



Delta VFD

*Преобразователи частоты
для двигателей переменного тока*

VFD-C 2000

Опережение будущего приводных технологий

Серия VFD-C использует FOC-векторное управление в качестве базовой технологии управления двигателем, за счет чего достигаются беспрецедентно высокие характеристики привода, такие как пусковой момент, точность поддержания скорости и момента в широком диапазоне регулирования.

Серия характеризуется наличием удобного операторского интерфейса, разнообразием плат расширения ввода/вывода и коммуникационных модулей, широким диапазоном мощностей, комплексной защитой, адаптацией к жестким окружающим условиям, увеличенным сроком службы, конкурентной ценой, простотой обслуживания, самодиагностикой и низкой частотой сбоев.

Высокоэффективная технология частотного регулирования

1. Выходная частота до 600 Гц;
2. Режимы управления скоростью, моментом, положением;
3. Модели с двумя наборами номинальных данных (для нормального / тяжелого рабочего цикла);
4. Работа привода в 4-х квадрантах;
5. Управление стандартными асинхронными двигателями и синхронными сервомоторами.

Универсальность управления

1. Встроенный ПЛК и часы (RTC);
2. Широкие коммуникационные возможности;
3. Функция синхронизации скоростей приводов;
4. Встроенный тормозной ключ.



Адаптация к промышленной среде

1. Рабочая температура до 50 °C;
2. Встроенный дроссель DC;
3. Печатные платы с защитным покрытием;
4. RFI -фильтр;
5. Соответствие стандартам (CE, UL, cUL).

Модульная конструкция

1. Съёмный цифровой пульт;
2. Платы расширения входов / выходов;
3. Плата энкодера;
4. Коммуникационные карты (CANOpen, Ethernet, DeviceNet, Profibus-DP)
5. Съёмный вентилятор.

Серия	Напряжение питания (В)	Диапазон мощностей (кВт)	Краткие характеристики
NEW VFD-C Универсальный, векторный привод нового поколения	380В/3-фазн.	0,75 - 355	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Векторное управление (Field Oriented Control) и встроенный ПЛК; ♦ Стабильное управления скоростью на низких частотах, до 200% момента на нулевой скорости в режиме FOC+PG; ♦ Модульная конструкция с большим количеством плат расширения; ♦ Вольт-частотное управление с настраиваемой характеристикой V/F; ♦ Встроенный порт RS-485 (MODBUS); ♦ Коммуникационные адаптеры для сетей PROFIBUS-DP, DeviceNet, Ethernet; ♦ Большой эксплуатационный ресурс и контроль времени наработки наиболее важных внутренних компонентов; ♦ Встроенный тормозной ключ (в моделях до 30кВт включительно).
NEW VFD-CP Векторный привод для насосов и вентиляторов	230В/3-фазн. 460В/3-фазн.	0,75 - 400	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Модульный дизайн с большим количеством плат расширения; ♦ Меню на русском языке; ♦ Встроенный ЖК дисплей, возможность копирования, сохранения, восст. настроек; ♦ Встроенный ПИД-регулятор; ♦ Функция адаптации к изменениям нагрузки; ♦ Несколько способов управления электродвигателем - V/F, SVC как для постоянного, так и для переменного режимов нагрузки; ♦ Новая конструкция радиатора и фланцевое крепление в шкафу; ♦ Встроенный MODBUS интерфейс и программируемый логический контроллер с объемом программы до 10000 шагов, модули расширения для DeviceNet, CANopen(DS402), PROFIBUS-DP, MODBUS TCP, EtherNet/IP.
NEW VFD-C200 Компактный векторный привод	230В/1-фазн. 230В/3-фазн. 460В/3-фазн.	0,4 - 2,2 0,4 - 3,7 0,4 - 7,5	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Компактная конструкция, монтаж на DIN-рейку; ♦ Трансвекторное управление; ♦ Режимы управления скоростью, моментом, положением; ♦ Встроенные функции ПЛК; ♦ Широкий спектр применений; ♦ Долгий срок службы и самодиагностика; ♦ Усиленная защита и адаптация к окружающей среде; ♦ Встроенный Modbus, опционально – CANopen, PROFIBUS-DP, DeviceNet, MODBUS TCP IP и Ethernet/IP интерфейсы.
VFD-E Компактность и функциональность	115В/1-фазн. 220В/1-фазн. 380В/3-фазн.	0,2 - 0,75 0,2 - 2,2 0,4 - 22	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Встроенный программируемый логический контроллер (PLC); ♦ Допускают плотную установку; ♦ Выходная частота: 0.1~600Гц; ♦ Настраиваемая характеристика V/F и векторное управление; ♦ Встроенный порт RS-485 (MODBUS) и USB (опция); ♦ Коммуникационные адаптеры для сетей Profibus, DeviceNet, LonWorks и CANopen; ♦ Гибкое расширение входов/выходов; ♦ Совместное использование шины DC BUS; ♦ Встроенный РЧ-фильтр.
VFD-EL Компактность и экономичность	115В/1-фазн. 220В/1-фазн. 380В/3-фазн.	0,2 - 0,75 0,2 - 2,2 0,4 - 3,7	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Компактная конструкция, монтаж на DIN-рейку; ♦ Допускается плотная установка приборов за счет высокоэффективного охлаждения; ♦ Простота обслуживания и ввода в эксплуатацию; ♦ ПИД-регулятор с контролем утечки жидкости и спящим режимом; ♦ Вольт-частотное управление с настраиваемой характеристикой V/F; ♦ Встроенный порт RS-485 (MODBUS); ♦ Коммуникационные адаптеры для сетей Profibus, DeviceNet, Lon Works и CANopen; ♦ Встроенный РЧ-фильтр класса В; ♦ 15 предустановленных скоростей.
VFD-VL Для лифтов	380В/3-фазн.	5,5 - 75	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Выходная частота: 0.1~120Гц ♦ Управление: V/f, бездатчиковое векторное, векторное с обратной связью (FOC) ♦ Работа с асинхронными и синхронными двигателями ♦ Момент 150% на нулевой скорости ♦ Работа от аварийного источника питания (батареи) ♦ Перегрузочная способность: При постоянном моменте – 150 % 60 сек., При переменном моменте – 200 % 10 сек.
NEW VFD-DD Для электропривода дверей лифта	220В/1-фазн.	0,2 - 0,4	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Работа с асинхронными и синхронными двигателями; ♦ Работа с энкодером или по дискретным датчикам; ♦ Системы защиты и безопасности; ♦ Компактный корпус; ♦ Автотестирование ширины дверей лифта; ♦ Функция автоматического позиционирования после подачи питания; ♦ Быстрое повторное открытие дверей; ♦ Детектирование ошибки закрытия дверей; ♦ Встроенные интерфейсы MODBUS и CANOpen.
VFD-VE Векторный привод с широким диапазоном скоростей	380В/3-фазн.	0,75 - 75	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Высокоэффективное векторное управление с обратной связью - FOC vector control; ♦ Выходная частота: 0~3600Гц; ♦ Управление скоростью, моментом, положением; ♦ Диапазон регулирования: 1:100 (без о.с.); 1:1000 (с о.с.); ♦ Точность регулирования: +0.5% (без о.с.); +0.02% (с о.с.); ♦ Момент 150% на 0Гц; ♦ Два встроенных порта RS-485 (MODBUS, скорость до 115200 б/с).
VFD-L Миниатюрность и простота	115В/1-фазн. 220В/1-фазн.	0,04 - 0,4 0,04 - 0,75	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Выходная частота: 1.0~400Гц; ♦ Вольт-частотное управление с настраиваемой характеристикой V/F; ♦ Связь по MODBUS (скорость 9600 бит/сек); ♦ Пусковой момент 150% на 5Гц; ♦ 4 предустановленных скорости и автоматическое пошаговое управление; ♦ Встроенный РЧ-фильтр.

Основные области применения VFD -	C	CP	C200	B	E	EL	L	VE	VL	DD
Краны, лебедки, лифты, и др. грузоподъемные механизмы	✓			✓	✓			✓	✓	
Позиционеры, манипуляторы, дозаторы	✓							✓		
Экструдеры	✓	✓		✓				✓		
Подъемные двери, жалюзи, перекрытия	✓			✓				✓	✓	✓
Поршневые/винтовые/плунжерные насосы	✓	✓	✓	✓						
Транспортерные, конвейерные ленты	✓		✓		✓	✓	✓		✓	
Палетоукладчики	✓			✓				✓	✓	
Миксеры, смесители, мешалки	✓	✓		✓	✓	✓				
Мельницы	✓	✓		✓						
Центрифуги	✓	✓		✓				✓		
Вентиляторы, воздуходувки, дымососы	✓	✓	✓	✓	✓		✓			
Центробежные насосы	✓	✓		✓	✓		✓			
Компрессоры	✓	✓		✓	✓					
Шлифовальные, токарные, сверлильные, строгальные станки	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Пескоструйные аппараты	✓			✓	✓	✓	✓			
Дисковые и ленточные пилы	✓		✓	✓	✓	✓	✓			
Прессы, раскройщики, вырубные машины	✓			✓	✓	✓	✓			
Намотчики	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Крутильные, волочильные машины	✓		✓	✓	✓	✓	✓			
Прядильные машины	✓		✓	✓	✓	✓	✓			
Шаберы, ракели	✓			✓	✓	✓	✓			
Камнедробилки, шаровые мельницы	✓			✓				✓		
Земснаряд	✓			✓						
Упаковочные, гибочные машины	✓		✓	✓	✓	✓				
Системы раздвижных дверей										✓



ООО «НПО «СТОИК ЛТД»
 продажа и сервис средств промышленной
 автоматизации Delta Electronics в России
 107392, Москва, ул. Просторная, д.7
 Тел./факс: (495) 661-24-61
 E-mail: sales@deltronics.ru
www.deltronics.ru www.stoikltd.ru

Региональный представитель