

Смарт позиционер клапанов серии 1600

1600 Регулятор положения

1601 Контроллер процесса



Смарт позиционер клапанов серии 1600 специально разработан для встроенных пневматических регулирующих клапанов, особенно подходит для клапанов с угловым седлом и мембранных клапанов.

Продукт прост в эксплуатации, богат программными функциями, и им можно легко управлять с помощью жидкокристаллического экрана и кнопочной панели.

Локатор может быстро и точно регулировать положение клапана, обнаруживая сигнал датчика перемещения.

- Конструкция корпуса из нержавеющей стали
- Электрический водонепроницаемый разъем
- ЖК-дисплей с подсветкой
- Быстрый и легкий запуск
- Богатые дополнительные функции

Технические параметры

Материал	Поликарбонат (PC) силиконовая резина (SI) Полиамид (PA6-GF30) нержавеющая сталь (304)
Источник энергии	Постоянный ток 24V \pm 10%
Входной сигнал (1600/1601)	0/4 to 20mA или 0 to 5/10 V
Установите входное сопротивление сигнала	140 Ω at 0/4-20mA, 20K at 0-5/10V
Сжатый воздух Степень детализации Плотность частиц Точка конденсации Концентрация консистентной смазки	Нейтральный газ, соответствующий требованиям DIN ISO 8573 – 1 Уровень размера и плотности твердых частиц 3 Уровень точки росы 3 Уровень содержания масла 3
Температура окружающей среды	0-60° C
Пневматический соединитель	Штекерный соединитель для шланга диаметром 1/4 дюйма (внутренний диаметр 6 мм)
Электрический быстроразъемный соединитель	M12 с тремя контактами В (диаметр кабеля \varnothing 4-6 мм) M12 с четырьмя контактами D (диаметр кабеля \varnothing 4-6 мм) пятиконтактный разъем M12 A (диаметр кабеля \varnothing 4-6 мм)
Давление источника воздуха	3-7 бар, конкретное значение зависит от привода
Выходной поток газа	17 l/min (Входное давление составляет 0.6Мра) 95 l/min (Входное давление составляет 0.6Мра, только однократного действия)
Диапазон регулирования хода клапана	Прямой ход 5-50 мм Угол хода 90°
Способ установки	Обычно устанавливается в верхней части привода и соединяется с ним резьбой
Уровень защиты	IP67
Потребляемая мощность	<5W

Комбинированный метод

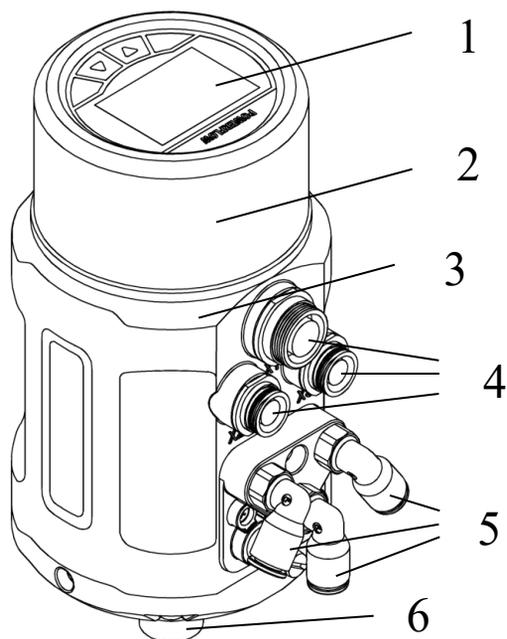


Мембранный регулирующий клапан



Регулирующий клапан с угловым седлом

Структура продукта



1. ЖК-экран и панель кнопок
2. Корпус из нержавеющей стали
3. Основной корпус
4. Электрический интерфейс
5. Пневматический интерфейс
6. Соединитель привода

Выбор и заказ

1600. Без функции управления технологическим процессом
1601 С функцией управления технологическим процессом

