

# Клапаны манометрические

## Характеристики

- Конструкция из нержавеющей стали
- Невращающиеся конструкции штока с шариковым и пробковым наконечником
- Допускается армирование (пробковая конструкция)
- Для обеспечения изоляции предлагается удлиненный корпус
- Торцевые соединения: наружная резьба 1/2 и 3/4 дюйма на внутреннюю резьбу NPT 1/2 дюйма
- Стандартными отверстиями для манометра являются отверстия с внутренней резьбой 1/2 дюйма
- Нормативная толщина стенки трубы – стандарт 160 и более, что обеспечивает прочность входного фитинга клапана
- Стандартом является стопорная пластина крышки



## Используемые материалы

Деталь	Марка материала/ ТУ Американского общества по испытанию материалов (ASTM)
Шпилька рукоятки, установочный винт	Нерж. сталь S17400/A564
Нажимной болт	Нерж. сталь 416/A582
Опорные элементы уплотнения (2)	Армированный PTFE
Уплотнение	PTFE/D1710, D1708, D792
Седло (при пробковом наконечнике штока)	Ацеталь/D6778, полиэфирэфиркетон (PEEK) или перфторалкокси (PFA)/D3307
Рукоятка, сальник, стопорная гайка, шайба, стопорная пластина, винт с головкой под ключ (шестигранный ключ на 3/16 дюйма)	Нерж. сталь 316
Шток (с шариковым и пробковым наконечниками), шарик (шариковый наконечник)	Нерж. сталь 316/A276
Корпус, крышка	Нерж. сталь 316/A479
Смазочные материалы	Фторированные, на PTFE основе и на основе дисульфида вольфрама, никелевый противозадирный состав на углеводородной основе и смазки на углеводородной основе (все материалы уплотнения); на основе дисульфида молибдена (уплотнения из полиэфирэфиркетона (PEEK))

Соприкасающиеся со средой детали выделены курсивом.

**⚠ Периодически может требоваться регулировка уплотнений для увеличения срока службы и предотвращения утечек.**

**⚠ Чтобы увеличить срок службы, обеспечить надлежащие эксплуатационные характеристики клапана и предотвратить утечки, следует прилагать крутящий момент, не превышающий требуемого значения, для достижения надежного отсечения.**

## Номинальные параметры давления/температуры

Конструкция штока	С шариковым наконечником		С пробковым наконечником			
	Материал седла	Нерж. сталь 316	PFA	Acetal <sup>①</sup>	Полиэфирэфиркетон (PEEK)	
Материал уплотнения	PTFE	Grafoil <sup>®</sup>	PTFE		Полиэфирэфиркетон (PEEK)	
Температура, °C (°F)	Рабочее давление, бары (фунты на кв. дюйм, ман.)					
-53 (-65) до 37 (100)	93 (200)	413 (6000)	413 (6000)	51,6 (750)	413 (6000)	413 (6000)
	121 (250)	355 (5160)	355 (5160)	43,0 (625)	182 (2650)	206 (3000)
	148 (300)	338 (4910)	338 (4910)	31,0 (450)	68,9 (1000)	110 (1600)
	176 (350)	321 (4660)	321 (4660)	20,6 (300)	—	89,5 (1300)
		307 (4470)	307 (4470)	13,7 (200)	—	82,6 (1200)
204 (400)	232 (450)	294 (4280)	294 (4280)	6,8 (100)	—	68,9 (1000)
	260 (500)	284 (4130)	284 (4130)	—	—	55,1 (800)
	287 (550)	—	274 (3980)	—	—	41,3 (600)
	315 (600)	—	266 (3870)	—	—	27,5 (400)
		—	259 (3760)	—	—	13,7 (200)
343 (650)	371 (700)	—	254 (3700)	—	—	—
	398 (750)	—	248 (3600)	—	—	—
	426 (800)	—	242 (3520)	—	—	—
		—	235 (3460)	—	—	—
		—	—	—	—	—
454 (850)	482 (900)	—	232 (3380)	—	—	—
	510 (950)	—	225 (3280)	—	—	—
	537 (1000)	—	221 (3220)	—	—	—
		—	208 (3030)	—	—	—
		—	—	—	—	—
565 (1050)	593 (1100)	—	206 (3000)	—	—	—
	621 (1150)	—	184 (2685)	—	—	—
	648 (1200)	—	157 (2285)	—	—	—
		—	118 (1715)	—	—	—
		—	—	—	—	—

① Материал Acetal рассчитан на работу при температуре 121°C (250°F) для широкого применения и 93°C (200°F) для использования в водных и паровых системах.

## Испытания

Каждый манометрический клапан испытывается в заводских условиях азотом под давлением 69 бар (1000 фунтов на кв. дюйм, ман.). Максимально допустимый объем утечки через седло при испытаниях составляет 0,1 станд. см<sup>3</sup>/мин. Корпуса проверяются на отсутствие обнаружимой утечки с использованием жидкого течеискателя.

