

Руководство по выбору низковольтных преобразователей частоты PowerFlex

 **Allen-Bradley**

Высокая производительность. Гибкое управление.



LISTEN.
THINK.
SOLVE.

 **Allen-Bradley** • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

Низковольтные преобразователи частоты PowerFlex

Руководство по выбору



Впечатляющие преимущества преобразователей	2
Что нового?	12
Краткий обзор преобразователей PowerFlex®	14
Линейка преобразователей PowerFlex	
PowerFlex 4M	18
PowerFlex 400	21
PowerFlex 4	24
PowerFlex 40	24
PowerFlex 40P	24
Опции для PowerFlex класса 4	25
PowerFlex 523	31
PowerFlex 525	34
PowerFlex 527	37
Опции для PowerFlex серии 520	40
PowerFlex 70	46
PowerFlex 700	53
PowerFlex 700S	53
PowerFlex 700L	53
PowerFlex 700H	54
PowerFlex 753	55
PowerFlex 755	62
Активный выпрямитель PowerFlex	87
Опции для PowerFlex класса 7 и активного выпрямителя	90
PowerFlex DC	110
Опции для PowerFlex DC	114
Опции для сети и нагрузки	124
Инструменты и ресурсы	125
Rockwell Automation – услуги и поддержка	126



Приводы PowerFlex

Преобразователи PowerFlex помогут вам улучшить свои финансовые показатели

Семейство преобразователей переменного и постоянного тока Allen-Bradley® PowerFlex позволяет пользователям добиться максимальных преимуществ. Мы стремимся предоставить пользователям гибкую линейку оборудования, способную работать в любых условиях, чтобы повысить в конечном счете производительность, добиться положительного эффекта от применения и достичь успеха.

Гибкость позволяет преобразователям PowerFlex соответствовать требованиям широкого спектра областей применения. Благодаря большому количеству способов управления двигателями и широкому диапазону мощностей, преобразователи PowerFlex способны справиться с любыми задачами, от очень простых до самых сложных. Кроме того, в семейство преобразователей входят различные варианты дополнительного оборудования, программного обеспечения, систем безопасности и исполнений корпусов для реализации любых потребностей.

- Сокращение совокупной стоимости владения за счет выбора преобразователя, созданного под конкретные требования, с тем количеством опций, которое требуется на объекте
- Повышение производительности с помощью специальных прикладных функций управления, например TorqProve™ (контроль крутящего момента) для кранов и Pump-Off (контроль срыва подачи) для нефтяных скважин
- Преобразователи PowerFlex серии 750 поставляются с различной степенью защиты и комплектации шкафов от исполнений IP00 до защищённых корпусов для жестких условий окружающей среды.
- Функции безопасности и способ применения выбирается так, чтобы лучше всего отвечать требованиям именно вашей системы

Функции связи – это ключ к контролю вашего оборудования и своевременному выполнению действий, необходимых для поддержания бесперебойной работы. Непрерывный поток

текущей информации управления Вашим оборудованием может ускорить быстроту реакции и повысить производительность вашей машины. Преобразователи PowerFlex оснащены функциями, которые облегчают управление данными в рамках вашей системы.

- Наглядное отображение состояния оборудования
- Мощные средства диагностики для доступа к данным в режиме реального времени и принятия мер для защиты от незапланированных отключений
- Контроль, настройка и управление из любого удобного места
- Полная прозрачность и неограниченный обмен данными между уровнями производства и управления
- Возможности связи представлены преобразователями со встроенным Ethernet/IP и дополнительным оборудованием для подключения к различным промышленным сетям

Производительность – термин, который встречается очень часто. Вам известно, что производительность важна. Но как подобрать преобразователь, который поможет кардинально изменить картину? Для этого нужно выбрать преобразователь PowerFlex, ведь он предлагает:

- Функции безопасности, которые помогут защитить персонал и оборудование, а также сократить простои
- Превосходную интеграцию в среду Logix для ускорения настройки и программирования
- Ускорение вывода продукции на рынок благодаря сокращению длительности разработки и ввода в эксплуатацию
- Защиту от незапланированных простоев с помощью передовой диагностики и уведомления об отклонении рабочих параметров
- Доступ к данным в реальном времени для принятия информированных решений, сокращения простоев и обеспечения бесперебойной работы



Эффективная работа преобразователя

Улучшенное управление двигателем и эффективность его работы обеспечивают более высокую общую эффективность производства. Преобразователи PowerFlex оказывают немедленное и заметное влияние на энергопотребление и производительность предприятия.

