



PANAM
ENGINEERING
BEYOND
LIMITS

Игольчатые клапаны серии HP

Максимальное рабочее давление
до 1379 бар (20 000 psi)



+7 (495) 1423763

sales@panamengineers.ru

www.panamengineers.ru

Введение

PANAM[®] за последние несколько лет стал известным именем на мировом рынке инструментальных фитингов и клапанов. С момента своего создания в 1998 году и до сегодняшнего дня **PANAM**[®] увеличивает ассортимент выпускаемой продукции и расширяет клиентскую базу по всему миру.

Ключевые ценности компании, такие как своевременная доставка, непрерывное повышение качества и надёжности своей продукции, послепродажное обслуживание, играют важную роль в её развитии.

Постоянное совершенствование - это залог успеха. Любые отзывы заказчиков рассматриваются компанией позитивно, тем самым совершенствуются подходы к производству и увеличивается способность выдерживать жесткую конкуренцию. Наша продукция известна тем, что предлагает высококачественные, высоконадежные и недорогие решения для нефтегазовой промышленности.

За многие годы **PANAM**[®] превратилась из компании - производителя продукции в поставщика комплексных решений. В ближайшие годы предприятие планирует достигнуть значительной производственной эффективности для поддержания своей конкурентоспособности, расширяя применение своей продукции в нефтяной, газовой и энергетической отраслях промышленности.

Компания **PANAM**[®] имеет современное оборудование, размещённое на площади более 6000 кв. метров. Это станки с ЧПУ, вертикальные многоцелевые станки, полуавтоматические токарные станки, оборудование для проведения испытаний в условиях высокого давления, оснащенное управлением SCADA, конфигурационный центр для производства датчиков и плюс ко всему этому - высокопрофессиональная команда инженеров-исследователей.

Компания **PANAM**[®] предлагает широкий выбор игольчатых клапанов серии HP из различных материалов, таких как нержавеющая сталь, углеродистая сталь, сплавы Монель, Хастеллой.

PANAM[®] предлагает продукцию с различными концевыми соединениями, такими как коническая резьба NPT, коническая резьба ISO (BSPT), параллельная резьба ISO (BSPP), метрическая резьба, трубные соединения под обжим, развальцовку, приварку и т. д.

Продукция **PANAM**[®] соответствует требованиям стандартов ASME и стандартов серии MSS. Все материалы поставляются в соответствии со спецификациями ASTM и проверяются независимыми лабораториями.

Игольчатые клапаны **PANAM**[®] серии HP проходят заводские испытания в 100% объеме, соответствуют требованиям NACE MR0175 и NACE MR0103, процесс их производства можно проследить вплоть до номера плавки. Максимальное рабочее давление клапанов до 1379 бар (20 000 psig).

Оглавление

• Игольчатые клапаны серии HP до 690 бар (10 000 psi)	1
• Характеристики	1
• Особенности и преимущества	1
• Конструкция и материалы клапанов до 690 бар (10 000 psi)	2
• Типы присоединений и размеры 2-ходовых прямых клапанов до 690 бар (10 000psi)	3
• Типы присоединений и размеры 2-ходовых угловых клапанов до 690 бар (10 000psi)	4
• Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 входными отверстиями клапанов до 690 бар (10 000psi)	5
• Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 выходными отверстиями клапанов до 690 бар (10 000psi)	6
• Типы присоединений и размеры 2-вентильных клапанных блоков до 690 бар (10 000psi)	7
• Игольчатые клапаны серии HP до 1379 бар (20 000 psi)	8
• Характеристики	8
• Особенности и преимущества	8
• Конструкция и материалы клапанов до 1379 бар (20 000 psi)	9
• Типы присоединений и размеры 2-ходовых прямых клапанов до 1379 бар (20 000psi)	10
• Типы присоединений и размеры 2-ходовых угловых клапанов до 1379 бар (20 000psi)	11
• Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 входными отверстиями клапанов до 1379 бар (20 000psi)	12
• Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 выходными отверстиями клапанов до 1379 бар (20 000psi)	13
• Типы присоединений и размеры 2-вентильных клапанных блоков до 1379 бар (20 000psi)	14
• Характеристики материалов уплотнения	15
• Регулировка уплотнения	15
• Испытания	15
• Очистка и упаковка	15
• Информация для заказа	16
• Безопасность при выборе и эксплуатации.....	16
• Продукция Panam Engineers Ltd	20

Игольчатые клапаны серии HP до 690 бар (10 000psi)

Игольчатые клапаны **PANAM**® серии HP предназначены для эксплуатации в коррозионных и опасных средах в условиях высокого давления до 690 бар (10 000 psi). Клапаны используются в технологическом оборудовании, контрольно-измерительных приборах для управления потоком жидкости или газа. Процесс производства включает в себя высокоточную механическую обработку. Клапаны имеют высокую износостойчивость, максимально эффективны в работе, обладают высоким качеством и ценовой доступностью для применения в системах регулирования в жидких и газообразных средах. Качество иголевых клапанов отвечает высоким требованиям, предъявляемым к инструментальной трубопроводной арматуре. Игольчатые клапаны изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали, углеродистой стали, сплавов Монель и Хастеллой. Возможна поставка иголевых клапанов по стандартам NACE MR0175 и NACE MR0103 (для применения в условиях высокосернистых газов). Каждый клапан проходит заводские испытания в полном объеме в соответствии с MSS-SP-99.

