

Частотные преобразователи СТА-А2

(входное напряжение 1×220В, выходное напряжение 3×220В)

Частотные преобразователи **СТА-А2** являются универсальными малогабаритными преобразователями векторного типа, которые можно использовать при решении большинства инженерных задач, где необходимо осуществлять регулирование частоты вращения стандартного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором (привод станочного оборудования, транспортеры, конвейеры, насосы, вентиляторы и т.д.).

Основные функциональные возможности:

- векторный режим управления
- режим автонастройки
- подхват скорости работающего двигателя
- S-образные разгон / торможение двигателя
- многоскоростной программный режим работы преобразователя
- высокоточный встроенный ПИД-регулятор
- интегрированные аналоговые выход 0-10В/4-20мА
- интегрированный интерфейс RS-485 MODBUS RTU
- высокая перегрузочная способность
- высокий КПД при сниженных массогабаритных показателях
- многочисленные защитные функции



Основные характеристики:

Выходное напряжение, В		Трёхфазное, 100-250 В (регулируемое)			
Серия СТА-А2 (общепромышленный двигатель / насос или вентилятор)	Мощность, кВт	0,4 / 0,75	0,75 / 1,5	1,5 / 2,2	2,2 / 3,7
	Выходной ток, А	3,1 / 5,0	5,0 / 6,0	7,5 / 9,0	10 / 12
Габаритные размеры в упаковке (ШхВхГ), мм		85x155x122		132x232x162	
Вес, кг		1,5		2,2	

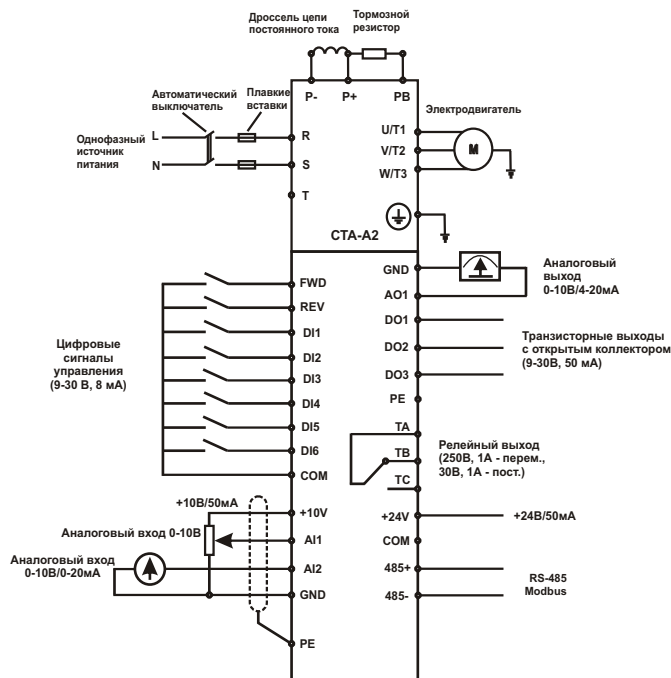
Краткие технические характеристики частотных преобразователей СТА-А2 (1×220В/3×220В)

Вход ЧП	Номинальное входное напряжение	Однофазное 220 В, 50/60 Гц
	Допустимые колебания входного напряжения	± 20% (при этом отклонения выходного напряжения не превышают 3%)
	Допустимые колебания частоты	±5%
Функциональные возможности	Режим управления	Векторное управление, U/f-управление
	Метод управления инвертором ЧП	Пространственно-векторная широтно-импульсная модуляция
	Максимальная выходная частота	400 Гц
	Разрешение при задании опорной частоты	При цифровом задании: ± 0,01 Гц При аналоговом задании: ± 0,1% от максимального значения задающего сигнала
	Погрешность поддержания выходной частоты	При цифровом задании: ± 0,01% от максимального значения При аналоговом задании: ± 0,2% от максимального значения
	Частота пуска электродвигателя	0-10 Гц

Краткие технические характеристики частотных преобразователей СТА-A2 (1×220В/3×220В)

Функциональные возможности	Пусковой момент в векторном режиме управления	150% от номинального момента на частоте 1 Гц с точностью поддержания скорости $\pm 0.1\%$	
	Усиление момента	Автоматическое усиление или ручная настройка в диапазоне 1-30% (в режиме U/f-управления)	
	U/f-управление	Линейная зависимость U/f, квадратичная зависимость U/f, ручное определение кривой U/f	
	Разгон/торможение электродвигателя	Время разгона/торможения: 0.1-3600 сек (время разгона и время торможения имеют независимые настройки)	
	Режим торможения постоянным током	Частота торможения: 0-20 Гц Время торможения: 0-30 сек	
	Шаговый режим	Частота шагового режима: 0.1-50 Гц Время разгона/торможения: 0.1-3600 сек	
	Тормозной прерыватель	Встроенный	
	Интерфейс RS-485	Встроенный, протокол MODBUS RTU	
	Возможность управления работой	С пульта управления, с клемм цепей управления, по интерфейсу RS-485	
	Режимы задания опорной частоты	Цифровое/аналоговое задание с пульта управления, цифровое/аналоговое задание с клемм цепей управления, через программное меню преобразователя, через интерфейс RS-485	
Цифровые сигналы	Входные: 2 непрограммируемых управляющих сигнала, 6 программируемых управляющих сигналов, включая 1 высокочастотный импульсный вход	Выходные: 1 программируемый релейный выход, 3 программируемых транзисторных выхода с открытым коллектором, включая 1 высокочастотный импульсный выход	
	Аналоговые сигналы	Входные: 1 вольтовый сигнал, 1 вольтовый / токовый сигнал (выбираемый) Выходной: 1 вольтовый / токовый сигнал (выбираемый)	
Дополнительные функции	Режим автонастройки, встроенный ПИД-регулятор, программный режим задания опорной частоты, траверсивный режим, режим автоматической регулировки напряжения, режим энергосбережения, автоматическое ограничение тока и т.д.		
Пульт ЧП	Пульт управления	Установка значений функциональных параметров, индикация параметров и физических величин по ходу работы, индикация ошибок и т.д.	
Защитные функции	Защита от перегрузки по току, высокого давления, низкого напряжения, перегрева, перегрузки и т.д. Степень защиты: IP20		
	Условия среды эксплуатации	Внутри незапыленного помещения, не выше 1000 м над уровнем моря, отсутствие прямых солнечных лучей	
Окружающая среда	Температура и влажность	от -10 °C до +40 °C (для исполнения в пластмассовом корпусе), относительная влажность 20 % - 90 %	
	Вибрации	от 1g при 0,1 - 20 Гц, до 0,5g при 20 - 50 Гц	
	Температура хранения	-20 °C - +60 °C	
	Способ охлаждения	Воздушное, принудительное	

Схема подключения



Опции

- комплект тормозных резисторов
- входной (сетевой) дроссель цепи переменного тока
- выходной (моторный) дроссель цепи переменного тока
- синус-фильтр
- дроссель цепи постоянного тока
- входной фильтр электромагнитных помех
- выходной фильтр электромагнитных помех
- пульт дистанционного/местного управления

Пульт управления:

