

Регулирующие клапаны серии PM6 с поршневыми пневмоприводами

Описание

Клапаны серии **PM6** представляют собой 2-х портовые регулируемые клапаны, оснащённые поршневыми пневмоприводами. Клапаны предназначены для регулирования расхода таких сред, как пар, вода сжатый воздух, минеральное масло, газы. В стандартной версии клапан оснащён уплотнением штока из материала PEEK для работы на применениях с температурой до 180°C.

Возможна поставка клапанов со следующими пневмоприводами:

Тип 2 (63 мм) и **Тип 3** (90 мм):

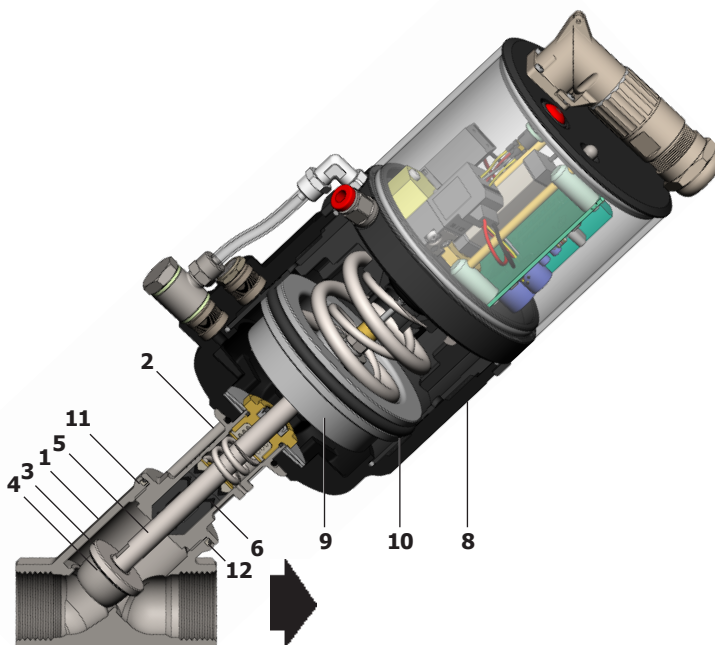
- **NC (Нормально закрытый)** - Клапаны спроектированы для потока среды от порта 2 к порту 1.

При потере сигнала или давления приводного сжатого воздуха клапан может занять 2 положения:

C - Закрытое положение	Клапан окажется в закрытом положении
M - Положение на момент отключения сигнала	Клапан окажется в положении, которое было на момент отключения сигнала.

Материалы

№ Деталь	Материалы
1 Корпус	Сталь нерж. AISI 316L
2 Крышка	Сталь нерж. AISI 316L
3 Плунжер	Сталь нерж. AISI 316L
4 Уплотнение плунжера	PEEK
5 Шток	Сталь нерж. AISI 316L
6 Уплотнение штока	PTFE + Графит
7 Кольцо 'O' (не показано)	FKM
8 Корпус привода	Полиамид с 30% стекла (для версии H - PA66)
9 Поршень	Алюминий
10 Уплотнение поршня	NBR
11 Прокладка	PTFE
12 Кольцо	FKM



