

Unidrive

Привод переменного тока с изменяемой скоростью вращения мощностью от 0.75 кВт до 1 МВт

Универсальный и интеллектуальный

Unidrive V3 дает пользователю следующие преимущества: простоту, легкость использования, гибкость и отличные динамические характеристики. Все то, что Вы хотели бы видеть в изделиях Control Techniques. Отличительной чертой Unidrive V3 является наличие заранее сконфигурированных наборов параметров для применений, называемых макросами (MACRO). Это означает, что Unidrive можно сконфигурировать для различных стандартных промышленных применений в считанные минуты, экономя Ваше время и деньги. Unidrive является действительно универсальным приводом переменного тока с изменяемой скоростью вращения, который может работать в пяти режимах:

РАЗОМКНУТЫЙ КОНТУР — Управление F/V

РАЗОМКНУТЫЙ КОНТУР — Векторное управление

ЗАМКНУТЫЙ КОНТУР — Векторное управление потоком

СЕРВО — Управление бесщеточным двигателем переменного тока с постоянными магнитами на роторе (серводвигателем) (см. стр. 20)

РЕКУПЕРАЦИЯ — Режим полной синусоидальной рекуперации

Основные особенности

Стандартные функции

- Ориентация вала/цифровой замок (электрический вал)
- Программируемые логические функции
- 2 программируемых компаратора
- "Подхват" вращающегося двигателя
- Нечувствительность к провалам сетевого напряжения
- Подчиненное управление частотой
- 8 предварительно заданных значений скорости
- 8 предварительно заданных значений ускорения
- 8 предварительно заданных значений замедления
- 3 фиксированных пропускаемых частоты с регулируемой шириной диапазона пропускания
- Выбор источника задания скорости
- Режимы останова выбегом и по рампы
- S-рампы
- Динамическое торможение и торможение с подачей постоянного тока

Диагностика и входы/выходы

- Полная внутренняя защита
- Сохранение кодов последних 10 отключений
- Контроль времени для проведения технического обслуживания и вычисление затрат электроэнергии
- Программируемое реле
- Аналоговые: 3 входа, 2 выхода полностью программируемые, выбор "напряжение/ток"
- Цифровые: 3 входа, 3 входа/выхода, полностью программируемые

Опции

- Модуль вспомогательного процессора (создания приложений)
- 6 различных коммуникационных модулей
- 3 различных модуля обратной связи по положению/скорости вала двигателя
- Универсальная панель управления для дистанционного использования
- Фильтры подавления электромагнитных помех для обеспечения соответствия маркировке CE (по требованию)



Основные преимущества

Больше мощности...

- Наилучшее соотношение мощность-размер, минимальные затраты на монтаж
- Большие системы мощностью до 1 МВт проектируются и вводятся в эксплуатацию с силовыми модулями по 300 А каждый
- Для обеспечения максимальной гибкости в Unidrive используются одни и те же опции для всего ряда мощностей

Лучше характеристики...

- Улучшенная функция автоматической настройки позволяет Unidrive серьезно улучшить характеристики двигателя, одновременно снижая уровень шума, создаваемого двигателем
- Интеллектуальное тепловое управление Unidrive гарантирует получение максимальных характеристик для Вашего конкретного применения
- Усовершенствованный алгоритм управления дает возможно самые лучшие в мире характеристики привода с векторным управлением потоком.

Проще использование...

- Легкое конфигурирование для применений с использованием заранее сконфигурированных наборов параметров (MACRO). Макросы бывают: общего назначения, легкий режим, цифровой потенциометр, заранее установленные значения частоты/скорости, управление крутящим моментом, ПИД-регулятор, управление перемещением по оси, управление торможением, электрический вал/редуктор
- Быстрый и легкий просмотр/редактирование значений параметров с использованием настроечного программного обеспечения Unisoft
- Краткое руководство Quick Start для очень быстрого запуска
- Простая процедура установки параметров для нескольких приводов с высокой точностью и воспроизводимостью, используя дополнительный модуль копирования параметров
- Легкость подключения разъемных клемм



LISTED E171230

Фильтры См. страницу 42

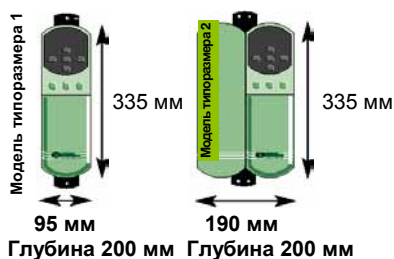
Двигатели См. страницу 88

Опции и программное обеспечение

Фильтры обеспечения электромагнитной совместимости	См. стр. 42
Расширение входов/выходов (UD50)	См. стр. 69
Дублирование сигнала энкодера (UD51)	См. стр. 70
Интерфейс sin/cos энкодера (UD52)	См. стр. 71
Интерфейс резольвера (UD53)	См. стр. 72
Модуль копирования параметров (UD55)	См. стр. 73
Модуль создания приложений (UD70)	См. стр. 74
Modbus (UD70)	См. стр. 74
Последовательная связь RS232/485 (UD71)	См. стр. 54
Profibus – DP(UD73)	См. стр. 55
Interbus S (UD74)	См. стр. 56
CTNet (UD75)	См. стр. 57
Modbus Plus (UD76)	См. стр. 58
DeviceNet (UD77)	См. стр. 59
Интерфейс CAN	См. стр. 66
Высокоэффективный сервомодуль (UD78)	См. стр. 75
Настроечное программное обеспечение Unisoft	См. стр. 78
Универсальная панель управления	См. стр. 44
Интерфейс оператора СТИУ	См. стр. 48

