



[sfvalve.ru/positioners](http://sfvalve.ru/positioners)  
+7(843)526-73-10  
[info@sfvalve.ru](mailto:info@sfvalve.ru)



## СЕРИЯ 600

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОЗИЦИОНЕР

Превосходная надежность, долговечность и быстродействие



Высокоточный интеллектуальный позиционер Серии 600 устанавливается на пневматические приводы регулирующих клапанов. Позиционер регулирует положение клапана путем управления подачей воздуха в пневматический привод в зависимости от входного токового сигнала 4-20 мА и положения обратной связи со штока клапана. Регулирование осуществляется микропроцессором, который, анализируя сигналы о заданном и текущем положении вала обратной связи, осуществляет управление пьезоклапаном позиционера. Пьезоклапан имеет очень высокое быстродействие, что позволяет обеспечить высокую точность позиционирования (0,5% от полной шкалы) за счет формирования коротких управляющих импульсов продолжительностью от 30 мс. Позиционер имеет низкий расход потребляемого воздуха, так как воздух расходуется только при выполнении корректировки положения.



Позиционер Серии 600  
с видом взрывозащиты Ex ia

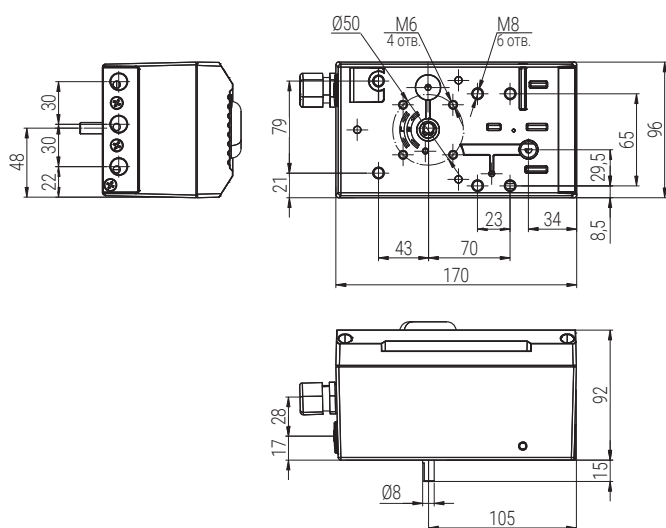


Позиционер Серии 600  
с видом взрывозащиты Ex d

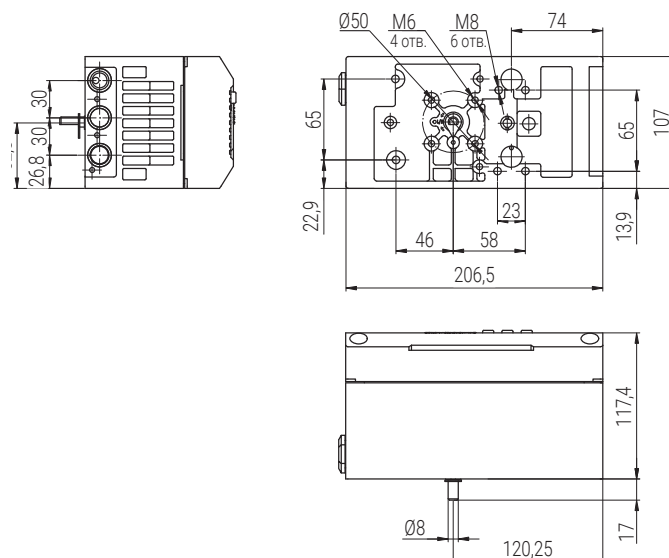
## Особенности

- Точность позиционирования: 0,5% полной шкалы.
- Внешние кнопки для настройки параметров позиционеров (не требуется открытие корпуса для настройки).
- Модульная конструкция и простой эргономичный дизайн.
- Устойчивость к вибрации.
- Возможность настройки позиционера по месту или удаленно.
- Низкое потребление энергии и воздуха, низкие эксплуатационные расходы.
- Питание через цепь сигнала 4-20 мА.
- Встроенная молниезащита.
- Протокол связи HART.
- Обратная связь о положении, сигнал 4-20 мА.
- Цифровые выходы для сигнализации.
- Дистанционная версия позиционера.

Дистанционная версия позиционера позволяет вынести датчик положения на клапан отдельно от основного устройства позиционера при помощи экранированного кабеля на 5-30м. Таким образом основное устройство удалено от тяжелых условий эксплуатации, что гарантирует его надежную бесперебойную работу. Термостойкость выносного датчика: до 100°C. Виброустойчивость выносного датчика: до 6G.



Габаритные размеры позиционера  
Серии 600 с видом взрывозащиты Ex ia



Габаритные размеры позиционера  
Серии 600 с видом взрывозащиты Ex d

Наименование	Серия 600 с видом взрывозащиты Ex ia	Серия 600 с видом взрывозащиты Ex d
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X, Ex ia IIIC T80°C...T130°C Da X или 1Ex ia IIC T6...T4 Gb X, Ex ia IIIC T80°C...T130°C Db X	1Ex d IIC T6...T4 Gb X и/или Ex tb IIIC T80°C...T105°C Db X
Температура окружающей среды	от -52°C до +50(T6)/+65(T5)/+80(T4)°C, от -52°C до +50(80)/+65(95)/+80(130)°C,  от -60°C до +50(T6)/+65(T5)/+80(T4)°C, от -60°C до +50(80)/+65(95)/+80(130)°C (опционально)	от -52°C до +65(T6)/+70(T5)/+80(T4)°C, от -52°C до +65(80)/+70(95)/+80(T105)°C,  от -60°C до +65(T6)/+70(T5)/+80(T4)°C, от -60°C до +65(80)/+70(95)/+80(T105)°C (опционально)
Материал корпуса	Алюминий или нержавеющая сталь	
Класс IP	IP65 (IP66 - опционально)	
Устойчивость к вибрации	15-150 Гц/2g	
Диапазон давления управляющей среды	0,14-0,7 МПа (1,4-7 бар)	
Пневматическое соединение	G1/4 или 1/4NPT	
Управляющая среда	Сжатый воздух, CO <sub>2</sub> , азот, инертные газы, очищенный природный газ	
Потребление воздуха	≤36 л/час	
Параметры управляющей среды	Качество воздуха согласно ГОСТ Р ИСО 8573-1	
	Максимальная плотность и размер частиц: класс 4	
	Содержание масла: класс 4	
	Точка росы под давлением: класс 4 или на 10K ниже рабочей температуры	
Тип управления приводом	Одинарного действия, двойного действия	
Диапазон хода регулирования	Линейный тип: 10-100 мм; поворотный тип: 30-105° Заводская настройка типа привода, установленная по умолчанию, может быть изменена пользователем. Диапазон регулирования линейного привода ограничивается монтажным комплектом	
Управляющий сигнал	4-20мА	
Минимальный рабочий ток	3,8 мА	
Электрическое соединение	M20x1,5 или 1/2NPT	
Сигнал обратной связи	4-20мА	
Цифровой протокол связи	HART	
ЖК-дисплей	2-строчный	
Манометр	Опционально	
Ручная настройка	3 кнопки настройки по месту	
Характеристика регулирования	Линейная 1:1; равнопроцентная 1:30, 30:1; пользовательская характеристика (21 точка).	
Мертвая зона	Настраивается на 0,1 - 10%	
Линейность	≤ 0,5%	
Гистерезис	≤ 0,5%	
Чувствительность	≤ 0,1%	
Дополнительные функции программного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>Автоматическая инициализация: установка нуля и диапазона регулирования клапана.</li> <li>Настройки параметров: характеристика регулирования клапана, ограничение диапазона хода, установка типа привода (линейный или поворотный), мертвая зона управляющего сигнала, мертвая зона вала обратной связи, изменение направления управляющего сигнала (прямое и инверсное), установка начала и конца диапазона регулирования, установка плотного закрытия).</li> <li>Самодиагностика: отображение значения заданного тока, времени хода и мертвой зоны.</li> <li>Функция перевода клапана в выбранное безопасное положение при поступлении сигнала аварийного останова.</li> </ul>	

