

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЧАСТОТЫ CONTROL H800

Полное векторное управление с обратной связью (FVC) при использовании карты расширения



Модель с максимально широкими функциональными возможностями.

Control H800 предназначен для управления синхронными и асинхронными двигателями. Управляет не только значением, но и направлением вектора тока. Есть возможность подключения внешнего энкодера. Может управлять самыми сложными автоматизированными системами: устройствами с динамичным и контролируемым изменением скорости перемещения, подъемным и транспортным оборудованием с высокими перегрузками при пуске и остановке, которые требуют высокой точности и глубины регулирования.

- **Высококачественные комплектующие Infineon, Fuji, Toshiba:** надежная бесперебойная работа;
- **Высокий крутящий момент на низких частотах:** до 200% при 0.3 Гц;
- **Поддержание «нулевой» скорости;**
- **Множество коммуникационных портов:** возможность встраивания в любую систему;
- **Управление синхронными (IM), асинхронными двигателями и двигателями на постоянных магнитах (PM);**
- **Простота программирования и автонастройка двигателя:** снижение затрат при вводе в эксплуатацию;
- **Возможность самостоятельного обновления прошивки:** отсутствие необходимости обращения в сервисные организации, экономия финансов и времени;
- **Два режима работы «ND» (нормальный) и «HD» (тяжелый);**
- **Встроенный PID контроллер:** точное поддержание заданных параметров;
- **Настраиваемая несущая частота:** легкая адаптация к различным нагрузкам;
- **Оптимальная цена и минимальные эксплуатационные расходы.**

ДИАПАЗОН МОЩНОСТЕЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ CONTROL H800

Класс 400В

Модель №	Control H800	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18	22	30	
Максимальная мощность двигателя	Л.С.	HD	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40
		ND	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
	кВт	HD	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30
		ND	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
Входное напряжение (В)/ Частота (Гц)	Три фазы, 380 - 420 В, -15% - +10% , 50/60 Гц												
Выходные параметры	Ток (HD)	3.4	4.8	5.5	9	12	18	24	31	39	45	60	
	Ток (ND)	4.1	5.4	6.9	10.8	13	24	31	38	44	58	72	
	Частота на выходе (Гц)	0 - 400 Гц											
	Несущая частота (кГц)	1 – 16 кГц											
Метод охлаждения	Вентилятор												
Габарит	1	2		3		4							

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ CONTROL H800

ПАРАМЕТР	ХАРАКТЕРИСТИКА	
Параметры системы управления	Метод управления	V/F управление, V/F с обратной связью, векторное управление с обратной связью (FVC), векторное управление без обратной связи (SVVC)
	Выходная частота	0 - 400 Гц (10000 Гц) для специальных применений
	Колебание частоты	Цифровой вход: в пределах $\pm 0.01\%$ от максимальной выходной частоты
		Аналоговый вход: в пределах $\pm 0.1\%$ от максимальной выходной частоты (при температуре от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$)
	Точность настройки частоты	Цифровой вход: 0.01 Гц
		Аналоговый выход: 1/1000 от максимальной частоты
	Момент пуска	150% / 3 Гц (V/F и управление V/F с обратной связью) 200% / 0.3 Гц (IM векторное управление без обратной связи) 200% / 0 об/мин (IM/PM мотор, векторное управление с обратной связью) 100% / 5% скорость (PM мотор, векторное управление без обратной связи)
	Диапазон управления скоростью	1: 40 (V/F и управление V/F с обратной связью) 1:200 (IM векторное управление без обратной связи) 1:20 (PM двигатель векторное управление без обратной связи) 1:1500 (IM/PM двигатель векторное управление с обратной связью)
	Точность управления скоростью	$\pm 0.2\%$ (векторное управление без обратной связи) $\pm 0.02\%$ (векторное управление с обратной связью)
	Время ускорения/торможения	0,0 – 6000,0 с
	Момент торможения	до 20%
	V/F шаблоны	15 фиксированных и 1 программируемый
Допустимые перегрузки	120% в течение 1 минуты за каждые 10 минут (нормальная нагрузка) 150% в течение 1 минуты за каждые 10 минут (тяжёлая нагрузка)	
Функциональные характеристики	Управление крутящим моментом, переключение управления скоростью / крутящего момента, удержание нулевой частоты вращения, перезапуск после кратковременного отключения, выявление перегрузок/недогрузок по крутящему моменту, предел крутящего момента, многоскоростные операции, переключение ускорения/торможения, ускорение/замедление по S-кривой, управление 3-проводной последовательностью, автонастройка, компенсация потерь, компенсация крутящего момента, скачок частоты, верхний/нижний пределы заданной частоты, торможение постоянным током при пуске/остановке, ПИД-регулятор с функцией паузы, режим энергосбережения, перезапуск при неисправности, торможение кинетической энергией, автоматическая настройка напряжения, блокировка перенапряжения, траверсирование и т. д.	
Операционная среда	Место установки	Внутри помещения. Не допускается воздействие прямых солнечных лучей, агрессивных газов, масляного тумана, пара
	Температура воздуха	-10°C - $+50^{\circ}\text{C}$, -10°C - $+40^{\circ}\text{C}$ (NEMA1), относительная влажность до 90% без обмерзания и конденсации
	Температура хранения	-20°C - $+60^{\circ}\text{C}$
	Высота	До 1000 метров над уровнем моря
	Корпус	IP20, IP21, NEMA1 (опция с набором NEMA)
Входы/Выводы	Аналог. вход (AI)	2 точки (AI1: 0 – 10В, $-10\text{В} - 10\text{В}$ (12 бит); AI2: 0/4 – 20мА, 0 – 10В, 0 – 5В)
	Цифр. вход (DI)	8 точек
	Аналог. выход (AO)	2 точки FM: 0÷10 В, $-10\div 10$ В (10 бит), AM: 0/4÷20 мА (10 бит), 0÷10 В (11 бит)
	Цифр. выход (DO)	2 точки
	Клеммы реле (RO)	2 точки
	Импульсный вход (PI)	1 точка
	Импульсный выход (PO)	1 точка
Коммуникации	Modbus (RJ-45) – 2 порта, порт USB (тип B)	
Опциональные карты	Profibus-DP, CANopen, DeviceNet EtherCAT, Ethernet, Profinet, LONWORKS, Powerlink	
Ток короткого замыкания	Привод пригоден для использования в цепи с расчетным током короткого замыкания не более 5000 А при напряжении 480 В.	