

Электрические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

Повторно-кратковременный режим S4 - 25 %, 380 В / 50 Гц

Неполнооборотный привод			Двигатель									
Тип	Время поворота на 90° [в секундах]	Макс. крутящий момент [Н·м]	Тип двигателя	Номинальная мощность <sup>1)</sup> P <sub>N</sub> [кВт]	Скорость [об/мин]	Номинальный ток <sup>2)</sup> I <sub>N</sub> [А]	Макс. ток <sup>3)</sup> I <sub>max</sub> [А]	Пусковой ток I <sub>A</sub> [А]	cos φ	Значение токового авт. выкл. [А]	Класс мощности пусковой аппаратуры AUMA	
											Контактор	Тиристор
SQREx 05.2	8	150	VDXR063-4-0,04	0,04	1 400	0,4	0,4	1,1	0,50	0,4	A1	B1
	11					0,4	0,4	1,1	0,50	0,4	A1	B1
	16		SDXR063-4-0,01	0,01	1 400	0,4	0,4	1,1	0,40	0,4	A1	B1
	22					0,4	0,4	1,1	0,40	0,4	A1	B1
	32					0,3	0,3	0,7	0,38	0,3	A1	B1
63	700	0,4	0,4	0,5	0,61	0,4	A1	B1				
SQREx 07.2	8	300	VDXR063-4-0,06	0,06	1 400	0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	11					0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	16		SDXR063-4-0,01	0,01	1 400	0,4	0,5	1,1	0,43	0,5	A1	B1
	22					0,4	0,5	1,1	0,43	0,5	A1	B1
	32					0,3	0,3	0,7	0,38	0,3	A1	B1
63	700	0,4	0,4	0,5	0,61	0,4	A1	B1				
SQREx 10.2	11	600	VDXR063-4-0,10	0,10	1 400	0,8	0,9	2,1	0,48	0,9	A1	B1
	16		SDXR063-4-0,06	0,06	1 400	0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	22					0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	32					0,5	0,5	1,1	0,48	0,5	A1	B1
	45					0,5	0,5	1,1	0,48	0,5	A1	B1
63	SDXR063-4-0,02	0,02	1 400	0,3	0,3	0,7	0,43	0,3	A1	B1		
SQREx 12.2	16	900	VDXR063-4-0,10	0,10	1 400	0,8	1,1	2,1	0,48	1,1	A1	B1
	22					0,8	0,9	2,1	0,48	0,9	A1	B1
	32		SDXR063-4-0,06	0,06	1 400	0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	45					0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	63					0,5	0,5	1,1	0,48	0,5	A1	B1
90	SDXR063-4-0,04	0,04	1 400	0,5	0,5	1,1	0,48	0,5	A1	B1		
125				0,5	0,5	1,1	0,48	0,5	A1	B1		
SQREx 14.2	36	1 800	VDXR063-4-0,10	0,10	1 400	0,8	0,9	2,1	0,48	0,9	A1	B1
	48					0,8	0,9	2,1	0,48	0,9	A1	B1
	72	2 400	SDXR063-4-0,06	0,06	1 400	0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1
	100					0,6	0,7	1,7	0,38	0,7	A1	B1

1) – 3) См. примечания к электрическим характеристикам неполнооборотных приводов SQEx .2/SQREx .2 с трехфазными электродвигателями

