SAR 07.2 – SAR 16.2
AUMA NORM

Технические характеристики Многооборотные приводы для режима регулирования С трехфазным двигателем

Общая информация

Для работы многооборотных приводов AUMA NORM требуется блок управления. Компания AUMA предлагает для типоразмеров SAR 07.2 — SAR 16.2 блоки управления AM и AC. Эти блоки легко монтируются на уже установленные электроприводы.

Тип	Частота вращения выходного вала (об/мин)		Диапазон крутящего момента[1]			Момент регулирования[2]		Количество пусков	Длительность импульса[3]	Длительность импульса реверса[4]	Присоединение к арматуре[5]			Маховик		Масса[6]
	50 Гц	60 Гц	Мин. [Нм]	S4 — 25 % S5 — 25 % Макс. [Нм]	S4 — 50 % Макс. [Нм]	S4 — 25 % Макс. [Нм]	S4 — 50 % Макс. [Нм]	Пуски Макс. [1/ч]	Мин. [мс]	Макс. [мс]	Стандартное исполнение ISO 5210	Опция DIN 3210	Макс. Ø выдв. шток [мм]	Ø [мм]	Передаточное отношение	прибл. [кг]
SAR 07.2	4	4,8	15	30	20	15	10	1 500	50	260	F07 F10	– G0	26 34[7]	160	11 : 1	19
	5,6	6,7								200					8 : 1	
	8	9,6								155					11 : 1	
	11	13								130					8 : 1	
	16	19								100					11 : 1	
	22	26								90					8 : 1	
	32	38								75					11 : 1	20
	45	54								70					8 : 1	
	63	75						1 200		65					11 : 1	
	90	108								60					8 : 1	
SAR 07.6	4	4,8	30	60	40	30	20	1 500	50	260	F07 F10	– G0	26 34[7]	160	11 : 1	20
	5,6	6,7								200					8 : 1	
	8	9,6								155					11 : 1	
	11	13								130					8 : 1	
	16	19								100					11 : 1	
	22	26								90					8 : 1	
	32	38								75					11 : 1	21
	45	54								70					8 : 1	
	63	75				20	15	1 200		65					11 : 1	
	90	108								60					8 : 1	
SAR 10.2	4	4,8	60	120	90	60	45	1 500	50	260	F10	G0	40	200	11 : 1	22
	5,6	6,7								200					8 : 1	
	8	9,6								155					11 : 1	
	11	13								130					8 : 1	
	16	19								100					11 : 1	
	22	26								90					8 : 1	
	32	38								75					11 : 1	25
	45	54								70					8 : 1	
	63	75				50	35	1 200		65					11 : 1	
	90	108								60					8 : 1	
SAR 14.2	4	4,8	120	250	180	120	90	1 200	70	280	F14	G1/2	58	315	11 : 1	44
	5,6	6,7								220					8 : 1	
	8	9,6								175					11 : 1	
	11	13								150					8 : 1	
	16	19						900		120					11 : 1	48
	22	26								110					8 : 1	
	32	38						600		100					11 : 1	
	45	54								90					8 : 1	
	63	75				100	70	400		85					11 : 1	
	90	108								80					8 : 1	
SAR 14.6	4	4,8	250	500	360	200	180	1 200	70	280	F14	G1/2	58	400	11 : 1	46
	5,6	6,7								220					8 : 1	
	8	9,6								175					11 : 1	
	11	13								150					8 : 1	
	16	19						900		120					11 : 1	53
	22	26								110					8 : 1	
	32	38				175	125	600		100					11 : 1	
	45	54								90					8 : 1	
	63	75				150	105	400		85					11 : 1	
	90	108								80					8 : 1	

SAR 07.2 – SAR 16.2
AUMA NORM

Технические характеристики Многооборотные приводы для режима регулирования С трехфазным двигателем

Тип	Частота вращения выходного вала (об/мин)		Диапазон крутящего момента[1]			Момент регулирования[2]		Количество пусков	Длительность импульса[3]	Длительность импульса реверса[4]	Присоединение к арматуре[5]			Маховик		Масса[6]
	50 Гц	60 Гц	Мин. [Нм]	S4 — 25 % S5 — 25 % Макс. [Нм]	S4 — 50 % Макс. [Нм]	S4 — 25 % Макс. [Нм]	S4 — 50 % Макс. [Нм]	Пуски Макс. [1/ч]	Мин. [мс]	Макс. [мс]	Стандартное исполнение ISO 5210	Опция DIN 3210	Макс. Ø выдв. шток [мм]	Ø [мм]	Передаточное отношение	прибл. [кг]
SAR 16.2	4	4,8	500	1 000	710	400	280	900	100	300	F16	G3	77	500	11 : 1	67
	5,6	6,7								250					8 : 1	
	8	9,6								200					11 : 1	
	11	13								175					8 : 1	
	16	19				350	250	600		150					11 : 1	
	22	26								140					8 : 1	
	32	38						300		130					11 : 1	79
	45	54								120					8 : 1	
	63	75				250	175	200		115					11 : 1	83
	90	108								110					8 : 1	

