

АКМ 115S: Приводы для шаровых клапанов с SUT

Область применения

Для управления 2-х и 3-х ходовыми шаровыми клапанами серии VKR и BKR. Для контроллеров с последовательным выходом (0-10V) или переключаемым выходом (2/3-позиционные контроллеры)

Характеристики

- Синхронный мотор с SUT-технологией и не требующей обслуживания коробкой передач
- Тип характеристики (линейная/квадратичная/равно-пропорциональная) может быть установлен на приводе
- Режим работы может быть изменен напрямую кабелем
- Электронное распознавание конечных позиций и отключение мотора временным реле устройства
- Программированное переключение для выбора характерных кривых и времени хода (35, 60, 120 с)
- Коробка передач может быть выключена для ручного позиционирования шарового клапана (с ручным рычагом)
- Монтаж с клапаном практически автоматический

Техническое описание

- Корпус из двух частей из огнеупорного пластика, черная нижняя часть, желтая верхняя часть
- Консоль и соединительное кольцо изготовлены из пластика для присоединения к шаровому клапану
- Кабель питания – 1,2 м длиной, 3 × 0,75 мм²
- Установочное положение: от вертикального до горизонтального, но не вверх ногами



T10644



Y07551

Тип	Время хода [с]	Угол поворота	Питание	Вес [кг]
АКМ 115 SF132	35 / 60 / 120	90°	24 В~	0.7
Питание	24 В~	± 20%, 50...60 Гц	Защита (горизонт.полож.) Класс защиты 24 В	IP 54 по EN 60529 III по IEC 60730 II по IEC 60730
Потребление энергии	4,9 W	8,7 VA	Мин. Время ответа	200 мс
Макс. температура среды	100°C	-10...55 °C	Схема подключения	A10520
Допустимая внешняя темп.	5.. 95 %rh	Без конденсации	Размерный чертёж	M10489
Внешняя влажность	Без конденсации	Без конденсации	Инструкции по монтажу	P100001578
			Декларация материалов	MD 51.363

*Размерный чертёж или схема подключения доступны под тем же номером

1) Неограниченно изменяемые от 0...100 %; макс. нагрузка 5(2) А, 24...230 В

Аксессуары

- 0313529001*** Устройство разделения диапазона для установки последовательностей, устанавливается в отдельной распределительной коробке по MV 505671
- 0372462001** CASE Drives PC ПО для конфигурации через компьютер; MV 506101
- 0510420 001*** Температурный адаптер требуется, если средняя температура VKR/BKR >100 °C (рекомендуется также, если T<10°C); P100002660
- 0510480 001*** Вспомогательный переключатель ⁴⁾ одинарный; P100002035
- 0510480 002*** Вспомогательный переключатель ⁴⁾ двойной; P100002035

^{*)} Размерный чертёж или схема подключения доступны под тем же номером

1) Также для 2/3-позиц., в зависимости от типа соединения

2) 24V= для всех функций

3) Для средней температуры > 100 °C используйте соответствующие аксессуары

4) Неограниченно изменяемые от 0...100 %; макс. нагрузка 5(2) А, 24...230 В

Работа

В зависимости от того, как привод подключен (смотри схему подключения), он может быть использован как аналоговый 0...10 V, как 2-позиционный (открыт/закрыт) или как 3-позиционный (открывать/стоп/закрывать) с промежуточной позицией. Время движения может быть подобрано под требования с помощью переключателей. Характеристика (равнопроцентная, квадратичная или линейная) может быть выбрана с помощью переключателя.

Для ручной настройки нужно рассоединить передачи (скользящий переключатель возле кабеля питания).

Внимание: После ручной настройки, верните скользящий переключатель в начальное положение (подключите передачи).

Подключен как 2-позиционный привод

Открыть/закрыть активация может быть произведена двумя проводами. Питание подводится к приводу с помощью синего и черного провода. При подсоединении питания к коричневому проводу, привод открывает клапан. Когда питание отключено привод становится в противоположную конечную позицию и закрывает клапан.

Неиспользованные красный и серый провода не должны быть подключены и не должны контактировать с другими проводами. Рекомендуется изолировать их.

Подключен как 3-позиционное управляющее устройство

Подсоединяя питание к проводам, можно установить шток клапана в любое положение. Соединительный стержень выдвигается и открывает клапан если питание подано на коричневый провод. Он втягивается и закрывает клапан если питание подано на синий и черный провода. В конечных позициях (при достижении упора клапана или максимального хода), или в случае перегрузки, электронный выключатель мотора срабатывает (нет концевых выключателей). Направление хода может быть изменено с помощью смены подключения проводов питания. Неиспользованные красный и серый провода не должны быть подключены и не должны контактировать с другими проводами. Рекомендуется изолировать их.

Подключен для управляющего напряжения 0...10V

Встроенный позиционер управляет приводом в зависимости от управляющего сигнала контроллера u .

- Направление работы 1 (питание на коричневом проводе): соединительный стержень выдвигается и открывает клапан, если управляющий сигнал растет.
- Направление работы 2 (питание на черном проводе): соединительный стержень втягивается и закрывает клапан, если управляющий сигнал растет.

Начальная точка и управляющий промежуток установлены изначально.

Устройство распределения диапазона доступно (как аксессуар) для установки частичных диапазонов.

