

Технические характеристики многооборотных приводов AUMA с 3-х фазным двигателем переменного тока для работы в режиме управления

SAExC 07.1 – SAExC 16.1 AUMA NORM

Тип	Скорость вращения 1/мин.		Диапазон крутящего момента ¹⁾ в режиме работы			Крутящий момент ²⁾ в режиме работы		Присоединение арматуры		Диаметр шпинделя при поднимающемся шпинделе ³⁾ макс. мм	Маховик Ø мм	Передаточное число	ок. кг ⁵⁾
	50 Hz	60 Hz	мин. Нм	S2-15 мин макс. Нм	S2-30 мин макс. Нм	S2-15 мин макс. Нм	S2-30 мин макс. Нм	Стандарт EN ISO 5210	Модификация DIN 3210				
SAExC 07.1	4	4,8	10	30	20	12	6	F 07 F 10	G 0	26	160	11 : 1	22
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13										8 : 1	
	16	19										11 : 1	
	22	26										8 : 1	
	32	38										11 : 1	
	45	54										8 : 1	
	63	75										11 : 1	
	90	108										8 : 1	
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾										11 : 1	
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾										5,5 : 1	
												4 : 1	
SAExC 07.5	4	4,8	20	60	40	24	12	F 07 F 10	G 0	26	160	11 : 1	24
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13										8 : 1	
	16	19										11 : 1	
	22	26										8 : 1	
	32	38										11 : 1	
	45	54										8 : 1	
	63	75										11 : 1	
	90	108										8 : 1	
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾										11 : 1	
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾										5,5 : 1	
												4 : 1	
SAExC 10.1	4	4,8	40	120	90	48	24	F 10	G 0	40	200	11 : 1	26
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13										8 : 1	
	16	19										11 : 1	
	22	26										8 : 1	
	32	38										11 : 1	
	45	54										8 : 1	
	63	75										11 : 1	
	90	108										8 : 1	
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾										11 : 1	
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾										5,5 : 1	
												4 : 1	
SAExC 14.1	4	4,8	100	250	180	100	50	F 14	G 1/2	57	315	11 : 1	50
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13										8 : 1	
	16	19										11 : 1	
	22	26										8 : 1	
	32	38										11 : 1	
	45	54										8 : 1	
	63	75										11 : 1	
	90	108										8 : 1	
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾										11 : 1	
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾										5,5 : 1	
												4 : 1	
SAExC 14.5	4	4,8	200	500	360	175	90	F 14	G 1/2	57	400	11 : 1	52
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13										8 : 1	
	16	19										11 : 1	
	22	26										8 : 1	
	32	38				11 : 1							
	45	54				8 : 1							
	63	75				11 : 1							
	90	108				8 : 1							
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾				11 : 1							
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾				5,5 : 1							
						4 : 1							
SAExC 16.1	4	4,8	400	1 000	710	330	170	F 16	G 3	75	500	11 : 1	78
	5,6	6,7										8 : 1	
	8	9,6										11 : 1	
	11	13				8 : 1							
	16	19				11 : 1							
	22	26				8 : 1							
	32	38				11 : 1							
	45	54				8 : 1							
	63	75				11 : 1							
	90	108				8 : 1							
	125 ⁴⁾	150 ⁴⁾				11 : 1							
	180 ⁴⁾	216 ⁴⁾				5,5 : 1							
						4 : 1							
					300	150					11 : 1	89	
					250	125					8 : 1		
											11 : 1		
												8 : 1	94
											5,5 : 1		
											4 : 1		

- 1) Момент отключения плавно настраивается для обоих направлений.
- 2) Допустимый средний крутящий момент на всем участке хода.
- 3) Для соединительной муфты типа «А» и «В1».
- 4) Не самотормозящий.
- 5) Вес полноповоротного привода AUMA NORM с трехфазным электродвигателем, стандартным электросоединением, ведомым звеном «В1» и маховиком.

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момента выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.

Общая информация

Для работы многооборотных приводов AUMA NORM требуется блок электрического управления. Компания AUMA выпускает блоки управления AUMA MATIC AMExC и AUMATIC ACEXС. Данные блоки легко монтируются на уже установленные приводы.