- Сокращение и отслеживание расхода энергии за счёт применения на предприятии преобразователей PowerFlex
- Преобразователи частоты помогают снизить расход энергии, изменяя обороты двигателей в соответствии с потребностями нагрузки
- Эффективность ведет к экономии – двигатели, как правило, потребляют до 60% всей электроэнергии на промышленном предприятии

Оптимизация управления двигателями

Чтобы обеспечить любой объект оптимальными решениями по управлению двигателями, в семействе PowerFlex используются различные способы управления разной сложности, от регулирования скорости без обратной связи до точного управления крутящим моментом и скоростью. Поддержка широкого спектра двигателей – включая асинхронные двигатели, двигатели с постоянными магнитами с монтажом магнитов снаружи и внутри ротора – для гибкости применения.

Помимо стандартных способов управления двигателями, семейство PowerFlex предлагает уникальные технологии управления, которые могут обеспечить ещё большую гибкость в применении.

Технология FORCE™ – это запатентованный Allen-Bradley способ векторного управления с ориентацией по полю, являющийся вариантом векторного управления потоком. Он обеспечивает превосходную производительность на низкой/нулевой скорости и точное регулирование крутящего момента и частоты вращения.



Предложение мирового уровня

Благодаря наличию полного ассортимента для любых электросетей мира и широкому диапазону номинальных мощностей и характеристик, семейство преобразователей PowerFlex – это решение для управления двигателями, соответствующие вашим потребностям.

Преобразователи PowerFlex архитектурного класса обладают широким спектром возможностей и прикладными наборами параметров. Этот класс преобразователей предназначен для решения ответственных и точных задач. Эти преобразователи отличаются гибкостью применения и легко интегрируются в АСУ.

Компактные преобразователи PowerFlex представляют собой простое и недорогое решение для управления автономными механизмами или интеграции в несложные системы. Эти простые в использовании приводы общего назначения занимают мало места при монтаже, что позволяет оптимально использовать пространство и обеспечивает гибкость применения.

Преобразователи постоянного тока PowerFlex® предназначены для решения задач по управлению как автономными, так и комплексными приводными системами. Этот преобразователь сочетает высокую производительность с гибким управлением, что позволяет реализовать функциональные и экономичные системы управления и электропривода.



DeviceLogix™ это встроенная технология управления в преобразователях PowerFlex серии 750, с помощью которой можно управлять выходами устройства и работать с информацией о состоянии на самом устройстве. Преобразователь с технологией DeviceLogix может улучшить работу системы и её производительность за счёт управления выходами и работы с информацией в пределах самого преобразователя. За счёт обработки данных в самом преобразователе уменьшаются задержки на передачу сигналов, а также снижается зависимость от пропускной способности сети и обеспечиваются различные варианты управления при потере связи с главным контроллером.

Решения для специальных задач

В некоторых преобразователях PowerFlex есть особые параметры, предназначенные для решения специализированных задач. Для облегчения работы пользователя с приводом настройка производится не программированием, а конфигурацией стандартных наборов параметров для приложений.



Позиционирование – преобразователи серий PowerFlex 525 и 750 оптимизированы для управления одной осью перемещения. Эти электроприводы идеально подходят для управления положением и скоростью, так как обеспечивают множество функций: от простого управления положением и скоростью и координатного перемещения до сложных схем «ведущий-ведомый», регистрации, возврата в исходное положение и возможностей безопасности.

TorqProve™ – Эта функция позволяет уверенно управлять нагрузкой в грузоподъемном оборудовании. TorqProve помогает устранить проблемы, связанные с регулированием времени торможения и изменением условий окружающей среды, позволяет значительно снизить износ механического тормоза за счёт плавной работы и уменьшить нагрузку на машину. Эта функция входит в стандартную комплектацию преобразователей частоты PowerFlex 755 и преобразователей постоянного тока PowerFlex, а также предлагается в качестве дополнительной функции управления для высоковольтных преобразователей PowerFlex 7000.



Pump Off – это уникальная функция, специально созданная для применения на штанговых насосах нефтяных скважин, обеспечивает контроль срыва подачи насоса за счёт измерения крутящего момента и тока двигателя для определения расхода скважины. Данная функция является альтернативой традиционным расходомерам, а также позволяет операторам насосных установок оптимизировать добычу за счёт повышения производительности скважины и сокращения простоев из-за выхода из строя штанг и насосов. Данная функция входит в комплектацию преобразователей PowerFlex 753 и 755.