После того как произведены ручные настройки, или когда отключение питания длится более 5 минут, привод перенастраивается автоматически (время перенастройки всегда 65 - 60 секунд). Сигнал обратной связи $u_0 = 0...10\text{ V}$ соответствует эффективному ходу от 0 до 8 мм.

Если управляющий сигнал (0...10 V) прерывается и установлено направление работы 1, клапан полностью открывается. Характеристика клапана может быть выбрана с помощью кодирующего переключателя. Равнопроцентная характеристика может быть использована только если привод используется как аналоговый. Остальные переключатели позволяют устанавливать время движения. Это может быть сделано независимо от того 2-позиционная, 3- позиционная или аналоговая функция выбрана.

Инструкции по проектированию, наладке и монтажу

Появление конденсата, капель воды и т.д. на оси клапана и в приводе не допустимо. Не должен быть установлен вверх ногами.

Монтаж клапана и привода производится установкой и затягиванием гайки-колпачка без дальнейшего регулирования; инструменты не должны использоваться. Ось клапана и ось привода соединяются автоматически, или с помощью ручной настройки и установки на 100% ход, или подачей питания на клеммы MM/N и 01. Для демонтажа, в начале должны быть рассоединены оси клапана и привода, а затем гайка-колпачок.

Привод поставляется заводом с штоком в среднем положении.

Концепция синхронного мотора соединенная с электромагнитной муфтой позволяет использовать несколько приводов клапанов одного типа параллельно.

Следующие аксессуары могут быть установлены на каждый привод: один комплект дополнительных контактов или потенциометр.

Дополнительные контакты должны быть привинчены к верхней крышке привода. Прежде чем механическое соединение может быть установлено, головка индикатора должна быть снята. Новый индикатор становится видимым на крышке дополнительных контактов.

N.V.: Корпус нельзя открывать.

Установка на открытом воздухе. При установке на открытом воздухе рекомендуется принять меры по защите от погоды.

Дополнительные технические данные

Верхняя часть корпуса, с крышкой и головкой индикатора, содержит синхронный мотор с конденсатором. Нижняя часть содержит автоматические передачи и кнопку освобождения передач.

Дополнительные переключающиеся контакты

Характеристики контактов: макс. 230 В пер.т.; мин. ток 20 мА при 20 В

Характеристики контактов: макс. 4...30 В пост.т.; мин. ток 1...100 мА

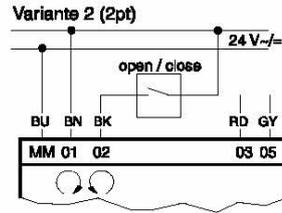
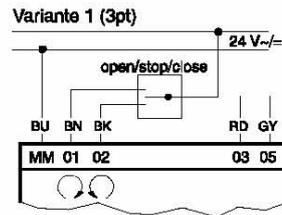
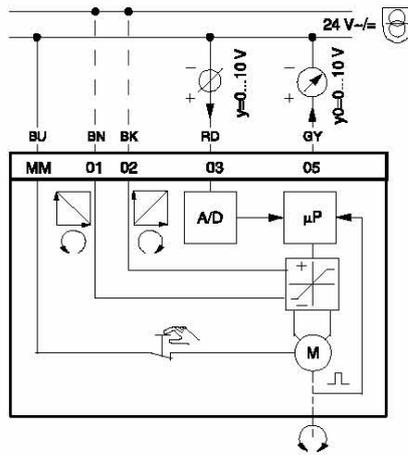
Потребление энергии:

Тип	Время хода с	Состояние	Активная мощность P Вт	Мнимая мощность S ВА
AKM 105S F132	30	Работа	2.4	4.5

CE соответствие

EMC директива 2004/108/ЕЕС Машинная директива 98/37/ЕЕС (II В)
EN 61000-6-1 EN 1050
EN 61000-6-2
EN 61000-6-3
EN 61000-6-4

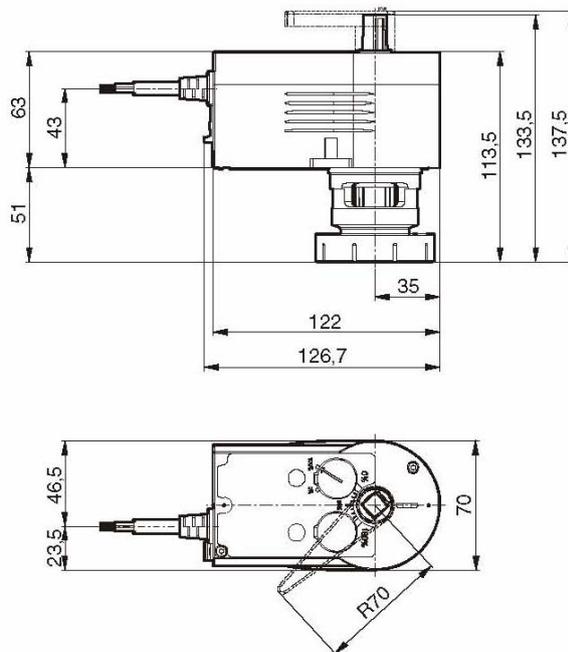
Электросхема



RD = red
 BN = brown
 BK = black
 BU = blue
 GY = grey

Atosera

Размерный чертёж



M10469