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

## Электрические характеристики неполнооборотных приводов с трехфазными электродвигателями для режима регулирования

### Повторно-кратковременный режим S4 - 25 %, 380 В / 50 Гц

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><b>Приводы без встроенного блока управления (AUMA NORM):</b> Термовыключатели или РТС-термисторы должны быть подключены к внешней цепи управления (см. схему подключения).</p> <p><b>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 термисторов в блоке управления необходимо дополнительно предусмотреть соответствующее отключающее устройство.</b></p> <p><b>Номинальная мощность термовыключателей</b></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><b>Приводы со встроенным блоком управления AMExC или ACExC:</b> 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	<p>Допустимые колебания напряжения сети: ±10 %</p> <p>Допустимые колебания частоты сети: ±5 %</p>																		
Схема подключения	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Неполнооборотные приводы</th> <th>Схема подключения</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SQEx 05.2 – SQEx 14.2</td> <td>TPA00R2AA-101-000 (базовое исполнение с термистором)</td> </tr> <tr> <td>SQEx 05.2 – SQEx 14.2</td> <td>TPA00R1AA-101-000 (базовое исполнение с термовыключателем)</td> </tr> <tr> <td>SQREx 05.2 – SQREx 14.2</td> <td>TPA00R2AA-001-000 (базовое исполнение)</td> </tr> </tbody> </table>	Неполнооборотные приводы	Схема подключения	SQEx 05.2 – SQEx 14.2	TPA00R2AA-101-000 (базовое исполнение с термистором)	SQEx 05.2 – SQEx 14.2	TPA00R1AA-101-000 (базовое исполнение с термовыключателем)	SQREx 05.2 – SQREx 14.2	TPA00R2AA-001-000 (базовое исполнение)										
Неполнооборотные приводы	Схема подключения																		
SQEx 05.2 – SQEx 14.2	TPA00R2AA-101-000 (базовое исполнение с термистором)																		
SQEx 05.2 – SQEx 14.2	TPA00R1AA-101-000 (базовое исполнение с термовыключателем)																		
SQREx 05.2 – SQREx 14.2	TPA00R2AA-001-000 (базовое исполнение)																		
Выбор пусковой аппаратуры	<p>При автоматическом управлении (от электродвигателя) могут использоваться реверсивные контакторы (физическая, электрическая и командная взаимоблокировка) или тиристоры (командная взаимоблокировка).</p> <p><b>Приводы без встроенного блока управления (AUMA NORM):</b> Пусковая аппаратура обеспечивается силами заказчика. Пусковую аппаратуру рекомендуется применять в соответствии с классом мощности AUMA с учетом номинальной мощности и мощности двигателя.</p> <p>Выбор контакторов в соответствии с классом мощности AUMA:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Класс мощности AUMA</th> <th rowspan="2">Реверсивный контактор Расчетная рабочая мощность согласно EN 60947-4-1 Категория применения AC-3</th> <th colspan="2">Реверсивный контактор Мощность двигателя согласно UL/CSA при</th> </tr> <tr> <th>480 В~</th> <th>600 В~</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">A1</td> <td>400 В~</td> <td>5,0 л. с.</td> <td>5,0 л. с.</td> </tr> <tr> <td>4,0 кВт</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Класс мощности AUMA</th> <th rowspan="2">Тиристор Расчетный рабочий ток согласно EN 60947-4-2 Категория применения AC-53a</th> </tr> <tr> <th>400 В~</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>B1</td> <td>6 А</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Приводы со встроенным блоком управления AMExC или ACExC:</b> Необходимая пусковая аппаратура для класса мощности A1 или B1 уже встроена в блок управления AMExC или ACExC.</p>	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~	A1	400 В~	5,0 л. с.	5,0 л. с.	4,0 кВт			Класс мощности AUMA	Тиристор Расчетный рабочий ток согласно EN 60947-4-2 Категория применения AC-53a	400 В~	B1	6 А
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~																
A1	400 В~	5,0 л. с.	5,0 л. с.																
	4,0 кВт																		
Класс мощности AUMA	Тиристор Расчетный рабочий ток согласно EN 60947-4-2 Категория применения AC-53a																		
		400 В~																	
B1	6 А																		

### Примечания к электрическим характеристикам неполнооборотных приводов SQEx .2/SQREx .2 с трехфазными электродвигателями

1) Мощность $P_N$	<p>Механическая мощность на валу электродвигателя при рабочем моменте неполнооборотного привода (соответствует прибл. 35 % от максимального момента).</p> <p>Потребляемая электрическая мощность рассчитывается по следующей формуле:</p> $P = U \times I \times \cos \varphi \times \sqrt{3}$
2) Номинальный ток $I_N$	Ток при рабочем моменте
3) Максимальный ток $I_{max}$	Ток при максимальном крутящем моменте

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