Функции связи для управления данными

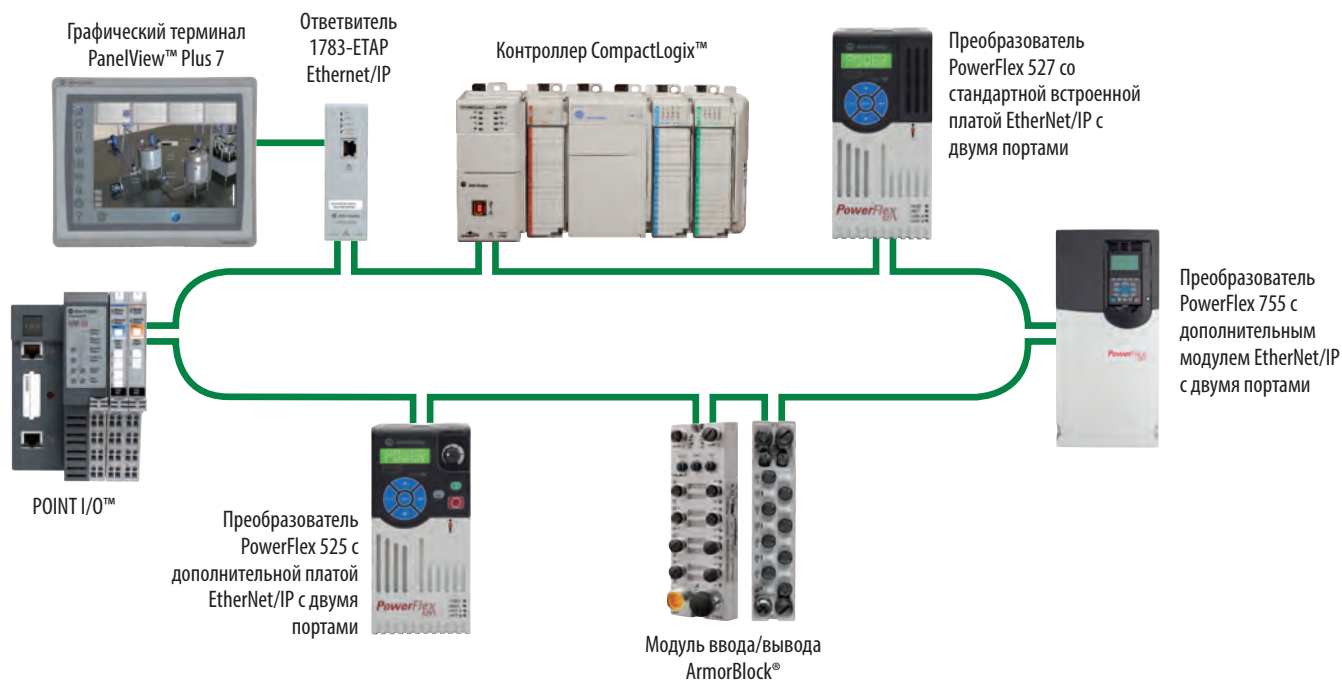
Передача ценной информации о работе оборудования в режиме реального времени может повысить гибкость и производительность всего предприятия. Преобразователи PowerFlex оснащены функциями, которые облегчают управление данными в рамках предприятия и помогают сэкономить время и повысить эффективность.

Являясь частью системы Rockwell Automation® Integrated Architecture®, преобразователи PowerFlex умеют значительно больше, чем просто реагировать на команды. Они выдают ценную диагностическую информацию и настраиваются как естественное расширение системы управления.

Для сетевых применений возможность связи по EtherNet/IP обеспечивает полноценную интеграцию в среду Logix. Преобразователи PowerFlex позволяют использовать эту открытую широко распространенную сеть, подключаясь с помощью встроенных портов EtherNet/IP™ или дополнительной сетевой платы EtherNet/IP.

Последние новинки семейства преобразователей PowerFlex оснащены сетевой платой EtherNet/IP с двумя портами, благодаря которой преобразователи поддерживают различные топологии сети, включая кольцевую топологию аппаратного уровня (DLR). Использование топологии DLR помогает повысить устойчивость сети. Если одно из устройств в сети EtherNet/IP выходит из строя, остальные устройства могут продолжать работать. Технология DLR, построенная на стандарте ODVA™, помогает снизить затраты времени и расходы на настройку, сведя к минимуму количество управляемых сетевых коммутаторов и длину необходимых кабелей, благодаря чему можно построить единую кольцевую сеть, соединяющую все компоненты на аппаратном уровне.