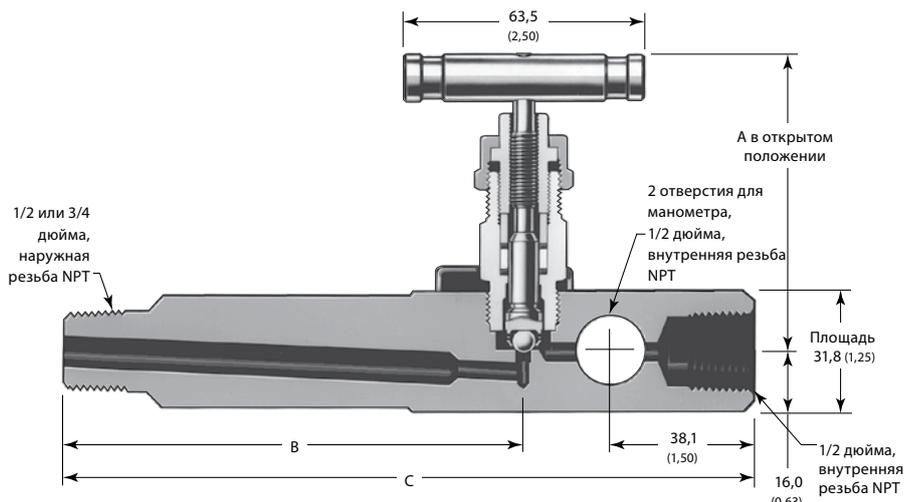
## Очистка и упаковка

Все клапаны для подключения манометра проходят очистку и упаковываются в соответствии со Стандартной инструкцией компании Swagelok по очистке и упаковке (SC-10), MS-06-62.

## Габариты и информация по размещению заказа

Выберите код заказа.

Габариты в миллиметрах (дюймах) приводятся только для справки и могут изменяться.



Клапан с шариковым наконечником штока, с удлиненным корпусом

Конструкция штока	Вход/выход (с наружной на внутреннюю резьбу NPT) дюймы	Седло	Код заказа	Габариты мм (дюймы)				
				Условный проход	A	B	C	
С шариковым наконечником	1/2	Нерж. сталь 316	SS-6PNBGM8-F8	4,0 (0,156)	98,6 (3,88)	75,4 (2,97)	137 (5,38)	
	Удлиненный корпус 1/2 на 1/2		SS-6PNBGM8L-F8			123 (4,84)	184 (7,25)	
	3/4 на 1/2		SS-6PNBGM12-F8			75,4 (2,97)	137 (5,38)	
	Удлиненный корпус 3/4 на 1/2		SS-6PNBGM12L-F8			123 (4,84)	184 (7,25)	
С пробковым наконечником	1/2 на 1/2	Acetal	SS-6PNDGM8-F8	6,4 (0,250)	89,9 (3,54)	75,4 (2,97)	137 (5,38)	
	3/4 на 1/2		SS-6PNDGM12-F8					
	1/2 на 1/2	PFA	SS-6PNTGM8-F8					
	3/4 на 1/2		SS-6PNTGM12-F8					
	1/2 на 1/2		Полиэфирэфиркетон (PEEK)					SS-6PNPGM8-F8
	3/4 на 1/2							SS-6PNPGM12-F8

## Варианты исполнения

### Материал уплотнения

Уплотнение из PTFE является стандартным для седла из нерж. стали 316, ацетала и перфторалкокси (PFA).

Уплотнение из полиэфирэфиркетона (PEEK) является стандартным для седла из полиэфирэфиркетона (PEEK), а также предлагается для седел из других материалов. Чтобы заказать такое уплотнение, если оно не является стандартным, добавьте **-ПК** к коду заказа клапана.

Пример: SS-6PNBGM8-F8-**ПК**

Уплотнение из материала Grafoil предлагается при шариковом наконечнике штока, что позволяет увеличить номинальное давление при высоких температурах до 118 бар при температуре 648°C (1715 фунтов на кв. дюйм, ман, при температуре 1200°F).

Чтобы заказать, добавьте **-G** к коду заказа клапана.

Пример: SS-6PNBGM8-F8-**G**

Предлагается уплотнение из полиэтилена сверхвысокой молекулярной массы (UHMWPE). Номинальная температура для уплотнения из UHMWPE: от -56 до 121°C (от -65 до 250°F).

Чтобы заказать, добавьте **-P** к коду заказа клапана.

Пример: SS-6PNBGM8-F8-**P**

### Материал шарикового наконечника

Возможна поставка шарикового наконечника из сплава на основе кобальта.

Чтобы заказать, добавьте **-STE** к коду заказа клапана.

