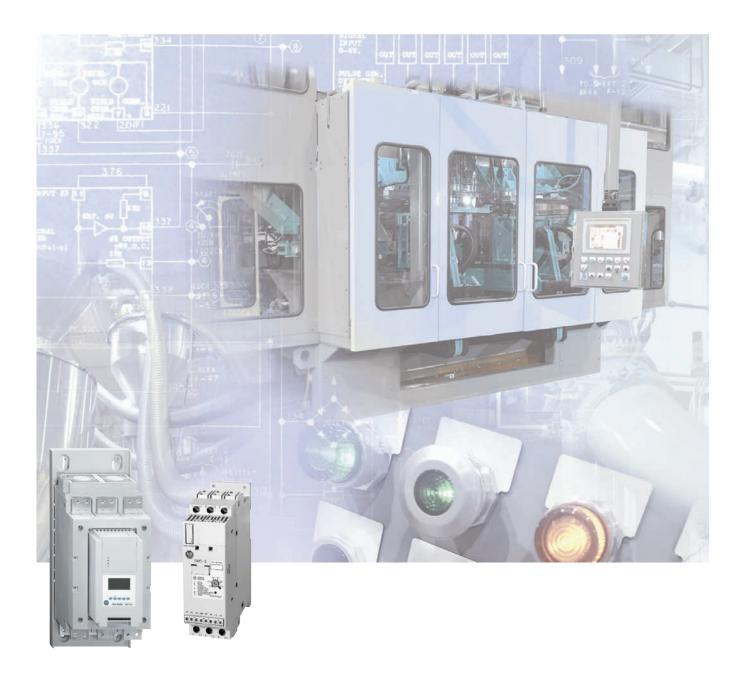


Контроллеры SMC™-3 и SMC Flex









Серия 150 – Полупроводниковые пускатели пониженного напряжения

Линейка контроллеров Allen-Bradley SMC™ включает ряд продуктов, предназначенных для пуска и останова стандартных 3-фазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором и двигателей типа «звезда – треугольник».

	SMC™ Flex	SMC™-3
	200690 B	200600 B
Конструктивные особенности	11250 A S	1 480 A S
Плавный пуск	S S	S
Кикстарт Предельный ток	S	S S
Пуск с двумя темпами разгона	S	_
Полное напряжение	S	<u>-</u>
Энергосбережение	_	_
Плавный останов	S	S
Управление насосом	0	
Опция предварительно заданной малой скорости	S	-
Линейное ускорение/замедление	S	_
Регулирование момента	<u>-</u>	-
Интеллектуальное торможение двигателя SMB™	0	-
Accu-Stop™	0	-
Малая скорость с торможением	0	-
Встроенный шунтирующий контактор	S	S
Встроенная защита двигателя от перегрузки	S	S
Однофазный режим	-	-
Связь DPI	S	-
Измерения	S	-
Часы истинного времени	-	-
Функция нагревателя обмотки двигателя	‡	-
Диагностические сообщения и аварийные сигналы	S	-
Двигатель и пускатель	-	-
Индивидуальное включение битов сообщений и аварийных сигналов	-	-
Автоматическая настройка параметров двигателя	-	-
Конфигурация параметров/программирование	S	-
Модуль интерфейса оператора (HIM)	0	-
Модуль конфигурации параметров	-	-
Конфигурационное программное обеспечение: Drives Explorer и Drives Executive	0	-
Модуль расширения цифровых входов/выходов§♣	-	-
Замыкание на землю/трансформатор тока/модуль ПТК§	-	-
Обмен данными по сети	0	-
Внутреннее соединение треугольником	S	S
Соответствие стандартам: Маркировка СЕ согласно Директиве по низкому напряжению 73/23/ЕЕС, 93/68/ЕЕС Сертификат СSA (№ файла LR 1234) В списках UL (№ файла E96956)	S	S
Выбор продукции	Страница 6	Страница 30

- S = Стандартная функция
- О = Опциональная функция
- ★ В стандартный комплект пускателя не входит устройство конфигурирования.
- ‡ Опция использует нагреватель обмотки двигателя серии 1410.
- § Со съемной клеммной панелью.
- В стандартную комплектацию пускателя входит 2 входа постоянного тока и 2 релейных выхода.
- 🖍 Пускатель имеет полностью полупроводниковую основу (без встроенного шунта). Внешний шунтирующий контактор может быть добавлен дополнительно.
- & Примечание: Информация по этой линейке продуктов доступна на сайте каталога промышленных устройств управления: www.ab.com/catalogs.
- ∆ Примечание: Информация по этой линейке продуктов содержится в публикации 150-5G010* или на сайте каталога промышленных устройств управления: www.ab.com/catalogs.



Пускатели пониженного напряжения

Режимы работы

Режимы работы

Контроллеры SMC могут работать в следующих режимах:

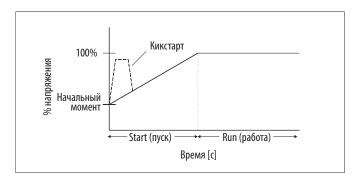
Плавный пуск

Этот метод подходит для большинства приложений общего характера. На двигателе выполнена первичная настройка крутящего момента, которая может настраиваться пользователем. В течение времени разгона, которое может настраиваться пользователем, происходит плавное увеличение выходного напряжения контроллера от начального значения напряжения до номинального.



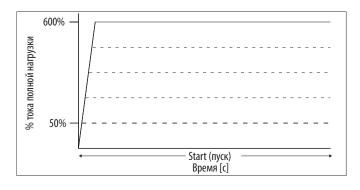
Выбираемый кикстарт

Кикстарт обеспечивает импульсную форсировку при запуске нагрузок, которые могут потребовать импульса большого крутящего момента. Он предназначен для создания импульса тока в течение выбранного промежутка времени.



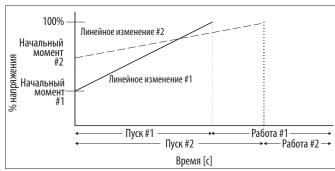
Пуск с ограничением тока

В этом режиме пуск происходит с ограничением пускового тока; он используется, когда необходимо ограничить максимальный пусковой ток. Пусковой ток может настраиваться пользователем. Ограничение пускового тока может настраиваться пользователем.



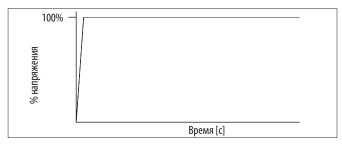
Пуск с двумя темпами разгона

Этот метод пуска полезен в приложениях с меняющейся нагрузкой, пусковым крутящим моментом и требованиями к моменту пуска. Двойной разгон позволяет пользователю выбирать между двумя отдельными профилями запуска с раздельной установкой времени разгона и первоначальной настройкой крутящего момента.



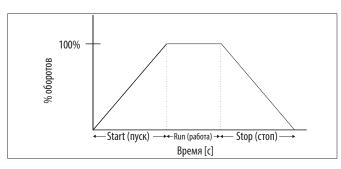
Пуск с полным напряжением

Этот метод используется в случаях, требующих прямого пуска двигателя. Контроллер SMC выполняет функции полупроводникового контактора. При этом достигается полный пусковой ток и момент на заторможенном роторе. SMC может быть запрограммирован на проведение пуска двигателя при полном напряжении, при котором напряжение на двигателе может достигать полного.



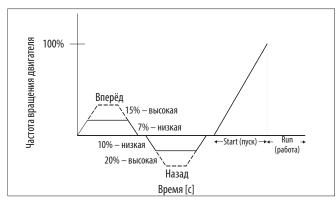
Линейное ускорение

В таком режиме разгона закрытый контур с обратной связью поддерживает ускорение двигателя на постоянном уровне. Необходимый сигнал обратной связи предоставляется тахометром постоянного тока, который соединен с двигателем (предоставленный пользователем тахометр 0...5 В=, 4,5 В = скорость 100%). Кикстарт также возможен в этом режиме.



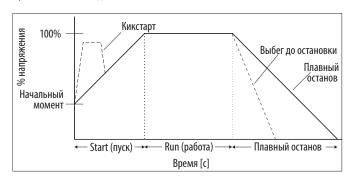
Опция предварительно заданной малой скорости

Этот режим может использоваться в приложениях, которым необходима малая скорость для позиционирования материала. Опция предварительно заданной малой скорости может быть выставлена на значение Low, 7% от базовой скорости, или значение High, 15% от базовой скорости. Можно также запрограммировать реверс. Скорости при работе в режиме реверса составляют: низкая – 10% от базовой скорости, высокая – 20% от базовой скорости.



Плавный останов‡

Режим плавного останова может использоваться в приложениях, в которых требуется увеличить длительность инерционного выбега. Время линейного снижения напряжения может настраиваться пользователем. Двигатель с нагрузкой остановится, когда напряжение уменьшится до значения, при котором момент нагрузки превысит момент двигателя.



Управление насосом

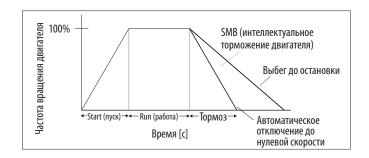
Пуск и останов‡

Этот режим снижает толчки во время пуска и останова центробежных насосов, плавно разгоняя и затормаживая двигатель. Микропроцессор анализирует переменные двигателя и вырабатывает команды, управляющие моментом двигателя и снижающие риск бросков тока в системе.



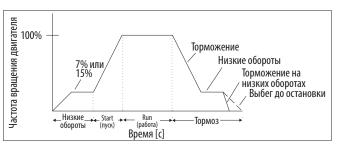
Интеллектуальное торможение двигателя SMB‡

Этот режим обеспечивает торможение двигателя для приложений, в которых двигатель должен останавливаться до окончания инерционного выбега. Управление торможением с автоматическим отключением до нулевой скорости полностью интегрировано в компактный контроллер SMC. Конструкция этого контроллера допускает прямую установку с передней стороны и не требует дополнительного аппаратного обеспечения, например, тормозных контакторов, резисторов, таймеров и датчиков скорости. Микропроцессорная система торможения подает ток торможения на стандартный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором. Величина тока торможения может программироваться пользователем.



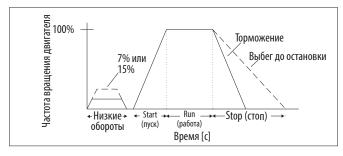
Точный останов‡

Этот режим используется в приложениях, в которых требуется контроль положения останова. При останове на двигатель подаётся тормозящий момент, пока его обороты не упадут до предустановленных (7% или 15% от номинальных оборотов), и обороты двигателя удерживаются на этом уровне, пока не будет подана команда останова. Затем подаётся тормозящий момент до полной остановки двигателя. Ток торможения и ток малой скорости могут программироваться пользователем. Малая скорость может быть запрограммирована на значение 7% (низкое) или 15% (высокое).



Малая скорость с торможением‡

Малая скорость с торможением используется в областях применения, где требуются малые обороты (в прямом направлении) для позиционирования или выравнивания, а также управление торможением для останова. Малая скорость устанавливается на 7% (низкая) или 15% (высокая) от номинальной скорости. Ток ускорения на малой скорости, ток малой скорости и ток торможения могут настраиваться.



‡ Не предназначен для использования в качестве аварийного останова. Требования, предъявляемые к выполнению аварийного останова механизма, описаны в соответствующих стандартах.





Серия 150 – Контроллеры SMC™ Flex

Контроллер SMC Flex обеспечивает пуск стандартных 3-фазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором или двигателей типа «звезда – треугольник» (с 6 проводами), управляемый микропроцессором. Один контроллер имеет семь стандартных режимов работы.

- Диапазон 1...1250 А
- Семь стандартных режимов пуска
- Опции, включая управление насосом и управление торможением

Конструктивные особенности

- Встроен в шунтирующий тиристор/контактор
- Встроен в электронную защиту двигателя от перегрузки
- Трансформатор тока в каждой фазе Четыре программируемых
- Измерительные приборы
- Обмен данными DPI
- ЖК-дисплей
- Программирование с клавиатуры
- вспомогательных контакта

Контроллер SMC Flex предлагается для двигателей с номинальными характеристиками 1...1250 А; 200...480 В~, 200...600 В~ или 230...690 B~, 50/60 Гц. Помимо двигателей, контроллер SMC Flex может использоваться для управления активной нагрузкой.

Оглавление

Конструктивные	на этой
особенности	странице
Расшифровка	
кат.номера	8
Выбор изделия	9
Опции	19
Принадлежности	20
Технические	
характеристики	22
Приблиз. разм	27

В основе этого каталога лежит минимальная информация, необходимая для выбора устройства плавного пуска SMC для приложений, в которых требуется низкий пусковой момент. Для выбора продуктов, которые будут использоваться для нагрузки, предъявляющей высокие требования к пусковому моменту (большой вентилятор, камнедробилка, отбойный молоток и т. п.), используйте бесплатные программы, рекомендованные компанией Rockwell Automation и доступные на ее сайте:

http://www.ab.com/industrialcontrols/products/solid-state_motor_control/software/

Соответствие стандартам:

UL 508 CSA C22.2 No.14 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-4-2

Режимы работы

Контроллер SMC Flex по умолчанию имеет следующие режимы работы:

- Плавный пуск
- Выбираемый кикстарт
- Пуск с ограничением тока
- Пуск с двумя темпами разгона
- Пуск с полным напряжением
- Линейное ускорение
- Опция предварительно заданной малой скорости

• Плавный останов

Примечание: Подробнее о различных режимах работы см. стр. 4.

Описание характеристик

Электронная защита от перегрузки двигателя

В стандартной комплектации контроллер SMC Flex содержит электронную защиту от перегрузки двигателя. Эта защита от перегрузки реализована электронным способом по алгоритму I^2t . Будучи совмещенной с надлежащей защитой от коротких замыканий, защита от перегрузки предназначена для защиты двигателя, контроллера двигателя и кабельной разводки от перегрева, обусловленного чрезмерной перегрузкой по току. Контроллер SMC-Flex соответствует типовым требованиям по защите двигателя от

Защита контроллера от перегрузки может программироваться, что позволяет пользователю гибко настраивать свою систему. Класс отключения по перегрузке содержит варианты ВЫКЛ, 10, 15, 20 и 30. Ток отключения программируется путем ввода номинального тока полной нагрузки и сервисного фактора, а также выбора класса отключения.

Добавлена память температуры, которая повышает точность моделирования рабочей температуры двигателя. Электронная схема перегрузки нечувствительна к температуре окружающей среды.

Сертификация

cULus (открытое исполнение) (№ файла E96956, руководства NMFT,

Сертификат CSA (№ файла LR 1234)

СЕ-маркировка

Сертификат ССС

Дополнительные режимы работы

Управление насосом

• Пуск и останов

Управление торможением

- SMB Интеллектуальное торможение двигателя
- Малая скорость с торможением

• Точный останов

Защита от пониженного напряжения

Защита от пониженного напряжения, встроенная в контроллер SMC Flex, останавливает двигатель при обнаружении падения входящего напряжения линии.

Уровень отключения по пониженному напряжению можно задавать в виде процентов от запрограммированного напряжения линии, в диапазоне 0...99%. Чтобы предотвратить нежелательные отключения по причине бросков напряжения, можно также запрограммировать задержку отключения по пониженному напряжению, в диапазоне 0...99 секунд. Напряжение линии должно оставаться ниже уровня отключения по пониженному напряжению в течение запрограммированного времени задержки.

Защита от перенапряжения

Защита от перенапряжения, встроенная в контроллер SMC Flex, останавливает двигатель при обнаружении роста входящего напряжения линии.

Уровень отключения по перенапряжению можно задавать в виде процентов от запрограммированного напряжения линии, в диапазоне 0...199%. Чтобы предотвратить нежелательные отключения по причине бросков напряжения, можно также запрограммировать задержку отключения по перенапряжению, в диапазоне 0...99 секунд. Напряжение линии должно оставаться выше уровня отключения по перенапряжению в течение запрограммированного времени задержки.



Защита от опрокидывания и заклинивания двигателя

На двигатели могут воздействовать токи при заторможенном роторе, которые могут развивать высокий момент, следствием которого будет опрокидывание или заклинивание двигателя. Это может привести к пробою межобмоточной изоляции или механическому повреждению подсоединенного кабеля. Контроллер SMC Flex обеспечивает защиту от опрокидывания и распознавание заклинивания двигателя при разгоне и во время работы. Защита от опрокидывания позволяет пользователю запрограммировать максимальную задержку защиты от опрокидывания в диапазоне 0...10 секунд. Время задержки защиты от опрокидывания добавляется к запрограммированному времени пуска и начинает отсчитываться только по истечении времени пуска. Если контроллер обнаруживает опрокидывание двигателя, он выполняет отключение по истечении времени задержки. Распознавание заклинивания позволяет пользователю задать уровень распознавания заклинивания двигателя в виде процентов от номинального тока полной нагрузки двигателя. Для предотвращения нежелательных отключений, вызванных бросками напряжения, можно запрограммировать время задержки распознавания заклинивания в диапазоне 0,0...99,0 секунд. Благодаря этому пользователь может выбрать время задержки, которое должно пройти перед тем, как контроллер SMC Flex произведет отключение по заклиниванию двигателя. Ток двигателя должен превышать уровень распознавания заклинивания в течение времени задержки. Распознавание заклинивания активизируется только после полного разгона двигателя.

Защита от низкой нагрузки

При использовании защиты контроллера SMC Flex от низкой нагрузки работа двигателя может быть остановлена, если будет обнаружено уменьшение тока двигателя.

Контроллер SMC-Flex обеспечивает регулирование уставки отключения при низкой нагрузке в диапазоне 0...99% от запрограммированного тока полной нагрузки двигателя с регулируемым временем задержки отключения в диапазоне 0...99 секунд.

Защита от несимметричности напряжения

Несимметричность напряжения обнаруживается путем контроля величины 3-фазного напряжения питания и отношения вращения трех фаз. Контроллер отключит двигатель, когда рассчитанная несимметричность напряжения достигнет установленного пользователем значения.

Уровень отключения по несимметричности напряжения может программироваться в диапазоне 0...25% несимметричности.

Превышение числа пусков в час

Контроллер SMC Flex позволяет пользователю программировать допустимое количество пусков в час (до 99). Это позволяет исключить перегрузку двигателя, вызванную повторными пусками за короткий промежуток времени.

Измерения

Параметры контроля силовой части включают в себя:

- 3-фазный ток
- Коэффициент мощности
- 3-фазное напряжение
- Тепловая мощность двигателя
- Мощность в кВт или МВт
- Время работы

• Потребляемая мощность в кВт•ч или МВт•ч

Примечание: Параметр тепловой мощности двигателя позволяет пользователю определить тепловую мошность при перегрузке перед срабатыванием встроенного электронного ограничителя перегрузки в контроллере SMC Flex.

Встроенные средства коммуникации DPI

В стандартную комплектацию входит последовательный порт, который обеспечивает соединение с модулем интерфейса оператора серии 20 и разнообразными коммуникационными модулями серии 20-COMM. В их число входит Allen-Bradley Remote I/O, DeviceNet, ControlNet, Ethernet, ProfiBUS, Interbus и RS485-DF1.