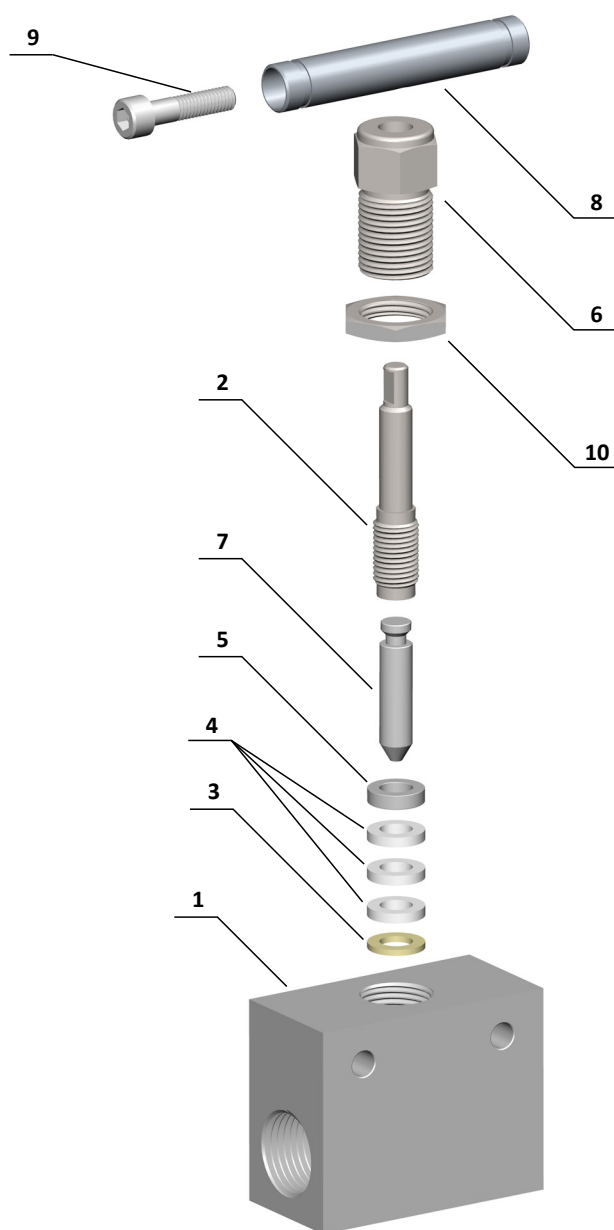
Характеристики

- В качестве стандартного материала корпуса используется нержавеющая сталь марки F 316.
- Максимальное рабочее давление 690 бар (10 000 psi).
- Уплотнение штока из стеклонеполненного PTFE.
- Диапазон рабочих температур от -54°C до 232°C (от -65°F до 450°F).
- Присоединительные размеры: 1/4", 3/8", 1/2", M20x1,5.
- Варианты присоединения: внутренняя резьба, наружная резьба, внутренняя / наружная резьба.
- Типы резьбы: коническая резьба NPT, коническая резьба ISO (BSPT), параллельная резьба ISO (BSPP), метрическая резьба.

Особенности и преимущества

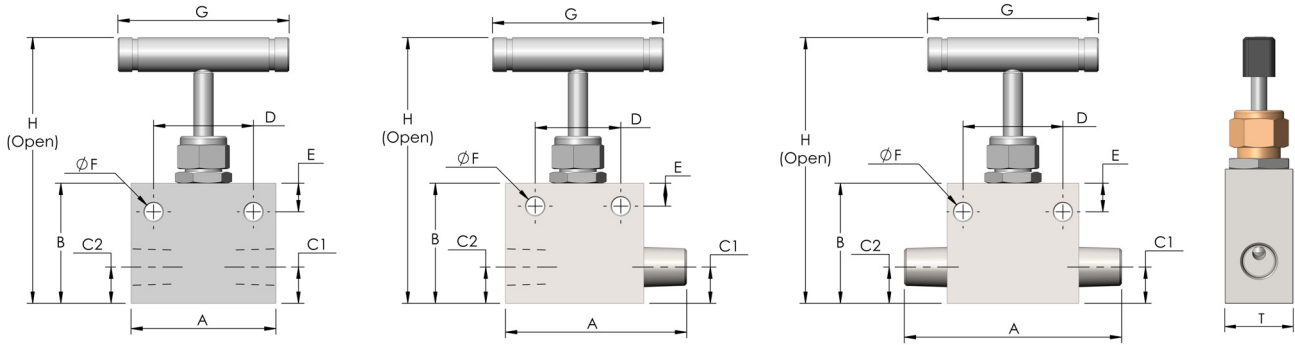
- Цельная конструкция корпуса клапана для обеспечения высокой прочности и безопасности.
- Конструкция из нержавеющей стали F316 по ASTM A182 для высокой коррозионной устойчивости.
- Рукоятка клапана из нержавеющей стали SS304.
- Шток с накатанной резьбой и твердым покрытием для придания дополнительной прочности и максимального срока службы.
- Зеркальная полировка штока (16 RMS класс обработки поверхности) для его плавного вращения и увеличения срока службы уплотнения штока.
- Уплотнение штока располагается между двумя шайбами, что снижает потребность в его регулировке.
- Невращающийся V-образный наконечник штока для увеличения срока эксплуатации клапана и предотвращения трения штока о седло.
- Регулируемое уплотнение штока для возможности использования в различных технологических процессах.
- Квадратный корпус клапана позволяет выдерживать высокое давление.
- Пылезащитный колпачок предотвращает загрязнение резьбы штока.
- Возможность отслеживания изделия до номера плавки.

Конструкция и материалы клапанов до 689 бар (10 000 psi)



№	Деталь	Кол-во	Материал
1.	Корпус клапана	1	A479-SS316
2.	Шток	1	A479-SS316
3.	Нижняя шайба уплотнения штока	1	PEEK
4.	Уплотнение штока	3	Стеклонаполненный PTFE
5.	Верхняя шайба уплотнения штока	1	A479-SS316
6.	Фиксатор уплотнения штока	1	A479-SS316
7.	V-образный невращающийся наконечник штока	1	A564-SS174
8.	Рукоятка	1	A479-SS304
9.	Стопорный винт	1	A479-SS316
10.	Контргайка	1	A479-SS316

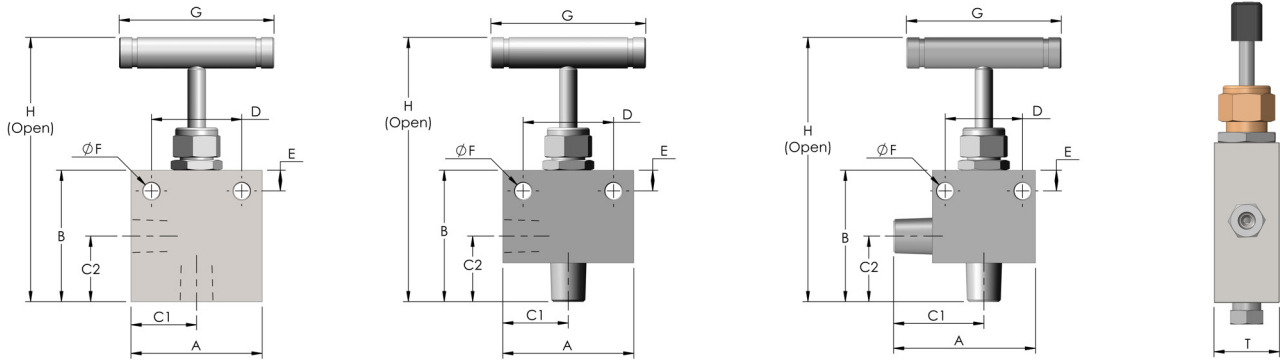
Типы присоединений и размеры 2-ходовых прямых клапанов до 690 бар (10 000psi)



Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF	6.4	63.5	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF	6.4	63.5	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF	5.0	50.8	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF	6.4	63.5	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF	6.4	76.2	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF	6.4	76.2	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF	5.0	63.5	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF	6.4	76.2	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM	6.4	88.9	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM	6.4	88.9	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM	5.0	76.2	42.0	12.5	12.5	35.0	8.0	6.4	60.0	93.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM	6.4	88.9	50.8	16.0	16.0	40.0	10.0	6.4	70.0	110.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

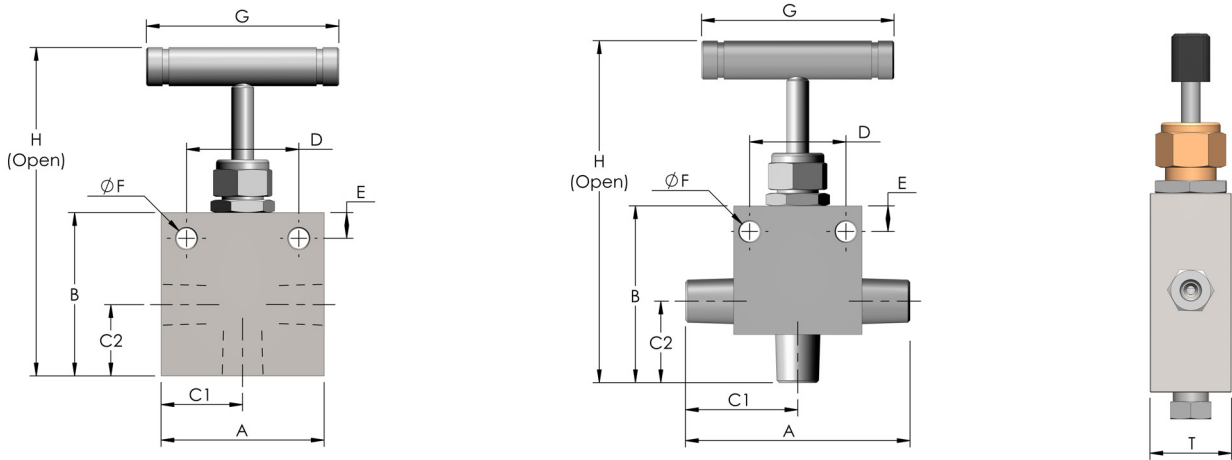
Типы присоединений и размеры 2-ходовых угловых клапанов до 690 бар (10 000psi)



Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-A	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-A	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-A	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-A	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-A	5.0	55.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-A	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

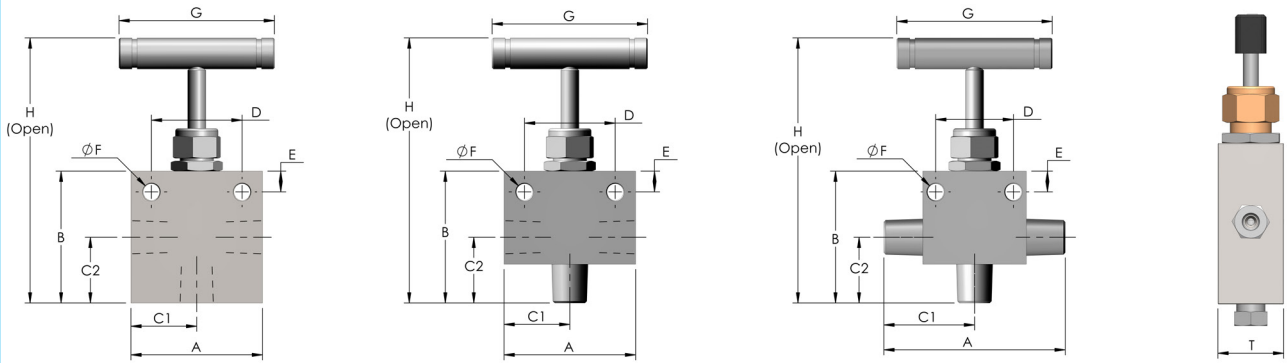
Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 входными отверстиями клапанов до 690 бар (10 000psi)



Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение	A	B	C1	C2	D	E	F	G	H	T
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-M	6.4	63.5	65.0	31.8	30.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-M	6.4	63.5	65.0	31.8	30.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-M	5.0	50.8	50.8	25.4	22.2	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-M	6.4	63.5	65.0	31.8	30.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-M	6.4	88.9	70.0	44.5	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	130.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-M	6.4	88.9	70.0	44.5	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	130.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-M	5.0	70.0	55.0	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-M	6.4	88.9	70.0	44.5	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	130.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

