

Частотные преобразователи СТА-A7.HVC

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

Преобразователи серии **СТА-А7.НВС** обеспечивают высокоточное векторное управление, базирующееся на передовой логике регулирования, в системах с динамичным и контролируемым изменением скорости перемещения. Преобразователи данной серии обеспечивают повышенный пусковой момент на валу практически на нулевых частотах вращения двигателя (180% при частоте 0.25 Гц). 4 метода управления - векторное и U/F управление (с обратной связью по скорости и без обратной связи). Отличительная особенность – возможность использования в системах с большими перегрузками при пуске и остановке.

Основные функциональные возможности:

- векторное управление по скорости или по моменту
- повышенный пусковой момент
- контроль пониженного напряжения
- контроль защитного заземления цепей постоянного и переменного тока
- отслеживание скорости вращения двигателя
- ограничение момента на валу двигателя, ручное / автоматическое управление моментом на валу двигателя
- автонастройка
- S-образные разгон/торможение двигателя
- многоскоростной программный режим работы преобразователя (до 23 скоростей)
- встроенный ПИД-регулятор
- функция токоограничения
- интегрированные аналоговые выходы 4-20mA
- интегрированный интерфейс RS-485 MODBUS RTU (PROFIBUS-DP)
- высокая перегрузочная способность
- высокий КПД при сниженных массогабаритных показателях
- многочисленные защитные функции
- функция самодиагностики работоспособности преобразователя, внешних и внутренних цепей, в т. ч. заземления двигателя, дополнительного источника питания +10 В, аналоговых входных источников задания



- Стандартный пульт управления преобразователя позволяет производить загрузку / выгрузку и хранение функциональных параметров и настроек преобразователя и двигателя, позволяет осуществлять дистанционное управление преобразователем по интерфейсу RS-485 MODBUS через унифицированный разъем RJ-45

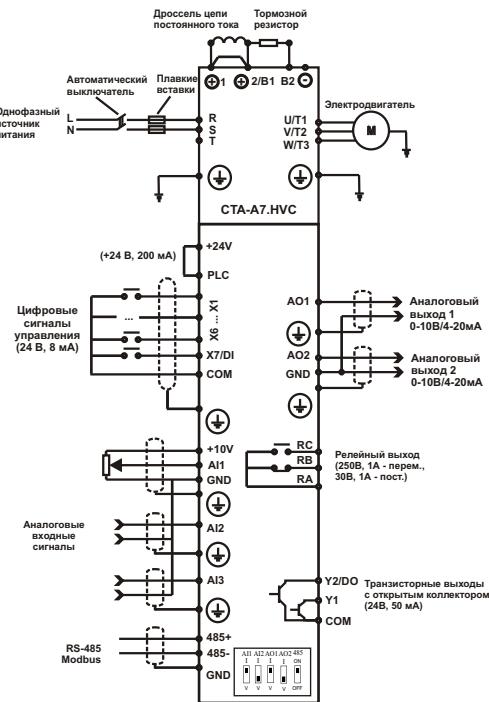
Основные характеристики:

Мощность, кВт		0,75	1,5	2,2		
Выход ЧП	Напряжение, В	Трехфазное, 3×220В				
	Выходной ток, А	4,5	7,5	10		
	Предельный выходной ток (ток нагрузки)	150% -1 мин, 180% - 6 сек, 200% - 0,5 сек, интервал				
Вход ЧП	Номинальное напряжение, В	Однофазное 200 - 240 В; 50/60 Гц				
	Допустимое напряжение, В	180 – 260 В; искажения напряжения <3%, колебания частоты ±5%				
Тормозной прерыватель		Встроенный				
Степень защиты		IP 20				
Охлаждение		Самовентиляция	Воздушное, принудительное			
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм		118×190×175				
Вес, кг		2,6				

Краткие технические характеристики частотных преобразователей серии СТА-A7.HVC (1×220В/3×220В)

Управление	Метод управления	Векторное управление	U/f управление	
	Пусковой момент	0,25 Гц 180%	0,50 Гц 180%	
	Регулировка скорости	1:200	1:100	
	Точность поддержания скорости	±0,2%	±0,5%	
Общие функции	Режим задания опорной частоты	С пульта управления, с клемм цепей управления (цифровой режим), по интерфейсу RS-485, с клеммами AI1/AI2/AI3 (аналоговый режим), с клеммами DI (импульсный режим)		
	Диапазон выходной частоты	0.0 - 300.00 Гц (по требованию заказчика: 0.0 - 3000.00 Гц для U/f режима управления)		
	Время разгона / торможения	0,1- 3600,0 сек		
Уникальные функции	Многофункциональная клавиша «M»	Уникальная многофункциональная клавиша используется для выбора часто используемых операций: шаговый режим, аварийное выключение, переключение меню и т.д.		
	Многорежимное меню	Режим базового меню, режим быстрого меню		
	Копирование функциональных параметров	Стандартный пульт управления позволяет произвести загрузку / выгрузку функциональных параметров, наблюдать за ходом копирования. По выбору пользователя можно запретить переписывать загруженные параметры.		
	Интерфейс RS-485	Протокол MODBUS RTU (PROFIBUS-DP)		
	Пульт управления	Стандартный пульт управления может осуществлять дистанционное управление с максимальным расстоянием 500 м (RS-485, RJ-45). Класс защиты: IP20		
	Самодиагностика при подаче напряжения питания	Самодиагностика работоспособности преобразователя, внешних и внутренних цепей, в т. ч. заземления двигателя, дополнительного источника питания +10 В, аналогового входного источника задания		
	Защитные функции	Пониженное напряжение источника питания, защита от перегрузки по току, защита от перенапряжения, защита от помех, защита аналоговых и дискретных входов/выходов, самоустраниние сбоев работы, защита выходных IGBT, защита от перегрева радиатора, защита от перегрузки преобразователя, защита от перегрузки двигателя и т.д.		
КПД	При номинальной нагрузке >93 %			
Окружающая среда	Условия среды эксплуатации	Внутри незапыленного помещения, отсутствие прямых солнечных лучей		
	Температура и влажность	-10 °C - +45 °C, относительная влажность не более 95%, без конденсата		
	Вибрация	3,5 м/с2 - до 9 Гц; 10 м/с2 - до 200 Гц; 15 м/с2 - до 300 Гц		
	Температура хранения	-40 °C - +75 °C		
	Высотность	от 0 до 2000 м над уровнем моря, номинальный выходной ток рекомендуется принимать на 1% ниже на каждые 100 м выше 1000 м над уровнем моря		

Схема подключения



Опции

- дополнительные платы расширения функциональных возможностей
- тормозной прерыватель
- 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:

