

# Компактное устройство плавного пуска VLT® MCD 200

Под маркой VLT® MCD 200 выпускаются две модели устройств плавного пуска, предназначенных для работы в диапазоне мощности 7,5 – 110 кВт.

Устройства данной серии легко монтируются на DIN-рейку (модели мощностью до 30 кВт), работают по схеме двух или трехпроводного управления пуском/остановом и имеют отличные пусковые способности (4 x I<sub>ном</sub> в течение 6 секунд).

Высокие номинальные пусковые значения 4 x I<sub>ном</sub> в течение 20 секунд.

## Идеально подходят для следующих применений:

- Насосы
- Вентиляторы
- Компрессоры
- Мешалки
- Конвейеры
- И многие другие

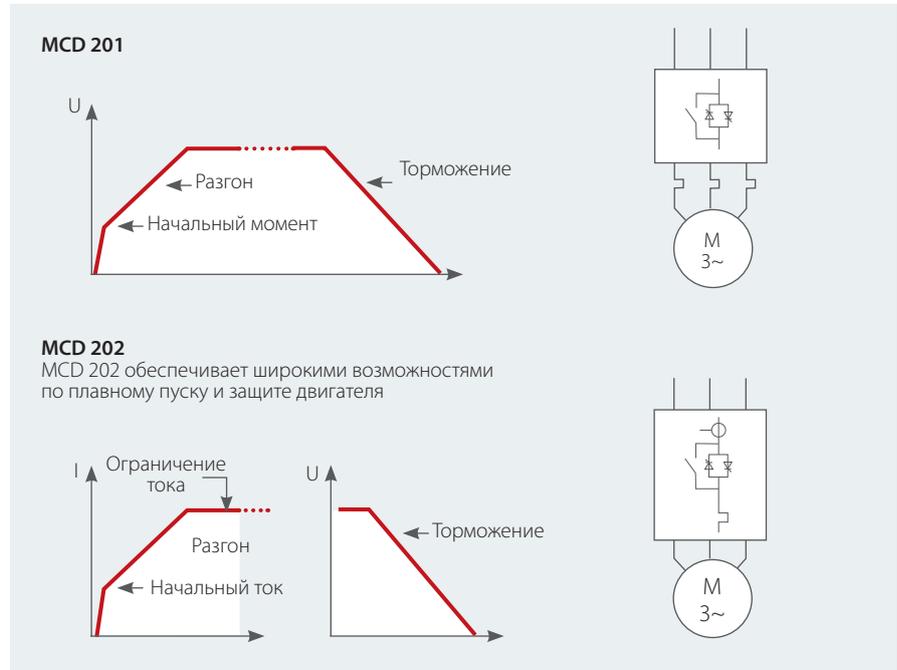
## Диапазон мощности

7,5 – 110 кВт

## Дистанционное управление

Дистанционное управление устройствами MCD 201 и MCD 202 обеспечивается при помощи внешней панели управления.

Панель управления (IP 54/NEMA 12) монтируется на передней панели шкафа и обеспечивает посредством протокола RS-485 дистанционное управление, отображение состояния и контроль двигателя для одного устройства плавного пуска VLT®.



Особенности	Преимущества
Небольшая площадь корпуса и компактный размер	– Экономия пространства в шкафу
Встроенный байпасный контактор	– Минимизация расходов на установку и отсутствие потерь мощности – Уменьшение тепловыделения. Экономия дополнительных материалов и затрат на работу
Дополнительные принадлежности	– Расширение функциональных возможностей
Продвинутое алгоритмы управления тиристорным выпрямителем и сбалансированный выходной сигнал	– Обеспечение большего количества пусков в час и увеличения нагрузки
Надежность	Максимум времени безотказной работы
Основная защита двигателя (MCD 202)	– Уменьшение объема финансовых вложений в проект
Макс. температура окружающей среды 50°C – без снижения рабочих характеристик	– Отсутствие необходимости во внешнем охлаждении или использовании устройства большей мощности
Удобство в использовании	Экономия при вводе в эксплуатацию
Легкость в установке и использовании	
Монтаж на DIN-рейке (до 30 кВт)	– Экономия времени и места



## Размеры

Диапазон мощности (400 В)	7 – 30 кВт	37 – 55 кВт	75 – 110 кВт
Высота [мм]	203	215	240
Ширина [мм]	98	145	202
Глубина [мм]	165	193	214

# Последовательная связь

MCD 201, MCD 202 и MCD 500 могут быть дополнены модулями последовательной связи.

