык. Перемещение поршня осуществляется пневматически, подачей сжатого воздуха в ту или иную область. Для управления клапаном используют сжатый воздух с давлением 4-5 бар, подключение которого осуществляется с помощью фитингов под трубку с внешним диаметром 4 мм.

Двухходовый клапан представляет собой прямой рукав с одним входом и одним выходом с единым поршнем.

Трёхходовый клапан представляет собой тройник, с одним входом по центру и двумя выходами с возможностью индивидуального запираения.

Клапаны имеют токопроводящее и электроизолирующее исполнение, для случаев, когда необходимо предотвратить шунтирование.



Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"		Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25	G1/4"
до 100 МПа	до 150 °С	Двухходовый, токопроводной	21-M10B-100	21-M12B-100	21-G1/4B-100-1
		Двухходовый, диэлектрический	21-M10B-100-ЭР1	—	—
		Трёхходовый, токопроводной	22-M10B-100	22-M12B-100	—
		Трёхходовый, диэлектрический 1 канал	22-M10B-100-ЭР1	—	—
		Трёхходовый, диэлектрический 2 канала	22-M10B-100-ЭР2	—	—

При заказе **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указать в шифре:
 "-AISI316" – коррозионностойкое исполнение
 "-C276" – кислотостойкое исполнение

Клапан предохранительный механический. Элемент предохранительной арматуры. Служит для защиты трубопровода и других элементов в линии от негативного воздействия повышенного давления. Клапаны служат для предотвращения аварийных ситуаций. При повышении давления выше определённого часть рабочей среды выходит из замкнутой гидравлической линии вовне.

В номенклатуре представлены механические клапаны – пружинный и мембранный. Запорным элементом мембранного клапана является металлическая разрывная мембрана особой формы. В зависимости от того, на какое давление должен работать клапан, устанавливаются ту или иную мембрану. При срабатывании мембранного клапана происходит разрыв мембраны, при этом клапан сбрасывает через себя рабочую жидкость, тем самым сбрасывая давление в системе до атмосферного. Для дальнейшей работы необходимо произвести замену предохранительной мембраны. Мембранный клапан имеет исполнение с двумя и тремя портами.

Запорным элементом пружинного клапана является подпружиненный поршень, связанный с подвижным винтом. Винт выведен из корпуса наружу и может быть отрегулирован для управления сжатием пружины. Диапазон регулировки давления сброса зависит от материала установленной пружины. Более прочная пружина сдерживает большее давление, и наоборот. При срабатывании клапан сбрасывает через себя рабочую жидкость, и перекрывается сохраняя давление в системе. Фактическое давление срабатывания мембранного клапана (открытие и закрытие мембраны) находится в диапазоне, который так же зависит от настройки клапана.



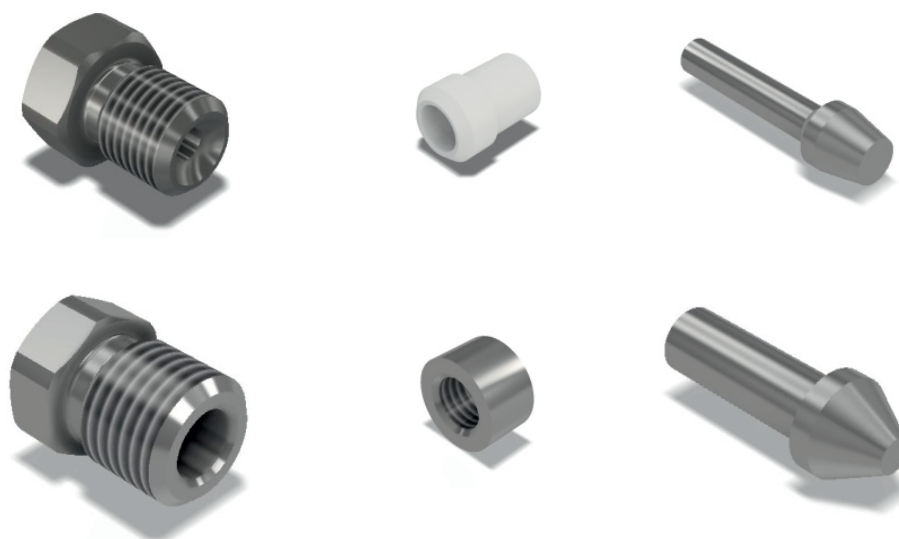
Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"		Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25	G1/4"
до 100 МПа	до 150 °С	Мембранный, 2 порта	31-M10B-100	—	—
		Мембранный, 3 порта	32-M10B-100	—	—
		Пружинный	33-G1/4B-M10B-100		
Температура	Исполнение	Давление разрыва, МПа	Шифр для заказа		
до 150 °С	Мембрана разрывная (медь)	40	34-40		
	Мембрана разрывная (сталь)	74	34-74		
	Мембрана разрывная (сталь)	90	34-90		
	Мембрана разрывная (сталь)	100	34-100		

Соединения с конусным уплотнением. Обеспечивают надежное соединение элементов трубопровода на всех диапазонах рабочих давлений. В уплотнении используется однокомпонентная манжета. В номенклатуре представлены гайки, манжеты и заглушки для трубопроводов 1/8 и 1/4 дюйма.

