spirax sarco

TI-P343-28
CH Выпуск 1

Электро-пневматический позиционер SP200

Описание

Позиционер SP200 запитывается управляющим сигналом 4-20 мА и обеспечивает точное регулирование клапанов с линейными пневматическими приводами.
Точность регулирования достигается наличием обратной связи позиционера со штоком клапана, а также учетом трения, возникающего в уплотнении клапана. Положение клапана показывается в % на жидкокристаллическом дисплее. Обратная связь по положения штока клапана осуществляются посредством бесконтактного магнитного датчика. Это обеспечивает высокую надежность, точность и нечувствительность к вибрациям.
SP200 имеет множество функций, которые могут быть запрограммированы с использованием встроенной клавиатуры и буквенно-цифровыми символами, выводимыми на дисплее.
Запуск позиционера производится с помощью специальной встроенной программы, подробно описанной в инструкции по эксплуатации. Позиционер поставляется с монтажным набором стандарта NAMUR для крепления на стойках пневмоприводом разных конструкций.

4.4

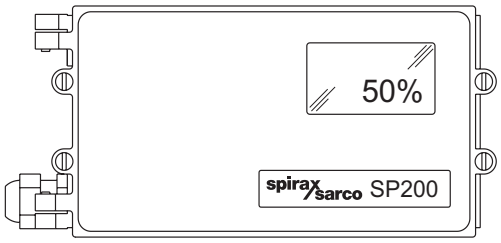
Применение

SP200 может использоваться со следующими пневмоприводами:

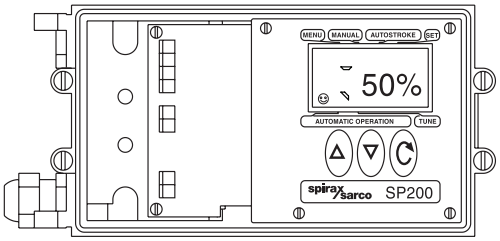
Серий PN1000 и PN2000	См.	TI-P320-21, 22, 23, 25, 56, 57
Серий PN5700 и PN6700	См.	TI-P357-17, 18
Серии PN9000	См.	TI-P357-30

Технические данные

Входной сигнал	4 - 20 мА
Минимальный входной сигнал (для питания)	3,6 мА
Минимальное давление питающего сжатого воздуха	на 1 бар больше диапазона давления пружины
Максимальное давление питающего сжатого воздуха	6,0 бари
Качество сжатого воздуха	Воздух должен быть сухим и чистым без масла и воды (ISO 8573-1 класс 2:3:1)
Выходной сигнал	от 0 до 100% питающего воздуха
Ход штока	от 10 до 100 мм
Действие	Одностороннее / при поломке - стравливание в атмосферу
Температура окружающего воздуха	от -10°C до +80°C
Максимальный расход воздуха	4,2 норм. м³/ч при 1,4 бари 8,5 норм. м³/ч при 6 бари
Потребление при останове	Менее 0,035 норм. м³/ч
Воздушные соединения	Резьба ¼" NPT
Уплотнение кабеля	Pg 13,5
Электрические соединения	Зажимы для поводов от 0,2 до 1,5 мм²
Исполнение корпуса	IP65
Характеристика регулирования	Линейная, равнопроцентная % (1:50) или быстрого открытия (50:1)
Разрешение (максимальное)	0,1% от полной шкалы
Ретрансляция	Ретрансляция сигнала сигнала 4 -20 мА соответствующего положению штока клапана
Два программируемых датчика положения штока клапана	1 нормально отрытый 1 нормально закрытый
Передняя крышка	На петлях с фиксацией
Вес	3,2 кг



SP200 с закрытой передней крышкой



SP200 с открытой передней крышкой

Материалы

Деталь	Материал	Покрытие
Корпус и крышка	Алюминиевое литье	Антикоррозионная краска RAL5010
Крепление магнита		Алюминиевое литье

Программируемые функции

Запуск в работу	Автоматическая запускающая программа
Тип клапана	2-портовый или 3-портовый
Положение, %	По выбору 0 - 100% или 100% - 0% в зависимости от конфигурации клапана/привода
Управление	Прямое или обратное действие (4 - 20 или 20 - 4 мА)
Ограничение перемещения	Возможность установки минимального и максимального перемещений
Диапазон сигнала	4-20 мА или любой в этом диапазоне (минимум 4 мА)
"Мертвая зона"	Точность позиционирования (миним. 0.2%, макс. 10% от хода клапана)
Плотное закрытие	Полный впуск или выпуск по установленным входным сигналам
Характеристика выходного сигнала	Программируемые: линейная, равнопроцентная или быстрого открытия
Время хода	Задается время перемещения штока
Ограничитель хода штока	Программируется диапазон хода штока клапана (диапазон 0 - 100%)
Отмена	Отмена всех установленных значений
Калибровка	Установка средней точки диапазона потенциометра
Входной сигнал	Отражение сигнала на дисплее в мА
Автоматический режим	Программируемая возможность автоматического режима работы
Регистрация данных	Тестовая запись общего числа хода клапана и полных часов работы.