ЖК-дисплей

Контроллер SMC Flex комплектуется встроенным трёхстрочным 16символьным ЖК-дисплеем с подсветкой, который идентифицирует параметры, выводя ясный и информативный текст. Контроллер можно настроить быстро и легко, не заглядывая в справочное руководство. Параметры объединены в четырёхуровневое иерархическое меню, которое упрощает программирование и обеспечивает быстрый доступ к параметрам.

Программирование с клавиатуры

Программирование параметров выполняется при помощи пятикнопочной клавиатуры на передней стороне контроллера SMC Flex. Клавиатура содержит следующие кнопки: стрелки вверх и вниз, кнопка Enter (ввод), кнопка Select (выбор), кнопка Escape (отмена). Пользователю нужно только нажать кнопки в правильной последовательности, чтобы запрограммировать контроллер SMC Flex.

Вспомогательные контакты

Четыре полностью программируемых твердых контакта входят в стандартную комплектацию контроллера SMC Flex:

Aux #1, Aux #2, Aux #3, Aux #4

- Нормально разомкнутый/нормально замкнутый
- Нормальный/Разгон до заданных оборотов/Внешний шунт/Ошибка/ Аварийный сигнал/Сеть

Сетевой вход/выход

Контроллер SMC Flex может содержать до двух входов и четырех выходов, управляемых по сети связи. Выходные контакты используют вспомогательные контакты.

Замыкание на землю

Контроллер SMC Flex способен отслеживать замыкание на землю. Для этой функции требуется внешний стержневой симметричный трансформатор тока. Дополнительная информация приведена в руководстве пользователя SMC Flex.

Вход тахометра

Для режима пуска с линейным ускорением требуется тахометр двигателя. См. раздел «Технические характеристики» на с. 22, где приведены характеристики тахометра.

Вход ПТК

Вход ПТК двигателя может отслеживаться контроллером SMC Flex. В случае ошибки контроллер SMC Flex выполнить отключение и выведет ошибку ПТК двигателя.



Расшифровка каталожного номера

Открытые и некомбинируемые

 $\frac{150}{a} - \frac{F135}{b} \quad \frac{F}{c} \quad \frac{B}{d} \quad \frac{D}{e} \quad \frac{B}{f} - \frac{8L}{g}$

a

Номер серии	
Код	Описание
150	Полупроводниковый контроллер
150B	Полупроводниковый контроллер в корпусе с изолирующим контактором

b

Ном	Номинальные характеристики контроллера	
Код	Описание	
F5	5 А, 3 л.с. при 460 В~	
F25	25 А, 15 л.с. при 460 В~	
F43	43 А, 30 л.с. при 460 В~	
F60	60 А, 40 л.с. при 460 В~	
F85	85 А, 60 л.с. при 460 В~	
F108	108 А, 75 л.с. при 460 В∼	
F135	135 А, 100 л.с. при 460 В~	
F201	201 А, 150 л.с. при 460 В~	
F251	251 А, 200 л.с. при 460 В~	
F317	317 А, 250 л.с. при 460 В~	
F361	361 А, 300 л.с. при 460 В~	
F480	480 А, 400 л.с. при 460 В~	
F625	625 А, 500 л.с. при 460 В~	
F780	780 А, 600 л.с. при 460 В~	
F970	970 А, 800 л.с. при 460 В~	
F1250	1250 А, 1000 л.с. при 460 В~	

C

Тип корпуса		
Код	Код Описание	
F	NEMA, тип 4/12 (IP65) (только не-комбинируемые)	
J	NEMA, тип 12 (IP54)	
N	Открытое исполнение	

d

	Входное напряжение линии		
	Открытое исполнение		
Код	Код Описание		
В	200460 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		
C	200575 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		
Z	230690 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц (только открытое исполнение, 108 А и выше)		
To	Только некомбинируемые в закрытом		
	исполнении		
Н	200208 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		
Α	230 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		
В	400460 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		
C	500575 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц		

 Управляющее напряжение

 Код
 Описание

 D
 100...240 В~ (блоки 5...480 A)

 R
 24 В=/~ (блоки 5...480 A) (только открытое исполнение)

 E
 110/120 В~ (блоки 625...1250 A)

 A
 230/240 В~ (блоки 625...1250 A)

f

	Опции (можно выбрать только одну)	
Код	Код Описание	
Пустой	Стандарт	
В	Управление насосом	
D	Управление торможением	

9

1	Опции (только некомбинируемые) (полный перечень приведен на с. 19)	
Код	Описание	
8L	Защитный модуль линии (только в закрытом исполнении)	
8M	Защитный модуль нагрузки (только в закрытом исполнении)	
8B	Защитные модули линии и нагрузки (только в закрытом исполнении)	

Металлооксидные варисторы со стороны нагрузки недоступны для режимов управления насосом и торможением, а также в двигателях типа «треугольник». Металлооксидные варисторы могут дополнительно устанавливаться в блоки открытого исполнения.

Комбинация

 $\frac{152H}{a} - \frac{F480}{b} \qquad \frac{F}{c} \qquad \frac{BD}{d} \qquad \frac{B}{e} - \frac{59}{f} - \frac{8B}{g}$

Номер серии

Код Описание

152Н Полупроводниковый контроллер с плавким разъединителем

152В Полупроводниковый контроллер с плавким разъединителем и изолирующим контактором

153Н Полупроводниковый контроллер с автоматическим выключателем

153В Полупроводниковый контроллер с автоматиче

a

b

ским выключателем и изолирующим контактором

Номинальные характеристики контроллера	
Код	Описание
F5	5 А, 3 л.с. при 460 В~
F25	25 А, 15 л.с. при 460 В~
F43	43 А, 30 л.с. при 460 В~
F60	60 А, 40 л.с. при 460 В~
F85	85 А, 60 л.с. при 460 В~
F108	108 А, 75 л.с. при 460 В~
F135	135 А, 100 л.с. при 460 В~
F201	201 А, 150 л.с. при 460 В~
F251	251 А, 200 л.с. при 460 В~
F317	317 А, 250 л.с. при 460 В~
F361	361 А, 300 л.с. при 460 В~
F480	480 А, 400 л.с. при 460 В~
F625	625 А, 500 л.с. при 460 В~
F780	780 А, 600 л.с. при 460 В~

Тип корпуса	
Код	Описание
F	NEMA, тип 4/12 (IP65)
J	NEMA, тип 12 (IP54)

d

Напря	Напряжение линии, управляющее напряжение 120 B~	
Код	Описание	
HD	200208 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц	
AD	230 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц	
BD	400460 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц	
CD	500575 В~, 3-фазный, 50 и 60 Гц	

 Варианты системы управления преобразователя

 Код
 Описание

 Пустой
 Стандарт

 В
 Управление насосом

 D
 Управление торможением

9

Опці	Опции (полный перечень приведен на с. 19)	
Код	Описание	
8L	Защитный модуль линии	
8M	Защитный модуль нагрузки	
8B	Защитные модули линии и нагрузки	

Металлооксидные варисторы со стороны нагрузки недоступны для режимов управления насосом и торможением, а также в соединениях типа «внутри треугольника».

f

	Мощность в л.с.										
Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.		
33	0,5	39	5	46	40	52	150	60	450		
34	0,75	40	7,5	47	50	54	200	61	500		
35	1	41	10	48	60	56	250	62	600		
36	1,5	42	15	49	75	57	300	63	700		
37	2	43	20	50	100	58	350	65	800		
38	3	44	25	51	125	59	400	67	1000		
-	-	45	30	-	_	-	_	-	_		

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, тип 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели *	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры♣ ♦	
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №	
	15	_	1	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD	150-F5FHD	
	15	_	'	24 B=/~∆	150-F5NBR	-	
	5 25	_	5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD	150-F25FHD	
	525	525 –		24 B=/~∆	150-F25NBR	-	
	9.6 43	_	10	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD	150-F43FHD	
	8,643	-	10	24 B=/~∆	150-F43NBR	-	
	12 60		15	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD	150-F60FHD	
	1260	_	15	24 B=/~∆	150-F60NBR	-	
	17 05		25	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD	150-F85FHD	
	1785	-	25	24 B=/~∆	150-F85NBR	-	
	27 100		30	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD	150-F108FHD	
	27108	_	30	24 B=/~∆	150-F108NBR	-	
	24 125	_	40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD	150-F135FHD	
	34135	-	40	24 B=/~∆	150-F135NBR	-	
	67 201	_	60	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD	150-F201FHD	
200/208	67201	-	60	24 B=/~∆	150-F201NBR	-	
200/208	84251	_	75	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD	150-F251FHD	
	04251	-	/5	24 B=/~∆	150-F251NBR	-	
	106 317		100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD	150-F317FHD	
	106317	-	100	24 B=/~∆	150-F317NBR	-	
	120 261	_	125	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD	150-F361FHD	
	120361	-	125	24 B=/~∆	150-F361NBR	-	
	160 400	_	150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD	150-F480FHD	
	160480	-	150	24 B=/~∆	150-F480NBR	-	
	200 625	_	200	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE	▲ 150-F625JHE	
	208625	-	200	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA	▲ 150-F625JHA	
	260 700	_	250	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE	▲ 150-F780JHE	
	260780		250	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA	▲ 150-F780JHA	
	323970	_	350	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE	-	
	3239/0		330	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA	-	
	4161250	_	400	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE	-	
	4101230		400	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA		

[🖈] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

[♣] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

[•] Подключения линии и нагрузки входят в комплект.

[▲] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Выбор продукции

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, тип 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	е Ток двигателя мощность, мощность, двигатели★		линейно подключаемые		IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры ♣ ♦			
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №		Кат. №	
	15	1.1	1	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD		150-F5FAD	
	15	1,1	'	24 B=/~∆	150-F5NBR		-	
	5 35		7.5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD		150-F25FAD	
	525	5,5	7,5	24 B=/~∆	150-F25NBR		-	
	0.6.42	11	15	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD		150-F43FAD	
	8,643	11	15	24 B=/~∆	150-F43NBR		-	
	12 60	15	20	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD		150-F60FAD	
	1260	15	20	24 B=/~∆	150-F60NBR		-	
	17 05	22	30	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD		150-F85FAD	
	1785	22	30	24 B=/~∆	150-F85NBR		-	
	27108	30	40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD	150-F108FAD		
	27108	27108		24 B=/~∆	150-F108NBR		-	
	34135 37		50	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD		150-F135FAD	
	34133	3/	30	24 B=/~∆	150-F135NBR		-	
	67, 201		75	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD		150-F201FAD	
230	67201	55 75		24 B=/~∆	150-F201NBR		-	
230	84251	75	100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD		150-F251FAD	
	04251	75 100		24 B=/~∆	150-F251NBR	-		
	106317	90	125	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD		150-F317FAD	
	100317	90	123	24 B=/~∆	150-F317NBR		-	
	120361	110	150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD		150-F361FAD	
	120561	110	150	24 B=/~∆	150-F361NBR		-	
	160480	132	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD		150-F480FAD	
	100400	132	200	24 B=/~∆	150-F480NBR		-	
	208625	200	250	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE	٨	150-F625JAE	
	208023	200	230	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA	^	150-F625JAA	
	260780	250	300	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE	^	150-F780JAE	
	200/60	230	300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA	^	150-F780JAA	
	323970	315	400	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE		-	
	323570	313	400	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA		=	
	4161250	400	500	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE		=	
	1101250			230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA		=	

[🖈] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

[•] Подключения линии и нагрузки входят в комплект.

[▲] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, тип 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели★	IP6	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры ♣ ♦		
[B~]	[A]#	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №		Кат. №		
	1 5	2.2	2	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD	150-F5FBD			
	15	2,2	3	24 B=/~∆	150-F5NBR		-		
	F 25	11	15	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD		150-F25FBD		
	525	11	15	24 B=/~∆	150-F25NBR		-		
	0.6.42	22	20	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD		150-F43FBD		
	8,643	22	30	24 B=/~∆	150-F43NBR		-		
	12 60	30	40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD		150-F60FBD		
	1260	30	40	24 B=/~∆	150-F60NBR		-		
	1785	45	60	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD		150-F85FBD		
	1785	45	60	24 B=/~∆	150-F85NBR		-		
	27 100	55	7.5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD	150-F108FBD			
	27108	55	75	24 B=/~∆	150-F108NBR		-		
	24 125	75	100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD		150-F135FBD		
	34135	/5	100	24 B=/~∆	150-F135NBR		-		
	67 201	110	150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD		150-F201FBD		
400/415/460	67201	110		24 B=/~∆	150-F201NBR		-		
400/415/460	84251	132	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD	150-F251FBD			
	84251			24 B=/~∆	150-F251NBR		-		
	106 217	160	250	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD		150-F317FBD		
	106317	160	250	24 B=/~∆	150-F317NBR		-		
	120 261	200	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD		150-F361FBD		
	120361	200	300	24 B=/~∆	150-F361NBR		-		
	160480	250	400	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD		150-F480FBD		
	160460	250	400	24 B=/~∆	150-F480NBR		-		
	208625	355	500	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE	A	150-F625JBE		
	200023	333	300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA	A	150-F625JBA		
	260780	450	600	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE	*	150-F780JBE		
	200760	430	000	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA	*	150-F780JBA		
	323970	560	800	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE		-		
	323970	300	600	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA		-		
	4161250	710	1000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE		-		
	4101230	/10	1000	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA		-		

[🖈] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

[♣] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

[•] Подключения линии и нагрузки входят в комплект.

[♠] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Выбор продукции

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, тип 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели *	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры♣◆
[B~]	[A]#	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №
	4 5	2.2	_	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NCD	150-F5FCD
	15	2,2	3	24 B=/~∆	150-F5NCR	-
	5 35	15	20	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NCD	150-F25FCD
	525	15	20	24 B=/~∆	150-F25NCR	-
	0.6.42	22	40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NCD	150-F43FCD
	8,643	22	40	24 B=/~∆	150-F43NCR	-
	42 60	27	50	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NCD	150-F60FCD
	1260	37	50	24 B=/~∆	150-F60NCR	-
	47.05		7.5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NCD	150-F85FCD
	1785	55	75	24 B=/~∆	150-F85NCR	-
	27 400	7.5	100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NCD	150-F108FCD
-	27108	75	100	24 B=/~∆	150-F108NCR	-
	24 425		425	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NCD	150-F135FCD
	34135	90	125	24 B=/~∆	150-F135NCR	-
	67 204	422	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NCD	150-F201FCD
F00/F7F	67201	132 200 24 B=/~∆ 150-F201NCR		150-F201NCR	-	
500/575	04 251	160	250	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NCD	150-F251FCD
	84251			24 B=/~∆	150-F251NCR	-
	406 347	200	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NCD	150-F317FCD
	106317	200	300	24 B=/~∆	150-F317NCR	-
	420 244	250	250	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NCD	150-F361FCD
	120361	250	350	24 B=/~∆	150-F361NCR	-
	450 400	245	500	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NCD	150-F480FCD
	160480	315	500	24 B=/~∆	150-F480NCR	-
	200 625	450	600	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NCE	▲ 150-F625JCE
	208625	450	600	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NCA	▲ 150-F625JCA
	260 700	560	900	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NCE	▲ 150-F780JCE
	260780	560	800	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NCA	▲ 150-F780JCA
	222 070	710	1000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NCE	-
	323970	/10	1000	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NCA	-
	416 1350	000	1200	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NCE	-
	4161250	900	1300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NCA	_

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели *
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	27108	90	100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NZD
	34135	132	175	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NZD
	67201	160	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NZD
	84251	200	250	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NZD
	106317	315	400	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NZD
	120361	355	450	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NZD
	160480	450	600	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NZD
690/Y§	208625	630	800	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NZE
	208625			230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NZA
	260 700	800	1000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NZE
	260780	800	1000	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NZA
	222 070	1000	1300	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NZE
	323970	1000	1300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NZA
	416 1350	1200	1600	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NZE
	4161250	1200	1600	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NZA

[🗴] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[#] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

[•] Подключения линии и нагрузки входят в комплект.

[§] Для использования только в системе типа Y.

[▲] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник»

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение★
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	17 07		2	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD
	1,78,7	_	2	24 B=/~∆	150-F5NBR
	0.7. 42		10	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD
	8,743	_	10	24 B=/~∆	150-F25NBR
	140 74		20	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD
	14,974	_	20	24 B=/~∆	150-F43NBR
	20.0 104		20	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD
	20,8104	_	30	24 B=/~∆	150-F60NBR
	20.4 147		40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD
	29,4147	_	40	24 B=/~∆	150-F85NBR
	47 107			100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD
	47187	_	60	24 B=/~∆	150-F108NBR
	50, 224		7.5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD
	59234	_	75	24 B=/~∆	150-F135NBR
	116 240		100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD
200/200	116348	_	100	24 B=/~∆	150-F201NBR
200/208	1.45 435		150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD
	145435	_	150	24 B=/~∆	150-F251NBR
	102 540		200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD
	183549	_	200	24 B=/~∆	150-F317NBR
	200 (25		200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD
	208625	_	200	24 B=/~∆	150-F361NBR
	277 224		200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD
	277831	_	300	24 B=/~∆	150-F480NBR
	202 050		200	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE
	283850	_	300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA
	300 000		200	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE
	300900	_	300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA
	400 1300		400	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE
	4001200	_	400	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA
	522 1600		500	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE
	5331600	_	500	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA

[🖈] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Выбор продукции

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение [В~]	Ток двигателя [А]‡	Макс. мощность, кВт, 50 Гц	Макс. мощность, л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Открытое исполнение <i>*</i> Кат. №
[6-1	ток двигители [А]Т	кы, эстц	л.с., оот ц	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD
	1,78,7	2,2	2	24 B=/~Δ	150-F5NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD
	8,743	11	15	24 B=/~Δ	150-F25NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD
	14,974	22	25	24 B=/~∆	150-F43NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD
	20,8104	30	40	24 B=/~Δ	150-F60NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD
	29,4147	45	50	24 B=/~Δ	150-F85NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD
	47187	55	60	24 B=/~Δ	150-F108NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD
	59234	75	75	24 B=/~Δ	150-F135NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD
	116348	110	125	24 B=/~∆	150-F201NBR
230				100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD
	145435	132	150	24 B=/~Δ	150-F251NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD
	183549	160	200	24 B=/~∆	150-F317NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD
	208625	200	250	24 B=/~∆	150-F361NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD
	277831	250	350	24 B=/~∆	150-F480NBR
				110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE
	283850	250	350	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA
	300 000	250	250	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE
	300900	250	350	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA
	400 1200	400	400	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE
	4001200	400	400	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA
	522 1600	500	600	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE
	5331600	500	600	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA

[★] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение [В~]	Ток двигателя [А]‡	Макс. мощность, кВт, 50 Гц	Макс. мощность, л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Открытое исполнение★ Кат. №
		<u> </u>	-	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NBD
	1,78,7	4	5	24 B=/~Δ	150-F5NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NBD
	8,743	22	30	24 B=/~Δ	150-F25NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NBD
	14,974	37	50	24 B=/~∆	150-F43NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NBD
	20,8104	55	75	24 B=/~∆	150-F60NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NBD
	29,4147	75	100	24 B=/~∆	150-F85NBR
	47 107			100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NBD
	47187	90	150	24 B=/~∆	150-F108NBR
	50. 004	422	450	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NBD
	59234	132	150	24 B=/~∆	150-F135NBR
	446 340	460	252	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NBD
100/115/150	116348 160 250 24 B=/~Δ				150-F201NBR
400/415/460	145 425	350	250	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NBD
	145435	250	350	24 B=/~∆	150-F251NBR
	102 540	215	450	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NBD
	183549	315	450	24 B=/~∆	150-F317NBR
	200 625	255	500	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NBD
	208625	355	500	24 B=/~∆	150-F361NBR
	277831	450	700	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NBD
	2//831	450	700	24 B=/~∆	150-F480NBR
	202 050	F00	700	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NBE
	283850	500	700	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NBA
	300900	500	700	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NBE
	300900	300	700	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NBA
	4001200	710	1000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NBE
	4001200	710	1000	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NBA
	5331600	900	1400	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBE
	3331000	900	1400	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NBA