4.1

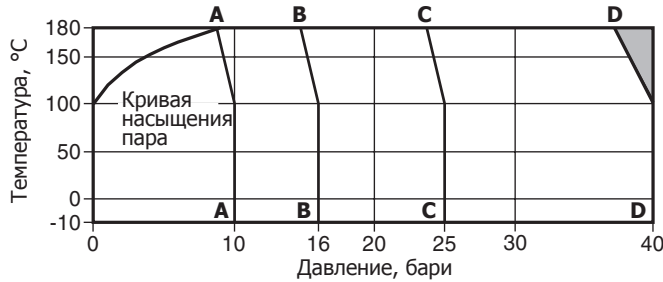
Возможные типы

Соединение	Клапан тип C или Клапан тип M		Тип привода	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
				1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Резьба BSP или NPT	PM61GC или	PM61GM	-2NC	•	•				
	PM61GC или	PM61GM	-3NC			•	•	•	•
Под сварку в стык по DIN 11850 для трубы, ASME (ANSI) B 36.10 / ISO 65 или ISO 4200 pipe	PM62GC или	PM62GM	-2NC	•	•				
	PM62GC или	PM62GM	-3NC			•	•	•	•
Фланцы по EN 1092 или ASME (ANSI) Class 150 (приварные фланцы)	PM63GC или	PM63GM	-2NC	•	•				
	PM63GC или	PM63GM	-3NC			•	•	•	•
Под сварку в нахлест для трубы ASME (ANSI) B 36.10 / ISO 65	PM64GC или	PM64GM	-2NC	•	•				
	PM64GC или	PM64GM	-3NC			•	•	•	•
*Санитарное соединение ISO 2852 или ASME BPE	PM65GC или	PM65GM	-2NC	•	•				
	PM65GC или	PM65GM	-3NC			•	•	•	•

*Прим.:

1. Клапан DN32 не поставляется с соединением ASME BPE.
2. Клипса и прокладки в комплект поставки не входят.

Рабочий диапазон



Изделия не должны использоваться в данной области параметров, так как это может привести к выходу внутренних элементов из строя.

A - A PN10
B - B PN16 и ASME (ANSI) 150
C - C PN25
D - D PN40

Корпус соответствует нормали	Резьба, под сварку в стык и в нахлест и фланцы EN 1092	DN15 - DN25 (1/2" - 1")	PN40
	Фланцы ASME (ANSI)	DN32 и DN40 (1 1/4" - 1 1/2")	PN25
		DN50 (2")	PN16
		DN15 - DN50 (1/2" - 2")	Class 150
	Санитарное быстросъемное соединение	DN15 - DN50	PN10
Максимальное расчётное давление			См. рисунок выше
Максимальная расчётная температура			180°C
Минимальная расчётная температура			-10°C
Максимальное рабочее давление на насыщенном паре			9 бари при 180°C
Максимальная рабочая температура			180°C
Минимальная рабочая температура			-10°C
Ограничение по температуре окружающего воздуха	Максимум		60°C
	Минимум		-10°C
Максимальный перепад давления			(см. внизу страницы)
Давление холодного гидротестирования:			1,5 x P _y
Максимальное давление испытания равно максимальному перепаду давления на клапане			

Технические данные

Протечка в закрытом состоянии	С кольцом из материала PEEK ANSI класс VI	
Характеристика расхода	Равнопроцентная	
Направление движения среды	Со стороны седла	От порта 2 к 1
Приводная среда	Сжатый воздух	60°C макс.
Поворот привода	360°	
Тип и размер привода	Тип 2 = 63 мм диаметр	Соединение Быстроразъёмное под трубку Ø6 8 бари
	Тип 3 = 90 мм диаметр	Максимальное давление Быстроразъёмное под трубку Ø6 8 бари

Коэффициент Kvs

DN	DN15 1/2"	DN20 3/4"	DN25 1"	DN32 1 1/4"	DN40 1 1/2"	DN50 2"
Kvs	4,5	8,7	12,7	19,8	29,7	36,3

Для перевода: C_v (UK) = K_v x 0,963 C_v (US) = K_v x 1,156

ΔPMX - Максимальный перепад давления для клапанов серии PM6

* Прим.:

1. Максимальный перепад давления при работе на насыщенном паре = 9 бари.
2. Применение санитарного быстросъемного соединения ограничено нормалью PN10.
3. Применение фланцев ASME (ANSI) ограничено ASME 150.

