

Технические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

Тип	Время поворота на 90°		Диапазон крутящего момента ¹⁾			Момент регулирования ²⁾		Кол-во пусков Макс. [1/ч]	Длительность импульса ³⁾ Мин. [мс]	Погрешность реверса ⁴⁾ Макс. [мс]	Присоединение к арматуре		Вал арматуры			Маховик		Вес прикл. [кг]
	50 Гц	60 Гц	Мин. [Нм]	S4-25% Макс. [Нм]	S4-50% Макс. [Нм]	S4-25% Макс. [Нм]	S4-50% Макс. [Нм]				Стандарт EN ISO 5211	Опция EN ISO 5211	Цилин-дриче-ский Макс. [мм]	Ква-драт-ный Макс. [мм]	С двумя фасками Макс. [мм]	Ø [мм]	Кол-во об. на 90°	
SQR 05.2	8	6	75	150	110	75	55	1 500	50	160	F05/F07	F10	25,4	22	22	160	11	21 ⁵⁾ 27 ⁶⁾
	11	9								200							16	
	16	12								265							11	
	22	17								350							16	
	32	25								480							11	
	63	50								800							11	
SQR 07.2	8	6	150	300	220	150	110	1 500	50	160	F05/F07	F10	25,4	22	22	160	11	21 ⁵⁾ 27 ⁶⁾
	11	9								200							16	
	16	12								265							11	
	22	17								350							16	
	32	25								480							11	
	63	50								800							11	
SQR 10.2	11	9	300	600	420	300	210	1 500	50	200	F10	F12	38	30	27	200	15	26 ⁵⁾ 31 ⁶⁾
	16	12								265							11	
	22	17								350							15	
	32	25								480							11	
	42	35								650							15	
	63	50								900							11	
SQR 12.2	16	12	600	1 200	840	450	315	1 500	50	180	F12	F14	50	36	41	200	22	35 ⁵⁾ 43 ⁶⁾
	22	17								230							30	
	32	25								320							22	
	45	35								430							30	
	63	50								580							22	
	84	70								800							30	
SQR 14.2	125	108	1 200	1 800	1 260	900	630	1 500	50	1 000	F14	F16	60	46	46	200	22	44 ⁵⁾ 55 ⁶⁾
	36	30								250							51	
	48	40								315							70	
	72	60								450							51	
	100	85								600							70	

Общая информация

Для работы неполнооборотных приводов AUMA NORM требуется блок управления.

Компания AUMA предлагает для типоразмеров SQR 05.2 — SQR 14.2 блоки управления AM и AC. Данные блоки легко монтируются на уже установленные приводы.

Примечания к таблице	
1) Диапазон крутящего момента	Момент отключения для направлений ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ плавно регулируется в диапазоне крутящего момента.
2) Момент регулирования	Максимально допустимый крутящий момент в режиме регулирования.
3) Длительность импульса	При одинаковом направлении вращения время, в течение которого на двигатель должно поступать питание до начала вращения выходного вала.
4) Погрешность реверса	При изменении направления вращения время, в течение которого на двигатель должно поступать питание до начала вращения выходного вала.
5) Вес	Вес указан для неполнооборотного привода AUMA NORM с трехфазным электродвигателем, стандартным электрическим подключением, необработанной втулкой и ручным маховиком.
6) Вес с опорой и рычагом	Вес указан для неполнооборотного привода AUMA NORM с трехфазным электродвигателем, стандартным электрическим подключением, ручным маховиком, опорой и рычагом.

Оборудование и функции		
Режим работы	Стандартное исполнение:	Повторно-кратковременный режим S4 — 25 %, класс С согласно EN 15714-2
	Опция:	Повторно-кратковременный режим S4 — 50%, класс С согласно EN 15714-2
	При номинальном напряжении, температуре окружающей среды +40 °C и при нагрузке по моменту регулирования	
Электродвигатели	Трехфазный асинхронный электродвигатель, исполнение IM B9 согласно IEC 60034-7, метод охлаждения IC410 согласно IEC 60034-6	

Составитель оставляет за собой право на внесение в текст изменений, обусловленных усовершенствованием продукции. С момента выпуска этого издания все предыдущие становятся недействительными.

Технические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

Напряжение и частота электросети	Стандартные напряжения:											
	Трехфазный ток											
	Напряжения и частоты											
	В	220	230	380	380	400	400	415	440	460	480	500
	Гц	60	50	50	60	50	60	50	60	60	60	50
	Специальные напряжения:											
	Трехфазный ток											
	Напряжения и частоты											
	В	220	440	525	575	600	660	690				
	Гц	50	50	50	60	60	50	50				
По другим вариантам напряжения обращайтесь в офисы AUMA.												
Допустимые колебания напряжения сети: ±10 %												
Допустимые колебания частоты сети: ±5 %												
Категория перенапряжения	Категория III согласно IEC 60364-4-443											
Класс изоляции	Стандартное исполнение:	F, тропическое исполнение										
	Опция:	H, тропическое исполнение										
Защита электродвигателя	Стандартное исполнение:	Термовыключатели (H3)										
	Опция:	Термисторы (PTC согласно DIN 44082) Для термисторов в блоке управления необходимо дополнительно предусмотреть соответствующее отключающее устройство.										
Обогреватель двигателя (опция)	Варианты напряжения:	110—120 В~, 220—240 В~ или 380—400 В~										
	Мощность:	12,5 Вт										
Угол поворота	Стандартное исполнение:	от 75° до < 105°, с плавной регулировкой										
	Опции:	от 15° до < 45°, от 45° до < 75°, от 105° до < 135°, от 135° до < 165°, от 165° до < 195°, от 195° до < 225°										
Самоблокировка	Да (неполнооборотные приводы являются самоблокирующимися, если положение арматуры нельзя изменить из положения покоя, воздействуя крутящим моментом на выходной вал).											
Ручной режим	Ручной привод для настройки и аварийного управления, не работает при включенном электродвигателе											
	Опции:	Блокируемый маховик Маховик с удлинителем штока Втулка для аварийного управления с обработкой «под квадрат» 30 или 50 мм										
Индикация ручного управления (опция)	Сигнал «ручной режим вкл./выкл.» через одинарный выключатель (1 переключающий контакт)											
Электрическое соединение	Стандартное исполнение:	Штепсельный разъем AUMA с резьбовым типом соединения										
	Опции:	Клеммы или обжимное соединение Управляющие позолоченные контакты (гнезда и штекеры)										
Резьба кабельных вводов	Стандартное исполнение:	Метрическая резьба										
	Опции:	Резьба Pg, резьба NPT, резьба G										
Схема подключения	TPA 00R1AA-001-000 (базовое исполнение)											
Муфта с зубчатыми шлицами для соединения с валом арматуры	Стандартное исполнение:	Муфта без отверстия										
	Опции:	Готовая муфта с отверстием и пазом, квадратным отверстием или с двумя фасками согласно EN ISO 5211										
Присоединение к арматуре	Размеры в соответствии с EN ISO 5211, без центровки											

Составитель оставляет за собой право на внесение в текст изменений, обусловленных усовершенствованием продукции. С момента выпуска этого издания все предыдущие становятся недействительными.

Технические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

С опорой и рычагом (опция)	
Поворотный рычаг	Из шаровидного графита с двумя или тремя отверстиями для крепления рычажного механизма. С помощью шлицев рычаг монтируется на приводном валу в любом положении с учетом внешних условий.
Шаровые шарниры (опция)	Два шаровых шарнира для рычага, контргайка и два сварных шва для трубы согласно таблице размеров
Крепление	Опора с 4-мя отверстиями для крепежных болтов

Электромеханический блок выключателей		
Концевой выключатель	Блок выключателей для конечных положений ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО Оборотов на ход: 2—500 (стандарт) или 2—5 000 (опция)	
	Стандартное исполнение:	Одинарные выключатели (1 НЗ и 1 НО) для каждого конечного положения, без гальванической развязки
	Опции:	Сдвоенные выключатели (2 НЗ и 2 НО) для каждого конечного положения, с гальванической развязкой Тройные выключатели (3 НЗ и 3 НО) для каждого конечного положения, с гальванической развязкой Промежуточный выключатель (концевой выключатель DUO), настраивается для любого положения в каждом направлении
Отключение по моменту	Отключение по моменту регулируется для направлений ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ.	
	Стандартное исполнение:	Одинарные выключатели (1 НЗ и 1 НО) для каждого направления, без гальванической развязки
	Опция:	Сдвоенные выключатели (2 НЗ и 2 НО) для каждого направления, с гальванической развязкой
Материалы контактов переключателя	Стандартное исполнение:	Серебро (Ag)
	Опция:	Золото (Au), рекомендуется для блоков управления с низким напряжением
Сигнал обратной связи, аналоговый (опции)	Потенциометр или 0/4—20 мА (электронный датчик положения)	
Механический указатель положения	Непрерывная индикация, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО	
Индикация хода (опция)	Блиinker	
Обогреватель в блоке выключателей	Стандартное исполнение:	Саморегулирующийся обогреватель PTC, 5—20 Вт, 110—250 В~/=
	Опции:	24—48 В~/= или 380—400 В~
	При работе через блок управления AUMA MATIC или AUMATIC в приводе устанавливается резистивный обогреватель (5 Вт, 24 В~).	