Опции

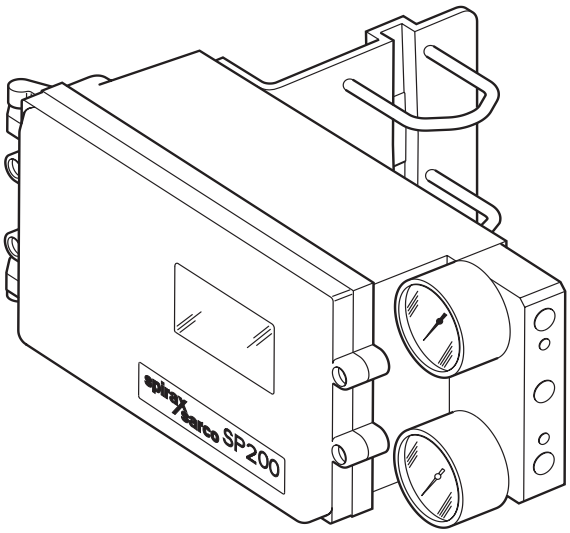
Блок манометров	Блок с двумя манометрами (показывают давление питающего воздуха и пневмосигнал, подаваемый на мембрану привода). Возможные диапазоны манометров: 0 - 4 бар или 0 - 10 бар

Запасный части

Манометр	Только манометры Диапазоны: от 0 до 4 бар или от 0 до 7 бар
Фильтр	Пробка, 3 фильтра и "O"-образные кольца

Подвод воздуха

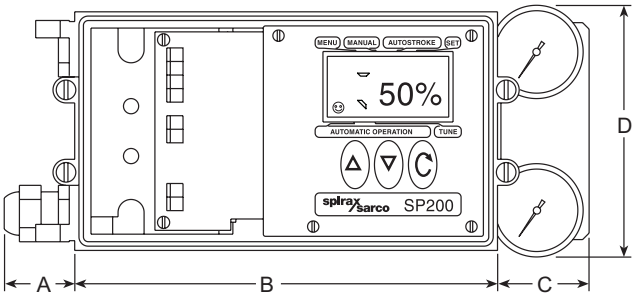
Позиционер SP200 должен обеспечиваться высококачественным подводом воздуха. Следует использовать фильтр-регулятор MPC2 со встроенным фильтром или его аналог. Для монтажа фильтра-регулятора MPC2 поставляется монтажный набор.

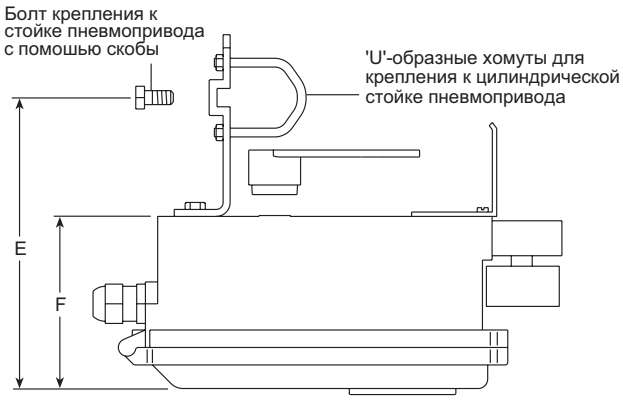


SP200 с блоком манометров и монтажным набором

Размеры (ориентировочные), в мм

A	B	C	D	E	F
32	195	41	100	166	98





Установка

Подробная информация содержится в Инструкции по установке и техобслуживанию позиционера SP200, которая поставляется вместе с изделием.

Как заказать

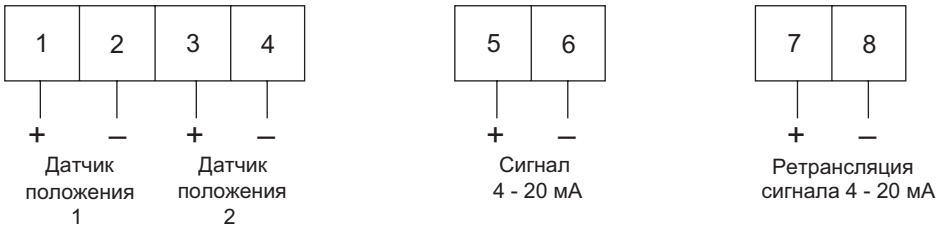
Примеры:

Электро-пневматический позиционер SP200.

Электро-пневматический позиционер SP2, оборудованный блоком манометров с диапазонами 0-4 и 0-10 бари.

Электрические соединения

Позиционер SP200 может быть включен в сеть с источником сигнала 4 - 20 мА, при этом должен поддерживаться минимальный сигнал 3,6 мА.



Минимальный ток	= 3,6 мА
Максимальный ток	= 30 мА
Падение напряжения	= 10,6 В на 20 мА