

## Клапаны серии PF6 с поршневыми пневмоприводами

### Описание

Клапаны серии **PF6** представляет собой 2-х портовые клапаны, оснащённые поршневым пневмоприводом. Приводная среда (сжатый воздух) подаётся сверху или снизу поршня пневмопривода для открытия или закрытия клапана. В стандартном исполнении плунжер клапана имеет уплотнение штока из материала PTFE и может работать при температуре до 180°C. В качестве опции поставляется клапан с высокотемпературным уплотнением штока (**H**) и диапазоном работы до 200°C.

**Возможна поставка клапанов со следующими пневмоприводами:**

**Тип 1** (45 мм), **Тип 2** (63 мм) и **Тип 3** (90 мм):

**NC (Нормально закрытые)**

Клапаны спроектированы для потока среды от порта 1 к порту 2.

**Внимание:** Не рекомендуется применять такие клапаны на жидкостях из-за вероятности повреждения гидроударом при закрытии.

**NO (Нормально открытые)**

Клапаны спроектированы для потока среды от порта 2 к порту 1. Данные клапаны могут применяться на жидкостях.

**BD (Bi-Directional - двойного действия)**

Клапаны специально спроектированы для работы в условиях движения среды в любом направлении. Клапан способен противостоять гидроударам при работе на жидкости в случае прохода среды по направлению порт 2→1. **Прим.:** для исключения повреждения клапана гидроударом при движении жидкости от порта 1 к порту 2 давление должно превышать 1 бари.



4.1

### Опции

Переключатель - указатель положения (магнитный).	Переключатель - указатель положения (механической или индукционный)	Ограничитель хода штока
--	---	-------------------------

### DN, соединения, возможные комбинации

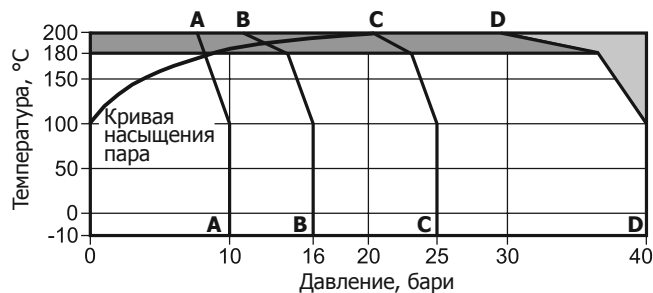
Тип клапан и соединения	Тип привода и версия	DN15 1/2"	DN20 3/4"	DN25 1"	DN32 1 1/4"	DN40 1 1/2"	DN50 2"
<b>PF60G</b> Внешняя резьба по ISO 228/1 (DN50 по ISO 338)	<b>1</b> PTFE	•	•				
	<b>2</b> PTFE	•	•	•	•	•	•
<b>PF61G</b> Резьба BSP или NPT	<b>2</b> H	•	•	•			
	<b>3</b> PTFE			•	•	•	•
<b>PF62G</b> Под сварку по DIN 11850, ASME B 36.10 / ISO 65	<b>3</b> H				•	•	•
	<b>2</b> PTFE	•	•	•	•	•	•
<b>PF65G</b> Санитарное соединение по ISO 2852 или ASME BPE <sup>1, 2</sup>	<b>2</b> H	•	•	•			
	<b>3</b> PTFE			•	•	•	•
<b>PF63G</b> Фланцы по EN 1092 или ASME класс 150 (приварные)	<b>3</b> H				•	•	•
	<b>2</b> PTFE				•	•	•

**Прим.:** **1.** Не поставляется клапан DN32 с соединением ASME BPE. **2.** Для санитарного соединения соединительная клипса и прокладки не поставляются.