Серия продуктов

N Нет сигнала обратной связи
Y 4-20mA Сигнал обратной связи

Сигнал обратной связи

S Однократного действия
D Двойного действия

Тип привода

S2 Прямой ход 5-25 mm
S3 Прямой ход 25-50 mm
S4 Прямой ход 90°

Максимальный ход
клапана

Q1 17 l/min
Q2 95 l/min

Выходной поток газа

T1 G1/4
T2 M16 * 1
T3 M22 * 1.5
T4 M26 * 1.5

Технические
характеристики резьбы

S сброс
F Сохранить
позицию

Отключение питания
однократного действия

1600

N

S

S2

Q1

T1

S

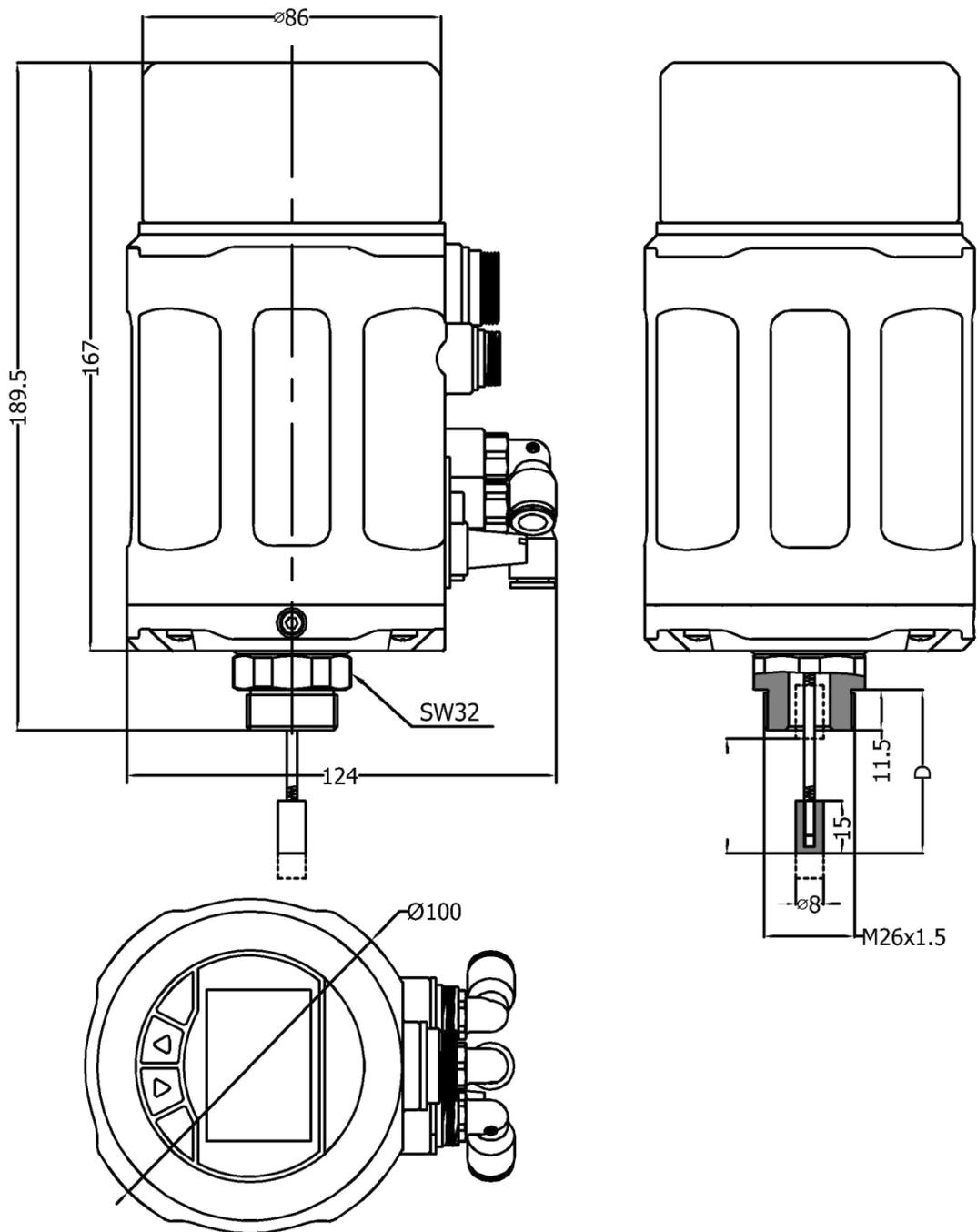
Замечания:

В варианте с выходным потоком газа код Q1 рекомендует использовать соответствующие приводы диаметром 40-100 мм в газовой камере, а код Q2 рекомендует использовать соответствующие приводы диаметром 125-160 мм в газовой камере. Код Q2 применим только к приводам одностороннего действия и поддерживает состояние удержания только при выключенном питании. Значения расхода газа, указанные в кодах Q1 и Q2, относятся ко всем значениям расхода газа при входном давлении 0,6МПа.