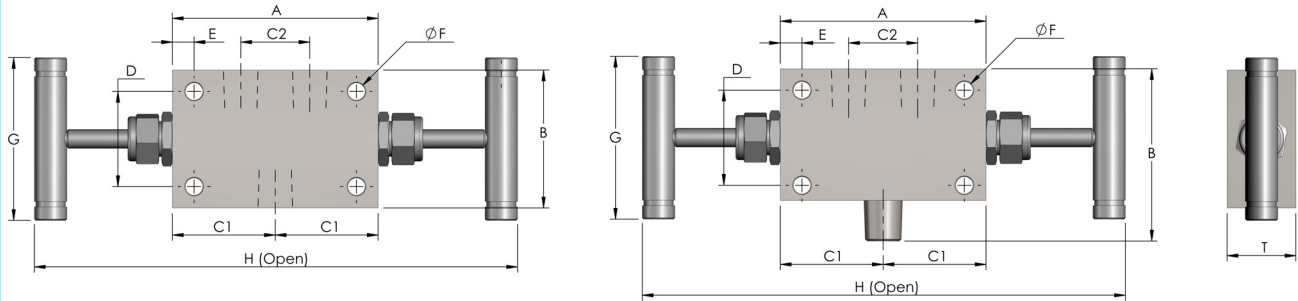
Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 выходными отверстиями клапанов до 690 бар (10 000psi)



Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-D	5.0	50.8	50.8	25.4	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-D	6.4	63.5	65.0	31.8	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-D	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-D	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-D	5.0	70.0	50.8	35.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	103.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-D	6.4	76.2	65.0	44.5	35.0	40.0	10.0	6.4	70.0	125.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Типы присоединений и размеры 2-вентильных клапанных блоков до 690 бар (10 000psi)



Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение	A	B	C1	C2	D	E	F	G	H	T
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-D2	5.0	76.0	50.8	38.0	25.4	35.0	8.0	6.4	60.0	180.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-D2	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	70.0	220.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Игольчатые клапаны серии HP до 1379 бар (20 000psi)

Игольчатые клапаны **PANAM**® серии HP предназначены для эксплуатации в коррозионных и опасных средах в условиях высокого давления до 1379 бар (20 000 psi). Клапаны используются в технологическом оборудовании, контрольно-измерительных приборах для управления потоком жидкости или газа. Процесс производства включает в себя высокоточную механическую обработку. Клапаны имеют высокую износостойчивость, максимально эффективны в работе, обладают высоким качеством и ценовой доступностью для применения в системах регулирования в жидких и газообразных средах. Качество игольчатых клапанов отвечает высоким требованиям, предъявляемых к инструментальной трубопроводной арматуре. Игольчатые клапаны изготавливаются из высококачественной нержавеющей стали, углеродистой стали, латуни, сплавов Монель и Хастеллой. Возможна поставка игольчатых клапанов по стандартам NACE MR0175 и NACE MR0103 (для применения в условиях высокосернистых газов). Каждый клапан проходит заводские испытания в полном объеме в соответствии с MSS-SP-99.

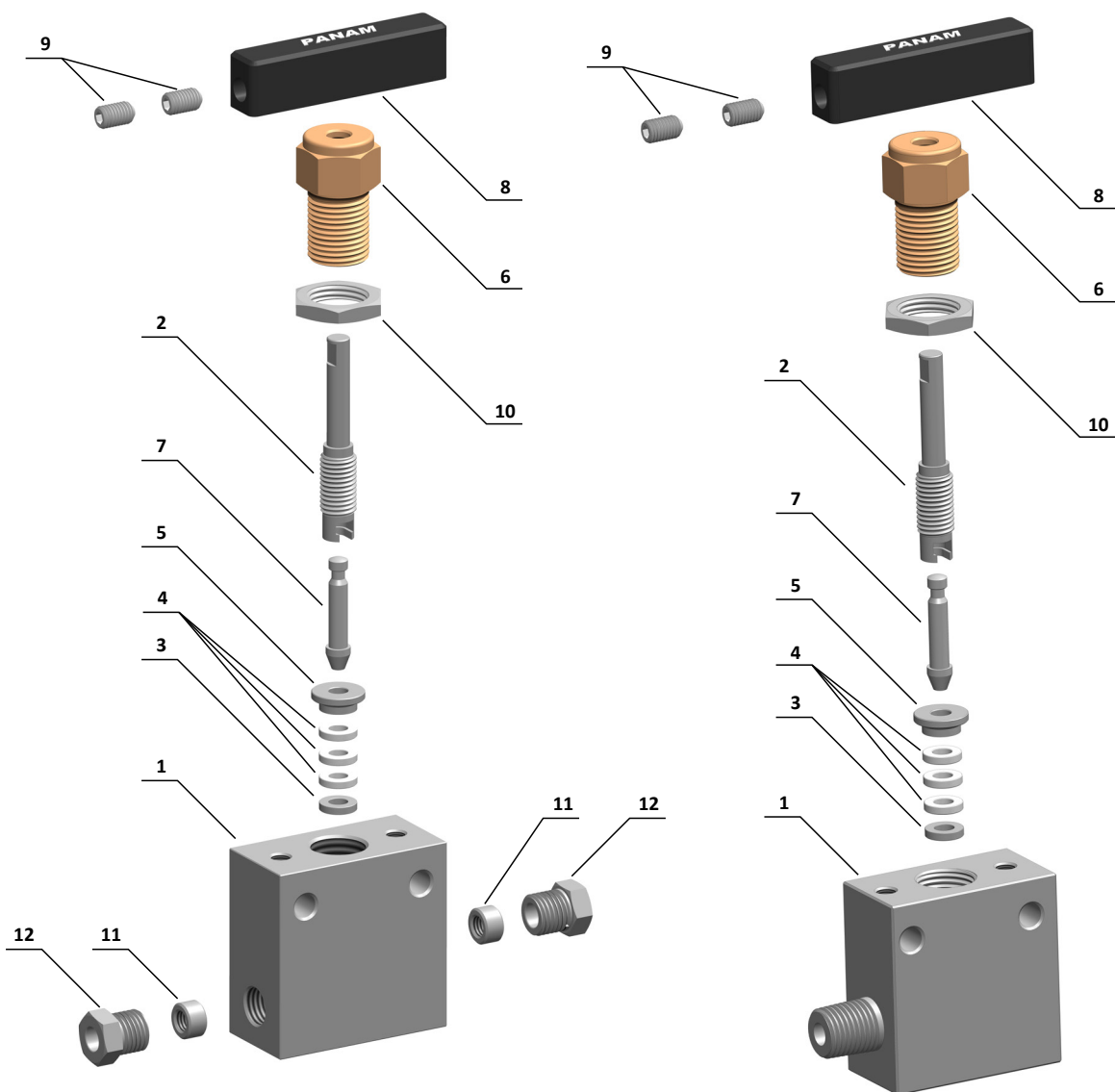
Характеристики

- В качестве стандартного материала корпуса используется нержавеющая сталь марки F 316.
- Максимальное рабочее давление 1379 бар (20 000 psi).
- Уплотнение штока из стеклонеполненного PTFE.
- Диапазон рабочих температур от -54°C до 232°C (от -65°F до 450°F).
- Присоединительные размеры: от 1/4" до 3/4" (от 6 мм до 20мм).
- Варианты присоединения: внутренняя резьба, наружная резьба / внутренняя резьба.
- Типы резьбы: коническая резьба NPT, коническая резьба ISO (BSPT), параллельная резьба ISO (BSPP), метрическая резьба.

Особенности и преимущества

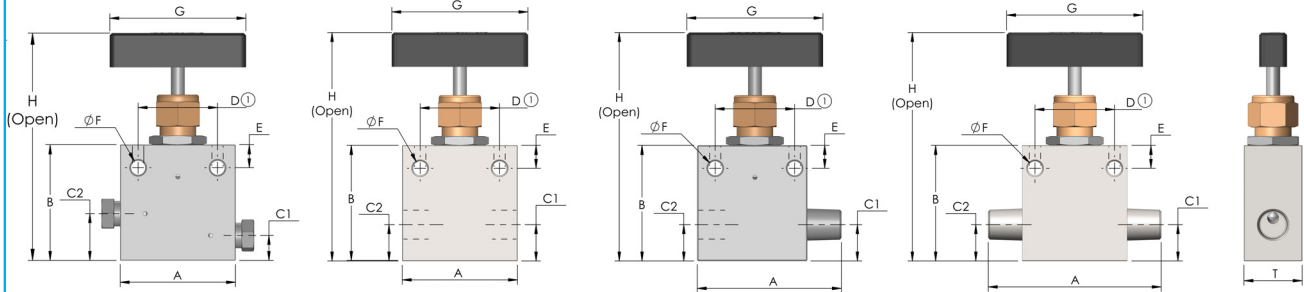
- Цельная конструкция корпуса клапана для обеспечения высокой прочности и безопасности.
- Конструкция из нержавеющей стали F316 по ASTM A182 для высокой коррозионной устойчивости.
- Рукоятка клапана из нержавеющей стали SS304.
- Шток с накатанной резьбой и твердым покрытием для придания дополнительной прочности и максимального срока службы.
- Зеркальная полировка штока (16 RMS класс обработки поверхности) для его плавного вращения и увеличения срока службы уплотнения штока.
- Уплотнение штока располагается между двумя шайбами из нержавеющей стали, что снижает потребность в его регулировке.
- Невращающийся V-образный наконечник штока для увеличения срока эксплуатации клапана и предотвращения трения штока о седло.
- Регулируемое уплотнение штока для возможности использования в различных технологических процессах.
- Квадратный корпус клапана позволяет выдерживать высокое давление.
- Пылезащитный колпачок предотвращает загрязнение резьбы штока.
- Возможность отслеживания изделия до номера плавки.

Конструкция и материалы клапанов до 1379 Бар (20 000 psi)



№	Деталь	Кол-во	Материал
1.	Корпус клапана	1	A182-F316
2.	Шток	1	A479-SS316
3.	Нижняя шайба уплотнения штока	1	A479-SS316
4.	Уплотнение штока	3	Стеклонаполненный PTFE
5.	Верхняя шайба уплотнения штока	1	A479-SS316
6.	Фиксатор уплотнения штока	1	Никель-алюминиевая бронза
7.	V-образный невращающийся наконечник штока	1	A564-SS174
8.	Рукоятка	1	A479-SS304
9.	Стопорный винт	2	A193-B8M
10.	Контргайка	1	A479-SS316
11.	Муфта фитинга	2	A479-SS316
12.	Втулка с наружной резьбой	2	A479-SS316

Типы присоединений и размеры 2-ходовых прямых клапанов до 1379 бар (20 000psi)

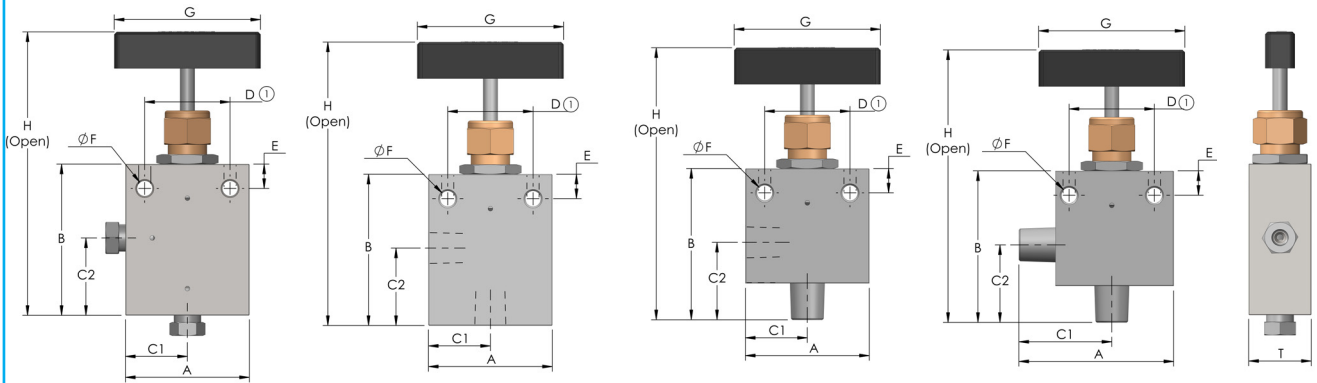


① Монтаж на панель осуществляется крепежными болтами М6х1. Диаметр отверстия в панели 25,4 мм (1").

Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-20K	6.4	70.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-20K	6.4	70.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-20K	5.0	50.8	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-20K	6.4	70.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-20K	6.4	80.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-20K	6.4	80.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-20K	5.0	63.5	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-20K	6.4	80.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-20K	5.0	76.2	50.8	16.0	16.0	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
Метрическая резьба	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-FF-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MF-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MM-20K	6.4	90.0	53.0	17.5	17.5	40.0	10.0	6.4	80.0	119.0	35.0
HP трубный фитинг PANAM®	1/4"	PNV-HP-S-04-OD-20K	2.8	50.8	50.8	11.0	20.6	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-OD-20K	5.0	50.8	50.8	11.0	20.6	35.0	10.0	6.4	60.0	107.0	25.4
	9/16"	PNV-HP-S-09-OD-20K	6.4	63.5	57.0	13.0	25.0	40.0	10.0	6.4	80.0	123.0	32.0
	3/4"	PNV-HP-S-12-OD-20K	11.2	76.2	95.0	19.1	38.1	45.0	10.0	11.2	120.0	195.0	35.0
	1"	PNV-HP-S-16-OD-20K	14.2	105.0	121.0	25.0	49.0	63.5	12.0	14.2	150.0	225.0	45.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Типы присоединений и размеры 2-ходовых угловых клапанов до 1379 бар (20 000psi)

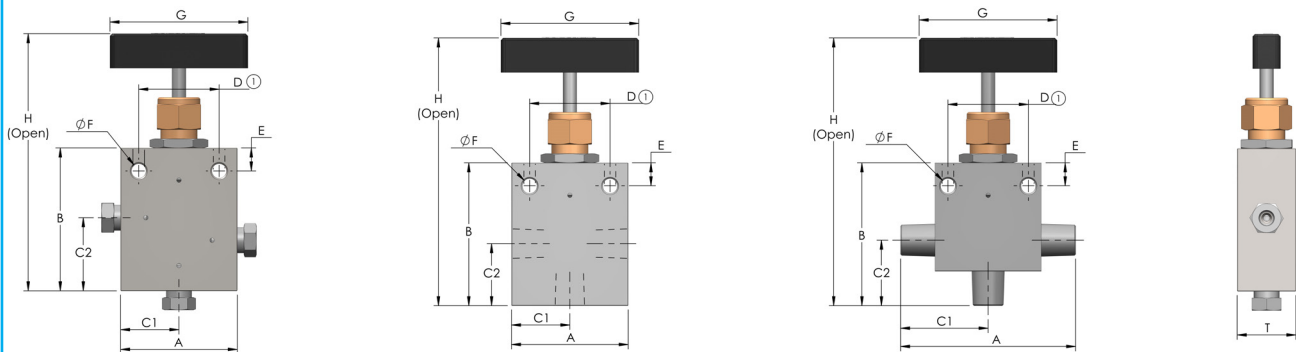


① Монтаж на панель осуществляется крепежными болтами М6х1. Диаметр отверстия в панели 25,4 мм (1").

Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-A-20K	6.4	63.5	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-A-20K	6.4	63.5	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-A-20K	6.4	63.5	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-A-20K	6.4	63.5	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-A-20K	6.4	63.5	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-A-20K	6.4	63.5	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-A-20K	5.0	63.5	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Метрическая резьба	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-FF-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MF-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MM-A-20K	6.4	76.8	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
HP трубный фитинг PANAM®	1/4"	PNV-HP-S-04-OD-A-20K	2.8	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-OD-A-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	9/16"	PNV-HP-S-09-OD-A-20K	6.5	63.5	65.0	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	131.0	32.0
	3/4"	PNV-HP-S-12-OD-A-20K	11.2	76.2	114.0	38.1	57.0	45.0	10.0	11.2	120.0	215.0	35.0
	1"	PNV-HP-S-16-OD-A-20K	14.2	105.0	140.0	52.3	68.3	63.5	12.0	14.2	150.0	245.0	45.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 входными отверстиями клапанов до 1379 бар (20 000psi)

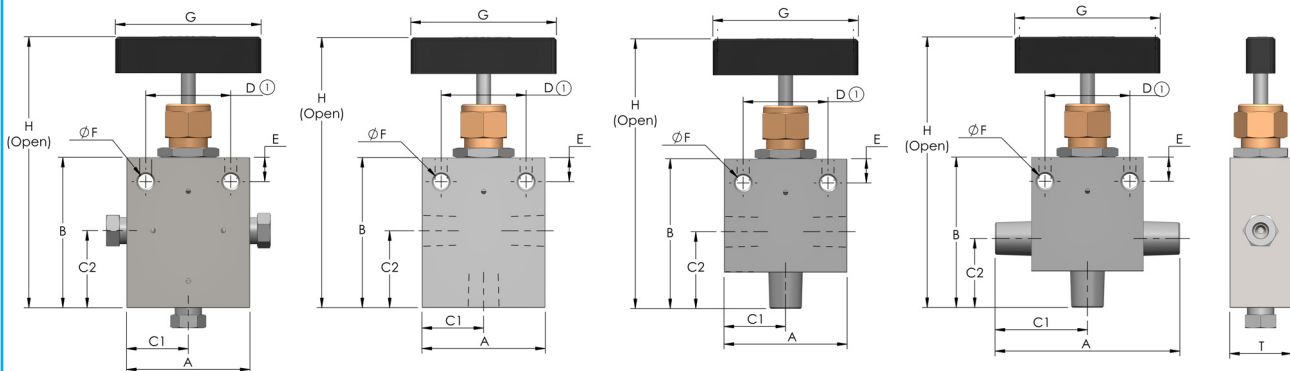


① Монтаж на панель осуществляется крепежными болтами М6х1. Диаметр отверстия в панели 25,4 мм (1").

Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-M-20K	6.4	63.5	70.0	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	136.0	35.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-M-20K	6.4	63.5	70.0	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	136.0	35.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	27.0	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-M-20K	6.4	63.5	70.0	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	136.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-M-20K	5.0	76.2	62.0	38.1	28.5	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Метрическая резьба	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-FF-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MF-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MM-M-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
HP трубный фитинг PANAM®	1/4"	PNV-HP-S-04-OD-M-20K	2.8	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-OD-M-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	9/16"	PNV-HP-S-09-OD-M-20K	6.5	63.5	75.0	31.8	43.0	40.0	10.0	6.4	80.0	141.0	32.0
	3/4"	PNV-HP-S-12-OD-M-20K	11.2	76.2	119.0	38.1	57.0	45.0	10.0	11.2	120.0	220.0	35.0
	1"	PNV-HP-S-16-OD-M-20K	14.2	105.0	145.0	52.5	68.3	63.5	12.0	14.2	150.0	250.0	45.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Типы присоединений и размеры 3-ходовых с 2 выходными отверстиями клапанов до 1379 бар (20 000psi)

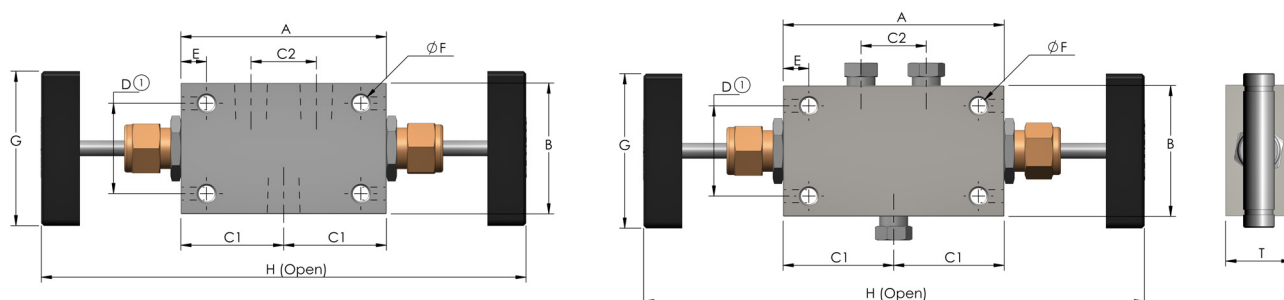


① Монтаж на панель осуществляется крепежными болтами М6х1. Диаметр отверстия в панели 25,4 мм (1").

Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-D-20K	6.4	70.0	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-D-20K	6.4	70.0	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-D-20K	6.4	70.0	63.5	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	130.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-D-20K	6.4	80.0	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-D-20K	6.4	80.0	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-D-20K	5.0	63.5	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-D-20K	6.4	80.0	68.0	31.8	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Наружная резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MM-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Наружная резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MM-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Наружная резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MM-D-20K	5.0	76.2	62.0	31.8	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MM-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
Метрическая резьба	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-FF-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MF-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MM-D-20K	6.4	90.0	68.0	45.0	36.0	40.0	10.0	6.4	80.0	134.0	35.0
HP трубный фитинг PANAM®	1/4"	PNV-HP-S-04-OD-D-20K	2.8	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-OD-D-20K	5.0	50.8	62.0	25.4	31.8	35.0	10.0	6.4	60.0	117.0	25.4
	9/16"	PNV-HP-S-09-OD-D-20K	6.5	63.5	65.0	31.8	31.8	40.0	10.0	6.4	80.0	131.0	32.0
	3/4"	PNV-HP-S-12-OD-D-20K	11.2	76.2	114.0	38.1	57.0	45.0	10.0	11.2	120.0	215.0	35.0
	1"	PNV-HP-S-16-OD-D-20K	14.2	105.0	140.0	52.3	68.3	63.5	12.0	14.2	150.0	245.0	45.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Типы присоединений и размеры 2-вентильных клапанных блоков до 1379 бар (20 000psi)



① Монтаж на панель осуществляется крепежными болтами М6х1. Диаметр отверстия в панели 25,4 мм (1").

Концевое соединение		Код изделия	Проходное сечение мм	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	T мм
Тип	Размер												
Внутренняя резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-FF-D2-20K	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Внутренняя резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-FF-D2-20K	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Внутренняя резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-FF-D2-20K	5.0	80.0	50.8	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-FF-D2-20K	6.4	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Наружная резьба NPT/ Внутренняя резьба NPT	1/4"	PNV-HP-S-04-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08-MF-D2-20K	6.4	101.6	80.0	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Наружная резьба BSPT/ Внутренняя резьба BSPT	1/4"	PNV-HP-S-04R-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06R-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08R-MF-D2-20K	6.4	101.6	80.0	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Наружная резьба BSPP/ Внутренняя резьба BSPP	1/4"	PNV-HP-S-04G-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06G-MF-D2-20K	5.0	80.0	63.5	40.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	190.0	25.4
	1/2"	PNV-HP-S-08G-MF-D2-20K	6.4	101.6	80.0	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
Метрическая резьба	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-FF-D2-20K	6.4	101.6	80.0	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
	M20x1,5	PNV-HP-S-M20-MF-D2-20K	6.4	101.6	80.0	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	35.0
HP трубный фитинг	1/4"	PNV-HP-S-04-OD-D2-20K	2.8	86.0	50.8	43.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	195.0	25.4
	3/8"	PNV-HP-S-06-OD-D2-20K	5.0	86.0	50.8	43.0	25.4	35.0	10.0	6.4	60.0	195.0	25.4
	9/16"	PNV-HP-S-09-OD-D2-20K	6.5	101.6	63.5	50.8	40.0	40.0	10.0	6.4	80.0	235.0	32.0

Примечание: Размеры приведены только для справки и могут быть изменены.

Характеристики материалов уплотнения

Стеклонаполненный PTFE (политетрафторэтилен)

Стеклонаполненный PTFE является отличным материалом для применения в чистых производствах.

- Обладает высокой устойчивостью к химическому воздействию большого числа органических и неорганических реагентов и растворителей.
- Имеет малый коэффициент деформации, увеличенную прочность и стойкость к истиранию, а также малый коэффициент трения.

Регулировка уплотнения

В связи с тем, что игольчатые клапаны **PANAM**® серии HP предназначены для использования в различных технологических процессах, в некоторых случаях может потребоваться регулировка уплотнения. Заводская установка регулировки уплотнения составляет 69 бар (1000 psi). Информация о необходимости и возможности регулировки уплотнения клапана, а также описание процедуры проведения регулировки отражена в соответствующей инструкции по монтажу и эксплуатации игольчатых клапанов **PANAM**® серии HP.