### Поставляемые типы

Тип клапана	Резьба (BSP или NPT)	Под сварку в стык	Фланцы (EN 1092 или ASME)	Под сварку в нахлест	Санитарное соединение	Внешняя резьба
<b>NC</b> - Нормально закрытый (поток со стороны плунжера)	PF61G-1NC	PF62G-1NC		PF64G-1NC	PF65G-1NC	PF60G-1NC
	PF61G-2NC	PF62G-2NC	PF63G-2NC	PF64G-2NC	PF65G-2NC	PF60G-2NC
	PF61G-3NC	PF62G-3NC	PF63G-3NC	PF64G-3NC	PF65G-3NC	PF60G-3NC
<b>NO</b> - Нормально открытый (поток со стороны седла)	PF61G-1NO	PF62G-1NO		PF64G-1NO	PF65G-1NO	PF60G-1NO
	PF61G-2NO	PF62G-2NO	PF63G-2NO	PF64G-2NO	PF65G-2NO	PF60G-2NO
	PF61G-3NO	PF62G-3NO	PF63G-3NO	PF64G-3NO	PF65G-3NO	PF60G-3NO
<b>BD - Bi-Directional</b> Двойного действия нормально закрытый (поток с любой стороны)	PF61G-1BD	PF62G-1BD		PF64G-1BD	PF65G-1BD	PF60G-1BD
	PF61G-2BD	PF62G-2BD	PF63G-2BD	PF64G-2BD	PF65G-2BD	PF60G-2BD
	PF61G-3BD	PF62G-3BD	PF63G-3BD	PF64G-3BD	PF65G-3BD	PF60G-3BD

## Рабочий диапазон и ограничение применения



- A - A** PN10
- B - B** PN16 и ASME 150
- C - C** PN25
- D - D** PN40

Изделие не должно работать в данной области параметров или при параметрах, указанных ниже в таблице, из-за возможности повреждения внутренних деталей клапана.

В данной области должны использоваться клапаны с высокотемпературным уплотнением штока (опция **H**).

Корпус соответствует нормами	Резьба, под сварку встык, внешняя резьба, фланцы по EN 1092	DN15 - DN25 (½" - 1")	PN40
		DN32 и DN40 (1¼" - 1½")	PN25
	Фланцы ASME	DN50 (2")	PN16
	Санитарное соединение	DN15 - DN50 (½" - 2")	Класс 150
Максимальное допустимое давление			См. график вверху
Максимальная допустимая температура			200°C
Минимальная допустимая температура			-10°C
Максимальное рабочее давление на насыщенном паре	Стандартная версия		9 бари при 180°C
	Версия <b>H</b> (с высокотемпературным уплотнением)		14.5 бари при 200°C
Максимальная рабочая температура	Стандартная версия		180°C при 9 бари
	Версия <b>H</b> (с высокотемпературным уплотнением)		200°C при 14.5 бари
Минимальная рабочая температура	(Прим.: при более низких температурах проконсультируйтесь со Spirax Sarco.)		-10°C
Температура окружающего воздуха	Максимум		60°C
	Минимум		-10°C
Максимальный перепад давления на клапане			(см. стр. 4.1.10)
Давления холодного гидроиспытания:			1.5 x PMA (PN)

**Прим.:** С внутренними деталями давление испытания корпуса не должно превышать максимально возможный перепад давления

4.1

## Технические данные

Протечка в закрытом состоянии		PTFE	ASME (ANSI) Класс VI
Характеристика расхода	Быстрого открытия	Откр./Закр.	
	<b>PF6_G-NC</b>	Со стороны плунжера	1→2
	<b>PF6_G-NO</b>	Со стороны седла	2→1
Направление потока	<b>PF6_G-BD</b>	Со стороны плунжера	1→2
		Со стороны седла	2→1
		Приводная среда	Сжатый воздух или вода
Положение привода		360°	
Тип привода	<b>Соединение</b>		<b>Макс. давление</b>
	<b>приводной среды</b>		
	<b>Тип 1</b> = 45 мм	1" BSP	10 бари
	<b>Тип 2</b> = 63 мм	¼" BSP	10 бари
	<b>Тип 3</b> = 90 мм	¼" BSP	8 бари

## Коэффициент Kv

DN	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
<b>Kv</b>	4.5	8.0	15.6	24.6	42	57

Для перевода величин:  $C_V (UK) = K_V \times 0.963$      $C_V (US) = K_V \times 1.156$