Назначение и функциональные возможности

Защита от взрыва	стандарт: IIG EEx de IIC T4 IIG с IIC T4 модификация: IIG EEx d IIC T4 IIG с IIC T4
Сертификат проверки ЕС	PTB 01 ATEX 1087
Режим работы ⁶⁾	стандарт: Кратковременный режим S 2 - 15 мин модификация: Кратковременный режим S 2 - 30 мин
Двигатели	трехфазный, переменного тока, асинхронный электродвигатель, исполнение IM B9 согласно IEC 34
Класс изоляции	стандарт: F, тропикостойкий модификация: H, тропикостойкий
Защита двигателя	стандарт: термистор (PTC, стандарт DIN 44082) ⁷⁾ модификация: термовыключатель (NC) ⁸⁾
Режим самоторможения	да, при скорости вращения от 4 до 90 об/мин.
Путевой выключатель	механический датчик положения ЗАКРЫТО / ОТКРЫТО для 1 - 500 оборотов на ход (модификация для 1 - 5 000 оборотов на ход) стандарт: простой выключатель (1 замкн. и 1 разомкн.) для крайнего положения модификации: последовательный выключатель (2 замкн. и 2 разомкн.) для крайнего положения, с гальванической развязкой строенный переключатель (3 замкн. и 3 разомкн.) для крайнего положения, с гальванической развязкой Переключатель промежуточного положения (путевой выключатель DUO), настраивается по желанию.
Моментный выключатель	Плавно настраиваемый датчик крутящего момента для направлений ЗАКРЫТО и ОТКРЫТО стандарт: одинарный выключатель (размыкающий НО и замыкающий НЗ контакты) для каждого направления модификации: двойной выключатель (2НО и 2НЗ контакта) для каждого направления, гальванически разделенные
Настройка без открытия оболочки привода (модиф.)	Магнитный датчик положения и момента (MWG) (только при наличии блока управления электропривода AUMATIC) для скорости 1 - 500 оборотов на ход или 10 - 5000 оборотов на ход
Обратная связь по положению, аналоговая (модиф.)	потенциометр или 0/4 – 20 мА (RWG) Дополнительную информацию см. в отдельной ведомости технических характеристик
Обратная связь по крутящему моменту, аналоговая (модиф.)	Только при наличии магнитного путевого датчика и датчика крутящего момента (MWG) блок управления электропривода AUMATIC
Механический указатель положения (модиф.)	Непрерывно работающий указатель, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО
Индикация прогона	прерыватель светосигн.
Обогрев блока контакторов	стандарт: саморегулирующийся обогреватель PTC, 5 – 20 Вт, 110 – 250 В пост./перем. тока модификации: 24 – 48 В перем./пост. ток или 380 – 400 В перем. тока При работе через блок управления AUMA MATIC AMExC или AUMATIC ACEXС в приводе устанавливается резистивный обогрев (5 Вт, 24 В пост. тока).
Обогреватель двигателя (модиф.)	SAExC 07.1 – 10.1: 12,5 Вт SAExC 14.1 – 16.1: 25 Вт
Ручной режим	Ручной привод для наладки и аварийного режима, маховик не вращается при электрическом режиме. модификация: Маховик с блокировкой
Электроподключение	стандарт: Контактная колодка с взрывозащищенным разъемом KP (резьбовое соединение) модификации: Съёмное клеммное соединение во взрывозащищенном исполнении двойное уплотнение

6) При окружающей температуре 20 °C и средней нагрузке с крутящим моментом. Запрещается превышать эксплуатационные характеристики.

7) Для термистора необходимо предусмотреть соответствующий датчик управления.

8) Согласно EN 60079-14/ VDE 0165 на приводах во взрывозащитном исполнении кроме термовыключателя должен также применяться расцепитель максимального тока (предохранитель электродвигателя или подобный).

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момент выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.

