

Электрические характеристики многооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования, повторно-кратковременный режим S4 - 25%, 380 В / 50 Гц

Многооборотный привод			Электродвигатель									
Тип	Выходная скорость (об/мин)	Макс. крутящий момент [Нм]	Тип электродвигателя	Номинальная мощность ¹⁾ P _N [кВт]	Скорость [об/мин]	Номинальный ток ²⁾ I _N [А]	Макс. ток ³⁾ I _{max} [А]	Пусковой ток I _A [А]	cos φ	Значение авт.выкл. [А]	Класс мощности пусковой аппаратуры AUMA	
											Контактор	Тиристор
SAREx 25.1	4	2000	ADXR 90-8/130	1,1	700	7	9	17	0,48	7	A2	B2
	5,6					7	10	17	0,48	7	A2	B2
	8		ADXR 90-4/130	3,0	1400	7	11	38	0,80	7	A2	B2
	11					7	12	38	0,80	7	A2	B2
SAREx 30.1	4	4000	ADXR 112-8/140	2,2	700	11	15	36	0,58	11	A2	B3
	5,6					11	16	36	0,58	11	A2	B3
	8		ADXR 112-4/110	5,5	1400	13	20	60	0,77	13	A2	B3
	11					13	23	60	0,77	13	A3	B3

Пояснения к таблице

1) Мощность P _N	Механическая мощность на валу электродвигателя при рабочем моменте многооборотного привода (соответствует пригл. 50% от максимального момента). Потребляемая электрическая мощность рассчитывается по следующей формуле: $P = U \times I \times \cos \varphi \times \sqrt{3}$
2) Номинальный ток I _N	Ток при моменте регулирования
3) Максимальный ток I _{max}	Ток при максимальном крутящем моменте

Указания по установке и подключению

Характеристики электродвигателя	Данные по электродвигателю являются приблизительными. Возможны отклонения от указанных значений в пределах допусков изготовления.																
Защита электродвигателя	<p>Для защиты от перегрева в обмотку электродвигателя встроены термовыключатели или РТС-термисторы.</p> <p>Приводы без встроенного блока управления (AUMA NORM) Термовыключатели или РТС-термисторы должны быть подключены к внешней цепи управления (см. схему подключения).</p> <p>Примечание: если термовыключатели или РТС-термисторы не подключены, гарантия на электродвигатель теряет силу. Согласно EN 60079-14 / VDE 0165 на электроприводах во взрывозащищенном исполнении кроме термовыключателя должен также использоваться токовый автоматический выключатель (например, предохранитель электродвигателя). Для РТС-термисторов в блоке управления необходимо предусмотреть соответствующее отключающее устройство.</p> <p>Номинальная мощность термовыключателей</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Переменный ток (~)</th> <th colspan="2">Постоянный ток (=)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">250 В, 50—60 Гц</td> <td>60 В</td> <td>1,0 А</td> </tr> <tr> <td>cos φ = 1</td> <td>2,5 А</td> <td>42 В</td> <td>1,2 А</td> </tr> <tr> <td>cos φ = 0,6</td> <td>1,6 А</td> <td>24 В</td> <td>1,5 А</td> </tr> </tbody> </table> <p>Приводы со встроенным блоком управления AMExC или ACExC Термореле цепи защиты электродвигателя уже установлено.</p>	Переменный ток (~)		Постоянный ток (=)		250 В, 50—60 Гц		60 В	1,0 А	cos φ = 1	2,5 А	42 В	1,2 А	cos φ = 0,6	1,6 А	24 В	1,5 А
Переменный ток (~)		Постоянный ток (=)															
250 В, 50—60 Гц		60 В	1,0 А														
cos φ = 1	2,5 А	42 В	1,2 А														
cos φ = 0,6	1,6 А	24 В	1,5 А														
Напряжение и частота электросети	Допустимые колебания напряжения сети: ±10% Допустимые колебания частоты сети: ±5%																

Электрические характеристики многооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования, повторно-кратковременный режим S4 - 25%, 380 В / 50 Гц

Выбор пусковой аппаратуры

При автоматическом управлении (от электродвигателя) могут использоваться реверсивные контакторы (физическая, электрическая и командная взаимоблокировка) или тиристоры (командная взаимоблокировка).

Приводы без встроенного блока управления (AUMA NORM)

Пусковая аппаратура обеспечивается силами заказчика. Пусковую аппаратуру рекомендуется применять в соответствии с классом мощности AUMA с учетом номинальной мощности и мощности двигателя.

Выбор контакторов в соответствии с классом мощности AUMA:

Класс мощности AUMA	Реверсивный контактор Расчетная рабочая мощность согласно EN 60947-4-1 Категория применения AC-3	Реверсивный контактор Мощность двигателя согласно UL/CSA при	
		480 В~	600 В~
	400 В~		
A1	4,0 кВт	5,0 лс	5,0 лс
A2	7,5 кВт	10 лс	10 лс
A3	15 кВт	20 лс	25 лс
A4	30 кВт	60 лс	60 лс
A5	55 кВт	75 лс	100 лс
A6	75 кВт	100 лс	125 лс

Класс мощности AUMA	Тиристор Расчетный рабочий ток согласно EN 60947-4-2 Категория применения AC-53a
B1	6 А
B2	8,5 А
B3	16 А

Приводы со встроенным блоком управления AMExC или ACExC

Необходимая пусковая аппаратура для классов мощности A1—A3 и B1—B2 уже встроена в блок управления AMExC. В приводы со встроенным блоком управления ACExC встроена необходимая пусковая аппаратура для классов мощности A1—A3 и B1—B3.

Для пусковой аппаратуры класса мощности A4—A6 требуется дополнительная распределительная коробка.

Для приводов со встроенным блоком управления AMExC или ACExC и встроенной пусковой аппаратурой AUMA класса мощности A3 установка дополнительного токового автоматического выключателя непосредственно в блок управления невозможна. Для этого требуется дополнительная распределительная коробка.