Кроме EtherNet/IP, преобразователи PowerFlex поддерживают промышленные протоколы, используемые во всём мире. Более подробная информация приведена в описании опций преобразователей.



EtherNet/IP является общепризнанной, широко распространенной сетью, способной упростить и улучшить конструкцию и функционирование оборудования. Сетевая плата EtherNet/IP с двумя портами поддерживает линейную и кольцевую топологии, а также возможности кольцевой топологии аппаратного уровня (DLR).

Средства обеспечения безопасности помогают увеличить производительность

В каждой системе автоматизации безопасности придаётся решающее значение. Защита персонала и имущества – это высший приоритет, способный принести дополнительные выгоды. Несмотря на это, в прошлом внедрение решений, касающихся безопасности, часто означало уменьшение производительности. Преобразователи PowerFlex могут помочь вам выйти из этого затруднительного положения, обеспечивая защиту вашего персонала и оборудования, и снижая при этом незапланированные простои.

Преобразователи PowerFlex обладают функциями безопасности, способными наилучшим образом решить возникающие на производстве задачи. Преобразователи PowerFlex серии 70 и 750 обладают дополнительной функцией безопасного отключения крутящего момента, которая обеспечивает безопасное отключение и останов электропривода. Функция безопасного отключения крутящего момента – это стандартная встроенная функция преобразователя PowerFlex 525. Преобразователь PowerFlex 527 реализует функцию безопасного отключения крутящего момента различными способами. Безопасное отключение крутящего момента может быть реализовано аппаратно на встроенной плате или в виде дополнительной функции интегрированной безопасности на базе контроллера, настроенной в среде Studio 5000 Logix Designer и реализуемой через EtherNet/IP.

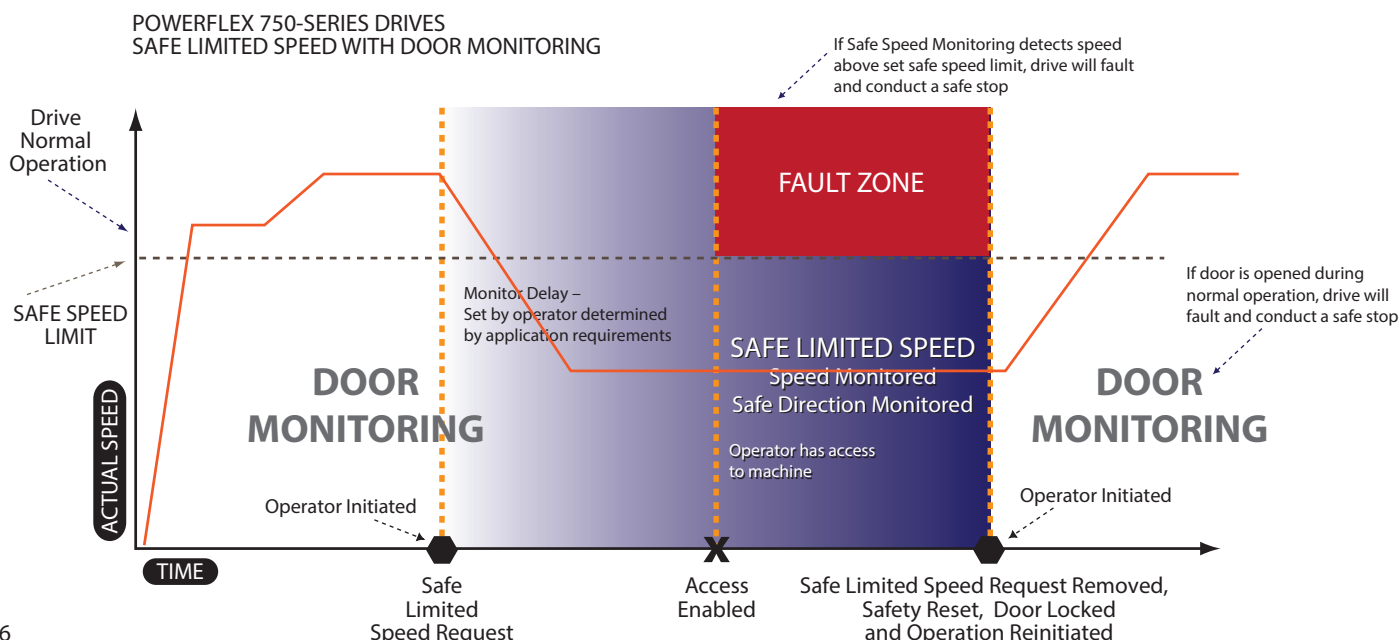
Функция безопасного отключения крутящего момента идеально подходит для применения на объектах с повышенными требованиями безопасности, где необходима безопасная остановка электропривода без отключения питания от преобразователя частоты. Функция безопасного отключения крутящего момента позволяет быстро запустить двигатель после остановки по срабатыванию системы безопасности; это позволяет избежать износа, вызываемого частыми запусками. Эта функция обеспечивает уровень безопасности до PLe/SIL3 и кат. 3 включительно.