Технические характеристики многооборотных приводов AUMA с 3-х фазным двигателем переменного тока для работы в режиме управления	SAExC 07.1 – SAExC 16.1 AUMA NORM
--	--

Резьба кабельных разъемов	стандарт: метрическая резьба модификации: резьбы Pg, NPT и G
Схема подключений	KMS TP210/001 (базовое исполнение)
Соединительные муфты	A, B1, B2, B3, B4 в соответствии с EN ISO 5210 A, B, D, E согласно DIN 3210 C согласно DIN 3338 Специальные соединительные муфты: AF, B3D, DD, ED, IB1, IB3

Условия технического обслуживания

Степень защиты согласно EN 60 529 ⁹⁾	стандарт: IP 67 модификации: IP68 Для соблюдения нормативов защиты IP 67 и IP 68 между клеммной коробкой и внутренним отсеком применяется двойное уплотнение (DS).												
Защита от коррозии	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">стандарт:</td> <td style="width: 15%;">KN</td> <td style="padding-left: 10px;">подходит для установки на промышленных предприятиях гидростанциях, электростанциях с низким уровнем загрязненности</td> </tr> <tr> <td>модификации:</td> <td>KS</td> <td>подходит для установки в частично или постоянно агрессивной атмосфере со средней концентрацией загрязненности (водоочистные станции, химическое производство)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>KX</td> <td>подходит для установки в сильно загрязненной атмосфере с высоким уровнем влажности и концентрацией вредных веществ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>KX-G</td> <td>как и KX, но без использования алюминия (наружные детали)</td> </tr> </table>	стандарт:	KN	подходит для установки на промышленных предприятиях гидростанциях, электростанциях с низким уровнем загрязненности	модификации:	KS	подходит для установки в частично или постоянно агрессивной атмосфере со средней концентрацией загрязненности (водоочистные станции, химическое производство)		KX	подходит для установки в сильно загрязненной атмосфере с высоким уровнем влажности и концентрацией вредных веществ		KX-G	как и KX, но без использования алюминия (наружные детали)
стандарт:	KN	подходит для установки на промышленных предприятиях гидростанциях, электростанциях с низким уровнем загрязненности											
модификации:	KS	подходит для установки в частично или постоянно агрессивной атмосфере со средней концентрацией загрязненности (водоочистные станции, химическое производство)											
	KX	подходит для установки в сильно загрязненной атмосфере с высоким уровнем влажности и концентрацией вредных веществ											
	KX-G	как и KX, но без использования алюминия (наружные детали)											
Лак покрытия	стандарт: двухкомпонентный состав с железной слюдой												
Цвет	стандарт: серый (DB 702, одинаково с RAL 9007) модификация: другие оттенки по индивидуальному заказу												
Температура окружающей среды ¹⁰⁾	стандарт: от – 20 °C до + 40 °C модификации: от – 40 °C до + 40 °C (низкая температура) от – 50 °C до + 40 °C (очень низкая температура)												
Виброустойчивость согласно EN 60068-2-6	2 г, для 10 - 200 Гц Устойчивость против вибраций и колебаний при работе и помехах. Усталостная прочность от этого показателя выведена быть не может. Действительно для полноповоротных приводов в исполнении AUMA NORM (с взрывозащищенным разъемом и клеммной колодкой, без блока управления). Не действительно для установок с редукторами.												
Срок службы	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Тип</th> <th style="width: 70%;">Циклы переключения (открыто - закрыто - открыто) с 30 оборотами на такт</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SAExC 07.1 – SAExC 10.1</td> <td style="text-align: center;">20 000</td> </tr> <tr> <td>SAExC 14.1 – SAExC 16.1</td> <td style="text-align: center;">15 000</td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Циклы переключения (открыто - закрыто - открыто) с 30 оборотами на такт	SAExC 07.1 – SAExC 10.1	20 000	SAExC 14.1 – SAExC 16.1	15 000						
Тип	Циклы переключения (открыто - закрыто - открыто) с 30 оборотами на такт												
SAExC 07.1 – SAExC 10.1	20 000												
SAExC 14.1 – SAExC 16.1	15 000												

Прочее

Директивы ЕС	Нормативы взрывобезопасности: (94/9/EG) Электромагнитная устойчивость (EMC): (89/336/EWG) Директива по низкому напряжению: (73/23/EWG) Директива по механическому оборудованию: (98/37/EG)
Справочная документация	Описание электроприводов SA Информационный листок «Электроприводы и редукторы для арматуры в соответствии с нормативами ATEX» Ведомость размеров SA(R)ExC Электрические характеристики SAExC

9) Для исполнений в соответствии с классом защиты IP 68 настоятельно рекомендуется применять антикоррозийную защиту KS или KX.

10) При использовании дополнительной прокладки возможно до + 60 °C. Исполнение с RWG от – 40 °C до + 40 °C (+ 60 °C).

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момент выпуска этого документа более ранние версии руководства считаются недействительными.