Модель	DN	Диаметр привода (мм)	Направление потока (2 → 1)	* Максимальный перепад давления (бар)	Давление приводной среды (бар)	
					Минимум	Максимум
PM6_GC-2NC и PM6_GM-2NC	DN15 - (1/2")	63	Со стороны седла	16	4.5	8
	DN20 - (3/4")	63	Со стороны седла	16	4.5	8
PM6_GC-3NC и PM6_GM-3NC	DN25 - (1")	90	Со стороны седла	14	4.5	8
	DN32 - (1 1/4")	90	Со стороны седла	12	4.5	8
	DN40 - (1 1/2")	90	Со стороны седла	8	4.5	8
	DN50 - (2")	90	Со стороны седла	6	4.5	8

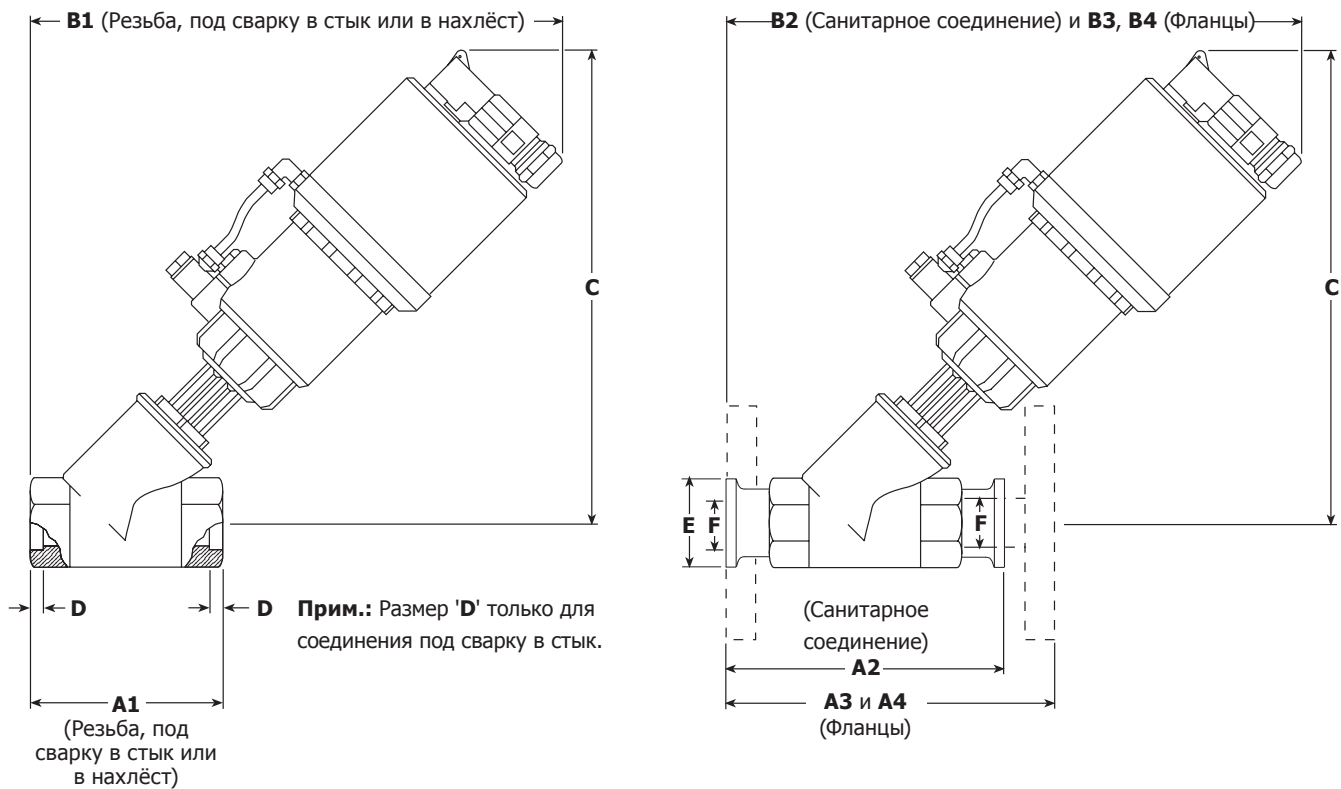
Оборудование для систем регулирования

Размеры и вес (ориентировочные), в мм и кг

DN клапана	Тип привода	Резьба, под сварку в стык и в нахлест					Фланцы					
		A1	B1	C	D†	Вес	1092 A3	EN 150 A4	ASME 1092 B3	EN 150 B4	ASME C	Вес
DN15 - 1/2"	2 (63 мм)	65	294	269,0	5	2,4	130	139.7	323	321	194	3,8
DN20 - 3/4"	2 (63 мм)	75	301	274,0	7	2,5	150	152.4	330	327	210	4,2
DN25 - 1"	3 (90 мм)	90	316	285,0	8	3,3	160	165.1	344	343	219	5,7
DN32 - 1 1/4"	3 (90 мм)	110	329	292,5	10	3,7	180	184.2	359	357	227	7,3
DN40 - 1 1/2"	3 (90 мм)	120	334	297,5	12	3,9	200	203.2	361	361	232	8,2
DN50 - 2"	3 (90 мм)	150	352	306,5	16	4,6	230	228.6	384	384	240	10,4

† Размер 'D' только для соединения под сварку в стык.

4.1



DN клапана	Тип привода	Санитарное соединение (по ISO 2852)						Санитарное соединение (ASME BPE)					
		A2	B2	C	E	F	Вес	A2	B2	C	E	F	Вес
DN15 - 1/2"	2 (63 мм)	102	313,0	269,0	34,0	17,2	2,5	102	313,0	269,0	25,0	9,4	2,5
DN20 - 3/4"	2 (63 мм)	114	320,5	274,0	34,0	21,3	2,7	114	320,5	274,0	25,0	15,75	2,7
DN25 - 1"	3 (90 мм)	140	341,0	285,0	50,5	25,0	3,7	140	341,0	285,0	50,5	22,1	3,7