Испытания

Каждый игольчатый клапан **PANAM**® серии HP проходит гидростатическое испытание в соответствии с MSS-SP-99. Эта процедура включает в себя гидростатические испытания корпуса клапана и проверку на протечку через уплотнение штока.

Гидростатическое испытание выполняется с помощью чистой воды или других жидкостей с аналогичной или более низкой вязкостью под давлением в 1,5 раза выше максимального рабочего давления, а испытание на герметичность седла - под давлением в 1,1 раза выше максимального рабочего давления. Каждый клапан также проходит испытание на герметичность седла и уплотнения штока с помощью азота под давлением 6,9 МПа (1000 psi).

По запросу проводятся дополнительные испытания, в частности виброиспытание, температурное испытание, испытание на герметичность с помощью гелия.

Примечание. Краны, не использующиеся длительное время, могут иметь высокий момент вращения рукоятки.

Очистка и упаковка

Все игольчатые клапаны **PANAM**® серии HP проходят очистку в соответствии со Стандартной инструкцией компании Panam Engineers Ltd по очистке и упаковке.

Дополнительно предлагается специальная очистка клапанов от смазки для работы с кислородом с последующей упаковкой, производимая по Специальной инструкции Panam Engineers Ltd по очистке и упаковке.

Информация для заказа

PNV-HP-S-04-MF-20K-SG

P PANAM	NV Игольчатый клапан	HP Серия клапана	S Материал корпуса	04 Размер соединения*	MF	- Конфигурация игольчатого клапана	20K Макс. рабочее давление	SG Опции SG -NACE MR-01-75 OXY-очистка под кислород
		S - нерж. сталь 316 SS C - углеродистая сталь A 105 M - Monel H - Hastelloy		04 - 1/4" 06 - 3/8" 08 - 1/2" 09 - 9/16" 12 - 3/4" 16 - 1" M20 - M20x1,5		- - прямой A - угловой M - 3-ходовой, 2 вх. отверстия D - 3-ходовой, 2 вых. отверстия D2 - 2-вентильный клапанный блок	- - 689 бар/ 10 000 psi 20K - 1379 бар/ 20 000 psi	

* Тип резьбы

Без индекса - резьба NPT
R - коническая резьба ISO
G - параллельная резьба ISO
M - метрическая резьба

Тип концевого присоединения

FF - внутренняя резьба на входе и выходе
MF - наружная резьба / внутренняя резьба
MM - наружная резьба на входе и выходе
OD - фитинг высокого давления

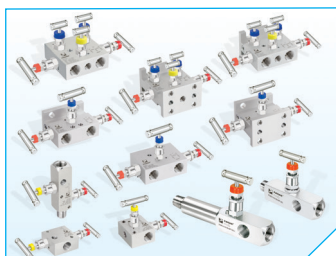
Другие типы, размеры и материалы также доступны по запросу

Безопасность при выборе и эксплуатации

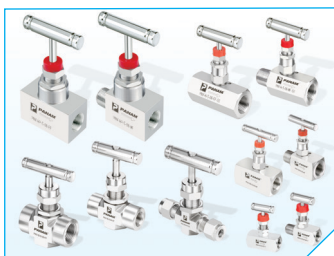
Номинальное давление и температура выбирается согласно ANSI B16.34. Стандартная классификация запорно-спускных клапанов соответствует ANSI B16-Класс 2500. SG - опция для применения в условиях высокосернистых газов (стандарт NACE MR 0175 и NACE MR 0103).

Для безопасной эксплуатации игольчатых клапанов **PANAM**® серии HP в любой области применения необходимо внимательно относиться к их выбору. При выборе материалов проектировщику в каждом конкретном случае следует учитывать условия эксплуатации, совместимость материалов, назначение и технические характеристики изделий. Монтаж и техническое обслуживание изделий должны выполняться квалифицированным персоналом. Некорректный подбор, некачественный монтаж или неправильные эксплуатация и техническое обслуживание могут привести к аварии, стать причиной травм и повлечь за собой материальный ущерб.

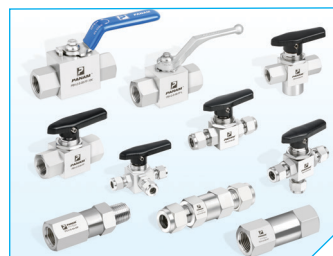
Компания **PANAM ENGINEERS LLC** предоставляет гарантию на всю производимую и поставляемую продукцию, однако не несёт ответственности за неправильный выбор, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание поставленной продукции.



Манифольды и манометрические вентили



Игольчатые клапаны



Шаровые краны и обратные клапаны



Предохранительные клапаны



Фильтры



Трубные фитинги и фитинги HP



Трубные резьбовые фитинги



Резьбовые фитинги под высокое давление



Фитинги под развальцовку 37°



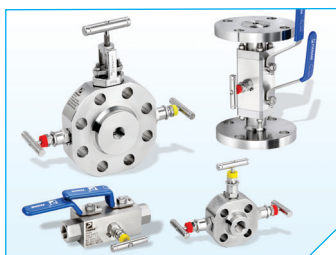
Фитинги под приварку



Фланцевые адаптеры



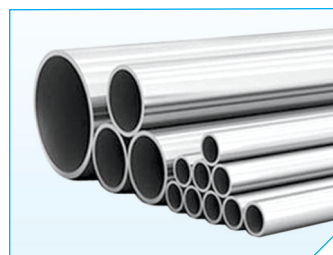
Регуляторы давления



Технологические манифольды



Коллекторы и конденсатоотводчики



Бесшовная инструментальная трубка

Компания ВСП
107023, Россия, Москва, Семеновская площадь, 1а, 18 этаж
+7 499 404 0080
vsp@vsp-co.org
www.vsp-co.org



PANAM ENGINEERS LLC

140120, Московская обл., Раменский р-н, рп. Ильинский, ул. Пролетарская,
д. 49, оф. 39 • Тел.: +7 (495) 142-37-63
sales@panamengineers.ru • www.panamengineers.ru