Редукторные электроприводы AME 10, AME 20, AME 30, AME 13, AME 23, AME 33 (с возвратной пружиной), управляемые модулированным сигналом

Область применения



Электроприводы с функцией безопасности (возвратной пружиной) или без нее предусмотрены для работы с регуляторами, выдающими унифицированный аналоговый управляющий сигнал. Приводы с возвратной пружинной (АМЕ 13, 23, 33) могут использоваться для аварийного закрытия клапана при нарушениях подачи электропитания. Они используются с клапанами VS2, VM2, VB2, VRBZ, VZ, VMV и AVQM.

В дополнение к основной функции ручного управления и указания положения, приводы также оснащаются моментными муфтами для предотвращения избыточных нагрузок на приводы и клапаны. Данная функция обеспечивает автоматическое определение конечных положений клапана.

Основные характеристики:

- Напряжение питания 24 В перем.тока
- Скорость перемещения штока: AME 10, 13 – 14 с/мм; AME 20, 23 – 15 с/мм; AME 30, 33 – 3 с/мм.
- Наличие возвратной функции по DIN 32730 (AME 13, 23, 33)

Примечание.

Использование электроприводов АМЕ совместно с регулирующим клапаном VS2 DN 15 – не рекомендовано, т. к. его линейная расходная характеристика не рекомендована к применению в ГВС.

Номенклатура и коды для оформления заказа

Тип	Напряжение питания	Код №
AME 10	24 B ~	082G3005
AME 20	24 B ~	082G3015
AME 30	24 B ~	082G3017

функция пружинного возврата - по DIN 32730

Тип	Напряжение питания	Код №
AME 13	24 B ~	082G3006
AME 23	24 B ~	082G3016
AME 33	24 B ~	082G3018

VKKPR119 Данфосс ТОВ 03/2010 147



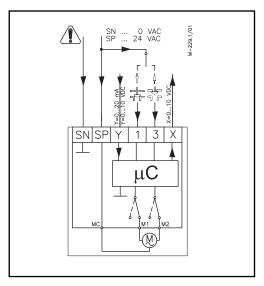
Редукторные электроприводы АМЕ 10, АМЕ 20, АМЕ 30, АМЕ 13, АМЕ 23, АМЕ 33

Технические характеристики

	AME 10	AME 13	AME 20	AME 23	AME 30	AME 33	
Напряжение питания	24 В ~, от +10 до -15%						
Потребляемая мощность	4 BA	9 BA	4 BA	9 BA	9 BA	14 BA	
Частота	50 Гц/60 Гц						
Наличие возвратной пружины	-	Х	-	х	-	Х	
Входной управляющий сигнал (Y)	0-10 В (2-10 В) Ri = 24 кОм 0-20 мА (4-20 мА) Ri = 500 Ом						
Выходной сигнал обратной связи (Х)	0-10 B (2-10 B)						
Развиваемое усилие	300 H 450 H						
Ход штока	5 мм 10 мм						
Скорость хода	14 с/мм		15 с/мм		3 c	3 с/мм	
Макс. температура теплоносителя	130 °C 150 °C						
Температура окружающего воздуха	от 0 до +55 °C						
Температура хранения и транспортировки	от -40 до +70 °C						
Класс защиты	IP 54						
Bec	0,6 кг	0,8 кг	1,45 кг	1,5 кг	1,45 кг	1,5 кг	
	EMC-Директива 2004/108/EEC: EN60730-1, EN60730-2-14						

Схема электрических соединений

Только 24 В переменного тока



Длина кабеля	Рекомендуемое сечение кабеля		
0 - 50 м	0,75 мм ²		
> 50 M	1,5 мм ²		

SP 24 B ~ Электропитание

SN 0 B Общий

Y 0 - 10 B Входной управляющий сигнал (2 - 10 B) 0 - 20 мА (4 - 20 мА)

X 0 - 10 B Выходной сигнал обратной связи (2 - 10 B)

Автоматическая настройка хода штока

В первый раз при подаче питания привод автоматически подстроится к длине хода штока клапана. В дальнейшем, автоматическую настройку хода штока можно повторить путем изменением положения переключателя SW9.

Диагностический светодиод

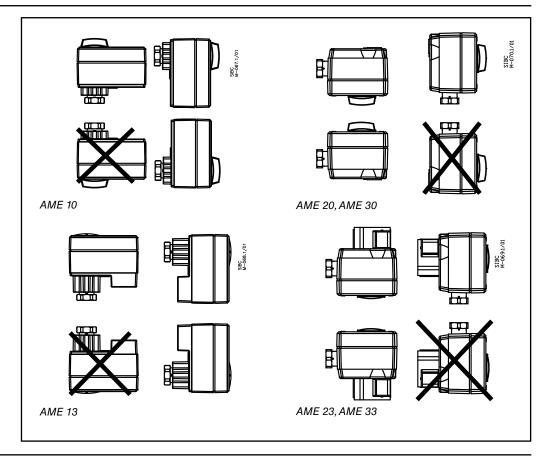
Диагностический светодиод красного цвета размещен на печатной плате под крышкой. Он обеспечивает индикацию трех рабочих состояний: Электропривод работает (светодиод постоянно светится), Функция настройки на длину штока клапана (светодиод мигает с один раз в секунду), Ошибка (светодиод мигает три раза в секунду – обратитесь за технической помощью).