DN32 - 1 1/4"	3 (90 мм)	159	353,5	292,5	50,5	33,7	4,1	-	-	-	-	-	-
DN40 - 1 1/2"	3 (90 мм)	159	353,5	297,5	64,0	40,0	4,5	159	353,5	297,5	50,5	34,8	4,5
DN50 - 2"	3 (90 мм)	190	372,0	306,5	64,0	51,0	5,3	190	372,0	306,5	64,0	47,5	5,3

Выбор клапана

DN клапана	DN15 (1/2"), DN20 (3/4"), DN25 (1"), DN32 (1 1/4"), DN40 (1 1/2") и DN50 (2")	DN25
Тип	P = С поршневым пневмоприводом	P
Назначение	M = Для плавного регулирования	M
Материал корпуса	6 = Нержавеющая сталь	6
Соединения	1 = Резьба BSP или NPT	3
	2 = Под сварку в стык Прим.: указать тип трубы: - DIN 11850 - ASME (ANSI) B 36.10 / ISO 65 - ISO 4200	
	3 = Фланцы EN 1092 или ASME (ANSI) 150 (приварные фланцы)	
	4 = Под сварку в нахлест Труба по ASME (ANSI) B 36.10 / ISO 65	
	5 = Санитарное Прим.: указать при заказе под трубу ISO 2852 или ASME	
Плунжер/седло	G = С кольцом из материала PEEK	G
Безопасное положение	C = Закрытое	C
	M = Не определено	
Тип привода	2 = 63 мм	2
	3 = 90 мм	
Нормальное положение	NC = Нормально закрытый	NC
Управляющий сигнал	MA = 4 - 20 мА	MA

Прим.: В затемнённых прямоугольниках указаны фиксированные параметры.

Пример выбора

DN25

3

C

-

2

MA

Фланцы EN 1092 PN40

Как заказать

Пример: Клапан DN25 PM63GC-2NC-MA, фланцы EN 1092 PN40.

Запасные части

Комплект уплотнения клапана и привода включает: уплотнение поршня (NBR) 1 шт., 'O'-образное кольцо крышки/корпуса (FKM) 3 шт., кольцо на плунжере (модифицированный PTFE G500) 2 шт.

Как заказать

При заказе всегда указывайте тип клапана, DN, дату изготовления (указана на шильдике, например 120 = 12-тая неделя, год 2000).
Пример: Комплект уплотнения для клапана 1" PM61GC-2NC-MA, дата изготовления 120.