

SAR 25.1 – SAR 30.1

AUMA NORM

Технические характеристики многооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

| Тип | Выходная скорость (об/мин) | | Диапазон крутящего момента ¹⁾ | | | Момент регулирования ²⁾ | | Кол-во пусков | Длительность импульса ³⁾ | Погрешность реверса ⁴⁾ | Присоединение к арматуре ⁵⁾ | | | Маховик | | Вес ⁶⁾ |
|----------|----------------------------|-------|--|---------|---------|------------------------------------|-------------|---------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--|------------|----------------------|----------------|--------------------------|-------------------|
| | 50 Гц | 60 Гц | С4-25 % С5-25 % | С4-50 % | С4-25 % | С4-50 % | Макс. [1/4] | | | | Миним. [мс] | Макс. [мс] | Стандарт EN ISO 5210 | Опция DIN 3210 | Макс. Ø выдв. штока [мм] | |
| SAR 25.1 | 4 | 4,8 | 1000 | 2000 | 1400 | 800 | 700 | 300 | 100 | 275 | F25 | G4 | 95 | 400 | 45 : 1 | 150 |
| | 5,6 | 6,7 | | | | | | | | 220 | | | | | | |
| | 8 | 9,6 | | | | | | | | 155 | | | | | | |
| | 11 | 13 | | | | | | | | 130 | | | | | | |
| SAR 30.1 | 4 | 4,8 | 2000 | 4000 | 2800 | 1600 | 1400 | 300 | 100 | 275 | F30 | G5 | 115 | 500 | 44 : 1 | 190 |
| | 5,6 | 6,7 | | | | | | | | 220 | | | | | | |
| | 8 | 9,6 | | | | | | | | 155 | | | | | | |
| | 11 | 13 | | | | | | | | 130 | | | | | | |

Общая информация

Для работы многооборотных приводов AUMA NORM требуется блок управления.

Компания AUMA предлагает для типоразмеров SAR 25.1 – SAR 30.1 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) Присоединение к арматуре | Указанные размеры фланца действительны для втулок А и В1. Размеры других втулок смотрите в отдельных таблицах с размерами. |
| 6) Вес | Вес указан для многооборотного привода AUMA NORM с трехфазным электродвигателем, стандартным электрическим подключением, выходной втулкой В1 и маховиком. |

Комплектация и функции

| Режим работы | Стандарт: | Повторно-кратковременный режим S4 — 25 %, класс С согласно EN 15714-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--------------------|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | Опция: | Повторно-кратковременный режим S4 — 50 %, класс С согласно EN 15714-2 Повторно-кратковременный режим S5 — 25 %, класс С (требуется класс изоляции Н) согласно EN 15714-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Для номинального напряжения и температуры окружающей среды +40° С, при нагрузке с моментом регулирования. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электродвигатели | Трехфазный асинхронный электродвигатель, исполнение IM B9 согласно IEC 60034-7, метод охлаждения IC410 согласно IEC 60034-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение и частота электросети | Стандартные напряжения: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">Трехфазный ток</th> </tr> <tr> <th colspan="9">Напряжение/частота</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>В</td> <td>380</td> <td>400</td> <td>415</td> <td>440</td> <td>460</td> <td>480</td> <td>500</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гц</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | Трехфазный ток | | | | | | | | | Напряжение/частота | | | | | | | | | В | 380 | 400 | 415 | 440 | 460 | 480 | 500 | | Гц | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 50 | | |
| Трехфазный ток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение/частота | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В | 380 | 400 | 415 | 440 | 460 | 480 | 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гц | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 60 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Специальные напряжения: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="9">Трехфазный ток</th> </tr> <tr> <th colspan="9">Напряжение/частота</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>В</td> <td>220</td> <td>230</td> <td>240</td> <td>525</td> <td>575</td> <td>600</td> <td>660</td> <td>690</td> </tr> <tr> <td>Гц</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | Трехфазный ток | | | | | | | | | Напряжение/частота | | | | | | | | | В | 220 | 230 | 240 | 525 | 575 | 600 | 660 | 690 | Гц | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 50 | 50 |
| Трехфазный ток | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Напряжение/частота | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В | 220 | 230 | 240 | 525 | 575 | 600 | 660 | 690 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Гц | 50 | 50 | 50 | 50 | 60 | 60 | 50 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Защита электродвигателя | Стандарт: | Термовыключатели (НЗ) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Опция: | Термисторы (PTC согласно DIN 44082) Для термисторов необходимо в блоке управления 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. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

В связи с появлением новых разработок в текст руководства могут вноситься изменения. С момента выпуска этого издания все предыдущие становятся недействительными.



