

Устройство плавного пуска VLT® MCD 600

обеспечивает **высокую производительность** оборудования, работающего с фиксированной скоростью



Краткий обзор устройств плавного пуска VLT® Soft Starter MCD 600:

Диапазон напряжения питающей сети

- 3 x 200-525 В перем. тока (T5)
- 3 x 380-690 В перем. тока (T7)

Диапазон токов и степень защиты

- IP20: 20-129 А (номинальный)
- IP00: 144-579 А (номинальный)

Категории применения

- AC53b 3,0–10:350
- AC53b 3,5–15:345
- AC53b 4,0–10:350
- AC53b 4,0–20:340
- AC53b 5,0–5:350

Устройство плавного пуска VLT® MCD 600 сочетает в себе новейшие передовые средства управления и защиты с усовершенствованным интеллектуальным управлением для обеспечения наивысших эксплуатационных характеристик оборудования, работающего с фиксированной скоростью.

MCD 600 обеспечивает уникальную гибкость при установке, благодаря широкому выбору дополнительных плат последовательного интерфейса и Ethernet, специализированных смарт-карт и поддержке восьми языков.

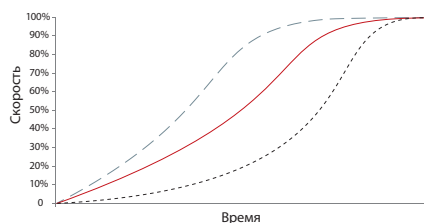
Встроенный байпас обеспечивает чрезвычайно высокую эффективность и работу без гармонических искажений на максимальной скорости, снижая потребление энергии и требуемую холодопроизводительность.

Значительно проще стало использование данного оборудования, благодаря новым возможностям, таким как функция очистки насоса, режим PowerThrough и планирование по календарю/времени. Кроме того, усовершенствованная защита обеспечивает более продолжительное время безотказной работы.

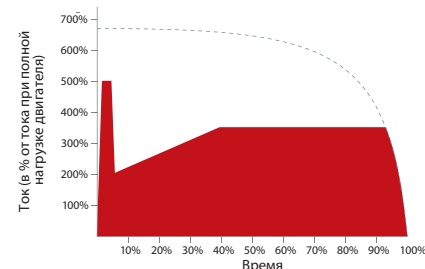
Характеристика	Преимущества
Меню быстрой настройки	– Обеспечивает настройку важнейших параметров в соответствии с областью применения, сокращая время запуска
Меню журнала — обеспечивает регистрацию до 348 отдельных событий	– Упрощает анализ применения
Функция очистки насоса	– Помогает удалить мусор с рабочего колеса без каких-либо дополнительных компонентов
Встроенный порт USB (Копирование параметров, регистрация данных, обновления встроенного ПО)	– Сокращение времени запуска и обновления – Легкий доступ к операционным данным
AAC Адаптивное управление ускорением	– Автоматически адаптируется к выбранному профилю пуска и остановки
Управление реверсивным контактором	– Обеспечивает плавный пуск в любом направлении – Не требует никаких внешних контакторов
Jog (режим работы при малой скорости)	– Гибкость применения
Автоматический сброс	– Сокращение времени простоев
Внутренние байпасные (шунтирующие) контакторы	– Экономия места и проводов – Уменьшение тепловыделения при работе – Исключает применение дорогостоящих внешних компонентов
Внутреннее соединение «треугольником» (6-проводное соединение)	– Возможность выбора устройства плавного пуска меньшего номинала
Режим PowerThrough	– Используется управление двухфазным режимом при повреждении одной из фаз (короткое замыкание)
Расширенная защита электродвигателя и контроллера (от перегрузки/работы на холостом ходу, повышенного/пониженного напряжения)	– Дополнительные защитные функции сокращают время простоев
Многоязычная поддержка	– Облегчает ввод в эксплуатацию, сокращая время запуска в работу
Экранные, динамические QR-коды	– Обеспечение предоставления информации об MCD 600, включая заводской номер и информацию о неполадках

Встроенный

байпас обеспечивает
снижение
общих затрат



Три профиля пуска с адаптивным управлением ускорением (AAC) для быстрого, постоянного и медленного разгона



Кратковременный ток и нарастание тока при использовании импульсного пуска

Дополнительные возможности

- Дополнительные функции пуска, остановки и защиты
- Таймер автоматического пуска/остановки
- Компактный размер
- Торможение постоянным током
- 4-строчный графический дисплей
- Многоуровневая система меню настройки