## Заказной номер позиционера Серии 600

<b>Код</b>	<b>600</b>	<b>0 0 L</b>	<b>1 L H</b>	<b>K 0 0</b>	<b>N 2 0</b>	<b>0 0</b>
Тип	Стандартный тип Дистанционный тип (Примечание 1)	0 5				
Состояние при поступлении аварийного сигнала	Перевод в выбранное безопасное положение Сохранение положения	0 1				
Тип привода	Линейный привод Поворотный привод		L R			
Принцип действия	Одностороннего действия Двойного действия		1 2			
Маркировка взрывозащиты	0Ex ia IIC T6...T4 Ga X и/или Ex ia IIIC T80°C...T130°C Da X (Примечание 2) 1Ex ia IIC T6...T4 Gb X и/или Ex ia IIIC T80°C...T130°C Db X 1Ex d IIC T6...T4 Gb X и/или Ex tb IIIC T80°C...T105°C Db X		S L 3			
Протокол связи	Нет HART		O H			
Индикатор поворота + кнопки	Нет Внешние кнопки управления (Примечание 3) Индикатор поворота + внешние кнопки			O K R		
Обратная связь по положению	Нет Модуль обратной связи (4-20 МА)			O F		
Концевой выключатель	Нет Электронный концевой выключатель				O 1	
Соединительная резьба электрическая/пневматическая	M20x1,5 / G1/4 M20x1,5 / 1/4NPT 1/2NPT / 1/4NPT 1/2NPT / G1/4				G N M P	
Манометр в сборе	Нет С манометром С манометром из нержавеющей стали				O 1 2	
Дополнительные опции	Нет Корпус из нержавеющей стали (SS)					O S
Номинальные условия эксплуатации	-52...+80°C/+110°C (Примечание 4) -60...+80°C/+110°C (Примечание 4)					O S
Степень защиты от внешнего воздействия	IP65 IP66 (Опционально)					O S

**Примечание 1.** Дистанционный тип доступен только для позиционера версии Ex ia.

**Примечание 2.** Данная маркировка взрывозащиты соответствует только корпусу позиционера, изготовленному из нержавеющей стали.

**Примечание 3.** Для позиционера с взрывозащитой Ex d является единственным вариантом исполнения.

**Примечание 4.** В опасных зонах следует соблюдать требования к максимально допустимой температуре окружающей среды в соответствии с температурным классом согласно таблицы:

Тип взрывозащиты	Исполнение	Температура окружающей среды, °C:	Температурный класс для группы II	Температурный класс для группы III	
Ex d	Стандартное исполнение	от -52 до +80°C	T4		
		от -52 до +70°C	T5		
		от -52 до +65°C	T6		
	Специальное исполнение	от -60 до +80°C	T4		
		от -60 до +70°C	T5		
		от -60 до +65°C	T6		
Ex ia	Стандартное исполнение	от -52 до +80°C	T4	T130°C	
		от -52 до +65°C	T5	T95°C	
		от -52 до +50°C	T6	T80°C	
	Специальное исполнение	от -60 до +80°C	T4	T130°C	
		от -60 до +65°C	T5	T95°C	
		от -60 до +50°C	T6	T80°C	
	Стандартное исполнение для датчика положения дистанционного типа	Стандартное исполнение	от -52 до +100°C	T4	T130°C
			от -52 до +75°C	T5	T95°C
			от -52 до +70°C	T6	T80°C
		Специальное исполнение для датчика положения дистанционного типа	от -60 до +100°C	T4	T130°C
			от -60 до +75°C	T5	T95°C
			от -60 до +60°C	T6	T80°C
Ex t	Стандартное исполнение	от -52 до +80°C		T105°C	
		от -52 до +70°C		T95°C	
		от -52 до +65°C		T80°C	
	Специальное исполнение	от -60 до +80°C		T105°C	
		от -60 до +70°C		T95°C	
		от -60 до +65°C		T80°C	

Позиционер будет укомплектован необходимым монтажным комплектом, указанным при заказе.