[★] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Выбор продукции

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение ★
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	17.07	F. F.	7.5	100240 В~, 50/60 Гц	150-F5NCD
	1,78,7	5,5	7,5	24 B=/~∆	150-F5NCR
	0.7.42	15	40	100240 В~, 50/60 Гц	150-F25NCD
	8,743	15	40	24 B=/~∆	150-F25NCR
	140 74	45	60	100240 В~, 50/60 Гц	150-F43NCD
	14,974	45	60	24 B=/~∆	150-F43NCR
	20.0 104		100	100240 В~, 50/60 Гц	150-F60NCD
	20,8104	55	100	24 B=/~∆	150-F60NCR
	20.4 147	90	150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F85NCD
	29,4147	90	150	24 B=/~∆	150-F85NCR
	47187	122	150	100240 В~, 50/60 Гц	150-F108NCD
	4/18/	132	150	24 B=/~∆	150-F108NCR
	50 224	160	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F135NCD
	59234	160	200	24 B=/~∆	150-F135NCR
	116 240	250	200	100240 В~, 50/60 Гц	150-F201NCD
500/575	116348	250	300	24 B=/~∆	150-F201NCR
500/575	145435	215	400	100240 В~, 50/60 Гц	150-F251NCD
	145435	315	400	24 B=/~∆	150-F251NCR
	102 540	400	500	100240 В~, 50/60 Гц	150-F317NCD
	183549	400	500	24 B=/~∆	150-F317NCR
	200 625	450	600	100240 В~, 50/60 Гц	150-F361NCD
	208625	450	600	24 B=/~∆	150-F361NCR
	277 021	560	000	100240 В~, 50/60 Гц	150-F480NCD
	277831	560	900	24 B=/~∆	150-F480NCR
	202 050	560	000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F625NCE
	283850	560	900	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F625NCA
	300 000	630	000	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F780NCE
	300900	630	900	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F780NCA
	400 1200	000	1200	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F970NCE
	4001200	800	1300	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F970NCA
	522 1600	1100	1600	110/120 В~, 50/60 Гц	150-F1250NCE
	5331600	1100	1600	230/240 В~, 50/60 Гц	150-F1250NCA

[★] Контроллеры, рассчитанные на 108 А и более, не оснащаются наконечниками для проводов линии и нагрузки. Наборы полюсных наконечников указаны на с. 20.



[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом. Особо следует рассматривать случаи использования двигателя с потенциально высоким пусковым током (выше десятикратного тока полной нагрузки двигателя) вместе с контроллером SMC Flex в режиме пуска с полным напряжением. За дальнейшими указаниями обратитесь в службу технической поддержки Rockwell Automation.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Выбор продукции

Комбинация линейно подключаемых контроллеров – IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении с плавким разъединителем или автоматическим выключателем

Номиналь- ное напря-	Мощность,	Мощность,	Ток контроллера	IP	65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с плавким разъединителем *		765 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с автоматическим выключателем ★
жение [В~]	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Номинальный ток [А]‡		Кат. № ♣		Кат. №
	-	0,5	5		152H-F5FHD-33		153H-F5FHD-33
	-	0,75	5		152H-F5FHD-34		153H-F5FHD-34
	-	1	5		152H-F5FHD-35		153H-F5FHD-35
	-	1,5	25		152H-F25FHD-36		153H-F25FHD-36
	_	2	25		152H-F25FHD-37		153H-F25FHD-37
	-	3	25		152H-F25FHD-38		153H-F25FHD-38
	_	5	25		152H-F25FHD-39		153H-F25FHD-39
	-	5	25		152H-F25FHD-40		153H-F25FHD-40
	-	10	43		152H-F43FHD-41		153H-F43FHD-41
	-	15	60		152H-F60FHD-42		153H-F60FHD-42
200	-	20	85		152H-F85FHD-43		153H-F85FHD-43
200	-	25	85		152H-F85FHD-44		153H-F85FHD-44
	-	30	108		152H-F108FHD-45		153H-F108FHD-45
	-	40	135		152H-F135FHD-46		153H-F135FHD-46
	-	50	201		152H-F201FHD-47		153H-F201FHD-47
	-	60	201		152H-F201FHD-48		153H-F201FHD-48
	_	75	251		152H-F251FHD-49		153H-F251FHD-49
	-	100	317		152H-F317FHD-50		153H-F317FHD-50
	-	125	361		152H-F361FHD-51		153H-F361FHD-51
	_	150	480		152H-F480FHD-52		153H-F480FHD-52
	-	200	625	Δ	152H-F625JHD-54	Δ	153H-F625JHD-54
	_	250	780	Δ	152H-F780JHD-56	Δ	153H-F780JHD-56
	0,37	0,5	5		152H-F5FAD-33		153H-F5FAD-33
	0,55	0,75	5		152H-F5FAD-34		153H-F5FAD-34
	0,75	1	5		152H-F5FAD-35		153H-F5FAD-35
	1,1	1,5	25		152H-F25FAD-36		153H-F25FAD-36
	1,5	2	25		152H-F25FAD-37		153H-F25FAD-37
	2,2	3	25		152H-F25FAD-38		153H-F25FAD-38
	3,7	5	25		152H-F25FAD-39		153H-F25FAD-39
	5,5	7,5	25		152H-F25FAD-40		153H-F25FAD-40
	7,5	10	43		152H-F43FAD-41		153H-F43FAD-41
	11	15	43		152H-F43FAD-42		153H-F43FAD-42
	15	20	60		152H-F60FAD-43		153H-F60FAD-43
230	18,5	25	85		152H-F85FAD-44		153H-F85FAD-44
	22	30	85		152H-F85FAD-45		153H-F85FAD-45
	30	40	108		152H-F108FAD-46		153H-F108FAD-46
	37	50	135		152H-F135FAD-47		153H-F135FAD-47
	45	60	201		152H-F201FAD-48		153H-F201FAD-48
	55	75	201		152H-F201FAD-49		153H-F201FAD-49
	75	100	251		152H-F251FAD-50		153H-F251FAD-50
	90	125	317		152H-F317FAD-51		153H-F317FAD-51
	110	150	361		152H-F361FAD-52		153H-F361FAD-52
	132	200	480	Δ	152H-F480JAD-54		153H-F480FAD-54
	185	250	625	Δ	152H-F625JAD-56	Δ	153H-F625JAD-56
	220	300	780	Δ	152H-F780JAD-57	Δ	153H-F780JAD-57

[★] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 B, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.



[‡] Номинальный ток для комбинированной схемы может отличаться от значения для контроллера, основанного на мощности в л.с.. Обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.

[♣] В стандартную комплектацию входят держатели предохранителей класса J или L.

[♠] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Выбор продукции

Комбинация линейно подключаемых контроллеров – IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении с плавким разъединителем или автоматическим выключателем, продолжение

Эти контроллеры включают подключения линии и нагрузки. Можно использовать корпуса, отличающиеся от перечисленных; проконсультируйтесь в региональном представительстве компании Rockwell Automation или у дилера Allen-Bradley. Все каталожные номера серии 153 поставляются с автоматическими выключателями с термомагнитными расцепителями.

Плавкие разъединители поставляются без предохранителей.

Номиналь- ное напря-	Мощность,	Мощность,	Ток контроллера	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с плавким разъединителем★	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с автоматическим выключателем ★
жение [В~]	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Номинальный ток [А]‡	Кат. № ♣	Кат. №
	0,37	0,5	5	152H-F5FBD-33	153H-F5FBD-33
	0,55	0,75	5	152H-F5FBD-34	153H-F5FBD-34
	0,75	1	5	152H-F5FBD-35	153H-F5FBD-35
	1,1	1,5	5	152H-F5FBD-36	153H-F5FBD-36
	1,5	2	5	152H-F5FBD-37	153H-F5FBD-37
	2,2	3	5	152H-F5FBD-38	153H-F5FBD-38
	3,7	5	25	152H-F25FBD-39	153H-F25FBD-39
	5,5	7,5	25	152H-F25FBD-40	153H-F25FBD-40
	7,5	10	25	152H-F25FBD-41	153H-F25FBD-41
	11	15	25	152H-F25FBD-42	153H-F25FBD-42
	15	20	43	152H-F43FBD-43	153H-F25FBD-43
	18,5	25	43	152H-F43FBD-44	153H-F43FBD-44
	22	30	43	152H-F43FBD-45	153H-F43FBD-45
400/460	30	40	60	152H-F60FBD-46	153H-F60FBD-46
	37	50	85	152H-F85FBD-47	153H-F85FBD-47
	45	60	85	152H-F85FBD-48	153H-F85FBD-48
	55	75	108	152H-F108FBD-49	153H-F108FBD-49
	75	100	135	152H-F135FBD-50	153H-F135FBD-50
	90	125	201	152H-F201FBD-51	153H-F201FBD-51
	110	150	201	152H-F201FBD-52	153H-F201FBD-52
	132	200	251	152H-F251FBD-54	153H-F251FBD-54
	160	250	317	152H-F317FBD-56	153H-F317FBD-56
	200	300	361	152H-F361FBD-57	153H-F361FBD-57
	250	350	480	152H-F480FBD-58	153H-F480FBD-58
	250	400	480	Δ 152H-F480JBD-59	153H-F480FBD-59
	355	500	625	Δ 152H-F625JBD-61	Δ 153H-F625JBD-61
	450	600	780	Δ 152H-F780JBD-62	Δ 153H-F780JBD-62
	0,55	0,75	5	152H-F5FCD-34	153H-F5FCD-34
	0,75	1	5	152H-F5FCD-35	153H-F5FCD-35
	1,1	1,5	5	152H-F5FCD-36	153H-F5FCD-36
	1,5	2	5	152H-F5FCD-37	153H-F5FCD-37
	2,2	3	5	152H-F5FCD-38	153H-F5FCD-38
	3,7	5	25	152H-F25FCD-39	153H-F25FCD-39
	5,5	7,5	25	152H-F25FCD-40	153H-F25FCD-40
	7,5	10	25	152H-F25FCD-41	153H-F25FCD-41
	11	15	25	152H-F25FCD-42	153H-F25FCD-42
	15	20	43	152H-F43FCD-43	153H-F43FCD-43
	18,5	25	43	152H-F43FCD-44	153H-F43FCD-44
	22	30	43	152H-F43FCD-45	153H-F43FCD-45
	22	40	43	152H-F43FCD-46	153H-F43FCD-46
	37	50	60	152H-F60FCD-47	153H-F60FCD-47
500/575	45	60	85	152H-F85FCD-48	153H-F85FCD-48
	55	75	85	152H-F85FCD-49	153H-F85FCD-49
	75	100	108	152H-F108FCD-50	153H-F108FCD-50
	90	125	135	152H-F135FCD-51	153H-F135FCD-51
	110	150	201	152H-F201FCD-52	153H-F201FCD-52
	132	200	201	152H-F201FCD-52	153H-F201FCD-52
	160	250	251	152H-F251FCD-54	153H-F251FCD-56
	200	300	317	152H-F317FCD-57	153H-F317FCD-57
	250	350	361		
				152H-F361FCD-58	153H-F361FCD-58
	295	400	480	Δ 152H-F480JCD-59	153H-F480FCD-59
	315	450	480	Δ 152H-F480JCD-60	153H-F480FCD-60
	315	500	480	Δ 152H-F480JCD-61	153H-F480FCD-61
	450	600	625	Δ 152H-F625JCD-62	Δ 153H-F625JCD-62
	560	800	780	Δ 152H-F780JCD-65	Δ 153H-F780JCD-65

[★] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.



[‡] Номинальный ток для комбинированной схемы может отличаться от значения для контроллера, основанного на мощности в л.с.. Обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.

[📤] В стандартную комплектацию входят держатели предохранителей класса J или L.

 $[\]Delta$ Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Выбор продукции

Опции управления (открытое исполнение и закрытое исполнение)

Опция	Описание	Кат. №, модифика- ция
Управление насосом	Обеспечивает плавный разгон и торможение двигателя, уменьшая скачки напряжения, вызываемые пуском и остановом центробежных насосов. Время пуска может настраиваться в диапазоне 030 с, а время останова – в диапазоне 0120 с.	B★
Управление торможением	Обеспечивает интеллектуальное торможение электродвигателя (SMB), точный останов (Accu-Stop) и торможение на малой скорости.	D*

Опции для закрытого исполнения

Опция	Описание	Кат. №, модифика-
Опция	Кнопка Пуск-Останов	ция -1
	·	-1 -1F
	Кнопка Пуск-Останов с селекторным переключателем РучнВыклАвто	
D	Кнопка плавного останова‡	1XA 1XB
Пусковые кнопки	Кнопка останова насоса‡	
	Кнопка малой скорости‡	1XC 1XD
	Кнопка торможения‡	
	Кнопка точного останова/малой скорости‡	1XE
Селекторный переключатель	Селекторный переключатель РучнВыклАвто	-3
	Селекторный переключатель SMC-ВыклШунт.	-3B ∇
	Контрольная лампа трансформатора – зеленый индикатор включения	-4G
Контрольные лампы	Контрольная лампа трансформатора – красный индикатор работы	-4R
	Контрольная лампа кнопки теста – красный индикатор работы	-5R
	Трансформатор для цепей управления (предохранитель первичного и вторичного контура)	-6P
Трансформатор для цепей управления	Дополнительный трансформатор для цепей управления 100 ВА (предохранитель первичного и вторичного контура)	
	Трансформатор для цепей управления 1000 ВА (предохранитель первичного и вторичного контура)	-6PK
	Трансформатор для цепей управления 1600 ВА (предохранитель первичного и вторичного контура)	-6PL
	Трансформатор для цепей управления 2000 ВА (предохранитель первичного и вторичного контура)	-6PM
	Защитные модули на стороне линии, 480 В	-8L
	Защитные модули на стороне линии, 600 В	-OL
22	Защитные модули на стороне нагрузки, 480 В	-8M
Защитные модули	Защитные модули на стороне нагрузки, 600 В	-01/1
	Защитные модули на стороне линии и нагрузки, 480 В	-8B
	Защитные модули на стороне линии и нагрузки, 600 В	-8B
Модуль интерфейса оператора (HIM)	Монтаж на дверь, полная цифровая клавиатура (тип 4/12)	-HC3
	RS-485	-205
	DeviceNet	-20D
Коммуникационный модуль	EtherNet/IP	-20E
	Control Net	-20C
	ProfiBUS	-20P
Вспомогательный	Нормально разомкнутый вспомогательный разъединитель, установленный на рабочем механизме	-98
разъединитель	Нормально замкнутый вспомогательный разъединитель, установленный на рабочем механизме	-99
Вспомогательный	Встроенный нормально разомкнутый вспомогательный автоматический выключатель	-98X
автоматический выключатель	Встроенный нормально замкнутый вспомогательный автоматический выключатель	-99X
Табличка сервисного входа	Табличка сервисного входа	-SEL
Пускатель масляного насоса	Пускатели серии 509 NEMA, типоразмер 1, и полупроводниковые реле перегрузки серии 592	-OPS

^{*} Добавьте нужную букву в конец каталожного номера. Пример: Чтобы добавить опцию управления насосом: **Кат.** № **150-F361NBDB** или **Кат.** № **152H-F361FBDB-57**.



[‡] Опция пусковых кнопок доступна только в случае выбора соответствующего дополнительного модуля. Пример: **Кат. № 150-F108FBDB-1XB**. ▼ Шунтирующий контактор и реле перегрузки не входят в эту опцию. Чтобы добавить эти устройства, необходимо добавить -**NB** или -**BP** к каталожному номеру.

Модификации/принадлежности

Опции для закрытого исполнения, продолжение

Опция	Описание	Кат. №, модифика- ция
	543 A	4
	6085 A	
Шунтирующий контактор	108135 A	ND
NEMA и реле перегрузки	201251 A	-NB
	317361 A	
	480 A	
	543 A	
	6085 A	
Изолирующий контактор	108135 A	-NI
NEMA	201251 A	-INI
	317361 A	
	480 A	
	543 A	
	6085 A	
Шунтирующий контактор MCS	108135 A	-BP
и реле перегрузки	201251 A	-8P
	317361 A	
	480 A	

Принадлежности

Защитные модули ★

Защитные модули нельзя размещать со стороны нагрузки устройства при подключении по схеме «внутри треугольника» или с управлением насосом, системой торможения или линейной скоростью.



Номинальный ток [A]	Описание	Модификация на месте установки Кат. №
585	Защитный модуль 480 В	150-F84
90520	защитный модуль 400 в	150-F84L
585	2	150-F86
90520	Защитный модуль 600 В	150-F86L

[★] Одни и те же защитные модули можно устанавливать со стороны линии или со стороны нагрузки контроллера SMC Flex. Для областей применения, где требуется защита и со стороны линии, и со стороны нагрузки, необходимо заказать два защитных модуля.

Наборы полюсных наконечников (108...1250 А)



		Общее кол-во и лин Кабельные на Возможность уст сторо	ии аконечники ановки с любой		
Ток Номинальный ток [A]‡	Размер провода	Сторона линии	Сторона нагрузки	Кол-во в комплекте	Кат. №
108135∆	#6250 MCM AWG	3	3		199-LF1
201251∆	16 мм ² 120 мм ²	6	6		199-LF1
317480∆	#4500 MCM AWG 25 mm ² 240 mm ²	6	6	_	199-LG1
625780	2/0500 MCM AWG	6	6	3	100-DL630
970	4/0500 MCM AWG	3	3		100-DL860
1250*	2/0500 MCM AWG	3	3		100-DL630
1∠5U♣	4/0500 MCM AWG	3	3		100-DL860

Подключения линии и нагрузки входят в комплект SMC в корпусном исполнении.

- ‡ Блоки 5...85 А оснащены стандартными наконечниками коробки. Дополнительные наконечники не требуются.
- ♣ Устройство 1250 A требует (1) 100-DL630 и (1) 100-DL860 на каждое подключение.
- Δ Если потребуется многожильный наконечник, обратитесь к руководству пользователя, чтобы подобрать подходящий каталожный номер наконечника.



Крышки контактов ІЕС



Описание§	Кол-во в комплекте	Модификация на месте установки Кат. №
Крышки контактов линии или нагрузки IEC для устройств 108 и 135 А. Защита спереди	1	150-TC1
Крышки контактов линии или нагрузки IEC для устройств 201251 A. Защита спереди	1	150-TC2
Крышки контактов линии или нагрузки IEC для устройств 317480 A. Защита спереди	1	150-TC3

USB

1203-USB

Интерфейс РС

Модули человеко-машинного интерфейса (НМІ) и дополнительное оборудование

		Описание		Кат. №	
	Портативные ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура ★				
	модули человеко-машинного интерфейса (HMI)	ЖК-дисплей, только для программатора★		20-HIM-A5	
THE PERSON	Модули человеко-машинного	Удаленный (монтаж на панель) ЖК-дисплей, полная	цифровая клавиатура	20-HIM-C3S	
86006	интерфейса (HMI), монтаж на дверь	ЖК-дисплей, только для программатора, НІМ (включ	ает кабель 3 м)	20-HIM-C5S	
0000		Интерфейсный кабель для модуля HMI PowerFlex, 1 г	М	20-HIM-H10	
00000		Набор кабелей (штекер-гнездо) 0,33 м		1202-H03	
	Модуль HMI	Набор кабелей (штекер-гнездо) 1 м		1202-H10	
but found	интерфейсные кабели	Набор кабелей (штекер-гнездо) 3 м		1202-H30	
		Набор кабелей (штекер-гнездо) 9 м		1202-H90	
		Кабель разветвителя одного порта на два DPI/SCAN	port™	1203-S03	
	Описание (IP30/тип 1) Для использования с				
		Коммуникационный адаптер RS485 DF1		20-COMM-S	
		Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP		20-COMM-P	
Aller Bradley	1	Коммуникационный адаптер ControlNet™ (коакс. кабель)		20-COMM-C	
		Коммуникационный адаптер Interbus™		20-COMM-I	
- 00	Коммуникационные модули	Коммуникационный адаптер Modbus/TCP	Серия 150 SMC-Flex	20-COMM-M	
1 1 1 202		Коммуникационный адаптер DeviceNet™		20-COMM-D	
licessell.		Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™		20-COMM-E	
		Коммуникационный адаптер HVAC		20-COMM-H	
		Коммуникационный адаптер ControlNet™ (оптоволокно)		20-COMM-Q	
	DriveTools™	ПО для программирования	WIN NT/2000/XP	9303-4DTE01ENE	
	DriveTools™ Sp	ПО для программирования	WIN NT/2000/XP	9303-4DTS01ENE	
	AnaCANda™ RS-232 κ DPI	Интерфейс РС	Последовательный	1203-SSS	
			+		

[★] Требуется кабель 20-HIM-H10 для подключения к SMC Flex.

DPI ĸ USB

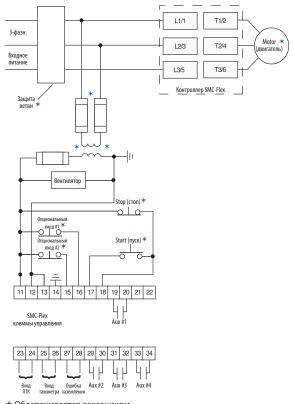
[§] Блоки 5...85 A оснащены стандартными полюсными наконечниками. Дополнительные полюсные наконечники не требуются.

Технические характеристики

Технические характеристики

		Технические ха	арактеристики функциональной схемы		
Подключение Установка силовых проводов			Стандартный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором или двигатель с шестью проводами «звезда – треугольник».		
		Провода управления	2- и 3-проводное управление для широкого спектра областей применения.		
		Клавиатура	Передняя клавиатура с ЖК-дисплей с подсветкой.		
	Настройка	Программное обеспечение	Значения параметров можно загрузить в контроллер SMC-Flex с программным обеспечением DriveTools и модулями связи DPI с каталожными номерами 20-COMM		
	Обмен данными		Для подключения к опциональным модулям HIM и модулям связи предлагается один модуль DPI.		
Стандартные функции	Режимы запуска и останова 1		Плавный пуск Пуск с ограничением тока Пуск с двумя темпами разгона Полное напряжение Линейное ускорение Опция предварительно заданной малой скорости Плавный останов		
	Защита и диагностика		Потеря питания, сбой в линии, асимметрия напряжения, лишние пуски в час, обратное чередование фаз, пониженное напряжение, перенапряжение, температура контроллера, опрокидывание, заклинивание, обрыв затвора, перегрузка, недогрузка, сбой связи.		
	Измерения		А, В, кВт, кВт-ч, МВт-ч, истекшее время работы, коэффициент мощности, тепловой режим двигателя.		
	Контакт аварийного сигнала		Перегрузка, недогрузка, пониженное напряжение, перенапряжение, асимметрия напряжений, заклинивание, опрокидывание и замыкание на землю		
	Индикация состояния	I	Остановлено, запуск, остановка, на заданных оборотах, аварийный сигнал, ошибка.		
	Вспомогательные контакты		Четыре полностью программируемых контакта в качестве нормальной сети/сети up-to- speed/ошибки/аварийных сигналов/сети (нормально разомкнутые/нормально замкнутые) или внешнего шунта (только нормально разомкнутые).		
	Управление насосом		Помогает снизить гидроудары в центрифужных насосных системах при запуске и останове. Время запуска устанавливается в диапазоне от 0 до 30 секунд. Время останова устанавливается в диапазоне от 0 до 120 секунд.		
Дополнительные функции		Интеллектуальное торможение двигателя SMB	Обеспечивает торможение двигателя без дополнительного оборудования в областях применения, где требуется быстрая остановка двигателя. Ток торможения регулируется в диапазоне 0400% от тока полной нагрузки двигателя.		
	Управление торможением	Точный останов	Обеспечивает контролируемый останов в определённом положении. При останове на двигатель подаётся тормозящий момент, пока его обороты не упадут до предустановленных (7% или 15% от номинальных оборотов), и обороты двигателя удерживаются на этом уровне, пока не будет подана команда останова. Затем подаётся тормозящий момент до полной остановки двигателя. Тормозящий ток программируется в диапазоне от 0450% от тока полной нагрузки.		
		Малая скорость с торможением	Используется в областях применения, где требуются малые обороты (в прямом направлении) для позиционирования или выравнивания и управление торможением для останова.		

Схема подключения – линейный контроллер



★ Обеспечивается заказчиком.



		Элек	трические параметры		
		Классифика ция устройства	UL/CSA/NEMA	IEC	
		480 B	200480 B~ (-15%, +10%)	200415 B	
	Номинальное рабочее	600 B	200600 B~ (-15%, +10%)	200500 B	
	напряжение	690 B	230600 B~ (-15%, +10%)	230690 B~ (-15%, +10%)	
		480 B		500 B	
	Номинальное напряжение	600 B	Отсутствует	500 B	
	изоляции	690 B		690 B	
		480 B			
	Номинальное импульсное	600 B	Отсутствует	6000 B	
	напряжение	690 B			
		480 B			
	Диэлектрическая прочность	600 B	2200 B~	2500 B	
		690 B			
Цепь питания	Номинальное	480 B	1400 B	1400 B	
	повторяющееся пиковое	600 B	1600 B	1600 B	
	обратное напряжение	690 B	1800 B	1800 B	
	Рабочая частота	Bce	50/60 Гц		
		5480 A	MG 1	AC-53B:3.0-50:1750	
	Категория использования	6251250 A	MG 1	AC-53B:3.0-50:3550	
		585 A		IP20	
	Защита от поражения током	108480 A	Отсутствует	IP2X (с крышками клемм)	
		6251250 A		IP00 (открытая конструкция)	
	3	480 и 600 В	Демпфер	ная сеть RC	
	Защита dv/dt	690 B	Нет		
	Защита от переходных	480 и 600 В	Металлооксидны	е варисторы: 220 Дж	
	процессов	690 B	I	Нет	
	Номинальное рабочее	5480 A	100240 B	~ или 24 B=/~	
	напряжение 🚣	6251250 A	110/120 B~ и 230/240 B~		
	Номинальное напряжение изоляции	Bce	Отсутствует	240 B	
	Номинальное импульсное напряжение	Bce	Отсутствует	3000 B	
Управляющий контур	Диэлектрическая прочность	Bce	1600 B~	2000 B	
монтур	Рабочая частота	Bce	50/60 Гц		
	Напряжение ВКЛ входа, мин.:		85 B~, 19,	2 B=/20,4 B~	
	Ток ВКЛ входа		20 мА при 120 В~/40 мА пр	ои 240 В∼, 7,6 мА при 24 В=/∼	
	Напряжение ВЫКЛ входа, макс	::	50 B~, 1	0 B=/12 B~	
	Ток ВЫКЛ входа при напряжен входа	ии ВЫКЛ	<10 мА перем. тока, <3 мА пост. тока		

[♣] Питание 690 B доступно только с управляющим напряжением 100...240 B.

Технические характеристики

			Электриче	ские параметры				
	Производительность SCPD 200	0600 B			Тип	1.4∆		
	Список SCCR★		Макс. станд. имеющаяся ошибка	Макс. станд. предохрани- тель [A]‡	Макс. станд. имеющаяся ошибка	Макс. автом. выключатель [A]	Макс. ошибка выс. ур.	Макс. предохрани тель [A]§
		5	5 KA	20	5 KA	20	70 KA	10
	I —	25	5 KA	100	5 KA	100	70 KA	50
		43	10 KA	150	10 KA	150	70 KA	90
			10 KA	225	10 KA	225	70 KA	
		60	-					125
		85	10 KA	300	10 KA	300	70 KA	175
		108	10 KA	400	10 KA	300	70 KA	200
	Номинальный рабочий ток	135	10 KA	500	10 KA	400	70 KA	225
	устройства, подключённого	201	18 ĸA	600	18 ĸA	600	70 KA	350
	линейно [А]	251	18 ĸA	700	18 ĸA	700	70 KA	400
		317	30 KA	800	30 KA	800	69 ĸA	500
		361	30 KA	1000	30 KA	1000	69 ĸA	600
		480	42 ĸA	1200	42 ĸA	1200	69 KA	800
		625	42 ĸA	1600	42 ĸA	1600	74 ĸA	1600
		780	42 ĸA	1600	42 ĸA	2000	74 ĸA	1600
		970	85 ĸA	2500	85 ĸA	2500	85 ĸA	2500
		1250	85 ĸA	3000	85 ĸA	3200	85 ĸA	3000
		8,7	5 ĸA	35	5 ĸA	35	70 ĸA	17,5
		43	5 ĸA	150	5 κA	150	70 ĸA	90
		74	10 ĸA	300	10 кА	300	70 ĸA	150
		104	10 ĸA	400	10 ĸA	400	70 ĸA	200
	Номинальный рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник» [А]	147	10 KA	400	10 ĸA	400	70 KA	200
		187	10 ĸA	600	10 кА	500	70 KA	300
		234	10 кА	700	10 KA	700	70 KA	400
		348	18 кА	1000	18 кА	1000	70 KA	600
		435	18 ĸA	1200	18 кA	1200	70 KA	800
		549	30 KA	1600	30 KA	1600	69 KA	1000
роткое замыкание		625	30 KA	1600	30 KA	1600	69 KA	1200
роткое замыкание щита		831	42 KA	1600	30 KA	1600	69 KA	1600
щина		850	42 KA 42 KA	1600	42 KA	2000	74 KA	1600
		900	42 KA	1600	42 KA	2000	74 KA	1600
					85 KA			
		1200	85 KA	3000		3200	85 KA	3000
	SCCD Deuferment of COO D	1600	85 KA	3000	85 KA	3200	85 KA	3000
	SCCR Performance 690 B				ТИГ	11♣		
	Список SCCR★	Клас- сифи- кация устрой- ства	Макс. станд. им	еющаяся ошибка		гестировано – Канада		гестировано – опа
		108	70 ĸA		A070URD33xxx500		6,9 gRB 73xxx400 6,6URD33xxx500	
		135	70 кА		A070URD33xxx500		6,9 gRB 73xxx400 6,6URD33xxx500	
		201	70	кА	A070URD33xxx700		6,9 gRB 73xxx630 6,6URD33xxx700	
		251	70	кА	A070URE)33xxx700	6,6URD3	73xxx630 33xxx700
		317	70	кА	A070URE)33xxx900	6,6URD3	73xxx800 33xxx900
	Макс. ток полной нагрузки	361	70	кА	A070URD33xxx900		6,6URD3	73xxx800 33xxx900
		480		кА	A070D33xxx1250 A100URD73xxx1250		6,6URD3	3xxx1250 3xxx1250
		625		кА		33xxx1400	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3xxx1400
		780 970		кA	Два предо	33ххх1400 эхранителя лельно	Два предс	3ххх1400 хранителя пельно
			63		A070ÜRD	33ххх1250 эхранителя	6,6URD3	Зххх1250 хранителя
		1250	85	кА	парал	лельно 33xxx1250	парал	пельно 3xxx1250

[★] Для правильного расчёта защиты от К3 см. региональные электротехнические правила.



[‡] Быстродействующие предохранители (K5 – 5...480 B (8,7...831 A); класс L – 625...1250 B (850...1600 A)).

[§] Высокая мощность при использовании с предохранителями класса СС, J или L с задержкой срабатывания.

Тип 1 производительности/защиты означает, что в условиях короткого замыкания пускатель, защищенный предохранителем или автоматическим выключателем, не будет представлять собой угрозы людям или оборудованию, но может оказаться неспособным к дальнейшему функционированию без ремонта или замены.

 [△] Номинальный ток короткого замыкания (SCCR) для панели в закрытом исполнении с внешним шунтом или изолирующим контактором указан на сайте каталога промышленных устройств управления: www.ab.com/catalogs.

	Электрическ	ие параметры					
			120240 B~	Трансформатор	75 BA		
			24 B~	Трансформатор	130 BA		
				Пусковой ток	5 A		
				Длительность импульса	250 мс		
		1480 A		Переходная мощность	60 Вт		
	Модуль управления	1400 A	24 B=	Переходное время	500 мс		
Требования к питанию			24 D=	Мощность стабильного состояния	24 Вт		
КПИТАНИЮ				Минимальный источник питания Allen-Bradley	1606-XLP50E		
		6251250 A	75	51 BA (рекомендуется 800 B	A)		
				5 135 A, 20 BA			
	B			201 251 A, 40 BA			
	Вентилятор(ы) радиатора∆			317 480 A, 60 BA			
				625 1250 A, 150 BA			
		5		70			
		25		70			
		43		81			
		60		97			
		85		129			
		108		91			
		135	104				
ассеивание тепла в табильном состоянии с		201	180				
правлением и мощность	Номинальный ток контроллера [А]	251	198				
вентилятора (Вт)		317	225				
		245					
		361 480	290				
		625	446				
		780	590				
		970	812				
		1250	1222				
	Тип управляющего контура	1230	Электромагнитное реле				
	Количество контактов			1			
Зспомогательные зонтакты	Тип контактов	программируемые (нормально разомкнуты/нормально замкнуты)					
9/20 (Aux #1)	Тип тока		переменный ток				
9/30 (Aux #2)	Номинальный рабочий ток		3 А при 120 В~ и 1,5 А при 240 В~				
31/32 (Aux #3) 33/34 (Aux #4)	Типичный ток по нагреву $I_{\rm th} = /\sim$		5 A				
)	Замыкание/размыкание, ВА		3600/360				
	Категория использования		AC-15/DC				
	Сопротивление срабатывания		3400 Om ±150 Om				
	Сопротивление срасатывания Сопротивление сброса						
	Сопротивление сороса Сопротивление отключения при КЗ		1600 Om ±100 Om				
		κOM)	25 OM ±10 OM				
Janametri evora PTV	Максимальное напряжение на клеммах ПТК (RПТК = 4			<7,5 B			
Параметры входа ПТК	Максимальное напряжение на клеммах ПТК (RПТК = ра	ізомкнут)	30 B				
	Макс. кол-во датчиков.	6 1500 Om					
	Максимальное сопротивление при низкой температур	е цепи датчиков		1500 Ом			
	Максимальное сопротивление при низкой температур ПТК Время реакции	е цепи датчиков		1500 Ом 800 мс			

 $[\]Delta$ На вентиляторы радиатора можно подать либо 110/120 В~, либо 220/240 В~.

Контроллеры SMC™ Flex Технические характеристики

Внешние				
Диапазон температур, эксплуатация	−5+50 °C (открытое исполнение) −5+40 °C (закрытое исполнение)			
Диапазон температур, хранение и транспортировка	−20+75 °C			
Высота над уровнем моря	2000 м			
Влажность	5–95% без конденсации			
Степень загрязнённости	2			

		Механика			
	Эксплуатация	Bce	1,0 G (пик), с	 цвиг 0,15 мм	
Стойкость к вибрации		5480 A	2,5 G (пик), с		
стотность н впорадти	Вне эксплуатации	6251250 A	1,0 G (пик), с		
		585 A	15	•	
	Эксплуатация	108480 A	5,5		
	Sile Diyaraquu.	6251250 A	4		
Ударостойкость		585 A	30		
	Вне эксплуатации	108480 A	25		
	вне эксплуатации	6251250 A	12		
	Клеммы питания	585 A	Модульная конструкци:		
	Клеммы питания	1081250 A	Модульная конструкция тиристор		
Конструкция	Модули управления	1001230 A	Термоусадочные и термоп	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	Металлические детали	T	Латунь, медь с покрытие		
	Силовые клеммы	585 A	Размер кабеля – линия, верхни Линия, нижний – 0,8 Нагрузка, верхний – 2,5 Нагрузка, нижний – 0,8. Момент затяж Длина зачистки изо	2,5 mm ² (1814 AWG) 550 mm ² (141 AWG) 2,5 mm ² (1814 AWG) sku – 14,7 H•м	
		108135 A	По одному отверстию М10) x 1,5 на силовой контакт	
Клеммные зажимы		201251 A	По два отверстия М10 х	1,5 на силовой контакт	
		317480 A	По два отверстия М12 х	1,75 на силовой контакт	
		6251250 A	По два отверстия 13,5 м	им на силовой контакт	
	Маркировка силовых клемм		NEMA, CENELEC EN50 012		
	Клеммы управления	Винтовой зажим М3	The state of the s		
		Другое			
Уровни эмиссии ЭМС	Кондуктивные радиочастотные изл		Клас Клас		
Уровни устойчивости ЭМС	Электростатический разряд Радиочастотное электромагнитное Быстрый переходный режим	Радиочастотное электромагнитное поле Быстрый переходный режим Микросекундные импульсные помехи большой		Грозовой разряд 8 кВ По EN/IEC 60947-4-2 По EN/IEC 60947-4-2 По EN/IEC 60947-4-2	
			Линия	Треугольник	
		5	15	1,79	
		25	525	8,643	
		43	8,643	14,875	
		60	1260	20,8104	
		85	1785	29,4147	
		108	27108	47187	
	[A]	135	34135	59234	
	Диапазон тока [А]	201	67201	116348	
Карактеристики перегрузки		251	84251	145435	
		317	106317	183549	
		361	120361	208625	
		480	160480	277831	
		625	208625	283850	
		780	260780	300900	
		970	323970	4001200	
		1250	4161250	5331600	
	Классы отключения Номинальный ток отключения Количество полюсов		10, 15, 20 и 30 117% тока полной нагрузки электродвигателя 3		
Сертификация	Контроллеры открытого типа		Маркировка СЕ согласно Директиве по низкому напряжению 73/23/ 93/68/EEC В списках UL (№ файла E96956)		



Приблизительные размеры и масса брутто Контроллеры открытого типа

Размеры указаны в миллиметрах.

Размеры не предназначены для производственных целей.