Пример: SS-6PNBGM8-F8-**STE**

### Эксплуатация в высокосернистой газовой среде

Предлагаются клапаны для эксплуатации в высокосернистой газовой среде. Материалы подобраны в соответствии со стандартом NACE MR0175/ISO 15156. Штоки изготавливаются из сплава 400, а соприкасающиеся со средней детали из нержавеющей стали отжигаются.

Чтобы заказать, добавьте **-SG** к коду заказа клапана.

Пример: SS-6PNBGM8-F8-**SG**

## Вспомогательные принадлежности

### Ремонтный комплект седла (при пробковом наконечнике штока)

В комплект входит одно седло, смазка и инструкции.

Материал седла	Код заказа
Acetal	DL-9K-5P
PFA	TF-9K-5P
Полиэфирэфиркетон (PEEK)	PK-9K-5P

### Ремонтный комплект уплотнения штока

В комплект входит уплотнение, смазка, инструкции и опорные элементы уплотнения, если требуются.

Материал уплотнения	Код заказа
PTFE	T-9K-6N
Grafoil	G-9K-6N
Полиэфирэфиркетон (PEEK)	PK-9K-6N
UHMWPE	PE-9K-6N

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Запрещается совместное использование и замена продуктов или компонентов Swagelok, на производство которых не распространяются отраслевые стандарты проектирования (в том числе торцевых соединений трубных обжимных фитингов Swagelok), продуктами или компонентами других производителей.

## Введение

Начиная с 1947 г. компания Swagelok проектирует, разрабатывает и производит высококачественные изделия для трубопроводных систем общего назначения и специализированных трубопроводных систем, отвечая растущим потребностям мировых отраслей промышленности. Наша цель — понимание потребностей наших заказчиков, поиск своевременных решений и обеспечение дополнительной выгоды благодаря нашим изделиям и услугам.

Мы с удовольствием представляем это издание *Каталога изделий Swagelok* в простом и удобном для использования книжном формате, который объединяет более 100 отдельных каталогов изделий, технические бюллетени и справочные документы. Каждый каталог содержит наиболее актуальные данные на момент его выпуска в печать. Номера редакции указаны на последних страницах. Издание сменится последующими редакциями и будет опубликовано на веб-сайте Swagelok и в электронном инструменте «Техническая справочная документация» (electronic Desktop Technical Reference, eDTR).

Если вам нужна дополнительная информация, посетите веб-сайт Swagelok или обратитесь к представителю центра продаж и сервисного обслуживания компании Swagelok в вашем регионе.

## Информация о гарантии

На изделия Swagelok предоставляется ограниченная гарантия компании Swagelok на весь срок службы. Чтобы получить экземпляр условий гарантии, посетите веб-сайт [www.swagelok.ru](http://www.swagelok.ru) или обратитесь к своему уполномоченному представителю компании 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.**

### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Запрещается совместное использование и замена продуктов или компонентов Swagelok, на производство которых не распространяются отраслевые стандарты проектирования (в том числе торцевых соединений трубных обжимных фитингов Swagelok), продуктами или компонентами других производителей.**

Не все перечисленные ниже товарные знаки относятся к данному каталогу.  
Swagelok, Cajon, Ferrule-Pak, Goop, Hinging-Colleting, IGC, Kenmac, Micro-Fit, Nupro, Snoop, Sno-Trik, SWAK, VCO, VCR, Ultra-Torr, Whitey—TM Swagelok Company  
15-7 PH—TM AK Steel Corp.  
AccuTrak, Beacon, Westlock—TM Tyco International Services  
Aflas—TM Asahi Glass Co., Ltd.  
ASCO, El-O-Matic—TM Emerson  
AutoCAD—TM Autodesk, Inc.  
CSA—TM Canadian Standards Association  
Crastin, DuPont, Kalrez, Krytox, Teflon, Viton—TM E.I. duPont Nemours and Company  
DeviceNet—TM ODVA  
Dyneon, Elgiloy, TFM—TM Dyneon  
Elgiloy—TM Elgiloy Specialty Metals  
FM—TM FM Global  
Grafoil—TM Graftech International Holdings, Inc.  
Honeywell, MICRO SWITCH—TM Honeywell  
MAC—TM MAC Valves  
Microsoft, Windows—TM Microsoft Corp.  
NACE—TM NACE International  
PH 15-7 Mo, 17-7 PH—TM AK Steel Corp  
picofast—Hans Turck KG  
Pillar—TM Nippon Pillar Packing Company, Ltd.  
Raychem—TM Tyco Electronics Corp.  
Sandvik, SAF 2507—TM Sandvik AB  
Simriz—TM Freudenberg-NOK  
SolidWorks—TM SolidWorks Corporation  
UL—Underwriters Laboratories Inc.  
Xylan—TM Whitford Corporation  
© Swagelok Company, 2022 г.