

Смарт позиционер CMSCS-3 для линейных и четвертьоборотных приводов



Смарт позиционеры серии CMSCS-3 для линейных и четвертьоборотных приводов одно- и двустороннего действия не только экономичен, но и надежен. Предназначен для работы как в невзрывоопасных, так и во взрывоопасных зонах. Его преимущества: превосходное соотношение цены и качества, энергоэффективная работа, высокая надежность процессов, благодаря аналоговым или цифровым сигналам обратной связи, в том числе HART, и определяемые положения безопасности.

Схема работы контроллера позиционера

Контроллер позиционирования непрерывно сравнивает сигнал уставки с фактическим положением четвертьоборотного или линейного привода в режиме замкнутого контура.



Основные характеристики

- ↳ двухпроводная схема подключения – рабочее напряжение 24В (пост.), макс. 30В.
- ↓ температурный диапазон –60...+120°C
- ⏸ расход свыше 80л/мин при P=0,14 МПа
- ⏸ расход на внутреннее потребление менее 2,5 л/мин при P=0,14 Мпа
- ≡ HART v.7

Конструкция

- Корпус выполнен из анодированного алюминия с коррозионностойким покрытием
- Конструкция реализуется на базе сопла-заслонки
- Модульная конструкция внутренних элементов

Особенности

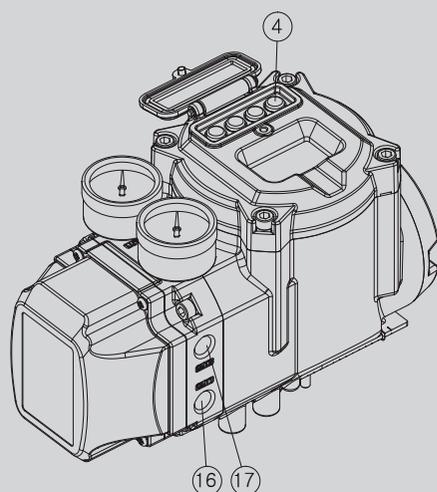
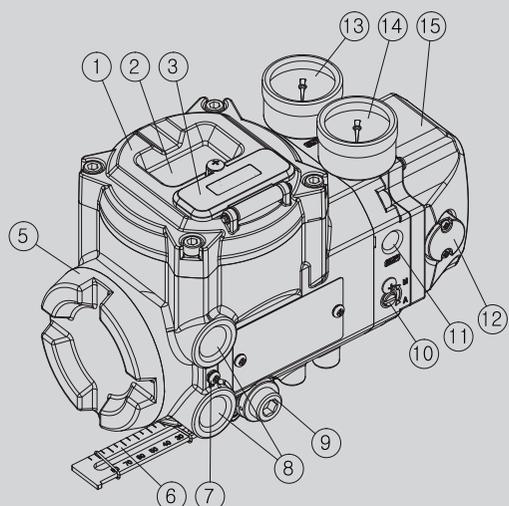
- ЖК-дисплей
- Местное управление с помощью 4 кнопок
- Быстрая и простая калибровка
- Функция тестирования с помощью частичного хода клапана (PST) и сигнал аварии
- Ручной и автоматический режим работы
- Встроенная функция самодиагностики
- IP66/NEMA4X
- Оптимизация скорости управления клапаном за счет применения пилотного клапана с большим расходом
- Высокая виброустойчивость и ударопрочность
- Версия с удаленным типом управления

Модель	CMSCS-3-1-... (линейного типа)		CMSCS-3-2... (поворотного типа)	
	1-стороннего действия	2-стороннего действия	1-стороннего действия	2-стороннего действия
Входной сигнал	4~20 мА пост. тока			
Импеданс	500 Ом (20 мА пост. тока)			
Входное давление	0,14~0,7 МПа			
Рабочая среда	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1:2010 Класс 3			
Ход	10~150 мм		0°~90°	
Соединение для воздуха	PT1/4, NPT1/4, NPT резьба по запросу			
Соединение для манометра	R 1/8, NPT резьба по запросу			
Кабелепровод	G(PF)1/2, NPT1/2, M20, NPT резьба по запросу			
Взрывозащищенный тип	1Ex d IIC T5/T6 Gb X Ex tb IIIC T85°C/T100°C Db X			
Оболочка	IP66			
Темп. окружающей среды	Рабочая температура		-30 ... 70 °C (стандартное исполнение), -60 ... 70 °C (низкотемпературное исполнение)	
	Темп. сохранения взрывозащиты		-60 ... 60 °C (T5) / -60 ... 40 °C (T6)	
Линейность	±0,5 % полной шкалы			
Чувствительность	±0,2 % полной шкалы			
Гистерезис	±0,5 % полной шкалы			
Повторяемость	±0,3 % полной шкалы			
Потребление воздуха	Менее 2,3 л/мин (при входном давлении = 0,14 МПа)			
Пропускная способность	Более 100 л/мин (при входном давлении = 0,14 МПа)			
Материал	Алюминиевое литье под давлением		Нержавеющая сталь AISI316	
Вес	3,5 кг		7 кг	
Примечание по рабочей среде /среде пилотного управления	Сжатый воздух согласно ISO 8573-1 Класс 3			
Тип монтажа	NAMUR стандарт (поворотный тип), либо с помощью принадлежностей			