Номинальный ток [А]	Высота	Ширина	Глубина	Macca	
585	321 (12,6)	150 (5,9)	203 (8,0)	5,7 кг	
108135	443,7 (17,47)	196,4 (7,74)	205,2 (8,08)	15,0 кг	
201251	560 (22,05)	225 (8,86)	253,8 (9,99)	30,4 кг	
317480	600 (23,62)	290 (11,42)	276,5 (10,89)	45,8 кг	
625780	1041,1 (41,0)	596,9 (23,5)	346,2 (13,63)	179 кг	
9701250	1041,1 (41,0)	596,9 (23,5)	346,2 (13,63)	224 кг	

Линейно подключаемые контроллеры закрытого типа

Опции, установленные на заводе, могут повлиять на требования к размерам корпуса.

Точные размеры можно получить после обработки заказа. Обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.

Размеры указаны в миллиметрах. Размеры не предназначены для производственных целей.

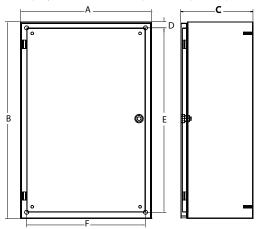
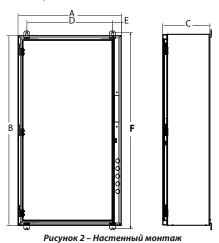
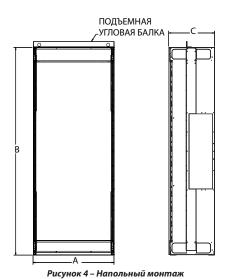
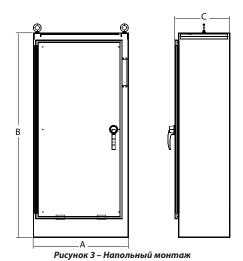


Рисунок 1 – Настенный монтаж







Allen-Bradley

Приблизительные размеры

Номинальн-						Разме	ры, мм	I	
ый ток контроллера [A]	Серия	С опцией	Размеры на рисунке №. Комбиниро	А (ширина) ванный контро	В (Высота) оллер SMC-Flex	С (Глубина)	D (Средний размер)	E (Средний размер)	F (Средний размер)
525	152H, 152B, 153H, 153B	-	- 1	406	610	254	19	572	368
525	13211, 1328, 13311, 1338	BP, NB, NI, 6_		610	762	305	.,,	724	572
		_	_	406	610	254		572	368
43	152H, 152B, 153H, 153B	BP, 6_	1	610	762	305	19	724	572
	15211 1520	NI, NB		762	965	356		927	724
-	153H, 153B 152H, 153H, 153B	-	-	406	610	254	_	572	368
60	152H, 153H, 153B	6_	1	610 610	762 762	305 305	19	724 724	572 572
-	152H, 152B, 153H, 153B	NI, NB	+	762	965	356	-	927	724
	153H, 153B	-		406	610	254		572	368
-	152H, 152B	_	-	610	762	305	-	724	572
-	152H, 153H, 153B	6_	†	610	762	305	-	724	572
85		BP	1	610	762	305	19	724	572
	153H	BP, 6_	1	762	965	356	-	927	724
	152H, 152B, 153B	BP, NB, NI	1	762	965	356	-	927	724
		-		762	965	356		927	724
108	152H, 153H	6_	1	762	965	356	19	927	724
	152H, 152B, 153H, 153B	BP, NB, NI	1	914	1295	356	1	1257	876
	15311 15311	-		762	965	356		927	724
135	152H, 153H	6_	1	762	965	356	19	927	724
Ī	152H, 152B, 153H, 153B	BP, NB, NI	1	914	1295	356		1257	876
	152H, 153H	-		762	965	356		927	724
201	1320, 1330	6_	1	762	965	356	19	927	724
	152H, 152B, 153H, 153B	BP, NB, NI		914	1295	356		1257	876
	152H, 153H	_		762	965	356		927	724
251	13211, 13311	6_	6_ 1	762	965	356	19	927	724
152H, 152B, 153H, 153	152H, 152B, 153H, 153B	BP, NB, NI		914	1295	356		1257	876
		-		914	1295	356		1257	876
	153H	6_	1	914	1295	356	- 19	1257	876
		BP, NB		914	1524	356		1486	876
317	153B	-		914	1524	356		1486	876
	152H, 152B	_	2	965	1524	431	861	45	1567
-		6_	_	965	1524	431		45	1567
	152H, 152B, 153B	NB, NI	3	1016	2134	457	-	-	-
	15311	-	-	914	1295	356	-	1257	876
	153H	6_ BP	- 1	914 914	1295 1524	356 356	19	1257 1486	876 876
361	153B		+	914	1524	356	-	1486	876
301	152H, 152B	_		965	1524	431		45	1567
-	152H	6_	2	965	1524	431	861	45	1567
-	152H, 152B, 153H, 153B	NB, NI	3	1016	2134	457	_	-	-
	13211, 1328, 13311, 1338	-		914	1295	356		1257	876
	153H	6_	1	914	1295	356	19	1257	876
-	153H, 153B	BP, NI	1‡	914	1524	356	1	1486	876
		-		965	1524	431		45	1567
		BP	2★§	965	1524	431	861	45	1567
480	152H	NB	3★§	1016	2134	457	-	-	-
		_	4★♣	508	2324	508	-	-	-
	153H, 153B	BP, NB, NI	3★♣	1016	2134	457			
ļ	152B	BP, NB, NI, 6_	3★	1016	2134	457	_	-	-
	152H, 152B	BP, NB, NI	4	889	2324	508	1		
	152B	-		1397	2324	508			
	152H, 152B, 153H, 153B	NB	1	2664	2324	508	1		
625	15311	-	4	1397	2324	508	1 -	_	_
	152H	BP		1778	2324	508			
	153H, 153B	-		1651	2324	508			
	152H, 152B	-		1397	2324	508			
780	152H, 152B	BP, NI	4	1778	2324	508	_	_	_
, 50	152H, 152B, 153H, 153B	NB	1	2664	2324	508		_	_
	153H, 153B	-		1651	2324	508			

 [★] Предполагаемое значение напряжения линии 480 В~. Если напряжение будет отличаться, может потребоваться корпус большего размера. Обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.
 ‡ 350 л.с. макс.
 § 150 л.с. при 208 В~, 350 л.с. при 480 В, 400...450 л.с. при 600 В
 ‡ 200 л.с. при 240 В~, 400 л.с. при 480 В, 500 л.с. при 600 В



Номинальн-						Размеры, д	цюймы (мм)		
ый ток контроллера [A]	Серия	С опцией	Размеры на рисунке №.	А (ширина)	В (Высота)	С (Глубина)	D (Средний размер)	E (Средний размер)	F (Средний размер)
			Некомбі	инированный і	контроллер				
		_	1	406	610	254		572	368
	150	6_	1★	406	610	254		572	368
543		BP	1	610	762	305	19	724	572
	150, 150B	NB, NI	1	610	762	305		724	572
	150	NB, 6P_	1‡	762	965	356	1	927	724
	150	_		406	610	254		572	368
		_	1	610	762	305	1	724	572
	150B	BP		610	762	305	1	724	572
60		6_	1‡	610	762	305	19	724	572
	150	NB		610	762	305	-	724	572
	150, 150B	NI	1	762	965	356	1	927	724
	150	_		406	610	254		572	368
		_		610	762	305	1	724	572
	150B	BP	1	610	762	305	1	724	572
85		NB		610	762	305	19	724	572
	150	6_	1‡	610	762	305	-	724	572
	150, 150B	NB, NI, 6P_	1‡	762	965	356		927	724
	130, 1302	-	.,	610	762	305	_	724	572
		BP	-	762	965	356		927	724
108	NB	1	762	965	356	19	927	724	
		-	-	762	965	356		927	724
	150B	NB, NI		914	1295	356		1257	876
		IND, INI		610	762	305		724	572
	150	BP			965	356	_	927	724
125	1500			762					
135	150B	- ND	1	762	965	356	19	927	724
	150	NB NB NI		762	965	356		927	724
	150B	NB, NI		914	1295	356		1257	876
201	150	-	1	762	965	356	19	927	724
	150, 150B	NB, NI, BP, 6_		914	1295	356		1257	876
251	150	-	1	762	965	356	19	927	724
	150, 150B	NB, NI, BP, 6_		914	1295	356		1257	876
317	150	NB, NI, BP, 6_	1	914	1295	356	19	1257	876
	150B	NB, NI, BP, 6_		914	1524	356		1486	876
361	150	NB, NI, BP, 6_	1	914	1295	356	19	1257	876
	150B	NB, NI, BP, 6_		914	1524	356		1486	876
480	150	_	1	914	1295	356	19	1257	876
	150, 150B	BP, NB, NI	·	914	1524	356		1486	876
	150	-		889	2324	508			
625		BP, NB	4	1524	2324	508	_	_	_
023	150B	_	,	1524	2324	508			
	1300	NB		2286	2324	508			
	150	_		889	2324	508			
780	130	BP, NB		1524	2324	508			
700	150B	-	4	1524	2324	508	_	_	_
	IJUD	NB		2286	2324	508			

[★] Для трансформатора большой емкости может потребоваться корпус большего размера; обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.



[‡] Для трансформатора блока управления 1 кВА или трансформатора большой емкости может потребоваться корпус большего размера; обратитесь за консультацией в региональное представительство Rockwell Automation или к дилеру Allen-Bradley.

Контроллеры SMC™-3

Обзор



Серия 150 -	Контролле	ры SMC -	SMC [™] -3
-------------	-----------	----------	---------------------

SMC-3 представляет собой компактный, простой в использовании, полупроводниковый контроллер двигателя, разработанный для управления 3-фазными двигателями. Он оснащен встроенным реле перегрузки и встроенным тиристорным шунтирующим контактором на всех трех фазах, что позволило сделать его компактнее прочих устройств плавного пуска, предлагаемых на рынке. Этот продукт разработан для разнообразных приложений, включая компрессоры, холодильные установки, насосы, конвейеры и камнедробилки. Контроллер имеет следующие режимы работы:

- Плавный пуск
- Плавный останов
- Пуск с ограничением тока
- Кикстарт

Контроллеры имеют два диапазона напряжения: $200...480 \text{ B} \sim u$ $200...600 \text{ B} \sim B$ се диапазоны напряжения работают как при 50, так и при 60Γ ц.

- Диапазон 1...480 А
- Встроенная электронная защита двигателя от перегрузки
- Встроенный шунтирующий тиристор/контакт
- Совместимость со схемой треугольника

Оглавление

Расшифровка	
кат.номера	31
Выбор изделия	32
Гипичные схемы	
подключения	44
Гехнические	
карактеристики	46
Приблиз. размеры	50
Опции для закрытого	
исполнения	42
Принадлежности	42

В основе этого каталога лежит **минимальная** информация, необходимая для выбора устройства плавного пуска SMC для приложений, в которых требуется низкий пусковой момент. Для выбора продуктов, которые будут использоваться для нагрузки, предъявляющей высокие требования к пусковому моменту (большой вентилятор, камнедробилка, отбойный молоток и т.п.), используйте бесплатные программы, рекомендованные компанией Rockwell Automation и доступные на ее сайте:

http://www.ab.com/industrialcontrols/products/solid-state_motor_control/software/

Соответствие стандартам:

UL 508 CSA C22.2 No.14 EN/IEC 60947-1 EN/IEC 60947-4-2

Режимы работы

• Плавный пуск

- Выбираемый кикстарт
- Плавный останов

Примечание: Подробнее о различных режимах работы см. с. 4.

Сертификация

cULus (открытое исполнение) (№ файла E96956, руководства NMFT, NMFT7)

Сертификат CSA (№ файла LR 1234)

CE-маркировка (открытое исполнение) о соответствии директивам по ЭМС и низковольтному оборудованию Сертификат ССС

Описание характеристик

• Пуск с ограничением тока

Электронная защита от перегрузки двигателя

В стандартной комплектации контроллер SMC-3 содержит электронную защиту от перегрузки двигателя. Эта защита от перегрузки двигателя реализована электронным способом с использованием трансформаторов тока на каждой из трех фаз. Защита контроллера от перегрузки может программироваться, что позволяет пользователю гибко настраивать свою систему. Возможен выбор класса отключения по перегрузке: ВЫКЛ, 10, 15 или 20. Ток отключения легко выбирается при помощи настройки вращающегося потенциометра на номинальный ток полной нагрузки двигателя. Сброс отключения может выполняться в автоматическом или ручном режиме.

Примечание: Номинальный ток отключения составляет 120% от уставки.

Перегрев

SMC-3 отслеживает температуру тиристора при помощи встроенных термисторов. По достижении максимальной номинальной температуры клемм питания микропроцессор отключает SMC, при этом на светодиоды выводится ошибка TEMP, а контакт «Fault» 97/98 замыкается.

Защита от обратного чередования фаз

При включении DIP-переключателем перед пуском выполняется проверка 3-фазной входной мощности. Если обнаруживается неправильная фазировка входной мощности, пуск прерывается, и выводится ошибка.

Потеря фазы/неподключенная нагрузка

Блок не пытается выполнить пуск, если линия находится в однофазном режиме. Это позволяет предотвратить выгорание двигателя при пуске в однофазном режиме.

Дисбаланс фаз

Блок отслеживает дисбаланс между фазными токами. Для предотвращения повреждения двигателя блок выполняет отключение, если разность между минимальным фазным током и максимальным фазным током превышает 65% в течение 3 с; при этом выводится ошибка.

Замыкание тиристора

Перед каждым пуском и во время пуска блок проверяет все тиристоры на короткое замыкание и подключение нагрузки блока к двигателю. При обнаружении закороченного тиристора в контроллере SMC-3 и/или неподключенной нагрузки пуск будет прерван и будет выведена ошибка с указанием закороченного тиристора или неподключенной нагрузки. Это позволит избежать повреждения, обусловленного дисбалансом фаз.

Кнопка теста

Блок с проводами цепей управления можно проверить на состояние ошибки, используя функцию кнопки теста. Удерживайте кнопку сброса нажатой в течение 7 с, чтобы активировать выход ошибок (97, 98) и отключить SMC-3. Чтобы отключить этот режим, нажмите кнопку сброса или выключите и включите питание устройства.

Описание светодиода (режим мигания)

- 1. Перегрузка
- 2. Перегрев
- 3. Обратное чередование фаз
- 4. Потеря фазы/неподключенная нагрузка
- 5. Дисбаланс фаз
- 6. Закороченный тиристор
- 7. Тест



Расшифровка кат.номера

Открытые и некомбинируемые

 $\frac{150}{a} - \frac{C}{b} \quad \frac{30}{c} \quad \frac{F}{d} \quad \frac{B}{e} \quad \frac{D}{f} - \frac{8L}{g}$

a

Номер серии				
Код Описание				
150	Полупроводниковый контроллер			

h

Тип контроллера		
Код	Описание	
С	SMC-3	

Номинальный ток Код Описание 3 9 9 A 16 16 A 19 19 A 25 25 A 30 A 30 37 37 A 43 43 A 60 A 85 A 85 108 108 A

135 A

201 A

251 A

317 A

361 A

480 A

135 201

251

317

361

480

d

Тип корпуса				
Код	Описание			
N	Открытое исполнение			
F	NEMA 4/12 (IP65)			

е

	Входное напряжение линии Открытое исполнение				
Код	Описание				
В	200460 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				
С	200600 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				
	Только некомбинируемые в закрытом исполнении				
Н	200208 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				
А	230 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				
В	400460 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				
С	500575 В~, 3-фазный, 50/60 Гц				

f

Управляющее напряжение			
Код	Описание		
D	100240 B~		
R	24 B=/~ (только открытое исполнение)		

g

Опции (полный перечень приведен на с. 42)				
Код	Описание			
8L	Защитный модуль линии (только закрытое исполнение)			
Металлооксидные варисторы на				

металлооксидные варисторы на стороне нагрузки недоступны при использовании схемы подключения «внутри треугольника». Металлооксидные варисторы могут дополнительно устанавливаться в блоки открытого исполнения.

Комбинация

 $\frac{152H}{a} - \frac{C}{b} = \frac{30}{c} = \frac{F}{d} = \frac{BD}{e} = \frac{43}{f} - \frac{8L}{g}$

a

Номер серии						
Код Описание						
152H	Полупроводниковый контроллер с плавким разъединителем					
153H	Полупроводниковый контроллер с автоматическим выключателем					

b

Тип контроллера					
Код Описание					
С	SMC-3				

C

Номинальный ток						
Код	Описание					
3	3 A					
9	9 A					
16	16 A					
19	19 A					
25	25 A					
30	30 A					
37	37 A					
43	43 A					
60	60 A					
85	85 A					
108	108 A					
135	135 A					
201	201 A					
251	251 A					
317	317 A					
361	361 A					
480	480 A					

d

	Тип корпуса					
Код Описание						
F	NEMA, тип 4/12 (IP65)					
J	NEMA, тип 12 (IP54)					
Χ	NEMA, тип 3R (IP44)					

.

	Входное напряжение линии Открытое исполнение						
Код	Описание						
HD	200208 В~, 3-фазный, 50/60 Гц						
AD	230 В~, 3-фазный, 50/60 Гц						
BD	400460 В~, 3-фазный, 50/60 Гц						
CD	500575 В~, 3-фазный, 50/60 Гц						

a

g						
Опции (полный перечень приведен на с. 42)						
Код	Описание					
8L	Защитный модуль линии (только закрытое исполнение)					
Металлооксидные варисторы на стороне нагрузки недоступны при						
исполь	зовании схемы подключения «внутри треугольника».					

f

Мощность в л.с.										
Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	Кат. №	Л.с., ном.	
33	0,5	39	5	46	40	52	150	60	450	
34	0,75	40	7,5	47	50	54	200	61	500	
35	1	41	10	48	60	56	250	62	600	
36	1,5	42	15	49	75	57	300	63	700	
37	2	43	20	50	100	58	350	65	800	
38	3	44	25	51	125	59	400	67	1000	
-	-	45	30	-	-	-	-	-	-	

Контроллеры SMC[™]-3

Выбор продукции

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, тип 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры.♣
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №
	13	-	0,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD	150-C3FHD
	15	-	0,5	24 B=/~	150-C3NBR	-
	39	-	0,752	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD	150-C9FHD
	39	-	0,732	24 B=/~	150-C9NBR	_
	5,316	-	1,53	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD	150-C16FHD
	3,310	-	1,55	24 B=/~	150-C16NBR	_
	6.319	_	1,53	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD	150-C25FHD
	0,519	_	1,55	24 B=/~	150-C19NBR	_
	9,225	-	37,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD	150-C25FHD
	9,223	-	37,3	24 B=/~	150-C25NBR	-
	1030	-	37,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD	150-C30FHD
	1030	-	37,3	24 B=/~	150-C30NBR	_
	12,337	_	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD	150-C37FHD
		-		24 B=/~	150-C37NBR	_
	14,343	-	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD	150-C43FHD
		-		24 B=/~	150-C43NBR	_
200/200	2060	-	7,515	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD	150-C60FHD
200/208		_		24 B=/~	150-C60NBR	_
	28,385	1025	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD	150-C85FHD	
			1025	24 B=/~	150-C85NBR	_
	27108	-	2030	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD	150-C108FHD
		-	2030	24 B=/~∆	150-C108NBR	_
	34135	-	25 40	100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD	150-C135FHD
	34133	_	2540	24 B=/~∆	150-C135NBR	_
	67 201	-	40 60	100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD	150-C201FHD
	67201	-	4060	24 B=/~∆	150-C201NBR	-
	84251	-	5075	100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD	150-C251FHD
	64251	-	50/5	24 B=/~∆	150-C251NBR	-
	106 217	-	60 100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD	150-C317FHD
	106317	-	60100	24 B=/~∆	150-C317NBR	-
	120 261	-	75 125	100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD	150-C361FHD
	120361	-	75125	24 B=/~∆	150-C361NBR	-
	160 490	-	100 150	100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD	150-C480FHD
	160480	-	100150	24 B=/~∆	150-C480NBR	-

[🛊] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.



[♣] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, NEMA 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры.♣
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №
	13	0,55	0,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD	150-C3FAD
	15	0,55	0,5	24 B=/~	150-C3NBR	-
	39	2,2	0,752	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD	150-C9FAD
	35	2,2	0,732	24 B=/~	150-C9NBR	-
	5,316	4	1,55	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD	150-C16FAD
	3,310		1,55	24 B=/~	150-C16NBR	-
	6,319	4	25	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD	150-C25FAD
	0,319	-	23	24 B=/~	150-C19NBR	-
	9.225	5,5	3 75	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD	150-C25FAD
	9,223	5,5	37,5	24 B=/~	150-C25NBR	-
	1030	7,5	5 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD	150-C30FAD
	1030	7,5	510	24 B=/~	150-C30NBR	-
	12,337	7,5	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD	150-C37FAD
	12,55/			24 B=/~	150-C37NBR	-
	14,343	11	515	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD	150-C43FAD
	14,545			24 B=/~	150-C43NBR	-
220	2060	15	7,520	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD	150-C60FAD
230				24 B=/~	150-C60NBR	-
	28,385	22	1530	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD	150-C85FAD
				24 B=/~	150-C85NBR	-
	27108	30	2040	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD	150-C108FAD
		30		24 B=/~∆	150-C108NBR	-
	34135	27	25 50	100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD	150-C135FAD
	34133	37	2550	24 B=/~∆	150-C135NBR	-
	67 201	55	40. 75	100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD	150-C201FAD
	67201	55	4075	24 B=/~∆	150-C201NBR	-
	04 351	75	FO 100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD	150-C251FAD
	84251	75	50100	24 B=/~∆	150-C251NBR	-
	106 317	00	60 125	100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD	150-C317FAD
	106317	90	60125	24 B=/~∆	150-C317NBR	-
	120 261	110	75 150	100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD	150-C361FAD
	120361	110	75150	24 B=/~∆	150-C361NBR	-
	160 400	122	100 200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD	150-C480FAD
	160480	132	100200	24 B=/~∆	150-C480NBR	-

[🛊] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

[♣] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры SMC[™]-3

Выбор продукции

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, NEMA 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры.
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №
	13	1,1	0,51,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD	150-C3FBD
	15	1,1	0,51,5	24 B=/~	150-C3NBR	-
	39	4	1,55	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD	150-C9FBD
	35	· .	1,55	24 B=/~	150-C9NBR	-
	5,316	7,5	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD	150-C16FBD
	3,310	,,5	310	24 B=/~	150-C16NBR	-
	6,319	7,5	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD	150-C19NBR
	0,315	,,5	310	24 B=/~	150-C19NBR	-
	9.225	11	7 <i>,</i> 515	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD	150-C25NBR
	3,223		7,515	24 B=/~	150-C25NBR	-
	1030	15	7,520	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD	150-C30FBD
	1030	13		24 B=/~	150-C30NBR	-
	12,337	18,5	1025	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD	150-C37FBD
				24 B=/~	150-C37NBR	-
	14,343	22	1030	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD	150-C43FBD
				24 B=/~	150-C43NBR	-
380/400/	2060	30	1540	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD	150-C60FBD
415/460				24 B=/~	150-C60NBR	-
	28,385	45	2560	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD	150-C85FBD
				24 B=/~	150-C85NBR	-
	27108	55	5075	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD	150-C108FBD
				24 B=/~∆	150-C108NBR	-
	34135	75	60100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD	150-C135FBD
		/5		24 B=/~∆	150-C135NBR	-
	67201	95110	75150	100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD	150-C201FBD
	07201	23110	75150	24 B=/~∆	150-C201NBR	-
	84251	95132	100200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD	150-C251FBD
	04231	93132	100200	24 B=/~∆	150-C251NBR	_
	106317	95 160	125250	100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD	150-C317FBD
	100317	95160	123230	24 B=/~∆	150-C317NBR	-
	120361	110200	250300	100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD	150-C361FBD
	120301	110200	230300	24 B=/~∆	150-C361NBR	-
	160480	160250	300400	100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD	150-C480FBD
	100480	160250	300400	24 B=/~∆	150-C480NBR	-

[🛊] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.



^{*} Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры открытого исполнения и некомбинируемые в закрытом исполнении (IP65, NEMA 4/12) – Для использования с линейно подключаемыми двигателями, продолжение

Номинальное напряжение	Ток двигателя	Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение – линейно подключаемые двигатели	IP65 (тип 4/12), в закрытом исполнении Некомбинируемые контроллеры.♣
[B~]	[A]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №	Кат. №
	13	1,5	0,752	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NCD	150-C3FCD
	15	د,۱	0,732	24 B=/~	150-C3NCR	_
	39	5,5	37,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NCD	150-C9FCD
	39	5,5	37,3	24 B=/~	150-C9NCR	-
	5,316	7,5	510	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NCD	150-C16FCD
	3,310	7,5	310	24 B=/~	150-C16NCR	-
	6,319	11	7,515	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NCD	150-C25FCD
	0,519		7,515	24 B=/~	150-C19NCR	-
	9,225	15	7,520	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NCD	150-C25FCD
	9,223	13	7,520	24 B=/~	150-C25NCR	-
	10 20	10 F	10 25	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NCD	150-C30FCD
	1030	18,5	1025	24 B=/~	150-C30NCR	-
	12,337	22	1530	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NCD	150-C37FCD
				24 B=/~	150-C37NCR	-
	14,343	22	1540	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NCD	150-C43FCD
				24 B=/~	150-C43NCR	-
500/575	2060	37	2050	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NCD	150-C60FCD
500/575				24 B=/~	150-C60NCR	-
	28,385	55	3075	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NCD	150-C85FCD
				24 B=/~	150-C85NCR	-
	27108	75	60100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NCD	150-C108FCD
		75		24 B=/~∆	150-C108NCR	-
	24 425	90	75125	100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NCD	150-C135FCD
	34135			24 B=/~∆	150-C135NCR	-
	67 201	75 122	100 200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NCD	150-C201FCD
	67201	75132	100200	24 B=/~∆	150-C201NCR	-
	04 251	00 160	125 252	100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NCD	150-C251FCD
	84251	90160	125250	24 B=/~∆	150-C251NCR	-
	106 217	100 200	200 200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NCD	150-C317FCD
	106317	100200	200300	24 B=/~∆	150-C317NCR	-
	120 261	122 250	200 250	100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NCD	150-C361FCD
	120361	132250	200350	24 B=/~∆	150-C361NCR	-
	160 400	200 215	250 500	100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NCD	150-C480FCD
	160480	200315	250500	24 B=/~∆	150-C480NCR	-

[🛊] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

^{*} Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры SMC[™]-3

Выбор продукции

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник»

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	1,75,1	_	1	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD
	1,/5,1	_	'	24 B=/~	150-C3NBR
	5,116	-	15. 2	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD
	5,110	_	1,53	24 B=/~	150-C9NBR
	9,127,6	-	37,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD
	9,127,0	-	37,5	24 B=/~	150-C16NBR
	10.0 22.0	-	2 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD
	10,932,8	_	310	24 B=/~	150-C19NBR
	14.2 42	-	2 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD
	14,343	-	310	24 B=/~	150-C25NBR
	17.2 52	-	5 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD
	17,352	-	510	24 B=/~	150-C30NBR
	2164	-	7,520	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD
		_		24 B=/~	150-C37NBR
	2574	-	7,520	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD
		_		24 B=/~	150-C43NBR
	34,6104	-	1530	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD
200/208		_		24 B=/~	150-C60NBR
	50 447	-	1540	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD
	50147	_		24 B=/~	150-C85NBR
		-	2060	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD
	47187	_		24 B=/~∆	150-C108NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD
	59234	_	2075	24 B=/~∆	150-C135NBR
		-		100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD
	116348	_	75100	24 B=/~∆	150-C201NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD
	145435	_	100150	24 B=/~∆	150-C251NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD
	183549	_	100200	24 B=/~∆	150-C317NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD
	208625	_	125200	24 B=/~∆	150-C361NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD
	277831	_	200300	24 B=/~∆	150-C480NBR

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	1,75,1	0,251,1	1	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD
	1,/5,1	0,231,1	ı	24 B=/~	150-C3NBR
	5,116	1,14	15	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD
	5,116	1,14	15	24 B=/~	150-C9NBR
	9,127,6	2,27,5	37,5	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD
	9,127,0	2,27,3	37,3	24 B=/~	150-C16NBR
	10.0 22.0	22.75	2 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD
	10,932,8	2,27,5	310	24 B=/~	150-C19NBR
	142 42	4 11	315	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD
	14,343	411	315	24 B=/~	150-C25NBR
	172 52	4 15	5 15	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD
	17,352	415	515	24 B=/~	150-C30NBR
	21 64	5.5. 10.5	7.5 20	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD
	2164	5,518,5	7,520	24 B=/~	150-C37NBR
	2574	5,522	7,525	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD
				24 B=/~	150-C43NBR
		7,530	45 40	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD
230	34,6104		1540	24 B=/~	150-C60NBR
		45 45	2050	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD
	50147	1545		24 B=/~	150-C85NBR
			2060	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD
	47187	55		24 B=/~∆	150-C108NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD
	59234	75	2575	24 B=/~∆	150-C135NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD
	116348	110	75125	24 B=/~∆	150-C201NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD
	145435	132	100150	24 B=/~∆	150-C251NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD
	183549	160	125200	24 B=/~∆	150-C317NBR
		_		100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD
	208625	200	150250	24 B=/~∆	150-C361NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD
	277831	250	200300	24 B=/~∆	150-C480NBR

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Выбор продукции

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Кат. №
	17.51	0.55 2.2	0.5. 2	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NBD
	1,75,1	0,552,2	0,52	24 B=/~	150-C3NBR
	5.1 16	22 75	2 75	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NBD
	5,116	2,27,5	27,5	24 B=/~	150-C9NBR
	0.1 27.6	411	E 1E	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NBD
	9,127,6	411	515	24 B=/~	150-C16NBR
	10.0 22.0	4 15	F 15	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NBD
	10,932,8	415	515	24 B=/~	150-C19NBR
	14.2 42	F.F. 22	7.5 20	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NBD
	14,343	5,522	7,520	24 B=/~	150-C25NBR
	17.2 52	7.5 22	7.5 20	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NBD
	17,352	7,522	7,530	24 B=/~	150-C30NBR
	21 64	7.5 20	10 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NBD
	2164	7,530	1040	24 B=/~	150-C37NBR
	25 74	11 27	10 50	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NBD
	2574	1137	1137 1050	24 B=/~	150-C43NBR
	246 404	45 55	20 75	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NBD
380/400/415/460	34,6104	1555	2075	24 B=/~	150-C60NBR
	50 147	22 75	25 100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NBD
	50147	2275	25100	24 B=/~	150-C85NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NBD
	47187	90	40150	24 B=/~∆	150-C108NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NBD
	59234	132	50150	24 B=/~∆	150-C135NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NBD
	116348	160	150250	24 B=/~∆	150-C201NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NBD
	145435	250	200350	24 B=/~∆	150-C251NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NBD
	183549	315	250450	24 B=/~∆	150-C317NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NBD
	208625	355	300500	24 B=/~∆	150-C361NBR
				100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NBD
	277831	450	350700	24 B=/~∆	150-C480NBR

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Контроллеры в открытом исполнении – для использования в двигателях типа «треугольник», продолжение

Номинальное напряжение		Макс. мощность,	Макс. мощность,		Открытое исполнение
[B~]	Ток двигателя [А]‡	кВт, 50 Гц	л.с., 60 Гц	Управляющее питание	Kaт. №
	17.51	0.75 2	1 2	100240 В~, 50/60 Гц	150-C3NCD
	1,75,1	0,753	13	24 B=/~	150-C3NCR
	5.1 16	2 75	2 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C9NCD
	5,116	37,5	310	24 B=/~	150-C9NCR
	0.1 27.6	F.F. 15	7.5 20	100240 В~, 50/60 Гц	150-C16NCD
	9,127,6	5,515	7,520	24 B=/~	150-C16NCR
	10.0 22.0	5.5. 22	7.5 20	100240 В~, 50/60 Гц	150-C19NCD
	10,932,8	5,522	7,530	24 B=/~	150-C19NCR
	142 42	7.5 22	10 10	100240 В~, 50/60 Гц	150-C25NCD
	14,343	7,522	1040	24 B=/~	150-C25NCR
	17.2 52	11 20	15 50	100240 В~, 50/60 Гц	150-C30NCD
	17,352	1130	1550	24 B=/~	150-C30NCR
	21 64	11 27	15 60	100240 В~, 50/60 Гц	150-C37NCD
21	2164	1137	1560	24 B=/~	150-C37NCR
	25 74	1545	2060	100240 В~, 50/60 Гц	150-C43NCD
	2574	1343	2000	24 B=/~	150-C43NCR
500/575	24.6 104	2255	30100	100240 В~, 50/60 Гц	150-C60NCD
500/575	34,6104			24 B=/~	150-C60NCR
	50 147	3000	40 150	100240 В~, 50/60 Гц	150-C85NCD
	50147	3090	40150	24 B=/~	150-C85NCR
	47187	122	50150	100240 В~, 50/60 Гц	150-C108NCD
	4/18/	132		24 B=/~∆	150-C108NCR
	50 224	160	60, 200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C135NCD
	59234	160	60200	24 B=/~∆	150-C135NCR
	116 240	350	250 200	100240 В~, 50/60 Гц	150-C201NCD
	116348	250	250300	24 B=/~∆	150-C201NCR
	145 425	215	350 400	100240 В~, 50/60 Гц	150-C251NCD
	145435	315	250400	24 B=/~∆	150-C251NCR
	103 540	400	200 500	100240 В~, 50/60 Гц	150-C317NCD
	183549	400	300500	24 B=/~∆	150-C317NCR
	200 625	450	250 600	100240 В~, 50/60 Гц	150-C361NCD
	208625	450	350600	24 B=/~∆	150-C361NCR
	277 021	560	400 000	100240 В~, 50/60 Гц	150-C480NCD
	277831	560	400900	24 B=/~∆	150-C480NCR

[‡] Номинальный ток полной нагрузки двигателя должен находиться в заданном диапазоне, чтобы блок работал надлежащим образом.

 $[\]Delta$ Для работы вентилятора требуется отдельный однофазный источник питания 120 В или 240 В.

Выбор продукции

Комбинация контроллеров в закрытом исполнении IP65 (NEMA 4/12) с плавким разъединителем и автоматическим выключателем«

Номинальное напряжение [В~]	Ток Номинальный ток [А]	кВт	Л.с.	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с плавким разъединителем‡	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с автоматическим выключателем‡
	3	_	0,5	152H-C3FHD-33	153H-C3FHD-33
	9	_	0,75	152H-C9FHD-34	153H-C9FHD-34
	9	_	1	152H-C9FHD-35	153H-C9FHD-35
	9	-	1,5	152H-C9FHD-36	153H-C9FHD-36
	16	-	2	152H-C16FHD-37	153H-C16FHD-37
	16	-	3	152H-C16FHD-38	153H-C16FHD-38
	25	-	5	152H-C25FHD-39	153H-C25FHD-39
	37	-	7,5	152H-C37FHD-40	153H-C37FHD-40
	43	-	10	152H-C43FHD-41	153H-C43FHD-41
200/208	60	-	15	152H-C60FHD-42	153H-C60FHD-42
	85	-	20	152H-C85FHD-43	153H-C85FHD-43
	85	_	25	152H-C85FHD-44	153H-C85FHD-44
	108	_	30	152H-C108FHD-45	153H-C108FHD-45
	135	-	40	152H-C135FHD-46	153H-C135FHD-46
	201	_	60	152H-C201FHD-48	153H-C201FHD-48
	251	_	75	152H-C251FHD-49	153H-C251FHD-49
	317	_	100	152H-C317FHD-50	153H-C317FHD-50
	361	_	125	152H-C361FHD-51	153H-C361FHD-51
	480	_	150	152H-C480FHD-52	153H-C480FHD-52
	3	0,37	0,5	152H-C3FAD-33	153H-C3FAD-33
	9	0,55	0,75	152H-C9FAD-34	153H-C9FAD-34
	9	0,75	1	152H-C9FAD-35	153H-C9FAD-35
	9	1,1	1,5	152H-C9FAD-36	153H-C9FAD-36
	9	1,5	2	152H-C9FAD-37	153H-C9FAD-37
	16	2,2	3	152H-C16FAD-38	153H-C16FAD-38
	25	3,7	5	152H-C25FAD-39	153H-C25FAD-39
	30	5,5	7,5	152H-C30FAD-40	153H-C30FAD-40
	37	7,5	10	152H-C37FAD-41	153H-C37FAD-41
	43	11	15	152H-C43FAD-42	153H-C43FAD-42
230	60	15	20	152H-C60FAD-43	153H-C60FAD-43
	85	18,5	25	152H-C85FAD-44	153H-C85FAD-44
	85	22	30	152H-C85FAD-45	153H-C85FAD-45
	108	30	40	152H-C108FAD-46	153H-C108FAD-46
	135	37	50	152H-C135FAD-47	153H-C135FAD-47
	201	55	75	152H-C201FAD-49	153H-C201FAD-49
	251	75	100	152H-C251FAD-50	153H-C251FAD-50
	317	90	125	152H-C317FAD-51	153H-C317FAD-51
	361	110	150	152H-C361FAD-52	153H-C361FAD-52
	480	147	200	♣ 152H-C480JAD-54	153H-C480FAD-54

[‡] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.



[♣] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Комбинация контроллеров в закрытом исполнении IP65 (NEMA 4/12) с плавким разъединителем и автоматическим выключателем, продолжение

Номинальное напряжение [В~]	Ток Номинальный ток [A]	кВт	Л.с.	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с плавким разъединителем‡ Кат. №	IP65 (тип 4/12) в закрытом исполнении, комбинация контроллера с автоматическим выключателем‡
	3	0,37	0,5	152H-C3FBD-33	153H-C3FBD-33
	3	0,55	0,75	152H-C3FBD-34	153H-C3FBD-34
	3	0,75	1	152H-C3FBD-35	153H-C3FBD-35
	9	1,1	1,5	152H-C9FBD-36	153H-C9FBD-36
	9	1,5	2	152H-C9FBD-37	153H-C9FBD-37
	9	2,2	3	152H-C9FBD-38	153H-C9FBD-38
	16	3,7	5	152H-C16FBD-39	153H-C16FBD-39
	16	5,5	7,5	152H-C16FBD-40	153H-C16FBD-40
	25	7,5	10	152H-C25FBD-41	153H-C25FBD-41
	30	11	15	152H-C30FBD-42	153H-C30FBD-42
	37	15	20	152H-C37FBD-43	153H-C37FBD-43
460	43	18,5	25	152H-C43FBD-44	153H-C43FBD-44
	43	22	30	152H-C43FBD-45	153H-C43FBD-45
	60	30	40	152H-C60FBD-46	153H-C60FBD-46
	85	37	50	152H-C85FBD-47	153H-C85FBD-47
	85	45	60	152H-C85FBD-48	153H-C85FBD-48
	108	55	75	152H-C108FBD-49	153H-C108FBD-49
	135	75	100	152H-C135FBD-50	153H-C135FBD-50
	201	110	150	152H-C201FBD-52	153H-C201FBD-52
	251	132	200	152H-C251FBD-54	153H-C251FBD-54
	317	160	250	152H-C317FBD-56	153H-C317FBD-56
	361	200	300	152H-C361FBD-57	153H-C361FBD-57
	480	250	400	♣ 152H-C480JBD-59	153H-C480FBD-59
	3	0,55	0,75	152H-C3FCD-34	153H-C3FCD-34
	3	0,75	1	152H-C3FCD-35	153H-C3FCD-35
	9	1,1	1,5	152H-C9FCD-36	153H-C9FCD-36
	9	1,5	2	152H-C9FCD-37	153H-C9FCD-37
	9	2,2	3	152H-C9FCD-38	153H-C9FCD-38
	9	3,7	5	152H-C9FCD-39	153H-C9FCD-39
	16	5,5	7,5	152H-C16FCD-40	153H-C16FCD-40
	16	7,5	10	152H-C16FCD-41	153H-C16FCD-41
	25	11	15	152H-C25FCD-42	153H-C25FCD-42
	30	15	20	152H-C30FCD-43	153H-C30FCD-43
	37	18,5	25	152H-C37FCD-44	153H-C37FCD-44
500/575	43	22	30	152H-C43FCD-45	153H-C43FCD-45
	43	30	40	152H-C43FCD-46	153H-C43FCD-46
	60	37	50	152H-C60FCD-47	153H-C60FCD-47
	85	45	60	152H-C85FCD-48	153H-C85FCD-48
	85	55	75	152H-C85FCD-49	153H-C85FCD-49
	108	75	100	152H-C108FCD-50	153H-C108FCD-50
	135	90	125	152H-C135FCD-51	153H-C135FCD-51
	201	132	200	152H-C201FCD-54	153H-C201FCD-54
	251	160	250	152H-C251FCD-56	153H-C251FCD-56
	317	200	300	152H-C317FCD-57	153H-C317FCD-57
	361	250	350	152H-C361FCD-58	153H-C361FCD-58
	480	315	500	. 152H-C480JCD-61	153H-C480FCD-61

[‡] Для этих контроллеров требуется отдельный однофазный источник питания 100...240 В, 50/60 Гц. Чтобы добавить трансформатор схемы управления в корпус, следует добавить подходящий код опции в каталожный номер.



[♣] Доступно только в корпусе IP54 (тип 12).

Модификации/принадлежности

Опции для закрытого исполнения

Опция	Опис	ание	Кат. № Модифи- кация
Пусковые кнопки	Кнопка Пуск-Останов	-1	
Селекторный переключатель	Селекторный переключатель РучнВыклАвто.		-3
Контрольная лампа	Контрольная лампа трансформатора – красный индикатор р	аботы	-4R
Трансформатор для цепей управления	Трансформатор для цепей управления (предохранитель пер	вичного и вторичного контура)	-6P
	Защитные модули на стороне линии, 480 В	3480 A	O.
	Защитные модули на стороне линии, 600 В	3480 A	-8L
2	Защитные модули на стороне нагрузки, 480 В	43480 A	OM
Защитный модуль	Защитные модули на стороне нагрузки, 600 В	43480 A	-8M
	Защитные модули на стороне линии и нагрузки, 480 В	43480 A	O.D.
	Защитные модули на стороне линии и нагрузки, 600 В	43480 A	-8B
	1 норм. разомк. вспомогательный контакт	для блоков 3480 А	-90
Вспомогательные контакты	2 норм. разомк. вспомогательных контакта	для блоков 3480 А	-900
	1 норм. разомк. и 1 норм. замк. вспомогательный контакт	для блоков 3480 А	-901
Вспомогательный	Нормально разомкнутый вспомогательный разъединитель,	установленный на рабочем механизме	-98
разъединитель	Нормально замкнутый вспомогательный разъединитель, уст	ановленный на рабочем механизме	-99
	543 A§		
	6085 A§		
Шунтирующий контактор	108135 A§		-NB
NEMA и реле перегрузки	201251 A		-IND
	317361 A		
	480 A		
	543 A§		
	6085 A§		
Шунтирующий контактор	108135 A§		
MCS и реле перегрузки	201251 A		-BP
	317361 A		
	480 A		

[§] Доступно только в качестве модифицированного стандарта.

Принадлежности

Блоки вспомогательных контактов

 Описание	Норм. разомк.	Норм. замк.		Схема под	ключения	1	Кат. №
	1	0	23	23 33	11	23 11	150-CA10
Блоки вспомогательных контактов для бокового	2	0] _\ I	777	<u>.</u>	71 14	150-CA20
монтажа с последовательными обозначениями клемм 1- и 2-контактные	0	1] "`		(150-CA01
1- и 2-контактные Быстрый и простой монтаж без инструментов Только один блок на каждое устройство	1	1	I ²⁴ -CA10	I I 24 34 -CA20	-CA01	24 12 -CA11	150-CA11 (Перекидной контакт)

Вентиляторы

				Кол-во в ком-	
	Описание		Для использования с	плекте	Кат. №
	Вентилятор Установка на месте	Опционально	150-C337		150-CF64
			150-C4385		150-CF147
		3	150-C108, 150-C135	1	41391-801-03
		Замена	150-C201, 150-C251		41391-801-01
			150-C317 – C480		41391-801-02

Соединительные модули

			Кол-во в ком-	
	Описание	Для использования с	плекте	Кат. №
34		Соединяет 140-М-С и 150-С325	1	150-CC25
	Соединительные модули 140-М Электрическое соединение между SMC-3 и 140-М. Защита двигателя и SMC должны монтироваться отдельно.	Соединяет 140-M-D и 150-C325	1	150-CD25
1		Соединяет 140-М-F и 150-С337	1	150-CF45
70	Соединительные модули 100-С	Соединяет 100-С0923 и 150-С319	1	150-Cl23
	Электрическое соединение между SMC-3 и 100-С. Контактор и SMC должны монтироваться отдельно.	Соединяет 100-С3037 и 150-С337	1	150-Cl37



Защитные модули

Защитные модули не должны размещаться на стороне нагрузки устройства, если используется схема подключения «внутри треугольника».

Опи	Описание Для использования с Кол-во в комплект		Кол-во в комплекте	Кат. №
		150-C337NB	1	150-C84
M. July	Защитный модуль 480 В	150-C4385NB (линия и/или нагрузка)	1	150-C84P
		150-C108480NB (линия и/или нагрузка)	1	150-F84L
		150-C337NC	1	150-C86
=	Защитный модуль 600 B	150-C4385NC (линия и/или нагрузка)	1	150-C86P
		150-C108480NC (линия и/или нагрузка)	1	150-F86L

Крышки контактов ІЕС

Описание		Для использования с	Кол-во в комплекте	Кат. №
	Крышка клеммы	150-C108C135	1	150-TC1
00 00 00	Крышки контактов линии или нагрузки ІЕС для устройств	150-C201C251	1	150-TC2
	108480 А. Защита спереди	150-C317C480	1	150-TC3

Наборы полюсных наконечников (108...480 А)



Подключения линии и нагрузки входят в комплект SMC в корпусном исполнении.

- ‡ Блоки 1...85 А оснащены стандартными наконечниками коробки. Дополнительные наконечники не требуются.
- Δ Если потребуется многожильный наконечник, обратитесь к инструкции, чтобы подобрать подходящий каталожный номер наконечника.

Этикетки и крышки

	Описание	Для использования с	Кол-во в ком- плекте	Кат. №
	Лист с этикетками 160 перфорированных бумажных этикеток 6 х 17 мм для использования с прозрачной крышкой	150-C, 150-D	10	100-FMP
84	Прозрачная крышка Для использования с этикеточными листами	150-C, 150-D	100	100-FMC

Катушка дистанционного сброса

	Описание	Для использования с	Кол-во в ком- плекте	Кат. №
193-ERID A	Катушка дистанционного сброса для удаленного сброса электронной защиты от перегрузки	193-T все, 150-C	1	193-ER1⊗

⊗ Ключевой код напряжения

Доступное напряжение катушки 12...600 В 50 Γ ц/12...600 В 60 Γ ц **Стандартное напряжение катушки**

Напряжение	24	48	110	115	120	220	240
50 Гц	J	-	D	-	-	Α	-
60 Гц	J	-	-	-	D	-	A
Постоянный ток	Z24	Z48	-	Z01	-	-	-

Доплата за специальные номиналы напряжения до 20 шт. (без доплаты при заказе свыше 20 шт.)

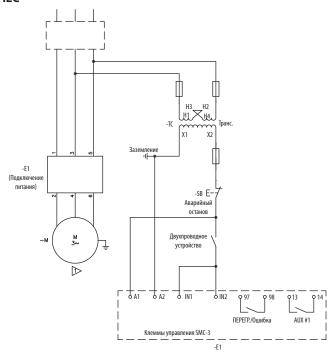


Контроллеры SMC™-3

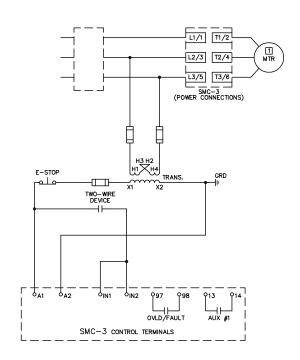
Типичные схемы подключения

Двухпроводная конфигурация

IEC

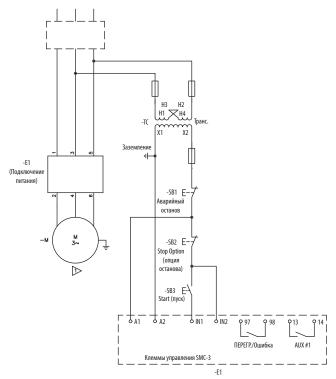


NEMA

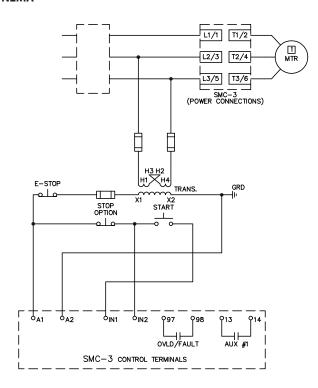


Трёхпроводная конфигурация

IEC



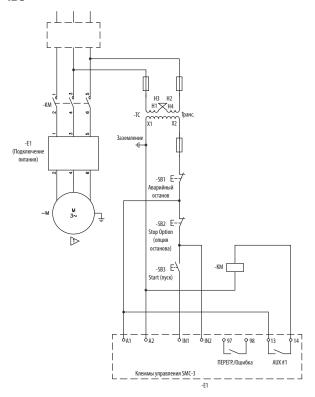
NEMA



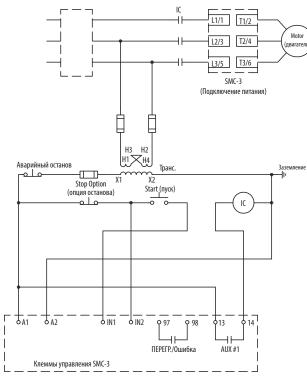


Конфигурация изолирующего контактора

IEC



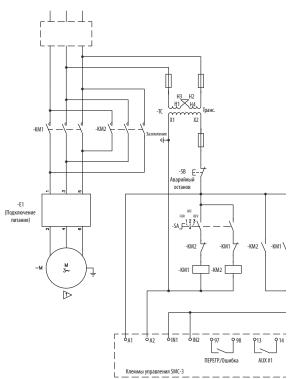
NEMA



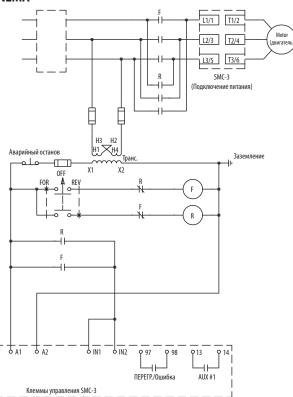
Конфигурация реверса

Примечание: Минимальное время отключения равно 1,0 с.

IEC



NEMA



Технические характеристики

			Стан	дартные функции	1				
Возможность выбора вр	ремени пуска		27.00.4			0, 25 или 30 с			
Возможность выбора на				0%, 25%, 359		та при заторможе	ном роторе		
Возможность выбора пр				150%, 250%, 350% и 450% от тока полной нагрузки					
Возможность выбора ки		ка полной		,.,					
нагрузки	13070 01 10	na momion			0, 0,5, 1,0) или 1,5 с			
Возможность выбора пл	павного останова		В	ыкл, 100%, 200% и	ли 300% от време	ни пуска, заданног	о при подключен	ІИИ	
				ические парамет		7 7 1			
				UL/CSA/NEMA			IEC		
	Номинальное раб	бочее		200480 B~		2	00480 B~ - 400	B~	
	напряжение			200600 B~		_	500 B~ - 500 B~		
	Номинальное наг	тряжение		600 B~			500 B~		
	изоляции			000 b~			300 B∼		
	Диэлектрическая	прочность		2200 B~			2500 B~		
	Повторяющееся і	пиковое		200480 B~: 1400		2	200480 B~: 1400	В	
	напряжение			200600 B~: 1600	В		500 B~: 1600 B		
	Рабочая частота			50/60 Гц			50/60 Гц		
Цепь питания		137 A					AC-53b: 3.5-15:358		
		4360 A					AC-53b: 4.5-30:177		
	Категория	85 A		_			AC-53b: 4.5-30:357		
	использования	108 A					AC-53b: 4.5-30:177		
		135 A					AC-53b: 3.5-30:177		
		201251 A		_			AC-53b: 3.5-30:177		
		317480 A					AC-53b: 3.5-30:177	70	
	Количество полю			Оборудовани	е рассчитано искл	іючительно на 3-ф	азное питание		
	Номинальное им	пульсное			6	кВ			
	· ·	напряжение				/			
	<u> </u>	Защита dv/dt				0 B/ c			
	Категория перен	апряжения				III			
						1.4∆			
	Производительн	ость SCPD	Быстроде	йствующие		е выключатели с		ысокой мощности	
				T	<u> </u>	ии расцепителями		CC/J/L	
	Список SCPD§		Макс. станд. имеющаяся	Макс. станд. предохранитель	Макс. станд. имеющаяся	Макс. автом.	Макс. станд. имеющаяся	Макс.	
	CHINCOK SCI DS		ошибка	[А]‡	ошибка	выключатель [А]	ошибка	предохранител	
		3	5 ĸA	12	5 ĸA	15	70 KA	6	
		9	5 ĸA	30	5 ĸA	30	70 KA	15	
		16	5 ĸA	60	5 KA	60	70 KA	30	
		19	5 ĸA	70	5 KA	70	70 KA	40	
		25	5 ĸA	100	5 κA	100	70 KA	50	
		30	10 кА	110	10 KA	110	70 KA	60	
		37	10 кА	125	10 KA	125	70 KA	60	
	Номинальный рабочий ток	43	10 KA	150	10 KA	150	70 KA	90	
	устройства,	60	10 кА	225	10 KA	225	70 KA	125	
	подключённого	85	10 кА	300	10 KA	300	70 KA	175	
	линейно [А]	108	10 KA	400	10 KA	300	70 KA	200	
		135	10 KA	500	10 KA	400	70 KA	250	
		201	18 KA	600	18 KA	600	70 KA	350	
		251	18 ĸA	700	18 ĸA	700	70 KA	400	
Защита от		317	30 KA	800	30 KA	800	69 KA	500	
короткого замыкания		361	30 KA	1000	30 KA	1000	69 KA	600	
								800	
		480	42 ĸA			1200	69 KA		
			42 кА 5 кА	1200	42 ĸA	1200 15	69 kA 70 kA		
		5,1	5 ĸA	1200 15	42 кА 5 кА	15	70 KA	10	
		5,1 16	5 κA 5 κA	1200 15 60	42 кА 5 кА 5 кА	15 60	70 кА 70 кА	10 30	
		5,1 16 27,6	5 KA 5 KA 5 KA	1200 15 60 70	42 кA 5 кA 5 кA 5 кA	15 60 70	70 кА 70 кА 70 кА	10 30 60	
		5,1 16 27,6 32,8	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA	1200 15 60 70 125	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA	15 60 70 125	70 KA 70 KA 70 KA 70 KA	10 30 60 70	
		5,1 16 27,6 32,8 43	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA	1200 15 60 70 125 150	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA	15 60 70 125 150	70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA	10 30 60 70 90	
	Номинальный	5,1 16 27,6 32,8 43 52	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200	70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA	10 30 60 70 90	
	Номинальный рабочий ток	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250	70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA 70 KA	10 30 60 70 90 100	
		5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250	70 KA	10 30 60 70 90 100 100	
	рабочий ток устройства, подключённого	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 300	70 KA	10 30 60 70 90 100 100 150 225	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 104	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 250 300 400	70 KA	10 30 60 70 90 100 100 150 225 300	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник»	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 104 147	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 250 300 400 500	70 KA	10 30 60 70 90 100 100 150 225 300 400	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 104 147 187	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600 700	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 250 300 400 500 700	70 KA	10 30 60 70 90 100 100 150 225 300 400	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник»	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 104 147 187 234	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600 700 1000	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 300 400 500 700	70 KA	10 30 60 70 90 100 100 150 225 300 400 400 600	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник»	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 147 187 234 348	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600 700 1000 1200	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 300 400 500 700 1000	70 KA	10 30 60 70 90 100 150 225 300 400 400 600 800	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник»	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 104 147 187 234 348 435	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600 700 11000 11200 11600	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 30 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 300 400 500 700 1000 1200	70 KA 69 KA	10 30 60 70 90 100 150 225 300 400 400 600 800 1000	
	рабочий ток устройства, подключённого по схеме «треугольник»	5,1 16 27,6 32,8 43 52 64 74 147 187 234 348	5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA 10 KA	1200 15 60 70 125 150 200 250 250 400 400 600 700 1000 1200	42 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 5 KA 10 KA	15 60 70 125 150 200 250 250 300 400 500 700 1000	70 KA	10 30 60 70 90 100 150 225 300 400 400 600 800	

[‡] Быстродействующие предохранители (К5).

[△] Номинальный ток короткого замыкания (SCCR) для панели в закрытом исполнении с внешним шунтом или изолирующим контактором указан на сайте каталога промышленных устройств управления: www.ab.com/catalogs.



[§] Для правильного расчёта защиты от К3 см. региональные электротехнические правила.

^{*} Тип 1 производительности/защиты означает, что в условиях короткого замыкания пускатель, защищенный предохранителем или автоматическим выключателем, не будет представлять собой угрозы людям или оборудованию, но может оказаться неспособным к дальнейшему функционированию без ремонта или замены.

