

Электропневматический позиционер SP500

Описание

Позиционер **SP500** 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 осуществляется посредством безконтактного магнитного датчика. Это, а также применение "пьезоклапанов" обеспечивает высокую надёжность, точность и нечувствительность к вибрациям.

SP500 имеет множество функций, которые могут быть запрограммированы с использованием встроенной клавиатуры и буквенно-цифровыми символами, выводимыми на дисплее.

Отсутствие механической связи между током клапана и позиционером существенно снижает время монтажа.

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. Для четвертьоборотных клапанов поставляется монтажный набор VDI/VDE 3845.

Требования к сжатому воздуху

Позиционер **SP500** должен сжатым воздухом высокого качества. Для подготовки воздуха рекомендуется использовать фильтр-регулятор сжатого воздуха MPC2M, который может быть установлен на пневмоприводе клапана.

Применение

SP500 может использоваться со следующими пневмоприводами:

Серий PN1000 и PN2000

Серии TN2000

Серии PN9000

Опции

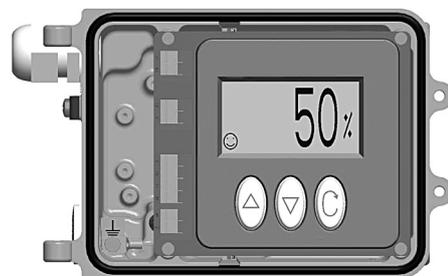
| | |
|-------------------------------------|---|
| Блок манометров | Блок может оснащаться двумя манометрами. Один показывает давление питающего сжатого воздуха, второй сигнал, идущий на пневмопривод. |
| Выходной сигнал и датчики положения | Сигнал 4 - 20 мА пропорциональный положению клапана. Два программируемых датчика положения. |
| Питание внешних устройств | Задействует 4 кабеля: 2 для входного сигнала 4 - 20 мА 2 для независимого питания 24 В, снижая входное сопротивление до 50 Ом |

Материалы

| Деталь | Материал | Покрытие |
|---------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Корпус и крышка | Алюминий | Антикоррозионное покрытие RAL5010 |
| Рамка магнита | Алюминий | |
| Пробка | Пластик | |
| "О"-образной кольцо | Резина | |
| Фильтрующий элемент | Ткань вискозная | |
| Рамка магнита | Алюминий | |



SP500 с закрытой крышкой



SP500 с открытой крышкой

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 | 7 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 | Клапаны поступат. движ. от 10 до 100 мм Поворотные клапаны от 5° до 120° |
| 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 0,016 норм. м³/ч |
| Воздушные соединения | Резьба 1/4" NPT |
| Резьба уплотнителя кабеля | M20 |
| Электрические соединения | Зажимы для проводов от 0,2 до 1,5 мм² |
| Исполнение корпуса | IP65 |
| Характеристики регулирования | Линейная, равнопроцентная (1:50) или быстрого открытия (50:1) |
| Разрешение (макс.) | 0,1% F.S. (полной шкалы) |
| Выходной сигнал 4 - 20 мА | Сигнал 4 - 20 мА пропорциональный положению клапана |
| Два элеткронных программируемых датчика положения (опция) | 1 x Н. Закр. 1 x Н. Откр. |
| Вес | 2,2 кг |