Электронный блок выключателей (опция, используется только с блоком управления AC)	
Настройки режима Non Intrusive	Магнитный датчик положения и момента (MWG)
Обратная связь по положению	Через блок управления
Обратная связь по моменту	Через блок управления
Механический указатель положения	Непрерывная индикация, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО
Индикатор хода	Сигнал блинкера через блок управления
Обогреватель в блоке выключателей	Резистивный обогреватель, 5 Вт, 24 В~

Технические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

Условия эксплуатации			
Применение	Для использования внутри и вне помещений		
Монтажное положение	Любое		
Уровень монтажа	≤ 2 000 м над уровнем моря > 2 000 м над уровнем моря — по запросу		
Температура окружающей среды	Стандартное исполнение:	от −30 до +70 °C	
	Опции:	от −40 до +70 °C от −60 до +60 °C	
Степень защиты согласно EN 60529	Стандартное исполнение:	IP68 с трехфазным двигателем AUMA	
	Опция:	Клеммный отсек дополнительно уплотнен со стороны внутренней части привода (двойное уплотнение)	
	Согласно стандартам AUMA степень защиты IP68 соответствует следующим требованиям: • глубина погружения: макс. 8 м; • продолжительность погружения: макс. 96 ч.; • до 10 срабатываний при погружении; • при погружении в воду режим регулирования не предусмотрен.		
Влажность воздуха	До 100 % относительной влажности во всем допустимом температурном диапазоне		
Степень загрязнения согласно IEC 60664-1	Степень загрязнения 4 (при закрытом кожухе), степень загрязнения 2 (внутренняя)		
Виброустойчивость в соответствии с EN 60068-2-6	2 г, 10—200 Гц (AUMA NORM), 1 г, 10—200 Гц (для приводов со встроенным блоком управления АМ или АС) Устойчивость к колебаниям и вибрациям во время пуска или при неисправностях установки. Расчет усталостной прочности на основе имеющихся данных невозможен. Действительно для неполнооборотных приводов в исполнении AUMA NORM и в исполнении со встроенным блоком управления, с круглыми разъемами AUMA. Не подходит в сочетании с редукторами.		
Защита от коррозии	Стандартное исполнение:	KS	для эксплуатации в зонах высокой солености, при почти постоянной конденсации и с высоким уровнем загрязнения.
	Опции:	KX	для эксплуатации в зонах чрезвычайно высокой солености, при постоянной конденсации и с высоким уровнем загрязнения.
		KX-G	аналогично исполнению KX, но без алюминия (наружные детали)
Покрытие	Двухслойное порошковое покрытие Двухкомпонентная краска со слюдяным оксидом железа		
Цвет	Стандартное исполнение:	AUMA серебристо-серый (аналогичный RAL 7037)	
	Опция:	Другой цвет по заказу	
Срок службы	Неполнооборотные приводы AUMA соответствуют нормативам сроков службы согласно EN 15124-2 или превышают их. За более подробной информацией обращайтесь к производителю.		

Дополнительная информация	
Директивы ЕС	Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС): (2014/30/ЕС) Директива по низковольтному оборудованию: (2014/35/ЕС) Директива по машиностроению: (2006/42/ЕС)
Справочная документация	Описание электроприводов для автоматического управления промышленной арматурой Размеры неполнооборотных приводов SQ 05.2 — SQ 14.2 / SQR 05.2 — SQR 14.2 Электрические характеристики неполнооборотных приводов SQR 05.2 — SQR 14.2 с трехфазными электродвигателями переменного тока Технические характеристики электронного датчика положения/потенциометра Технические характеристики выключателей Технические характеристики конструктивного исполнения согласующего редуктора

Составитель оставляет за собой право на внесение в текст изменений, обусловленных усовершенствованием продукции. С момента выпуска этого издания все предыдущие становятся недействительными.