Для установки фитинга необходимо механически обработать край трубопровода 1/8 дюйма до гладкого состояния. Продеть гайку, продеть втулку утолщением в сторону гайки. Вставить трубку до упора в любой элемент, имеющий резьбу «мама» M10x1, довести гайку с втулкой до элемента, закрутить ручным усилием. С помощью ключа на M12 туго затянуть гайку в корпусе элемента, выкрутить гайку. Таким образом происходит деформация цилиндра втулки до конуса и дальнейшее уплотнение.

Для трубопровода диаметром 1/4 дюйма необходимо создать на конце трубы левую резьбу соответствующего диаметра с параметрами по стандарту UNF.

Соединения переносят неограниченное количество циклов сборки-разборки.



Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"	Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25
до 150 МПа	до 150 °С	Гайка	41-M10H-100	41-M12H-150
		Втулка (манжета для трубопровода 1/8") 42	42-100-1/8	—
		Кольцо резьбовое (манжета для трубопровода 1/4")	—	42-150-1/4
		Заглушка	43-100-1/8	43-150-1/4

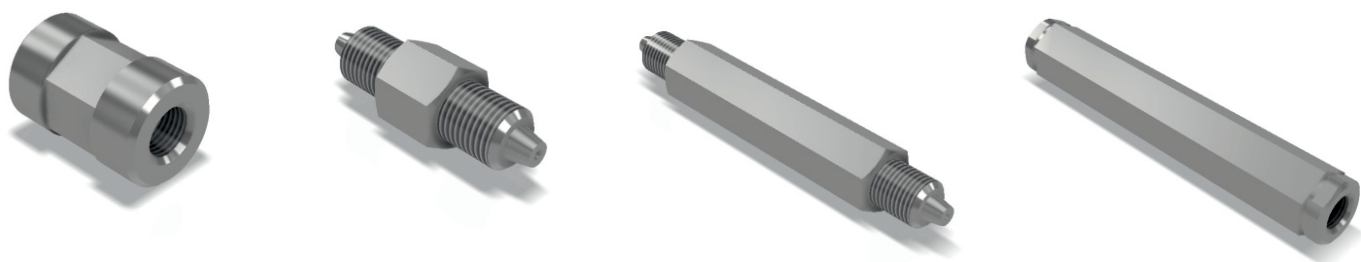
При заказе **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указать в шифре:

"-AISI316" – коррозионностойкое исполнение

"-C276" – кислотостойкое исполнение

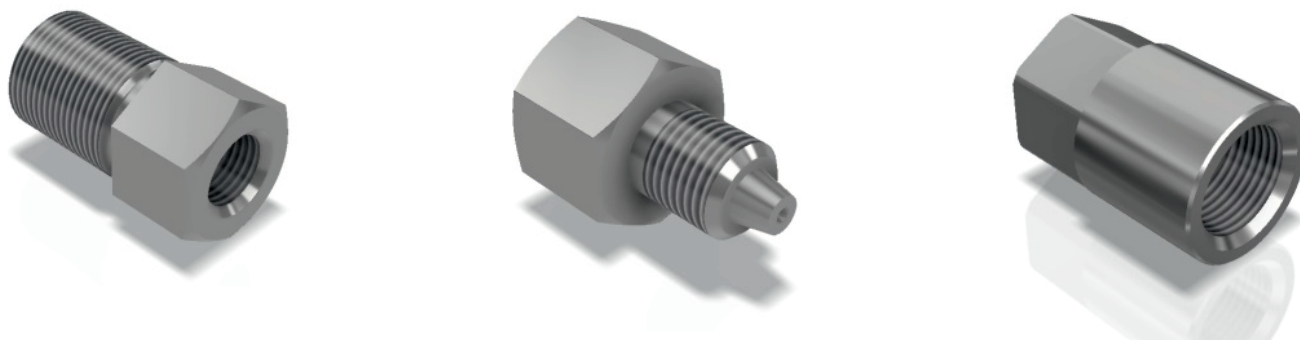
Используются для перехода между наиболее распространенными типами соединений или прохода трубопровода через стенку прибора. Возможны различные конфигурации типов «мама/папа» и диаметров резьбы. Имеются исполнения как навесные, так и панельного монтажа. В номенклатуре представлены двойники и переходники. Конструктивно двойник означает симметричную деталь – одинаковые резьбы на входе и выходе. Переходники ассиметричны и имеют разные резьбы на входе и выходе и служат для перехода с одной резьбы на другую. Также предлагаются переходники-штуцеры для подключения в линию датчиков давления с наиболее распространённым типом резьб.

