

Цельносварные обратные клапаны

Серия CW

Характеристики

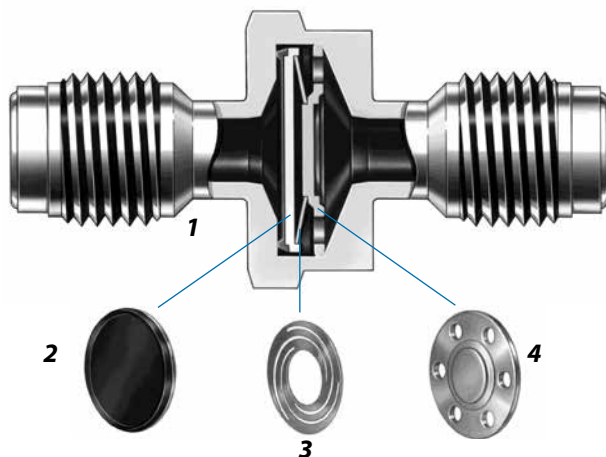
- Цельносварная конструкция обеспечивает надежное герметичное содержание среды системы.
- Прямой поток запускается при разности давлений менее 0,14 бара (2 фунтов на кв. дюйм, ман.).
- Клапан закрывается при обратном давлении менее 0,14 бара (2 фунтов на кв. дюйм, ман.).
- Корпус из нержавеющей стали 316L обеспечивает повышенную чистоту материала.
- Подходит для стандартной и сверхчистой обработки поверхностей, соприкасающихся со средой.
- Возможна обработка в соответствии с *Техническими условиями по сверхчистой обработке (SC-01)* компании Swagelok®.
- Предлагаются торцевые соединения под приварку встык, в виде фитингов с торцевым уплотнением VCR® с внутренней резьбой, неразъемных фитингов с торцевым уплотнением VCR с наружной резьбой, поворотных фитингов с торцевым уплотнением VCR с наружной резьбой и трубных обжимных фитингов Swagelok.



Технические данные

Давление открытия бары (фунты на кв. дюйм)	Максим. обратное давление бары (фунты на кв. дюйм, ман.)	Максим. перепад давления бары (фунты на кв. дюйм)	Миним. давление разрыва при 20°C (70°F) бары (фунты на кв. дюйм, ман.)	Коэффициенты расхода (C _v)
Менее 0,14 (2)	Полное номинальное значение давления	10,0 (145)	826 (12 000)	0,55 (трубные обжимные фитинги Swagelok и торцевые соединения под приварку встык 1/4 дюйма, 6 мм) 0,70 (фитинги VCR 1/4 и 1/2 дюйма, торцевые соединения под приварку встык 3/8 и 1/2 дюйма)

⚠ У клапанов, которые не срабатывали в течение определенного периода времени, давление первого открытия может быть выше, чем установленное значение давления открытия.



Используемые материалы

Деталь	Марка материала/ТУ Американского общества по испытанию материалов (ASTM)
1 Корпус	Нерж. сталь 316L / A479 ^①
2 Тарелка	Приклеиваемое уплотнение ^③ из фторопласта FKM ^② , нерж. сталь 316/A479
3 Направляющая подложка	Сплав X-750 / B637
4 Упор тарелки	Нерж. сталь 316L / A240

Все детали соприкасаются со средой.

- ① Корпуса с торцевыми соединениями под приварку встык выполнены из нержавеющей стали 316L VAR/SEMI F20-0305 высокой степени чистоты, минимальное допустимое удлинение — 20 %.
- ② Также предлагаются такие материалы, как Aflas®, Buna N, этиленпропилен и неопрен; см. раздел **Варианты исполнения**.
- ③ Спецификация по безопасности материалов для клеящих составов предоставляется по запросу.

⚠ Обратные клапаны предназначены только для управления направленным потоком. Запрещается использовать обратные клапаны Swagelok в качестве нормативных защитно-предохранительных устройств.