1) Момент отключения для направлений вращения ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ плавно регулируется в указанном диапазоне крутящего момента.
2) Максимально допустимый крутящий момент в режиме регулирования.
3) При неизменном направлении вращения время, в течение которого на двигатель должно поступать питание до начала вращения выходного вала.
4) При изменении направления вращения время, в течение которого на двигатель должно поступать питание до начала вращения выходного вала.
5) Указанные размеры фланца действительны для соединительных муфт A и B1. Размеры других соединительных муфт смотрите в отдельных таблицах размеров.
6) Масса указана для многооборотного привода AUMA NORM с трехфазным электродвигателем, стандартным электрическим подключением, выходной втулкой B1 и маховиком.
7) Диаметр выдвижных штоков в комбинации с защитной трубой штока AUMA из ПММА — не более 30 мм.

Оборудование и функциональные возможности		
Режим работы	Стандарт:	Повторно-кратковременный режим S4 — 25 %, класс C согласно EN ISO 22153
	Опция:	Повторно-кратковременный режим S4 — 50 %, класс C согласно EN ISO 22153 Повторно-кратковременный режим S5 — 25 %, (требуется класс изоляции H), класс C согласно EN ISO 22153
	Для номинального напряжения и температуры окружающей среды +40 °C, при нагрузке с моментом регулирования.	
Электродвигатели	Трехфазный асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором, исполнение IM B9 согласно IEC 60034-7, метод охлаждения IC410 согласно IEC 60034-6	
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	575	600	660	690
Гц	50	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 повышенного напряжения	Категория III согласно IEC 60364-4-443	
Класс изоляции	Стандарт:	F, тропическое исполнение
	Опция:	H, тропическое исполнение

SAR 07.2 – SAR 16.2
AUMA NORM

Технические характеристики Многооборотные приводы для режима регулирования С трехфазным двигателем

Оборудование и функциональные возможности		
Защита электродвигателя	Стандарт:	Термовыключатели (НЗ)
	Опция:	Термисторы (PTC согласно DIN 44082) Для термисторов в блоке управления электроприводом необходимо дополнительно предусмотреть соответствующее отключающее устройство.
Самоблокировка	Да, многооборотные приводы являются самоблокирующимися в том случае, если положение арматуры нельзя изменить из положения покоя, воздействуя крутящим моментом на выходной вал.	
Обогреватель двигателя (опция)	Напряжения:	110—120 В~, 220—240 В~ или 380—480 В~
	Мощность в зависимости от типоразмера 12,5 – 25 Вт	
Ручное управление	Ручной режим для настройки и аварийного управления; во время работы двигателя ручной маховик не вращается.	
	Опция:	Маховик с блокировкой Удлинитель штока маховика Втулка для аварийного управления с обработкой «под квадрат» 30 или 50 мм
Сигнализация ручного режима (опция)	Сигнал «ручной режим вкл./выкл.» через одинарный выключатель (1 переключающий контакт)	
Электрическое подключение	Стандарт:	Штепсельный разъем AUMA с винтовым типом соединения
	Опция:	Клеммы и обжимные соединения Управляющие позолоченные контакты (гнезда и штекеры)
Резьба кабельных вводов	Стандарт:	Метрическая резьба
	Опция:	Pg-резьба, NPT-резьба, G-резьба
Схема подключения	TPA00R1AA-001-000 (базовое исполнение)	
Присоединение к арматуре	Стандарт:	B1 согласно EN ISO 5210
	Опция:	A, B2, B3, B4, C, D согласно EN ISO 5210 A, B, D, E согласно DIN 3210 C согласно DIN 3338
	Специальные соединительные муфты: AF, AK, AG, B3D, ED, DD, IB1, IB3 Втулка A, подготовленная для непрерывного смазывания штока	