В таблице в переходниках типа папа-мама, «п-м», на первом месте указан тип наружной резьбы, «папы», а на втором – внутренней, «мамы».



Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"	Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25
до 100 МПа	до 150 °С	Двойник м-м, навесной, 32мм	51-M10B-100-дл32	1-M12B-100-дл32
		Двойник м-м, панельного монтажа (M16x1), 32мм	52-M10B-100-дл32	—
		Двойник м-м, панельного монтажа (M16x1), 124мм	52-M10B-100-дл124	—
		Двойник п-п, навесной, 42мм	51-M10H-100-дл42	—
		Двойник п-п, навесной, 90мм	51-M10H-100-дл90	—

При заказе **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указать в шифре:
 "-AISI316" – коррозионностойкое исполнение
 "-C276" – кислотостойкое исполнение

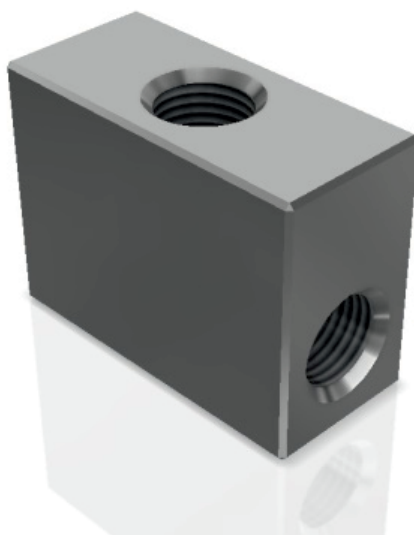


Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"	Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25
до 100 МПа	до 150 °С	Переходник п-м, M10x1 - M10x1	53-M10H-M10B-100	—
		Переходник п-м, M10x1 - M12x1,25	53-M10H-M12B-100	
		Переходник п-п, M10x1 - M12x1,25	53-M10H-M12H-100	
		Переходник м-м, M10x1 - M12x1,25	53-M10B-M12B-100	
		Переходник п-м, M12x1,25 - M10x1	53-M12H-M10B-100	
		Переходник п-м, M12x1,25 - M12x1,25	—	53-M12H-M12B-100
		Переходник п-м, G1/4 - M10x1	53-G1/4H-M10B-100	
		Переходник п-м, M10x1-UNF1/2-20	53-M10H-U1/2B-100	—
		Переходник п-п, M10x1-UNF1/2-20	53-M10H-U1/2H-100	—
		Переходник п-м, UNF1/2-20 -M10x1	53-U1/2H-M10B-100	—

При заказе **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указать в шифре:
 "-AISI316" – коррозионностойкое исполнение
 "-C276" – кислотостойкое исполнение

Угловые соединения, тройники и крестовины. Элементы распределительной арматуры позволяют наиболее оптимально сконфигурировать трубопровод.

Поставляются под соединения с конусным уплотнением, что дает возможность производить сборку-разборку неограниченное число раз.



Давление	Температура	Исполнение	Соединение 1/8"	Соединение 1/4"
			M10x1	M12x1,25
до 100 МПа	до 150 °С	Угол, м-м, M10x1, 90°	54-M10B-100	—
		Тройник м-м-м, навесной, 90°	55-M10B-100	55-M12B-100
		Тройник, м-м-м, навесной, 90° (UNF1/2-20)	55-U1/2B-100	—
		Тройник, м-м-м, с крепежными отверстиями (ф4,5x2), 90°	56-M10B-100	—
		Крестовина, м-м-м-м, навесная, 90°	57-M10B-100	57-M12B-100
		Крестовина, м-м-м-м, навесная, 90° (UNF1/2-20)	57-U1/2B-100	—
		Крестовина, м-м-м-м, с крепежными отверстиями (ф4,5x2), 90°	58-M10B-100	—
		Штуцер датчика давления, M20x1,5 - M10x1	53-M20B-M10B-100	—
		Штуцер датчика давления, M16x1 - M10x1	53-M16B-M10B-100	—

При заказе **ОБЯЗАТЕЛЬНО** указать в шифре:
 "-AISI316" – коррозионностойкое исполнение
 "-C276" – кислотостойкое исполнение

КОРТЕХ

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ КЕРНА И ПЛАСТОВЫХ ФЛЮИДОВ

Контакты

ОФИС

СЕРВИСНЫЙ ОТДЕЛ

АДРЕС

+7 (499) 707-79-66

+7 (925) 544-88-83

**141006, Россия, г. Мытищи,
переулок 2-й Рупасовский, литер 3**

office@kortekh.ru

service@kortekh.ru

www.kortekh.ru