Смарт позиционер CMSCS-3 для линейных и четвертьоборотных приводов

Технические характеристики

Технические характеристики опций		
Опции	Надпись	Показатель
HART	Версия HART	HART 7
Датчик обратной связи	Тип проводного соединения	2-проводное
	Напряжение питания	10~30 В пост. тока
Датчик конечного положения	Механический тип	Перем. ток 125 В, 3 А, пост. ток 30 В, 2 А
	Бесконтактный тип	Пост. ток 8,2 В, 8,2 А



- 1 Крышка корпуса
- 2 Окошко ЖК-дисплея
- 3 Крышка кнопок
- 4 Кнопки
- 5 Крышка клеммной коробки
- 6 Планка обратной связи
- 7 Болт заземления
- 8 Кабельный ввод
- 9 Отверстие для слива конденсата
- 10 Переключатель между автоматическим и ручным режимом
- 11 Канал для подачи воздуха
- 12 Крышка отверстия для сброса воздуха
- 13 Манометр выхода OUT2
- 14 Манометр выхода OUT1
- 15 Крышка пилотного клапана
- 16 Канал выхода Out1
- 17 Канал выхода Out2

Смарт позиционер CMSCS-3 для линейных и четвертьоборотных приводов

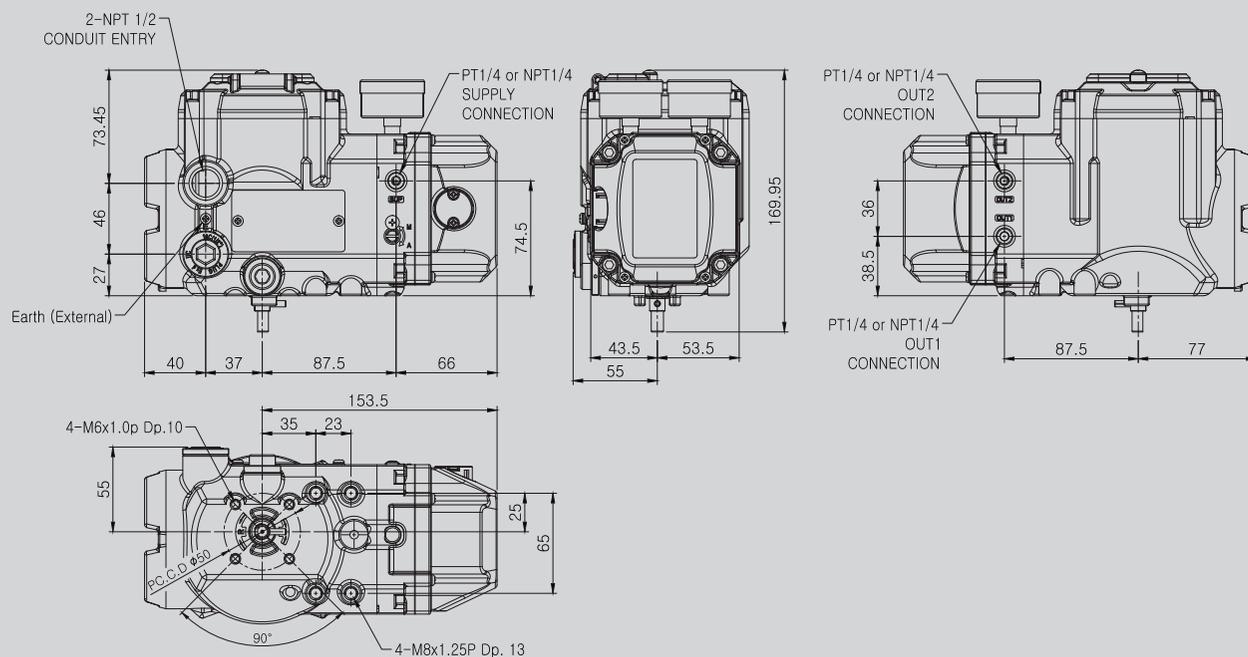
Конфигуратор

		CMSCS	-	3	-	1	-	5	-	3	-	A	-	TT60	-	CR	-	EXD	
1. Тип системы		CMSCS																	
	Позиционер электропневматический																		
2. Типоразмер		3																	
	Позиционер электропневматический интеллектуальный, тип 3																		
3. Тип действия		1																	
	Линейный																		
2	Поворотный																		
4. Кронштейн для присоединения к приводу		1																	
	Рычаг для клапана с ходом 10-80 мм (для позиционера линейного типа)																		
2	Рычаг для клапана с ходом 70-150 мм (для позиционера линейного типа)																		
3	Рычаг для клапана с ходом 10-70 мм (для позиционера линейного типа)																		
5	Кронштейн M6x34L (для позиционера поворотного типа)																		
6	Кронштейн для присоединения по стандарту NAMUR																		
5. Обратная связь		N																	
	Без обратной связи																		
1	Модуль обратной связи 4-20 мА																		
2	HART																		
3	Модуль обратной связи 4-20 мА и HART																		
6. Датчики аварии		N																	
	Без датчиков аварии																		
A	С датчиками аварии																		
7. Температурной исполнение																			
	-30 – +85°C (стандарт)																		
TT60	-60 – +85°C																		
8. Антикоррозионная стойкость																			
	Стандарт																		
CR	Корпус из нержавеющей стали																		
9. Тип взрывозащиты		EXD																	
	1Ex d IIC T5/T6 Gb X Ex tb IIC T85°C/T100°C Db X																		

Смарт позиционер CMSCS-3 для линейных и четвертьоборотных приводов

Чертежи

Размеры



Соединение возвратного вала