Электромеханический блок выключателей		
Отключение концевыми выключателями	Блок выключателей для конечных положений ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО Оборотов на ход: 2—500 (стандарт) или 2—5 000 (опция)	
	Стандарт:	Одинарные выключатели (1 НЗ и 1 НО) для каждого конечного положения, без гальванической развязки
	Опции:	Сдвоенный 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.	
	Стандарт:	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	Стандарт:	Серебро (Ag)
	Опция:	Золото (Au), рекомендуется для блоков управления электроприводами с низким напряжением
Обратная связь по положению, аналоговая (опции)	Потенциометр или 0/4 – 20 мА (электронный датчик положения)	
Механический указатель положения (опция)	Непрерывная индикация, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО	

Электромеханический блок выключателей		
Индикация хода (опция)	Блинкер	
Обогреватель в блоке выключателей	Стандарт:	Саморегулирующийся обогреватель PTC, 5—20 Вт, 110—250 В~/=
	Опции:	24—48 В~/= или 380—400 В~
	При наличии блока управления AM или AC в электропривод встроен резистивный обогреватель (5 Вт, 24 В~).	

Электронный блок управления (опция, используется только с блоком управления электропривода AC)	
Настройки режима Non-Intrusive	Магнитный датчик положения и момента (MWG) Оборотов на ход: 1—500 (стандарт) или 10—5 000 (опция)
Обратная связь по положению	Через блок управления
Обратная связь по моменту	Через блок управления
Механический указатель положения (опция)	Непрерывная автоматическая индикация с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО
Индикация хода	Сигнал блинкера от блока управления электроприводом
Обогреватель в блоке выключателей	Резистивный обогреватель, 5 Вт, 24 В~

Условия эксплуатации		
Применение	В помещении и вне помещения	
Монтажное положение	Любое	
Высота места установки над уровнем моря	≤ 2 000 м над уровнем моря > 2 000 м над уровнем моря по заказу	
Температура окружающей среды	Стандарт:	от –30 до +70 °C
	Опции:	от –40 до +70 °C от –60 до +60 °C Температура выше +70 °C по запросу.
Влажность воздуха	До 100 % относительной влажности во всем допустимом температурном диапазоне	
Степень защиты согласно DIN EN 60529	Стандарт:	IP68 с трехфазным двигателем AUMA Для специальных двигателей возможна другая степень защиты
	Опция:	Клеммный отсек дополнительно уплотнен со стороны внутренней части привода (двойное уплотнение)
	Согласно положениям AUMA, степень защиты IP 68 соответствует следующим требованиям: • Глубина погружения: макс. 8 м • Длительное погружение в воду: максимум 96 часов • Во время погружения: до 10 срабатываний • При погружении в воду режим регулирования не предусмотрен.	
Степень загрязнения согласно IEC 60664-1	Степень загрязнения 4 (при закрытом кожухе), степень загрязнения 2 (внутренняя)	
Вибрационная прочность согласно IEC 60068-2-6	2 g, 10—200 Гц (AUMA NORM), 1 g, 10—200 Гц (для электроприводов со установленным AUMA блоком управления AM или AC) Устойчивость к колебаниям и вибрациям во время пуска или при неисправностях установки. Расчет усталостной прочности на основе имеющихся данных невозможен. Данные указаны для электроприводов с трехфазными двигателями AUMA и штепсельным разъемом AUMA. Они не корректны в сочетании с редукторами.	
Защита от коррозии	Стандарт:	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: как и KX, но без использования алюминия (наружные детали)
Покрытие	Двухслойное порошковое Двухкомпонентная краска со слюдяным оксидом железа	

SAR 07.2 – SAR 16.2
AUMA NORM

Технические характеристики Многооборотные приводы для режима регулирования С трехфазным двигателем

Условия эксплуатации		
Цвет	Стандарт:	AUMA, серебристо-серый (схожий с RAL 7037)
	Опция:	Другой цвет по запросу
Срок службы	Сроки службы многооборотных приводов AUMA соответствуют нормативам согласно EN ISO 22153 или превышают их. Подробную информацию можно получить по запросу.	
Уровень шума	< 72 дБ (A)	

Дополнительная информация	
Директивы ЕС	Директива по машинам, механизмам и машинному оборудованию 2006/42/EC Директивы по низковольтному оборудованию 2014/35/EC Директива по ЭМС 2014/30/EC Директива RoHS 2011/65/EC
Справочная документация	Таблицы размеров SA 07.2 — SA 16.2 / SAR 07.2 — SAR 16.2 Электрические характеристики SAR 07.2 – SAR 16.2