- DeviceNet
- PROFIBUS
- Modbus RTU
- USB

	MCD 100	MCD 201	MCD 202	MCD 500
Пуск/останов, сброс	■	■	■	■
Светодиодный индикатор пуска, работы, отключения	■	■	■	■
Коды отключения	■	■	■	■
Отображение значения тока			■	■
Отображение температуры двигателя			■	■
Выход 4 – 20 мА			■	■
Панель настройки с графическим дисплеем				■

## Компактное устройство плавного пуска VLT® MCD 200

[1] [2] [3] [4]  
MCD 2 0 [ ] [ ] T [ ] C V [ ]

[1] Серия	
1	Плавный пуск/останов
2	Плавный пуск/останов + защита двигателя
[2] Номинальная мощность двигателя (кВт), 400 В	
055	К примеру, 55 кВт
110	110 кВт

[3] Линейное напряжение питания	
4	200-440 В
6	200-575 В
[4] Управляющее напряжение питания	
1	24 В переменного тока/постоянного тока
3	110 – 440 В и 380 – 440 В переменного тока

## Таблица типоразмеров VLT® MCD 200/MCD 202

Мощность (кВт)	Номинальный ток (А) AC-53b*	Сертификаты
7,5	18 А: 4-6: 354	UL C – UL CE CCC C-tick Lloyds
15	34 А: 4-6: 354	
18	42 А: 4-6: 354	
22	48 А: 4-6: 354	
30	60 А: 4-6: 354	
37	75 А: 4-6: 594	
45	85 А: 4-6: 594	
55	100 А: 4-6: 594	
75	140 А: 4-6: 594	
90	170 А: 4-6: 594	
110	200 А: 4-6: 594	

\* Пример: AC-53b: 42А: 4-6: 354. Пусковой ток, макс. 4 x ТПН (42А) в теч. 6 секунд. Миним. время между пусками 354 секунд. ТПН – ток полной нагрузки

Устройство плавного пуска VLT® MCD 201	Устройство плавного пуска VLT® MCD 202
<b>Тип</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Обеспечивает основные функции плавного пуска и останова</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Аналог MCD 201, дополнительно обеспечивающий расширенные функциональные возможности плавного пуска и различные функции защиты двигателя</li> </ul>
<b>Общее представление</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Плавный пуск</li> <li>■ Плавный останов</li> <li>■ 7,5 – 110 кВт при 400 В</li> <li>■ Сетевое напряжение 200 – 575 В</li> <li>■ Управляющее напряжение 110 – 440 В переменного тока или 24 В переменного/постоянного тока</li> <li>■ Тиристорное управление по двум фазам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пуск с токоограничением</li> <li>■ Плавный останов</li> <li>■ Защита двигателя</li> <li>■ 7,5 – 110 кВт при 400 В</li> <li>■ Сетевое напряжение 200 – 575 В</li> <li>■ Управляющее напряжение 110 – 440 В переменного тока или 24 В переменного/постоянного тока</li> <li>■ Тиристорное управление по 2 фазам</li> </ul>
<b>Пуск/останов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Регулировка времени нарастания напряжения</li> <li>■ Регулируемый начальный крутящий момент</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пуск с ограничением тока</li> <li>■ Разгон с начальной величины тока</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Регулировка времени снижения напряжения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Регулировка времени снижения напряжения</li> </ul>
<b>Защита</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Перегрузка двигателя (класс с регулируемым отключением)</li> <li>■ Превышение времени пуска</li> <li>■ Обратное чередование фаз</li> <li>■ Вход термистора двигателя</li> <li>■ К.з. тиристора – пуск не выполняется</li> <li>■ Неисправность питания – пуск не выполняется</li> <li>■ Мгновенная перегрузка</li> </ul>
<b>Выходы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Одно выходное реле: - Управление линейным контактором</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Два выходных реле: - Управление линейным контактором - "В работе" / "отключен"</li> </ul>
<b>Управление</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Двух- или трехпроводное управление</li> <li>■ Параметрирование при помощи трех поворотных переключателей</li> <li>■ Кнопка перезапуска</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Двух- или трехпроводное управление</li> <li>■ Параметрирование при помощи восьми поворотных переключателей</li> <li>■ Кнопка перезапуска</li> </ul>
<p><b>Дополнительно:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Модули последовательной связи</li> <li>■ Комплект дистанционного управления</li> <li>■ ПО для компьютера</li> </ul>	<p><b>Дополнительно:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Модули последовательной связи</li> <li>■ Комплект дистанционного управления</li> <li>■ ПО для компьютера</li> </ul>
<b>Другие функции</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встроенный байпас, обеспечивающий минимальные размеры и значения тепловыделения во время работы в номинальном режиме</li> <li>■ Светодиодная индикация состояния</li> <li>■ IP 20 (7,5 – 55 кВт при 400 В)</li> <li>■ IP 00 (75 – 110 кВт при 400 В)</li> <li>■ Комплект для обеспечения доп. защиты</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Встроенный байпас, обеспечивающий минимальные размеры и значения тепловыделения во время работы в номинальном режиме</li> <li>■ Светодиодная индикация состояния</li> <li>■ IP 20 (7,5 – 55 кВт при 400 В)</li> <li>■ IP 00 (75 – 110 кВт при 400 В)</li> <li>■ Комплект для обеспечения доп. защиты</li> </ul>