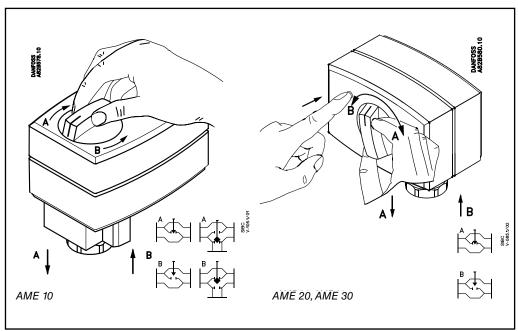


149

Установка

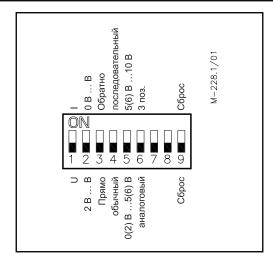


Ручное управление





Настройки DIP переключателя



Под съемной крышкой на приводе находится переключатель функций DIP. Переключатель выбирает следующие функции:

SW1: U/I - Переключатель типа входного управляющего сигнала:

При установке в положение OFF выбирается управляющий сигнал по напряжению. При установке в положение ON выбирается токовый управляющий сигнал.

• SW2: 0/2 - Переключатель диапазона входного управляющего сигнала:

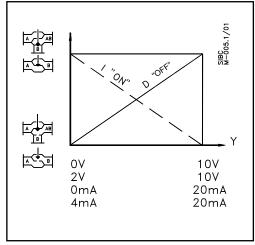
При установке в положение OFF выбирается входной сигнал в диапазоне от 2 до 10 В (по напряжению) или в диапазоне от 4 до 20 мА (по току). При установке в положение ON выбирается входной сигнал в диапазоне от 0 до 10 В (по напряжению) или в диапазоне от 0 до 20 мА (по току).

• SW3: D/I - Переключатель прямого или обратного режима работы:

При установке в положение OFF привод работает в прямом режиме (шток опускается при увеличении напряжения). При установке в положение ON привод работает в обратном режиме (шток поднимается при увеличении напряжения).

SW4: 0...5 В / 5...10 В - Переключатель обычного или последовательного режима работы:

При установке в положение OFF привод работает в полном диапазоне 0(2)...10 В или 0(4)...20 мА. При установке в положение ON привод работает в части диапазона, 0(2)...5(6) В или (0(4)...10(12) мА), либо 5(6)...10 В или 10(12)...20 мА.



SW5: —/Seq - Переключатель активной части диапазона входного сигнала при последовательном режиме работы:

При установке в положение ОFF привод работает в первой части диапазона 0(2)...5(6) В или 0(4)...10(12) мА. При установке в положение ОN привод работает во второй части диапазона 5(6)...10 В или 10(12)...20 мА.

 SW6: Аналоговый/3-хпозиционный -Переключатель выбора типа управляющего сигнала - аналоговый или 3-х позиционный:

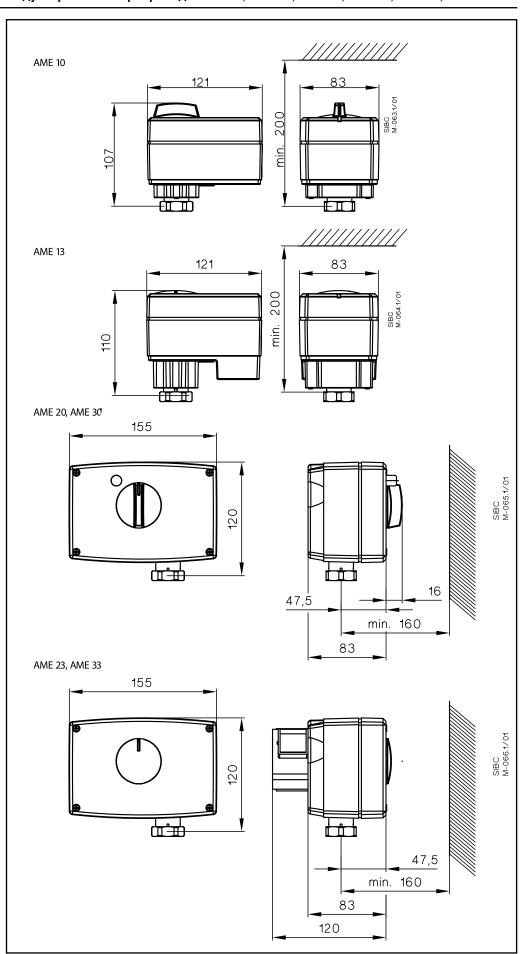
При установке в положение OFF привод управляется по уровню входного аналогового сигнала. При установке в положение ON привод управляется при помощи дискретного 3-х позиционного управляющего сигнала.

- SW7: Не используется.
- SW8: Не используется.
- SW9: Сброс:

При изменении положения этого переключателя привод начинает автоматическую настройку хода штока.



Габаритные и присоединительные размеры





Редукторные электроприводы АМЕ 10, АМЕ 20, АМЕ 30, АМЕ 13, АМЕ 23, АМЕ 33

Комбинации электроприводов и регулирующих клапанов

