Преобразователи частоты VEDA VFD для кранового применения



Преобразователь частоты VF-302C Crane Drive специально разработан для кранового применения. Основное назначение — привод подъема. Также может использоваться для привода перемещения.

Привод имеет программное обеспечение, отличительной особенностью которого является простота и скорость настройки. Специальный параметр выбора типа применения, позволяет сократить время ввода оборудования в эксплуатацию, исключить ошибки при настройке и обеспечивает оптимальный режим работы привода.

В ПЧ реализован ряд функций, востребованных в крановом применении:

- Усовершенствованный алгоритм управления механическим тормозом.
- Удержание груза на нулевой скорости на старте и останове.
- Реверс без наложения тормоза.
- Усиленные тормозные транзисторы.
- Специальный режим запуска для подъемного применения.
- Возможность использования энкодеров TTL и HTL.
- Контроль термисторов двигателя PTC и PT100.
- Обработка сигналов концевых выключателей.
- Базовое антикоррозийное покрытие плат 3С3.
- Поддержка различных протоколов связи: Modbus RTU (встроен), Modbus TCP/IP, CANopen, Profinet, Profibus.



Преобразователь частоты VF-51
Компактные общепромышленные преобразователи частоты до 22 кВт, простые в наладке для привода перемещения.



Преобразователь частоты VF-101
для привода перемещения. Используется, когда функционала VF-51 недостаточно или нужно управление через протокол связи, отличный от Modbus RTU.

Технические характеристики

Выходная мощность	VF-302, VF-101: 0,75–560 кВт (*по запросу возможно изготовление на другие номиналы*) VF-51: 0,75–22 кВт
Диапазон входного напряжения	VF-302, VF-101: 3 × 380–480 В, 3 x 660–690 В (*по запросу*) VF-51: 3 × 380 В
Выходное напряжение	0–100 % входного напряжения (*погрешность менее 5 %*)
Выходная частота	0–299 Гц±0,5 %
Тип двигателя	Асинхронный, синхронный с постоянными магнитами
Режим управления двигателем	VF-302, VF-101: VF режим, векторное управление без/с обратной связью VF-51: VF режим, векторное управление без датчика
Перегрузочная способность	VF-302, VF-101: 150 % — 89 с, 180 % — 10 с, 200 % — 3 с VF-51: 150 % — 60 с, 180 % — 5 с, 200 % — 0,5 с
Корпус	IP 20, IP 54 для VF-302, VF-101
Рабочая температура	–10 °C ... 50 °C
Влажность	5–95 % без выпадения конденсата
Температура хранения	–30 °C ... 60 °C
Вибрации	0,6 g в диапазоне 9–200Гц

Силовые опции

Наименование	Описание
Тормозные резисторы	Обязательны для привода подъема и перемещения (за редким исключением).
Внешний тормозной модуль PBC00024	Используется для ПЧ 75 кВт и выше.
Моторный дроссель	Используется для увеличения длины кабеля двигателя и снижения du/dt.
Сетевой дроссель	Снижает гармонические искажения питающей сети, уменьшают воздействие от импульсных выбросов и несимметричного входного напряжения, увеличивает срок службы и надежности работы преобразователя частоты.
DC дроссель (опция встраивается на заводе)	Снижают гармонические искажения питающей сети, уменьшают колебания напряжения и воздействие от бросков тока в звене постоянного тока ПЧ, увеличивает срок службы и надежности работы преобразователя частоты.
EMC фильтр	Соответствует категории C2. Для объектов с повышенными требованиями по EMC.

Опции к преобразователям частоты VF-302C Crane Drive и VF-101

Заказной код	Описание
PBC00005	VF-101 Энкодерная опция 5В
PBC00006	VF-101 Энкодерная опция 12В
PBC00011	Внешний графический пульт оператора
PBC00004	Опция расширения входов/выходов
PBC00002	Опция Profibus
PBC00003	Опция Profinet
PBC00008	Опция CANopen
PBC00009	Опция EtherCat
PBC00018	Опция Modbus TCP/IP

Промышленные логические контроллеры VEDA PLC



Серия VC-B — контроллеры общего назначения, характеризуются простой структурой, большим набором функций и отличным соотношением «цена-качество».



Серия VC-S — высокопроизводительные контроллеры, характеризуются простой структурой, большим набором функций.
Контроллеры серии VC-SM, разработанные на базе серии VC-S, имеют улучшенные функции контроля движения. Контроллеры могут быть использованы для позиционирования и синхронизации движения исполнительных механизмов.



Модули расширения и дополнительные опции — для расширения функциональности ПЛК доступны модули с дополнительными входами и выходами, дополнительные сетевые протоколы, опции питания, кабели и HMI-панели.

Панели оператора VEDA HMI



VEDA HMI — это новая линейка панелей оператора, разработанная с участием специалистов компании VEDA MC. Основное назначение панелей оператора — это наглядное и удобное представление параметров и средств оперативного управления в одном месте.
Конфигурирование и настройка сенсорных панелей производится в специальной среде разработки VEDA HCT. Данная среда бесплатна, ее дистрибутив можно загрузить на сайте.