Технические характеристики многооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| 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 работы в аварийной ситуации, не функционирует при работе от электродвигателя. | |
| | Опции: | Блокируемый маховик Маховик с удлинителем штока Силовой инструмент для аварийного режима с 4 гранями, 30 мм или 50 мм |
| | Электрическое соединение | Штепсельный разъем AUMA с резьбовым типом соединения |
| Электрическое соединение | Блок управления: | Клеммы в отсеке контактов электродвигателя |
| | Электродвигатель: | Присоединение цепи управления посредством клемм или обжимного соединения |
| | Опции: | Управляющие позолоченные контакты (гнезда и штекеры) |
| Резьба кабельных вводов | Стандарт: | Метрическая резьба |
| | Опции: | Резьба Pg, резьба NPT, резьба G |
| Схема подключения | TRA00R1AA-001-000 (стандартное исполнение) | |
| Присоединение к арматуре | Стандарт: | B1 согласно EN ISO 5210 |
| | Опции: | A, B2, B3, B4 в соответствии с EN ISO 5210 A, B, D, E в соответствии с DIN 3210 C в соответствии с DIN 3338 |
| | Специальные втулки: AF, AK, AG, B3D, ED, DD (IB1 или IB3 только для типоразмера 25.1, большие типоразмеры по запросу) A, подготовленные для постоянного смазывания штока | |

Электромеханический блок выключателей

| | | |
|---|--|---|
| Отключение поконцевым выключателям | Блок выключателей для конечных положений ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО Оборотов на ход: 2 – 500 (стандарт) или 2 – 5000 (опция) | |
| | Стандарт: | Одинарные выключатели (1 НЗ и 1 НО), серебряный контакт (Ag) 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 Позолоченные контакты (Au), рекомендуется для блоков управления с низким напряжением |
| Отключение по моменту | Отключение по моменту регулируется для направлений ОТКРЫТЬ и ЗАКРЫТЬ. | |
| | Стандарт: | Одинарные выключатели (1 НЗ и 1 НО), серебряный контакт (Ag) для каждого направления, без гальванической развязки |
| | Опции: | Сдвоенные выключатели (2 НЗ и 2 НО) для каждого направления, с гальванической развязкой Позолоченные контакты (Au), рекомендуется для блоков управления с низким напряжением |
| Сигнал обратной связи, аналоговый (опция) | Потенциометр или 0/4 – 20 мА (электронный датчик положения) | |
| Механический указатель положения (опция) | Непрерывная индикация, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО | |
| 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 электроприводе устанавливается резистивный обогреватель (5 Вт, 24 В~). | |



| Электронный блок выключателей (только при наличии блока управления AC) | |
|---|---|
| Настройки режима «Non Intrusive» (опция) | Магнитный датчик положения и момента MWG Оборотов на ход: 1—500 (стандарт) или 10—5000 (опция) |
| Обратная связь по положению | Через блок управления |
| Обратная связь по моменту | Через блок управления |
| Механический указатель положения (опция) | Непрерывная индикация, настраиваемый индикаторный диск с символами ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО |
| Индикация хода | Сигнал блинкера через блок управления |
| Обогреватель в блоке выключателей | Резистивный обогреватель, 5 Вт, 24 В~ |

| Условия эксплуатации | |
|--|---|
| Применение | Внутри помещения и снаружи |
| Монтажное положение | Любое |
| Уровень монтажа | ≤ 2000 метров над уровнем моря > 2000 м над уровнем моря по заказу |
| Температура окружающей среды | Стандарт: от –30 до +70° C |
| | Опции: от –40 до +70° C от –50 до +60° C от –60 до +60° C Температура выше +70° C по запросу |
| Влажность воздуха | До 100 % относительной влажности во всем допустимом температурном диапазоне |
| Класс защиты согласно EN 60529 | Стандарт: IP68 с трехфазным двигателем AUMA Для специальных двигателей возможна другая степень защиты |
| | Опция: DS, клеммный отсек дополнительно защищен от внутренней части привода (двойное уплотнение) Согласно положениям AUMA класс защиты IP68 соответствует следующим требованиям: <ul style="list-style-type: none"> Глубина погружения: макс. 8 м Продолжительность погружения: макс. 96 ч. До 10 срабатываний при погружении При погружении в воду режим регулирования не предусмотрен. |
| Степень загрязнения согласно IEC 60664-1 | Степень загрязнения 4 (при закрытом кожухе), степень загрязнения 2 (внутренняя) |
| Виброустойчивость согласно EN 60068-2-6 | 2 г, 10—200 Гц (AUMA NORM), 1 г, 10—200 Гц (для приводов с блоком управления AM или AC) Сопrotивление вибрациям во время пуска или сбоя в работе. На основе этого нельзя вычислить усталостную прочность. Действительно для многооборотных приводов в исполнении AUMA NORM и в исполнении со встроенным блоком управления, с штепсельным разъемом AUMA. Не подходит в сочетании с редукторами. |
| Защита от коррозии | Стандарт: KS Подходит для эксплуатации в зонах высокой солености, при постоянной конденсации и с высоким уровнем загрязнения. |
| | Опции: KX Подходит 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 | Стандарт: AUMA, серебристо-серый (аналогичный RAL 7037) |
| | Опция: другой цвет по заказу |
| Срок службы | Многооборотные приводы AUMA соответствуют нормативам сроков службы согласно EN 15714-2 или превышают их. За более подробной информацией обращайтесь к производителю. |

| Дополнительная информация | |
|----------------------------------|---|
| Директивы ЕС | Директива по электромагнитной совместимости (ЭМС): (2014/30/EC) Директива по низковольтному оборудованию: (2014/35/EC) Директива по машиностроению: (2006/42/EC) |
| Дополнительная документация | Описание электроприводов для автоматического управления промышленной арматурой Таблицы размеров SA 25.1 – SA 48.1/SAR 25.1 – SAR 30.1 Технические характеристики SAR 25.1 – SAR 30.1 с трехфазными двигателями Технические характеристики выключателей Технические характеристики электронного датчика положения/потенциометра Технические характеристики конструктивного исполнения согласующего редуктора для механического указателя положения, потенциометра, EWG, RWG и IWG |