



Поддерживайте высочайшую чистоту процессов

Tri-Clover® UltraPure ISO 2037

Область применения

Трубы и фитинги Alfa Laval Tri-Clover® UltraPure ISO 2037 - лучший выбор для ультрачистых процессов в предъявляющих высокие требования фармацевтической, биотехнической и медицинской промышленности.

Типовая конструкция

Трубы и фитинги UltraPure ISO 2037 выполнены в соответствии с требованиями габаритного стандарта ISO 2037 для размеров 25 — 101,6 мм.

Материалы

Контактирующие со средой стальные детали изготовлены из нержавеющей стали 1.4404 (316L)

Эластомеры поставляются в EPDM, FPM и PTFE



Химический состав в соответствии с DIN EN 10088-1

Номер	Обозначение стали Имя	% массовый								
		C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Mo	Ni
1.4404	X2CrNiMo17-12-2	≤ 0.030	≤ 1.00	≤ 2.0	≤ 0.045	≤ 0.015 (b)	≤ 0.11	16.5 до 18.5	2.00 до 2.50	10.0 до 13.0 (c)

b) Для полос, прутков, проволоки и соответствующих полуфабрикатов, с максимальным содержанием серы 0,030%.

c) Там, где по особым причинам, например, для повышения обрабатываемости в горячем состоянии для производства бесшовных труб, где необходимо свести к минимуму содержание дельта-феррита или для обеспечения магнитной проницаемости содержание никеля может быть увеличено на 1,50% (m/m) до 1.4404

Все детали из нержавеющей стали соответствуют классу DF 1 (содержание дельта-феррита ≤3%)

Все трубы отожженные, протравленные и пассивированные согласно DIN EN 10217-7 W2Rb.

Свойства эластомера

	EPDM	FPM	PTFE
FDA (CFR 21: 177.2600)	Да	Да	Да
Сертификат USP Class VI	Да	Да	Нет
Рекомендуемая рабочая температура, °C	-10°C до +140°C	-10°C до +180°C	-10°C до +220°C
Устойчивость			
Стойкость к пару	Да	Нет	Да
Стойкость к щелочи	Да	Нет	Да
Стойкость к жирам/маслам	Нет	Да	Да
Стойкость к озону	Да	Да	Да

Размеры

Размеры и допуски для фитингов 25 — 101,6 мм в соответствии со стандартом ISO 2037.

Размеры	25	38	51	63.5	76.1	101.6
Наружный диаметр (мм)	25.0	38.0	51.0	63.5	76.1	101.6
Внутренний диаметр (мм)	22.6	35.6	48.6	60.3	72.9	97.6
Толщина стенки (мм)	1.2	1.2	1.2	1.6	1.6	2.0

Обработка внутренней и наружной поверхности

Класс по гигиене ^a	Текстура поверхности		
	Внутренняя поверхность ^b	Внутренний шов	Наружная
H4o H4 HE4o ^c HE4 ^c	Ra < 0.40 мкм	Ra < 0.40 мкм	Ra < 0.80 мкм

а) Трубные фитинги с качеством обработки внешней поверхности Ra < 0,80 мкм маркированы «о» (напр. H4o), фитинги с механической обработкой поверхности до уровня Ra < 0,80 мкм не маркируются «о» (напр. H4)

б) Включая сварные и гнутые области

в) Электрохимполировка в соответствии со стандартными процедурами с удалением не менее 20 мкм.

Уровень давления в фитинге

Уровни давления в бар	
Уголки, тройники, редукторы (80/200°C)	25/15
Clamp-соединения (80/200°C)	25/15

Уровень давления труб

Допустимые рабочие давления при комнатной температуре 20°C

Размеры	Допустимые рабочие давления в бар для труб					
	25	38	51	63.5	76.1	101.6
ISO 2037	195	126	94	105	84	82

Соответствие другим стандартам

- Все трубы и фитинги соответствуют Европейской директиве о сосудах под давлением (PED Directive 97/23/EC)
- Все пластмассовые защитные заглушки соответствуют REACH (Регламенту ЕС по химикатам и их безопасному применению)

Условия поставки

Для облегчения идентификации и быстроты ввода в эксплуатацию, все трубы и фитинги Tri-Clover® UltraPure ISO 2037 поставляются в следующем виде.

- Все трубы поставляются длиной 6 м (0 /+ 10 мм).
- Свариваемые концы поставляются отрезанными под прямым углом, без заусенцев и разрывов, годными для автоматической сварки.
- Все фитинги имеют индивидуальную маркировку номера плавки, материала, обозначения обработки поверхности и размера.
- Очищены внутри от масла, смазки, частиц, шлифовального шлама и электролитов.
- Защищены заглушками и завернуты по одной в пластмассовые мешки.
- Поставляются с сертификатом контроля материалов MTR (3.1).

За дальнейшей информацией о том, как сделать заказ, обращайтесь в Alfa Laval.

Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. ALFA LAVAL является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Alfa Laval Corporate AB.

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить.

www.alfalaval.com