Диапазон приводов АТ, применимых к коду S4 в опции максимального хода клапана, составляет АТ50~АТ125. По поводу других моделей, пожалуйста, проконсультируйтесь с нашей компанией. Если вы выберете код S4, опцию спецификации потока выбирать не нужно.

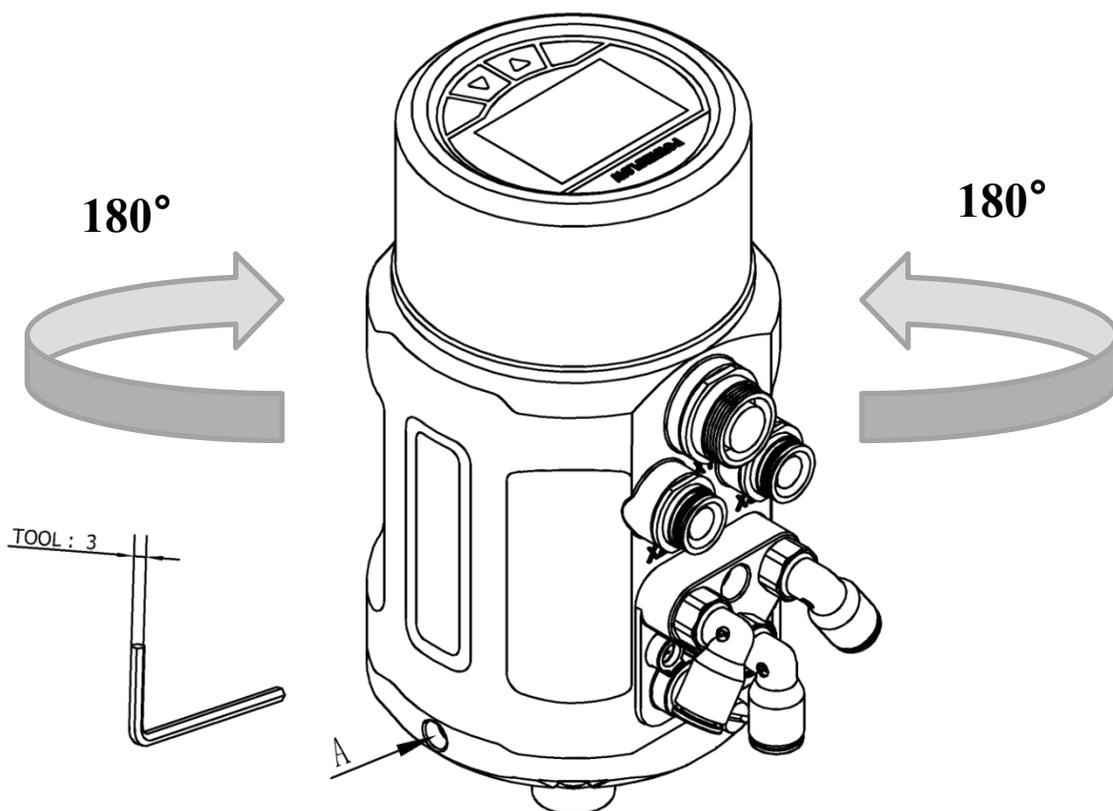
Состояние отключения питания однократного действия по умолчанию равно сбросу.

Механический размер

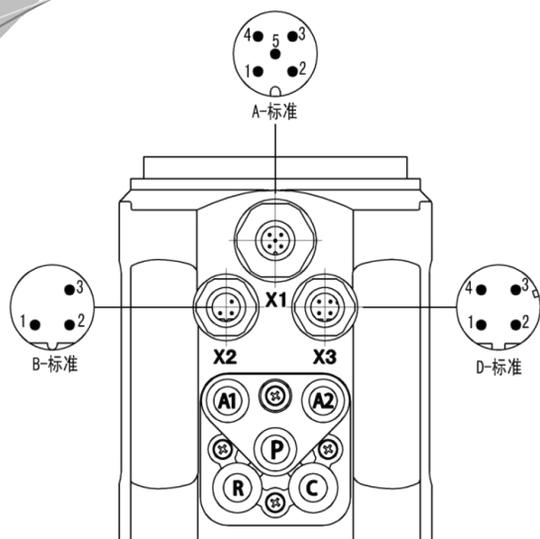


Регулировка угла наклона пользовательского интерфейса

После подсоединения локатора к клапану можно регулировать угол между локатором и клапаном. Если вам необходимо отрегулировать угол наклона интерфейса управления локатором, ослабьте установочный винт с шестигранным гнездом в точке А, установите нужный угол в пределах 180° по часовой стрелке или против часовой стрелки, а затем плотно затяните установочный винт.