Более подробная информация

Позиция	Номер по каталогу
Краткое руководство	0447-0029
Руководство пользователя по приводу Unidrive	0460-0021
Руководство по установке привода Unidrive размеров 1-4	0447-0088
Руководство по установке Unidrive низкого напряжения	0460-0021
Руководство по установке привода Unidrive типоразмера 5	0447-0089
Расширенное руководство пользователя по Unidrive	0447-1001
Основные данные Unidrive Servo и Unimotor	0175-0306
Брошюра Unidrive	0175-0121
Основные данные Unidrive	0175-0003



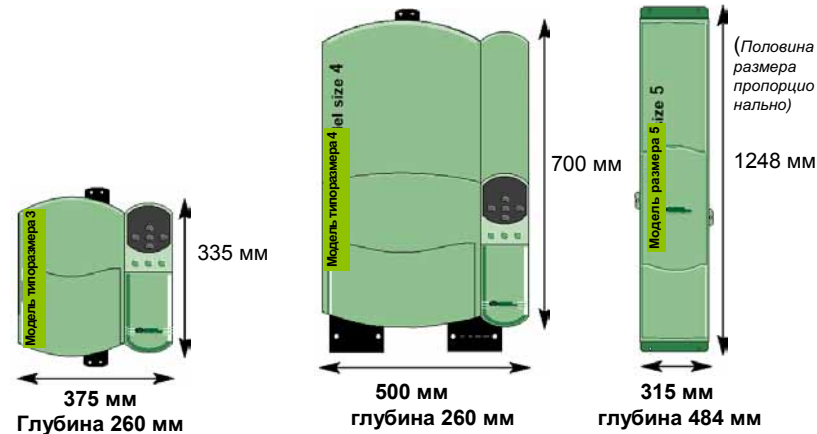
Модель	Номинальная мощность двигателя (4 полюса)		Выходной ток А
	при 380 В кВт	при 460 В л.с.	
UNI1401	0.75	1.0	2.1
UNI1402	1.1	1.5	2.8
UNI1403	1.5	2.0	3.8
UNI1404	2.2	3.0	5.6
UNI1405	4.0	5.0	9.5
UNI2401	5.5	7.5	12.0
UNI2402	7.5	10.0	16.0
UNI2403	11.0	15.0	25.0
UNI3401	15.0	25.0	34.0
UNI3402	18.5	30.0	40.0
UNI3403	22.0	30.0	46.0
UNI3404	30.0	40.0	60.0
UNI3405	37.0	50.0	70.0
UNI4401	45.0	75.0	96.0
UNI4402	55.0	100.0	124.0
UNI4403	75.0	125.0	156.0
UNI4404	90.0	150.0	180.0
UNI4405	110.0	150.0	202.0
UNI5401*	132.0 160.0	175.0 200.0	240.0 300.0

Напряжение 380-480 В $\pm 10\%$, 3 фазы, частота 48-62 Гц

Номинал привода указан при частоте переключения 3 кГц; перегрузка 150% в течение 1 минуты

*Устройство имеет двойной номинал для перегрузки 120% и 150%.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первый символ в номере модели привода указывает на типоразмер



Низкое напряжение

Модель	Номинальная мощность двигателя (4 полюса)		Выходной ток А
	при 230 В кВт	при 230 В л.с.	
GPD1201	0.37	0.5	2.1
GPD1202	0.55	0.75	2.8
GPD1203	0.75	1.0	3.8
GPD1204	1.1	1.5	5.6
GPD1205	2.2	3.0	9.5
GPD2201	3.0	4.0	12.0
GPD2202	4.0	5.0	16.0
GPD2203	5.5	7.5	25.0
GPD3201	7.5	10.0	34.0
GPD3202	11	15.0	46.0
GPD3203	15	20.0	60.0
GPD3204	22	30.0	74.0

Напряжение 200-240 В $\pm 10\%$, 3 фазы, частота 48-62 Гц

Номинал привода указан при частоте переключения 3 кГц; перегрузка 150% в течение 1 минуты

От 160 кВт до 1 МВт

Для Ваших применений большой мощности мы можем предложить Unidrive типоразмера 5. Каждый модуль рассчитан на ток 300 А. Для получения на выходе 2400 А можно параллельно соединить максимум 8 модулей.

Unidrive можно сконфигурировать для работы в 12-типульсном режиме или в режиме электронной рекуперации, позволяющей значительно снизить входные гармоники. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обращайтесь в Ваш местный Драйв-Центр.