Доступные опции

- Модули последовательной связи:
 - EtherNet/IP
 - PROFINET
 - Modbus TCP
 - PROFIBUS
 - DeviceNet
 - Modbus RTU
- Комплект для выносного монтажа панели
- Карта применения
 - Интеллектуальное управление насосом
- Программное обеспечение для ПК:
 - WinStart
 - VLT® Motion Control Tool MCT 10



Панель управления VLT® LCP 601

- Комплект для выносного монтажа
 - Степень защиты IP65
 - Кабель 3 м в комплекте
- Технические характеристики:
 - Многострочный графический дисплей
 - Выбор нескольких языков
 - Доступен русский язык
 - Построение графиков в режиме реального времени
 - Полный список параметров, меню быстрой настройки и настройка применения
 - Вывод на экран нескольких окон для мониторинга

Технические характеристики

Сеть питания (L1, L2, L3)	
MCD6-xxxxB-T5	200-525 В переменного тока ($\pm 10\%$)
MCD6-xxxxB-T7	380-690 В переменного тока ($\pm 10\%$) при соединении треугольником
Управляющее напряжение (клеммы A4, A5, A6)	
CV1 (A8, A9)	24 В переменного / постоянного тока ($\pm 20\%$), 2,8 А
CV2 (A8, A9)	110-120 В переменного тока ($+10\% / -15\%$), 600 мА
CV2 (A8, A9)	220-240 В переменного тока ($+10\% / -15\%$), 600 мА
Частота питающей сети	50/60 Гц ($\pm 5\%$)
Номинальное напряжение изоляции относительно земли	690 В переменного тока
Номинальное допустимое импульсное напряжение	6 кВ
Обозначение формы	Шунтирующее или постоянно включенное полупроводниковое пусковое устройство электродвигателя, форма 1
Защита от короткого замыкания	
Согласование с полупроводниковыми предохранителями	Тип 2
Согласование с предохранителями высокой отключающей способности	Тип 1
Электромагнитная совместимость (в соответствии с Директивой ЕС 2014/35/ЕС)	
Устойчивость к электромагнитным помехам	IEC 60947-4-2
Электромагнитные помехи	IEC 60947-4-2, класс В
Входы	
Номинальные значения входных сигналов	Активный 24 В постоянного тока, 8 мА (приблизительно)
Термистор электродвигателя (TER-05, TER-06)	Отключение > 3,6 кОм, сброс > 1,6 кОм
Выходы	
Релейные выходы	10А при ~ 250 В, резистивная нагрузка, 5 А при ~ 250 В ток 15 А, коэф. мощности 0,3
Силовой контактор (13, 14)	Нормально разомкнутый
Релейный выход А (21, 22, 23)	Переключатель
Релейный выход В (33, 34)	Нормально разомкнутый
Аналоговый выход (АО-07, АО-08)	0-20 мА или 4-20 мА (по выбору)
Максимальная нагрузка	600 Ом (12 В пост. тока при 20 мА) (точность $\pm 5\%$)
Воздействия окружающей среды	
Степень защиты MCD6-0020B ~ MCD6-0129B	IP20
Степень защиты MCD6-0144B ~ MCD6-0579C	IP00
Рабочая температура	От -10 °C до 60 °C, свыше 40 °C с понижением характеристик
Температура хранения	От -25 °C до 60 °C
Высота над уровнем моря при эксплуатации	0-1000 м, свыше 1000 м с понижением характеристик
Относительная влажность	Относительная влажность от 5% до 95%
Степень загрязнения	Степень загрязнения 3
Вибрация	IEC 60068-2-6
Тепловыделение	
Во время пуска	4,5 Вт на ампер
Во время работы	
MCD6-0020B~MCD6-0042B	≤ 35 Вт, приблизительно
MCD6-0063B~MCD6-0129B	≤ 50 Вт, приблизительно
MCD6-0144B~MCD6-0244B	≤ 120 Вт, приблизительно
MCD6-0287B~MCD6-0579B	≤ 140 Вт, приблизительно

Размеры

Номинальный ток, А	Масса, кг	Высота, мм	Ширина, мм	Глубина, мм	Типоразмер корпуса
21, 34	4.8	336	152	231	S1
42, 63, 69	4.9				
86, 108, 129	5.5				
144, 171, 194, 244	12.7	495	150	183	S2
87, 323, 410	15.5				
527, 579	19				