		Электрические	параметры			
			UL/CSA/NEMA	IEC		
	Номинальное рабочее напряжение (+10%, -	-15%)	100240 B~, 24 B =/~	100240 B~, 24 B =/~		
	Номинальное напряжение изоляции		250 B	250 B~		
	Номинальное импульсное напряжение		2,5 κB	4 KB		
	Диэлектрическая прочность		1500 B~	2000 B~		
	Номинальное рабочее напряжение (+10%, -15%) 100240 В, 24 В =/- Номинальное инпульсное напряжение изоляции 250 В Номинальное инпульсное напряжение 3,5 кВ Диэлектрическая прочность 1500 В- Категория перенапряжения II Рабочая частота 50/60 Гц Напряжение ВКЛ входа, мин., во время старта (IN1, IN2) 85 В, 19,2 Ток ВКЛ входа (IN1, IN2) 9,8 мА при 120 В/19,6 мА п 40 В, 17 Ток ВКЛ входа при напряжении ВЫКЛ входа (IN1, IN2) 9,8 мА при 120 В/19,6 мА п 4385 А 200 мА при 120 В/180 мА при 240 В- 4385 А 200 мА при 120 В/180 мА при 240 В- 201251 А 40 ВА 317480 А 60 ВА 201251 А 40 ВА 317480 А 60 ВА 205 мА при 120 В/145 мА при 240 В- Номинальный ток контроллера (A) 16 14 19 12 16 14 19 15 25 17 30 19 15 25 17 30 19 15 25 17 30 19 37 24 43 34 43 34 460 50 85 83 82 108 62 118 62 118 66 50 85 82 108 62 118 75 201 129	II	III★			
		50/60 Гц	50/60 Гц			
	Напряжение ВКЛ входа, мин., во время стар	та (IN1, IN2)	85 B~, 19,2 B=/19,2 B	}~		
	Ток ВКЛ входа (IN1, IN2)		9,8 мА при 120 B~/19,6 мА при 240 B~, 7,3 мА при 24 B=/~			
	Напряжение ВЫКЛ входа, макс. (IN1, IN2)		40 B~, 17 B=/12 B~			
/правляющий	Ток ВЫКЛ входа при напряжении ВЫКЛ вход	ца (IN1, IN2)	<10 mA, <12 mA			
контур		337 A	215 мА при 120 В~/180 мА при 240 В~, 800 мА п	ри 24 В=/660 мА при 24 В~/=		
		4385 A	200 мА при 120 В~/100 мА при 240 В~,	700 мА при 24 В=/~		
			Мощность вентилятора	Управляющее питание		
		108135 A	20 BA	200 мА при 120 В~/120 мА		
		201251 A	40 BA	при 240 В~, 600 мА при		
		317480 A	60 BA	24 B=/~		
		337 A	205 мА при 120 В~/145 мА при 240 В~, 705 мА п	ри 24 В=/580 мА при 24 В~/=		
			Рассеивание тепла в стабильном состоянии [Вт]	Диапазон тока перегрузки [
		3	11	13		
		9	12	39		
		16	14	5,316		
		19	15	6,319		
		25	17	9,227,7		
		30	19	1030		
		37	24	12,337		
	іла в стабильном состоянии и диапазон тока	43	34	14,343		
перегрузки		60	50	2060		
		85	82	28,385		
		108	62	27108		
		135	75	34135		
		201	129	67201		
		251	147	84251		
		317	174	106317		
		361	194	120361		
		480	239	160480		

	Вспомогательные конт	акты			
		UL/CSA/NEMA	IEC		
Номинальное рабочее на	пряжение	250 B~/30 B=	250 B~/30 B= 250 B~/30 B=		
Номинальное напряжени	е изоляции	250 B	250 B~		
Номинальное импульсное	е напряжение	2,5 кВ	4 ĸB		
Диэлектрическая прочно	ТЬ	1500 B~	2000 B~		
Категория перенапряжен	ия	II	Ⅲ★		
Рабочая частота		50/60 Гц	50/60 Гц		
Категория использования		D300/D300	AC-15/DC		
	Тип управляющего контура	Электромагн	Электромагнитное реле		
	Количество контактов	1	1		
TD 07 00	Тип контактов	Нормально разо	Нормально разомкнутый (N.O.)		
-97, -98 VLD/ошибка)	Тип тока	=/	=/~		
(ОУСО/ОШИОКа)	Номинальный рабочий ток (макс.)	0,6 А при 120 В~ и	ı 0,3 A при 240 B~		
	Условный тепловой ток I_{th}	1.	A		
	Замыкание/размыкание, ВА	432	/72		
	Тип управляющего контура	Электромагн	нитное реле		
	Количество контактов	1			
TB-13, -14 Aux 1	Тип контактов	Нормально разо	омкнутый (N.O.)		
(нормальный/разгон до	Тип тока	=/	·~		
заданных оборотов)	Номинальный рабочий ток (макс.)	0,6 А при 120 В~ и	ı 0,3 A при 240 B~		
	Условный тепловой ток I_{th}	1.	Α		
	Замыкание/размыкание, ВА	432	/72		

[★] Категория перенапряжения II, если управляющий или вспомогательный контур проложен по правилам контура SELV или PELV.

Технические характеристики

	Электрические пар	аметры			
	Вспомогательные контакты, ус	тановленные сбоку			
	·	UL/CSA/NEMA	IEC		
Номинальное рабочее напря	жение	250 B~/30 B=	250 B~/30 B=		
Номинальное напряжение и	золяции	250 B	250 B~		
Номинальное импульсное на	пряжение	2,5 кВ	4 κB		
Диэлектрическая прочность		1500 B~			
Категория перенапряжения		II	III★		
Рабочая частота		50/60 Гц	50/60 Гц		
	Категория использования	C300/R150	AC-15/DC-13		
3-23, -24 ормальный/разгон до данных оборотов)	Тип управляющего контура	Электромагн	нитное реле		
	Количество контактов	1			
	Тип контактов	Нормально раз	Нормально разомкнутый (N.O.)		
TB-33, -34	Тип тока	=/	=/~		
(нормальный/разгон до	Номинальный рабочий ток (макс.)	1,5 А при 120 В∼, 0,75 А пр	1,5 A при 120 B~, 0,75 A при 240 B~, 1,17 A при 24 B=		
заданных оборотов)	Условный тепловой ток I_{th}	2,5	i A		
	Замыкание/размыкание, ВА	1800/180 B~/28 E	3= (резистивное)		
	Тип управляющего контура	B300/R300	AC-15/DC-13		
	Тип управляющего контура	Электромагн	нитное реле		
	Количество контактов	1			
TB-11, -12	Тип контактов	Нормально за	мкнутый (N.C.)		
нормальный/разгон до заданных оборотов)	Тип тока	=/	/~		
заданных оборотов)	Номинальный рабочий ток (макс.)	3 А при 120 В∼, 1,5 А при	240 В~, 1,17 А при 24 В=		
	Условный тепловой ток I_{th}	5	A		
	Замыкание/размыкание, ВА	3600/360 ВА, 28 ВА (резис	тивный постоянный ток)		

★ Категория перенапряжения II, если управляющий или вспомогательный контур проложен по правилам контура SELV или PELV.

Вне	шние
Диапазон температур, эксплуатация	−5…+50 °C (открытое исполнение) −5…+40 °C (закрытое исполнение)
Диапазон температур, хранение и транспортировка	−25+85 °C
Высота над уровнем моря	2000 м
Влажность	5–95% без конденсации
Степень загрязнённости	2
Тип защиты	IP2X

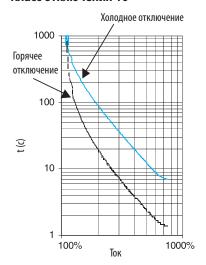
	Механические харан	ктеристики				
Стойкость к вибрации	Эксплуатация		1,0 G (пик), с	сдвиг 0,15 мм		
Стоикость к виорации	Вне эксплуатации		2,5 G (пик), с	двиг 0,38 мм		
V	Эксплуатация	1,0 G (пик), сдвиг 0,15 мм 2,5 G (пик), сдвиг 0,38 мм 15 G 30 G 337 A 2,525 мм2 (144 AWG) 2,32,8 H·м 4385 A 2,595 мм2 (143/0 AWG) 11,312,4 H·м 201251 A По два отверстия М10 x 1,5 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 2,32,5 H·м 4385 A 2,550 мм2 (141 AWG) 2,32,5 H·м 4385 A 2,550 мм2 (141 AWG) 11,312,4 H·м 108135 A 23 H·м 201251 A По два отверстия М10 x 1,5 на силової 317480 A По два отверстия М10 x 1,5 на силової 317480 A По два отверстия М10 x 1,5 на силової 317480 A По два отверстия М10 x 1,5 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 317480 A По два отверстия М12 x 1,75 на силової 4 кВ контактные разряды и 8 кВ воздушные разряды и 8 кВ	5 G			
ударостоикость	Вне эксплуатации		30) G		
		2 27 1	2,525 мм2	(144 AWG)		
		33/ A	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>'</u>		
	Daawan yaƙana	43 85 A	,	• ,		
Силовые клеммы линии	Moment sataway		<u> </u>	·		
	WOWETT SUTAMO					
	Вне эксплуатации Размер кабеля Момент затяжки Другое	201251 A	По два отверстия М10 :	к 1,5 на силовой контакт		
		317480 A	По два отверстия М12 х	1,75 на силовой контакт		
		337 A				
		511157 71	<u>'</u>	,		
Сиповые клеммы	Pazmen kaheng	4385 A				
нагрузки	1 .		<u>'</u>	•		
17				2511111		
	'					
		317480 A	<u> </u>	<u>'</u>		
Клеммы управления	· ·	Bce				
			0,50	Ј,9 П•М		
	другое		III /CCA /NEMA	IEC		
	Vouguerania paguagastatu ja uatuuaga					
Уровни эмиссии ЭМС			-			
	Излучения			класс А		
	Электростатический разряд			Грозовой разряд 8 кВ		
., .	Электростатический разряд		1 1 1 11	трозовой разряд о кв		
эровни устоичивости ЭМС	Радиочастотное электромагнитное поле			Πο EN/IEC 60947-4-2		
	Быстрый переходный режим		_	Πο EN/IEC 60947-4-2		
пеммы управления ровни эмиссии ЭМС	Микросекундные импульсные помехи большой энергии		_	Πο EN/IEC 60947-4-2		



Технические характеристики

Кривые отключения при перегрузке SMC-3

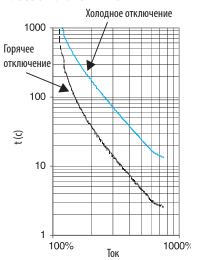
Класс отключения 10



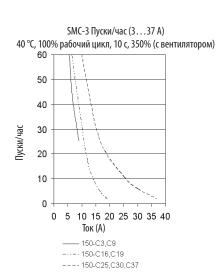
Класс отключения 15

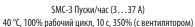


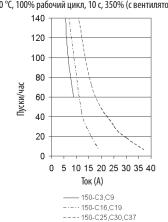
Класс отключения 20



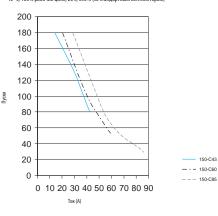
Кривые количества пусков в час



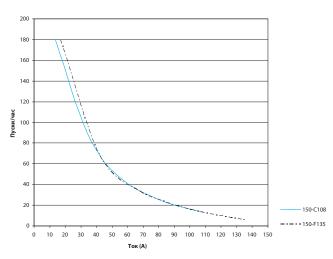


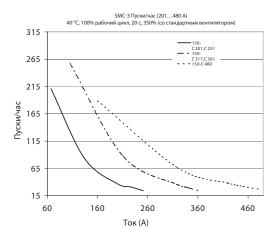


SMC-3 Пуски/час (43 . . .85 A) ий цикл, 20 с, 350% (со стандартным вентилятором)



SMC-3 Пуски/час (108...135 A) 40 °C, 100% рабочий цикл, 20 с, 350% (со стандарт

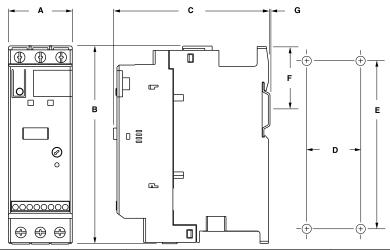




Приблизительные размеры

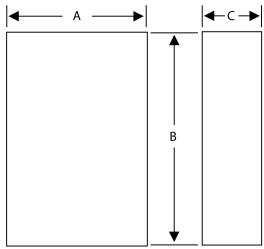
Размеры указаны в миллиметрах. Размеры не предназначены для использования в производственных целях. Все размеры могут изменяться.

Open Type



Контроллер Номинальн- ый ток [А]	A	В	С	D	E	F	G	Монтаж Размер отверстия	Масса кг
137	44,8	139,7	100	35	132	46,4	2	4,6	0,86
4385	72	206	130	55	198	102	2	5,3	2,25
108135	196,4	443,7	205,2	166,6	367	-	-	7,5	15
201251	225	560	265,3	150	504,1	-	-	11,5	30,4
317480	290	600	298	200	539,2	-	-	11,5	45,8

Минимальный размер корпуса



Контроллер				
Номинальный ток [А]	В (Высота)	А (Ширина)	С (Глубина)	Требования к вентилятору
137 A	305	224	152	Нет
4385 A	406	305	203	Нет
108135 A	762	610	305	Нет
201251 A	965	762	356	Нет
317480 A	1295	914	356	Нет



Линейно подключаемые контроллеры закрытого типа

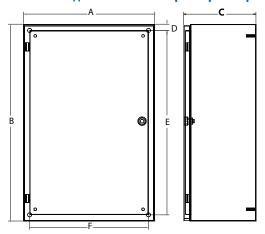


Рисунок 1 – Настенный монтаж

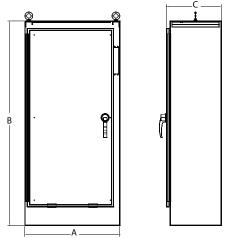


Рисунок 3 – Напольный монтаж

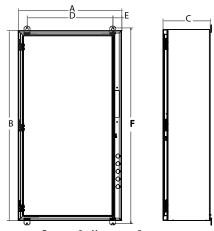


Рисунок 2 – Настенный монтаж

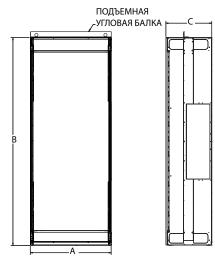


Рисунок 4 – Напольный монтаж

Номинальн-						Разме	ры, мм					
ый ток контроллера [A]	Серия	С опцией	Размеры на рисунке №.	А (Ширина)	В (Высота)	С (Глубина)	D (Средний размер)	E (Средний размер)	F (Средний размер)			
		•	Некомбини	рованный кон	гроллер SMC-3	B						
2 27	150	-	1	203	305	152	62	265	76			
337 150	150	6P] '	305	305	152	61	265	178			
4385 150	150	-	1	203	356	203	62	315	76			
	150	6P	1	406	356	203	111	315	178			
108135	150	Любое состояние	1	610	762	305	19	724	572			
201 251	150	-	1	762	965	356	19	927	724			
201251	150, 150B	BP, NB, NI, 6P] '	914	1295	356	19	1257	876			
	150	Любое состояние		914	1295	356	19	1257	876			
317361		-	1	914	1295	356	19	1257	876			
	150B	NI, 6P		914	1295	356	19	1257	876			
		BP, NI, 6P		914	1524	356	19	1486	876			
480	150	-	1	914	1295	356	19	1257	876			
460	150, 150B	BP, NB, NI, 6P] '	914	1524	356	19	1486	876			

Приблизительные размеры

Номинальн-						Размеры, д	цюймы (мм)		
ый ток контроллера [A]	Серия	С опцией	Размеры на рисунке №.	А (Ширина)	В (Высота)	С (Глубина)	D (Средний размер)	E (Средний размер)	F (Средний размер)
			Комбинир	ованный конт	роллер SMC-3				
337	152H, 153H	Любое состояние	1	406	356	203	111	315	178
43	152H	Любое состояние	1	406	356	203	111	315	178
45	153H	Любое состояние	1	406	610	254	19	572	368
60	152H, 153H	Любое состояние	1	406	610	229	19	572	368
00	152H	Любое состояние	1	610	762	305	19	724	572
	152H	Любое состояние	1★	406	610	229	19	572	368
85	13211	Любое состояние	1‡	610	762	305	19	724	572
	153H	Любое состояние	1	406	610	229	19	572	368
108	152H, 153H	Любое состояние	1	762	965	356	19	927	724
135	152H, 153H	Любое состояние	1	762	965	356	19	927	724
	152H, 153H	-	1	762	965	356	19	927	724
201	152H, 152B, 153H, 153B	Любое состояние	1	914	1295	356	19	1257	876
	152H, 153H	_	1	762	965	356	19	927	724
251	152H, 152B, 153H, 153B	Любое состояние	1	914	1295	356	19	1257	876
	153H	_	1	914	1295	356	19	1257	876
	15511	BP, NB	1	914	1524	356	19	1486	876
317	153B	-	1	914	1524	356	19	1486	876
31,	152H, 152B	-	2	965	1524	431	861	45	1567
	152H	BP	2	965	1524	431	861	45	1567
	152H, 152B, 153H, 153B	NB, NI	3	1016	2134	457	-	-	-
	153H	_	1	914	1295	356	19	1257	876
		BP, NB	1	914	1524	356	19	1486	876
361	153B	-	1	914	1524	356	19	1486	876
	152H, 152B	-	2	965	1524	431	861	45	1567
	152H	BP	2	965	1524	431	861	45	1567
	152H, 152B, 153H, 153B	NB, NI	3	1016	2134	457	-	1257	- 076
	153H	BP	1	914	1295	356	19 _	1257	876
}			3*	1016	2134	457	_	_	-
480	152H, 153B	Любое состояние	3	1016	2134	457	_	_	_
	152H	-	4*	508	2324	508	-	-	-
	152H, 152B	BP, NB	4.*	889	2324	508	_	_	-

[★] Номинал 20 л.с. при 208 В, 25 л.с. при 240 В, 50 л.с. при 480 В, 60 л.с. при 600 В



[‡] Номинал 25 л.с. при 208 В, 30 л.с. при 240 В, 60 л.с. при 480 В, 75 л.с. при 600 В **2**00 л.с. при 240 В~, 400 л.с. при 480 В, 500 л.с. при 600 В



SMC, Allen-Bradley, Rockwell Software, Rockwell Automation и LISTEN. THINK. SOLVE являются торговыми марками Rockwell Automation, Inc. Товарные знаки, не принадлежащие компании Rockwell Automation, являются собственностью соответствующих правообладателей.
поварные знами, не принаднемащие компании поскмен лацопнацоп, движотел соответноство соответствующих правообладателей.
www.rockwellautomation.com
Power, Control and Information Solutions Headquarters Assume Parkers 2015 out Sand Surger Milmurker WI 52204 USA Tarakers 1.414.282.2000 hours 1.414.282.4444
Америка: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Телефон: +1 414 382 2000, факс: +1 414 382 4444 Европа/Ближний Восток/Африка: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Телефон: +32 2 663 0600, факс: +32 2 663 0640 Азия: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Телефон: +852 2887 4788, факс: +852 2508 1846
Россия и СНГ: Rockwell Automation, Большой Строченовский переулок 22/25, офис 202, 115054 Москва, Телефон: +7 495 956 0464, факс: +7 495 956 0469, www.rockwellautomation.ru