Спецификация клапан SP/SPE

Si-805 RUШаровой сегментный

Издание: 2020-04

- Высокая точность
- Высокая производительность
- Чистая субъективная позиция индикации
- Хорошая сопротивляемость вибрации
- Легкая установка



Тип SP405 **Пневматический**
Тип SPE405 **Электропневматический**

Авторское право

Авторские права принадлежат компании Somas Instrument AB. Никакая часть настоящей публикации не может быть воспроизведена, сохранена в любой информационно-поисковой системе, передана в любой форме и любыми средствами (графическими, электронными, механическими, фотокопировальными, записывающими или фиксирующими, или иным способом) без предварительного согласия правообладателя.

Поставщик клапана

Somas Instrument AB
Норрландсвеген 26-28
SE-661 40 СЕФФЛЕ
ШВЕЦИЯ

Тел.: +46 (0)533 69 17 00
Электронный адрес: sales@somas.se
Веб-страница: www.somas.se

информация о продукте

SP405/SPF405 - пневматический позиционер клапанов (20-100 кПа)/(4 – 20 мА) производится для обеспечения потребностей для обрабатывающей промышленности. Позиционеры SOMAS могут использоваться с углом поворота до 90° С. Позиционеры Somas производятся для четверти поворота силового привода и клапанов, но также легко могут использоваться для силового привода с поступательным движением.

Число кулачковых дисков имеющихся в наличии охватывают разнообразную дальность приема сигналов, углов вращения и характеристик клапанов. Все кулачковые диски для поворота на 60-90° С. Другие типы кулачковых дисков по требованию.

Функции

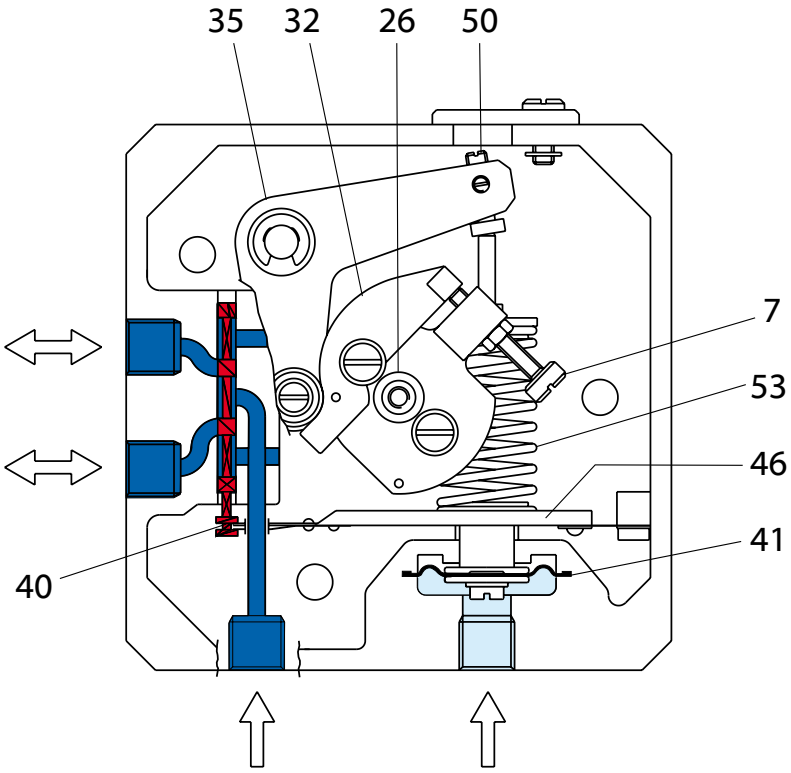
SP405 (Пневматический)

Пневматический сигнал управления (20-100) действует на диафрагму (41) и через коромысло (46) управляет направляющей (40) в управляющем клапане. При увеличении сигнала управления, управляющий клапан распределяет воздух на одну сторону поршня, в то время как другая сторона продувается. Кулачковый диск (32), который бесступенчато регулирует вал (26), передает ротационное движение привода на плечо обратной связи (35).

Плечо обратной связи оказывает воздействие на пружину сжатия (53) напротив коромысла, и когда появляется баланс между силой пружины диафрагмы и силой от пружины обратной связи, формируется новое сбалансированное положение.

Регулировка диапазона осуществляется регулировочным болтом (7). Установка нуля может производиться с внешней стороны винтом установки нуля (50).

* 20-100 кПа = 0.2-1 бар = 3-15 фунтов на квадратный дюйм



Тип SP405

Функции

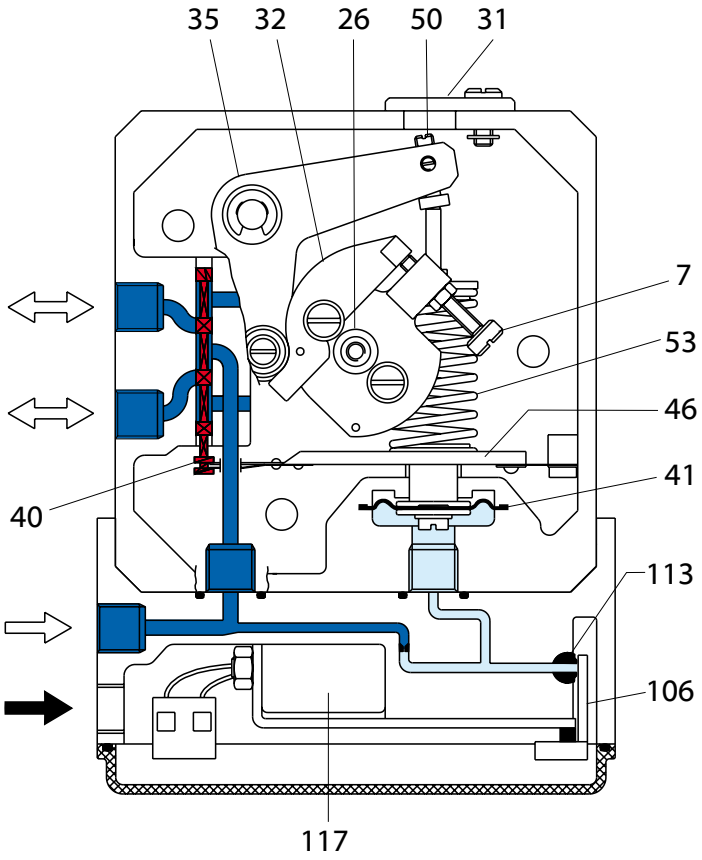
SPE405 (Электропневматический)

Электропневматический позиционер клапана тип SPE405 основан на концепции в которой пневматическая версия типа SPE405 оснащена

I/P- конвертером.

Когда электрический входной сигнал увеличивается или уменьшается, оказывается влияние на напряженность магнитного поля катушки (117), которая в свою очередь влияет на положение створок (106) по отношению к соплу (113). Эта функция контролирует внутреннюю систему давления I/P-конвертера, который в свою очередь влияет на пневматический сигнал в позиционере клапана (SP400/405). При увеличении текущего сигнала/входного сигнала створка движется ближе к соплу, и увеличивается давление воздуха, действующее на диафрагму (41).

Регулировка диапазона и ноля выполняется тем же самым способом, что и в случае SP400/405. Регулировка диапазона осуществляется регулировочным болтом (7). Установка нуля может производиться с внешней стороны винтом установки нуля (50).



Тип SPE405

Установка

Крутящий момент

Привод вращательного движения между силовым приводом и позиционером имеет обновленный дизайн. Без дополнительных частей необходимых для установки позиционера SP/SPE405 на силовой привод типа A.

Установка на стандартный привод

Установочный блок используется стандартное решение по установке позиционера на силовой привод. Когда установочный блок используется на низком типе ведущего вала как необходимо. Блок подходит к дну установочного блока позиционера при отвертки и устанавливается на силовой привод при помощи передаточного рычага на стопор.

Пуск

Интервал регулирования обозначен регулировочным винтом (7). Нулевая отметка может быть легко отрегулирована снаружи посредством винта для установки нуля (50). Достижение точки нуля крышка должна быть открыта (см. инструкцию для Mi-805).