Электрический интерфейс



X2 (1601)

Номер	Описание	Тип сигнала
1	Вход передатчика +	+24 V
2	Выходной сигнал передатчика	4-20 mA
3	Передатчик GND	GND

X1 (1600/1601)

Номер	Описание	Тип сигнала
1	Выход аналогового сигнала +	0 / 4 – 20 m A или 0–5/10 V
2	Выходной канал коммутационного сигнала 1	0/24 V
3	Выходной канал коммутационного сигнала 2	0/24 V
4	Входной сигнал переключения +	0-3V =“0”, 15-30V =“1”
5	Общий сигнал GND	GND

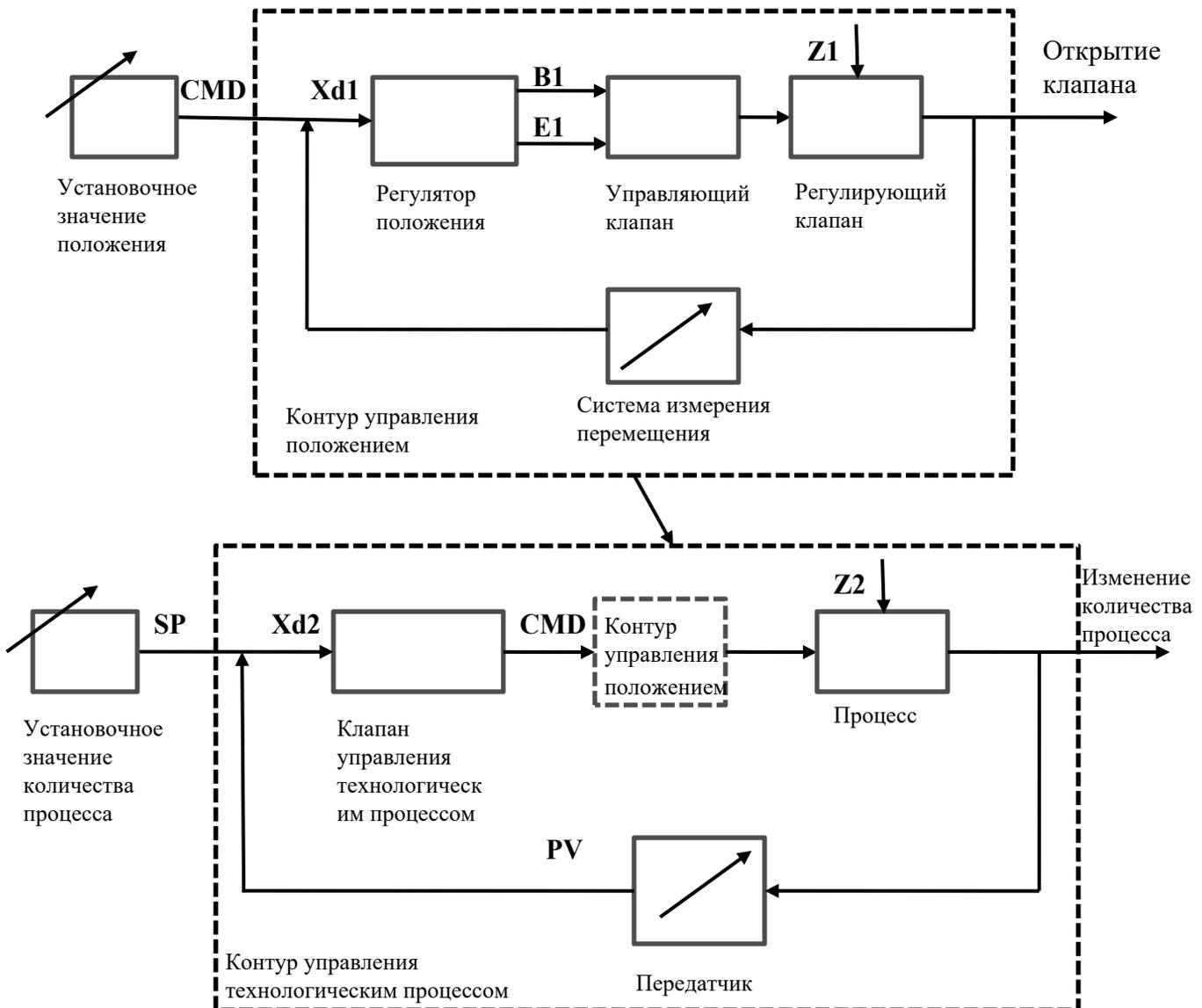
X3 (1600/1601)

