

VFD-VE

Векторный привод с широким диапазоном скоростей

FOC+PG Control AC Motor Drives

- Основные преимущества
 - Трансвекторное управление с обратной связью (FOC+PG); диапазон регулирования скорости - 1 : 1000
 - Выходная частота от 0 до 3600 Гц
 - Бездатчиковое векторное управление (SVC); диапазон - 1 : 100
 - Прямое управление моментом с обратной связью (Torque+PG)
 - Внешнее (по входным импульсам) и внутреннее (16 заданных положений) позиционирование
 - Мягкая ШИМ
 - Автотестирование параметров 2-х двигателей и инерции нагрузки
 - Функция управления э/м-тормозом
 - Управление переключением Y/D обмоток двигателя
 - Момент 150% на 0Гц
 - Контроль температуры двигателя (PTC-термистор)
 - Функция управления натяжением
 - Связь по MODBUS (скорость до 115200 бит/сек)
 - Защитное покрытие лаком печатных плат



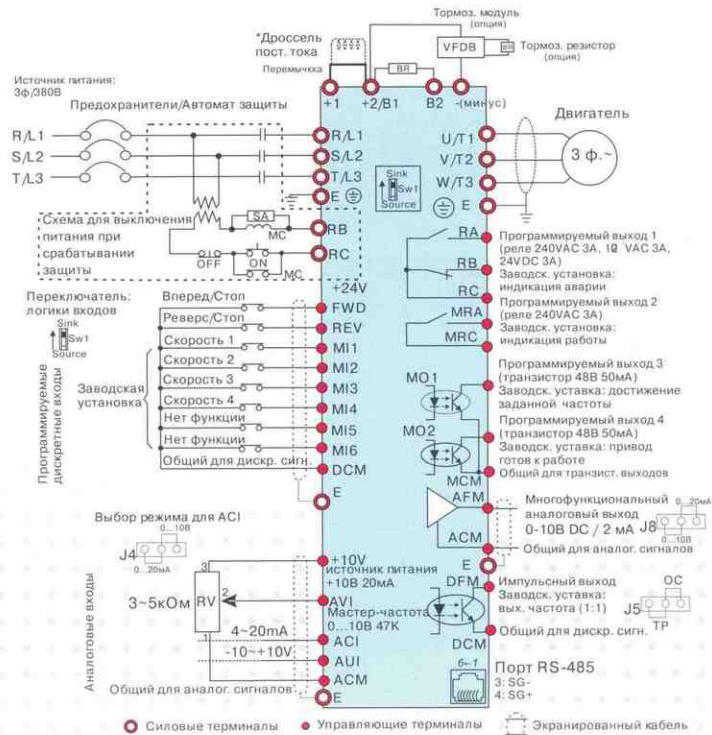
**Диапазон мощностей:
3-ф/380 В: 0,75~75кВт**

Предназначен для решения сложных задач регулирования в контурах скорости, момента и положения. Встроенный контур позиционирования позволяет использовать данный тип преобразователя для задач сервопривода, а широкий диапазон скоростей – для высокоскоростных шпинделей и центрифуг.

Основные области применения

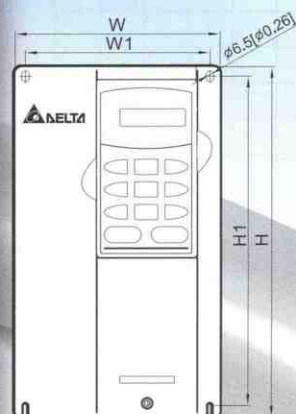
- Подъемно транспортное оборудование (краны лебедки пассажирские лифты, элеваторы, эскалаторы, редукторы, конвейеры и т.д.).
- Станочное оборудование (станки с ЧПУ, токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные станки, обрабатывающие центры, прессы и т.д.).
- Оборудование для химической и деревоперерабатывающей промышленности (экструдеры, смесители, вибраторы, сепараторы, натяжные устройства, пескоструйные аппараты, продольно-строгальные станки).
- Упаковочное и пищевое оборудование.
- Другие области применения, где требуются высокие требования к точности поддержания скорости и широкий диапазон её регулирования.

Общая схема соединений



• Характеристики VFD-VE

Модель	Напряжение питания 50/60Гц	Ном. мощность 3-ф. двигателя кВт	Ном. выходной ток, А		Размеры, мм (ШxВxГ)	Масса, кг.
			Пост. момент	Перем. момент		
VFD007V43A-2	3-фазное 380-480В	0,75	3,0	3,8	150,0 x 260,0 x 160,2	2,7
VFD015V43A-2		1,5	4,2	5,3	150,0 x 260,0 x 160,2	3,2
VFD022V43A-2		2,2	6,0	7,5	150,0 x 260,0 x 160,2	4,5
VFD037V43A-2		3,7	8,5	10,0	150,0 x 272,1 x 183,7	6,8
VFD055V43A-2		5,5	13,0	16,0	200,0 x 323,0 x 183,2	8,0
VFD075V43A-2		7,5	18,0	22,0	200,0 x 323,0 x 183,2	10,0
VFD110V43B-2		11,0	24,0	30,0	200,0 x 323,0 x 183,2	10,0
VFD110V43A-2		11,0	24,0	30,0	250,0 x 403,0 x 205,4	13,0
VFD150V43A-2		15,0	32,0	40,0	250,0 x 403,0 x 205,4	13,0
VFD185V43A-2		18,5	38,0	47,0	250,0 x 403,0 x 205,4	13,0
VFD220V43A-2		22,0	45,0	56,0	250,0 x 403,0 x 205,4	13,0
VFD300V43A-2		30,0	60,0	75,0	370,0 x 589,0 x 260,0	36,0
VFD370V43A-2		37,0	73,0	91,0	370,0 x 589,0 x 260,0	36,0
VFD450V43A-2		45,0	91,0	113,0	370,0 x 589,0 x 260,0	36,0
VFD550V43C-2		55,0	110,0	138,0	370,0 x 595,0 x 260,0	50,0
VFD750V43C-2		75,0	150,0	188,0	370,0 x 595,0 x 260,0	50,0



Характеристики управления	Метод управления	SPWM (синусоидальная ШИМ); 1) V/f; 2) V/f + PG; 3) SVC (бездатчиковое векторное управление); 4) FOC+PG (векторное управление с ориентацией по полю); 5) TOR + PG (прямое управление моментом с обратной связью)
	Характеристики момента	Пусковой момент: 150% на 0.5 Гц и на 0 Гц (с FOC + PG)
	Диапазон регул. скорости	1:100 (с обр. связью (PG) может достигать 1:1000)
	Точность поддержания скорости	0.5% (с обр. связью (PG) может достигать 0.02%)
	Полоса пропускания	5 Гц (с FOC + PG может достигать 40Гц)
	Выходная частота (Гц)	0.00-600.00 Гц (до 3600 Гц опционально)
	Точность выходной частоты	±0.005% (цифровое задание), ±0.5% (аналоговое задание)
	Разрешение задания частоты	0.01 Гц (цифровое задание), 12 бит (аналоговое задание)
	Ограничение момента	Макс. допустимый момент: 200%
	Точность момента	±5%
Характеристики защиты	Время разгона/замедления	0.00-600.00 сек/0.00-600.00 сек)
	Вольт/частотная хар-ка (V/f)	Возможна установка пользователем по 4-м точкам и квадратичная кривая
	Сигналы задания частоты	Аналоговые (0...+10VDC; -10...+10VDC, 4...20mA) и импульсные сигналы
	Регенерат, тормозной момент	Примерно 20%
	Защита двигателя	Электронное тепловое реле
	Защита от короткого замыкания	до 300% от номинального тока
	Защита от пробоя на землю	50% от номинального тока
	Перегрузочная способность	150% от номинального тока в течение 1 мин.; 200% - в течение 2 сек.
	Защита по напряжению	Перенапряжение: V>400/800VDC, недонапряжение: V< 200/400 VDC
	Защита от перенапряжения на входе питания	Варисторы (MOV)
Условия эксплуатации	Тепловая защита	Встроенный датчик контроля температуры
	Компенсация отсутствия напряжения питания	Допускается до 5сек
	Класс защиты	IP20 ; NEMA1
	Степень загрязнения	2
	Место установки	Высота до 1000 м над уровнем моря, внутри помещений без корроз. газов, пыли, жидкости -10°C... 40°C для 11кВт и выше; -10°C ... 50°C для 7.5 кВт и ниже
	Рабочая температура окр. ср.	
	Температура хранения/транспортировки	-20°C...60°C
	Влажность окр. среды	до 90% RH (без конденсата)
	Вибростойкость	9.8066Sm/c² (1G) до 20Гц, 5.88m/c² (0.6G) от 20 до 50Гц
	Сертификация	    