Трубы

Трубы между позиционером и силовым приводом соединены пластиковой трубой. Нержавеющая сталь предлагается как опция.

Спецификация материалов

Деталь	Материал
Корпус	Алюминий, краска Дуасолид
Крышка	Поликарбонат
Коромысло	Нержавеющая сталь
Плечо обратной связи	Алюминий
Кулачковый диск	Нержавеющая сталь
Пружина обратной связи	Стальная пружина, хромированная
Управляющий клапан	Нержавеющая сталь
Пилот клапан Виб 5	Высокопрочная нержавеющая сталь[2]
Диафрагма	Кремнеорганическая смола

Выполнение

Позиционер тип SPE405
Характеристика: линейный
Сигнал управления: 4-20 мАДля исполнительного механизма…

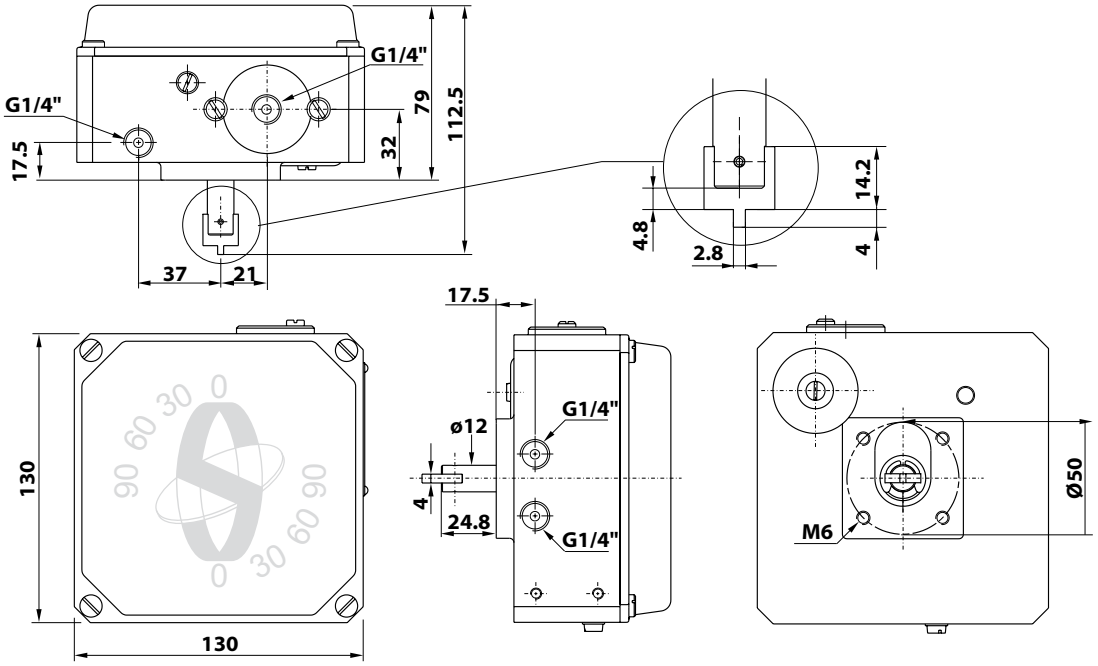
Техническая спецификация

		SP405	SPE405
Сигнал управления	Стандарт	20-100 кПа	4 - 20 mA
Сигнал управления	Два диапазона	20-60 кПа 60-100 кПа	4 - 12 mA 12 - 20 mA
Потребление воздуха (при давлении в линии нагнетания 6 бар)		макс 30 Nl/мин	макс 35 Nl/мин
Пропускная способность по воздуху (при давлении в линии нагнетания 6 бар)		приблизительно 450 Nl/мин	приблизительно 450 Nl/мин
Максимальное падение напряжения		–	8,6 V в 20 mA
Кулачковые диски	Линейный	0 - 90°	0 - 90°
Кулачковые диски	Равный процент	0 - 60°, 0 - 90°	0 - 60°, 0 - 90°
Соединения		G 1/4”	G 1/4”
Давление в линии нагнетания		4-8 бар	4-8 бар
Окружающая температура		от -40° до +100° C	от -40° до +100° C
Гистерезис		± 0,5 % [1]	± 0,5 % [1]
Воспроизводимость		< 0,5 % [1]	< 0,5 % [1]
Входное сопротивление		–	430 Ohm
Вес		1,5 kg	2,3 kg
Подаваемый воздух		Согласно ISO 8573-1 Class 3	Согласно ISO 8573-1 Class 3
Класс защиты		–	Эквивалент IP65

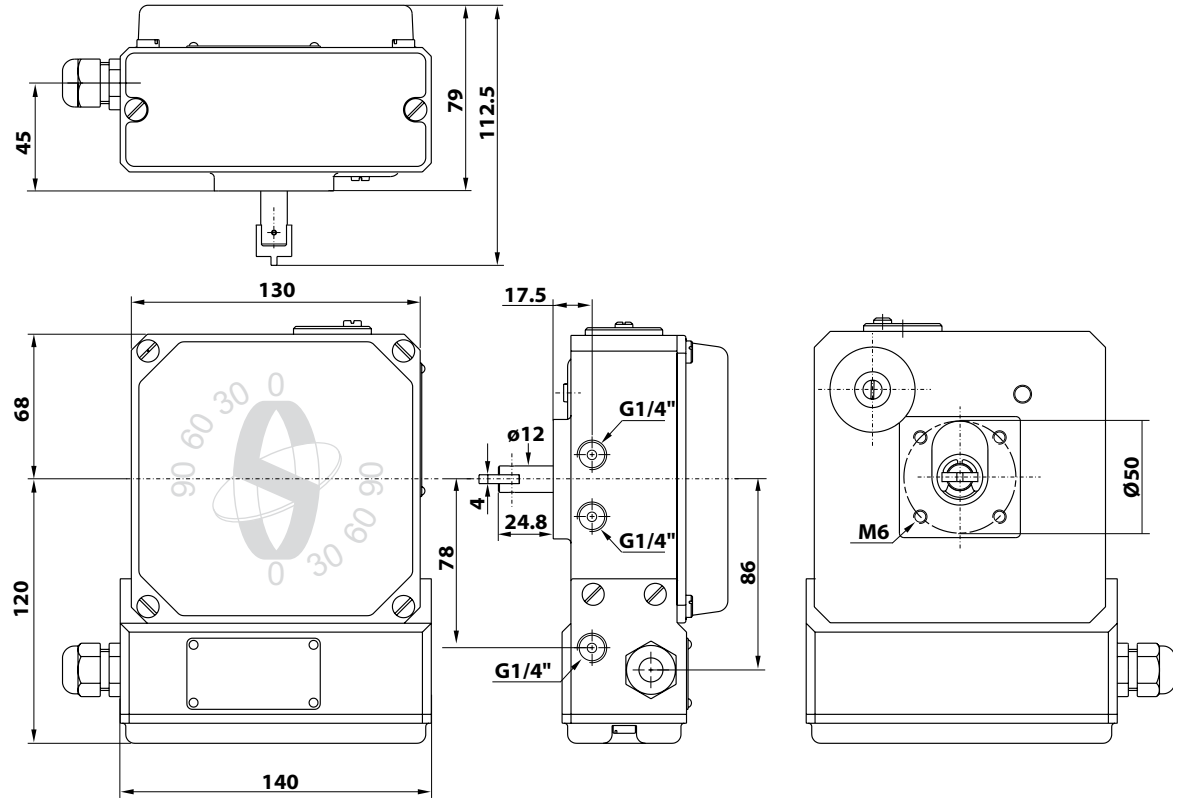
[1] От выбранного сигнала управления
[2] Для применений, где скорость вибрации позиционера клапана превышает 40 мм / с

Размеры

Тип SP405



Тип SPE405



SOMAS оставляет за собой право на модификацию конструкции без предварительного уведомления.

Somas.se LinkedIn

Concern and head office:
Somas Instrument AB
Norrlandsvägen 26
SE-661 40 SÄFFLE
Sweden

Phone: +46 (0)533 69 17 00
E-mail: sales@somas.se
www.somas.se