Номер	Описание	Тип сигнала
1	Источник энергии +	+24 V
2	Источник энергии GND	GND
3	Установленный входной сигнал +	0 / 4 – 20 m A или 0–5/10 V
4	Установленный входной сигнал GND	GND

Пневматический интерфейс

P	Поступает источник воздуха (встроенный фильтр, размер фильтра 5µm)
R	Выхлоп
C	Обратный клапан
A1	Контрольный воздухозаборник 1
A2	Контрольный воздухозаборник 2

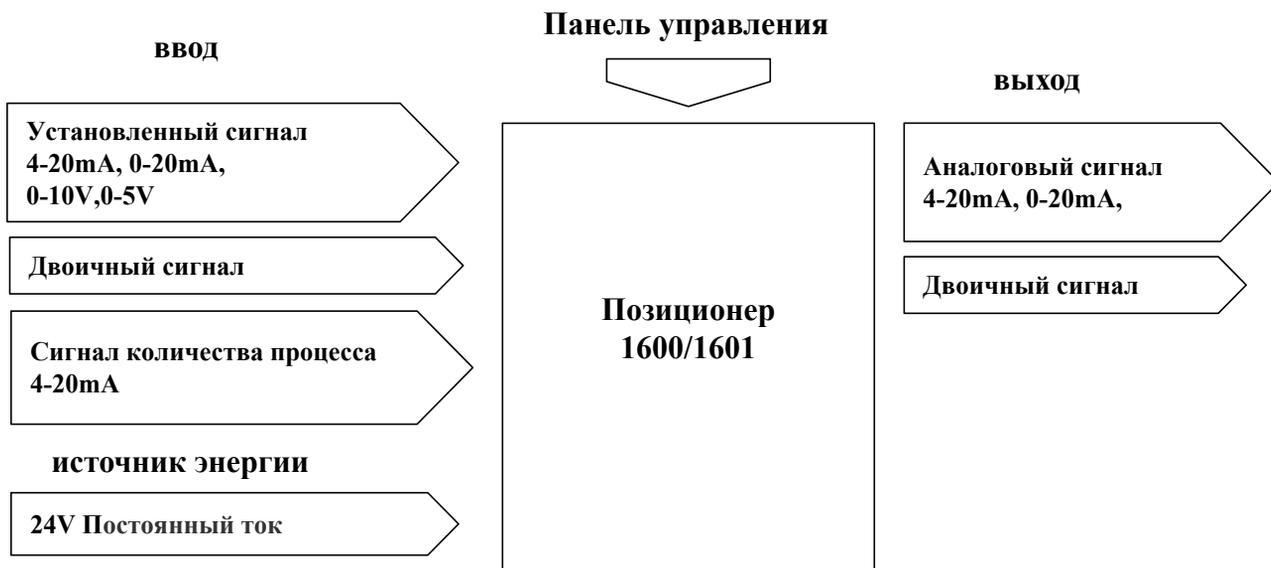
Принципиальная схема потока сигналов



Дополнительные функции программного обеспечения

- Настройка характеристик трансмиссии клапана
- Установка безопасного местоположения
- Закрывать настройки функции
- Обнаружение ошибки входного сигнала
- Установка направления действия между входным сигналом и заданным значением
- Активация функции двоичного входного сигнала
- Предел хода клапана
- Конфигурация функции выходного сигнала
- Функция защиты паролем
- Коррекция управляющих параметров
- Настройка управляющих параметров
- Вручную управляйте настройкой скорости
- Защита паролем

Принципиальная схема



Сравнение функций каждой модели

Функция	1600	1601	1500
Управление процессом	×	√	×
Входной сигнал 4-20мА	√	√	√
Выходной сигнал 4-20мА	○	○	○
Самонастраивающийся	√	√	√
Вручную отрегулируйте положение клапана	√	√	√
Функция закрытия	√	√	√
Установка мертвой зоны	√	√	√
Обнаружение ошибки входного сигнала 4-20мА	√	√	√
Восстановить заводские настройки	√	√	√
Настройка характеристической кривой	√	√	×
Настройка направления сигнала	√	×	×
Ограничения на поездки	√	√	×
Настройки безопасного местоположения	√	√	×
Вход/выход сигнала переключения	○	○	×
Коррекция входного сигнала	√	√	×
Вручную отрегулируйте настройку скорости	√	√	×
Защита паролем	√	√	×

√	Имеет
×	Не имеет
○	На выбор