Номинальные параметры давления/температуры

Название материала	Нерж. сталь 316L
Температура °C (°F)	Рабочее давление бары (фунты на кв. дюйм, ман.)
от -23 (-10) до 37 (100)	206 (3000)
93 (200)	174 (2530)
148 (300)	156 (2270)
204 (400)	142 (2065)

Параметры расхода при температуре 20°C (70°F)

Перепад давления бары (фунты на кв. дюйм)	Расход воздуха станд. л/мин (станд. футы³/мин)	
	0,55 C _v	0,70 C _v
0,68 (10)	170 (6,2)	220 (7,9)
3,4 (50)	450 (16)	590 (21)
6,8 (100)	820 (29)	1040 (37)

Технические условия

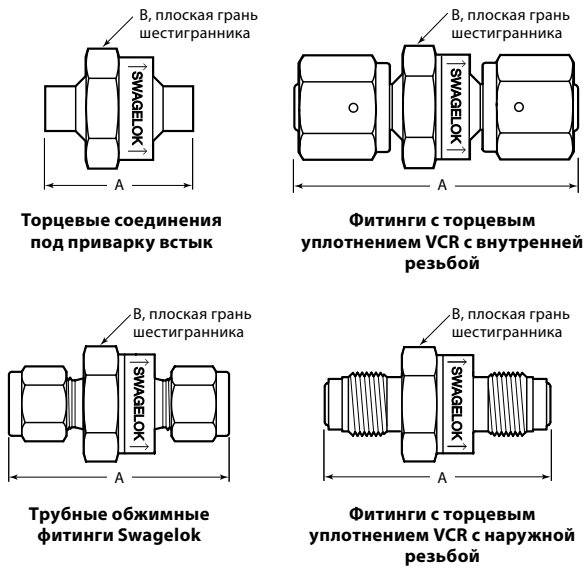
Более подробно обработка, контроль обработки и ее проверка рассматриваются в технических условиях компании Swagelok на обработку.

Очистка	Сборка и упаковка	Обозначение обработки	Технические условия на обработку	Шероховатость поверхности, соприкасающейся со средой (R_a)	Испытания
Специальная очистка с применением химических веществ, не разрушающих олон	Проводится в специальных чистых комнатах; клапаны упаковываются индивидуально	Нет	Специальная инструкция по очистке и упаковке (SC-11)	0,51 мкм (20 микродюймов) в среднем; механическая обработка	Испытание в заводских условиях на срабатывание при открытии и повторном закрытии
Сверхчистая очистка под постоянным контролем деионизированной водой в системе ультразвуковой очистки	Проводится на рабочих участках 4 класса по ISO; клапаны упаковываются в двойные чехлы и запаиваются в чистых комнатах	P	Технические условия по сверхчистой обработке (SC-01)	0,20 мкм (8 микродюймов) в среднем; механическая обработка и электрополировка	

Информация по размещению заказа и габариты

Выберите код заказа.

Габариты приводятся только для справки и могут изменяться.



Торцевые соединения		Код заказа	Габариты, мм (дюймы)	
Вход/выход	Размер		A	B, дюймы
Соединения под приварку встык	1/4 дюйма	6LV-CW4BW4	31,5 (1,24)	7/8
	3/8 дюйма	6LV-CW4BW6		
	1/2 дюйма	6LV-CW4BW8		
	6 мм	6LV-CW4BW6M		
Фитинги с торцевым уплотнением VCR с внутренней резьбой	1/4 дюйма	6L-CW4FR4	61,7 (2,43)	
	1/2 дюйма	6L-CW4FR8		
Неразъемные фитинги с торцевым уплотнением VCR с наружной резьбой	1/4 дюйма	6L-CW4VR4	45,7 (1,80)	1
	1/2 дюйма	6L-CW4VR8	52,3 (2,06)	
Фитинг VCR с внутренней резьбой / неразъемный фитинг VCR с наружной резьбой	1/4 дюйма	6L-CW4FR4-VR4	53,8 (2,12)	
Поворотные фитинги с торцевым уплотнением VCR с наружной резьбой	1/4 дюйма	6L-CW4MR4	72,9 (2,87)	7/8
Трубные обжимные фитинги Swagelok	1/4 дюйма	6L-CW4S4	49,8 (1,96)	
	6 мм	6L-CW4S6M		

Указанные габариты соответствуют затяжке гаек на трубных обжимных фитингах Swagelok вручную.

Варианты исполнения

Материалы уплотнения

Стандартным является фторуглерод FKM. Чтобы заказать уплотнения из другого материала, добавьте его обозначение к коду заказа клапана.

Материал уплотнения	Обозначение
Aflas	-AF
Buna N	-BU
Этиленпропилен	-EP
Неопрен	-NE

Пример: 6LV-CW4BW4-AF

Технические условия по сверхчистой обработке (SC-01)

Клапаны Swagelok серии CW обрабатываются в соответствии со Специальной инструкцией компании Swagelok по очистке и упаковке (SC-11), MS-06-63, чтобы обеспечить соответствие требованиям к чистоте изделий, предусмотренным стандартом ASTM G93, уровень C.

Чтобы заказать дополнительную процедуру очистки и упаковки клапанов с торцевым уплотнением VCR или торцевыми соединениями под приварку встык в соответствии с Техническими условиями по сверхчистой обработке (SC-01), MS-06-61, добавьте -P к коду заказа клапана.

Пример: 6LV-CW4BW4-P

Безопасность при эксплуатации в кислородной среде

Для получения подробной информации о факторах опасности и риска, связанных с системами, использующими насыщенную кислородом среду, см. технический отчет компании Swagelok *Безопасность кислородных систем* (MS-06-13R4), на стр. 1086.

Об этом документе

Благодарим вас за то, что вы загрузили этот электронный каталог. Он представляет собой одну главу более объемного тома в печатном формате — *Каталога изделий Swagelok*. Электронные файлы, подобные этому, обновляются по мере появления новой или измененной информации, и в них могут содержаться более свежие данные, чем в печатной версии.

Компания Swagelok является крупным разработчиком и поставщиком решений для трубопроводных систем, включая изделия, сборочные узлы и услуги для научно-исследовательской, контрольно-измерительной, фармацевтической, нефтегазовой, энергетической, нефтехимической и полупроводниковой отраслей промышленности, а также для отрасли альтернативных видов топлива. Наши производственные и исследовательские предприятия, службы технической поддержки и распространения формируют глобальную сеть из более чем 200 авторизованных центров продаж и обслуживания в 57 странах.

Посетите ваш веб-сайт Swagelok и найдите уполномоченного представителя компании Swagelok по продажам, чтобы расспросить его о характеристиках, технических данных, кодах заказов изделий и получить другую информацию об изделиях либо узнать больше о широком ассортименте услуг, которые можно получить исключительно через центры торговли и сервисного обслуживания Swagelok.

Подбор изделий с учетом требований безопасности
При выборе изделия следует принимать во внимание всю систему в целом, чтобы обеспечить ее безопасную и бесперебойную работу. Соблюдение назначения устройств, совместимости материалов, надлежащих рабочих параметров, правильный монтаж, эксплуатация и обслуживание являются обязанностями проектировщика системы и пользователя.

Информация о гарантии

На изделия компании Swagelok распространяется ограниченная пожизненная гарантия компании Swagelok. Экземпляр условий гарантии можно получить у своего уполномоченного представителя компании Swagelok или на вашем веб-сайте Swagelok.

Swagelok, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company
Atlas—TM Asahi Glass Co., Ltd.
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson
CSA—TM Canadian Standards Association
Dyneon, TFM—TM Dyneon
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals
FM—TM FM Global
Grafoil—TM GrafTech International Holdings, Inc.
Kalrez, Krytox—TM DuPont
MAC—TM MAC Valves, Inc.
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp
picofast—TM Hans Turck KG
Rapid Tap—TM Relton Corporation
Raychem—TM Tyco Electronics Corp.
Simriz—TM Freudenberg-NOK
UL—Underwriters Laboratories, Inc.
Westlock—TM Westlock Controls Corporation
Xylan—TM Whitford