Функция контроля безопасной скорости – это решение для оборудования на базе преобразователей PowerFlex серии 750, которое выгодным образом предоставляет доступ персонала в зону безопасности за счёт работы механизмов на ограниченной скорости. Кроме того, для контроля безопасной скорости используется встроенное контрольное реле, позволяющее сэкономить монтажное пространство и затраты на установку. Эта функция обеспечивает уровень безопасности до PLe/SIL3 и кат. 4 включительно. Функция контроля безопасной скорости служит для контроля и управления частотой вращения вала двигателя. Она позволяет оператору проводить текущие работы и выполнять обслуживание, не останавливая оборудование.

Преобразователи без этой функции можно настроить на работу с реле безопасности MSR57P Safety Relay для достижения таких же возможностей по безопасному ограничению скорости и тех же уровней безопасности.

Функция контроля безопасной скорости обладает следующими возможностями:

- Отключение крутящего момента
- Категории останова 0 и 1
- Безопасный останов
- Безопасное ограничение скорости
- Безопасная максимальная скорость
- Безопасное направление
- Безопасное максимальное ускорение
- Контроль нулевой скорости
- Контроль состояния защитных ограждений
- Вход выключателя блокировки

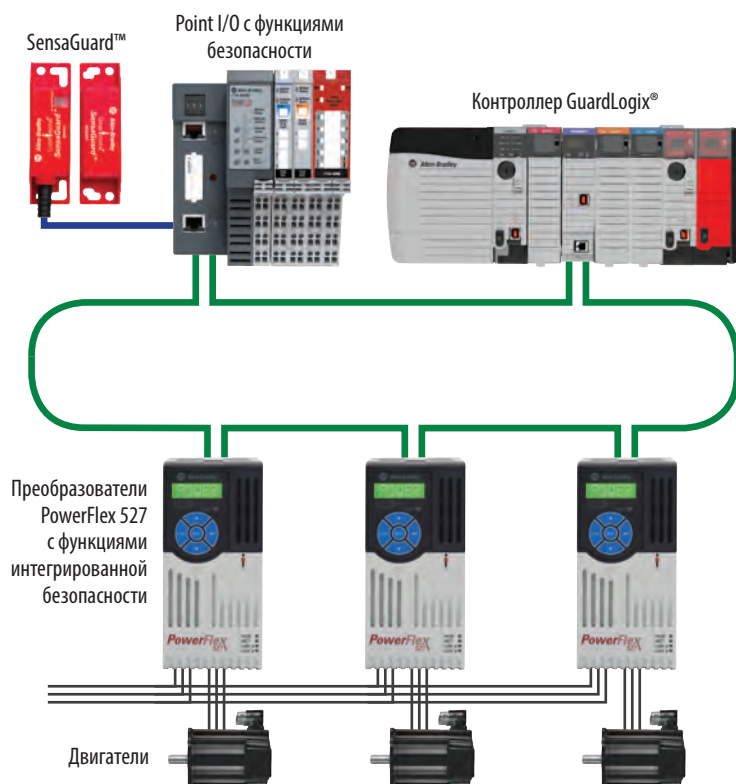


Сетевая безопасность помогает оптимизировать конструкции машин

Возможность интеграции функций безопасности системы управления с функциями, не относящимися к безопасности, дает производителям машин множество преимуществ, в том числе позволяет свести к минимуму избыточность оборудования и повысить производительность. PowerFlex 527 – это первый преобразователь частоты Allen-Bradley с функциями интегрированной безопасности – на базе контроллера и через EtherNet/IP.

- Использование контроллера безопасности Allen-Bradley GuardLogix устраняет необходимость в отдельном контроллере безопасности
- Использование одного пакета программирования позволяет избежать написания и координации нескольких программ на разных контроллерах, что, в свою очередь, упрощает программирование приложений и позволяет сократить расходы на обучение и поддержку
- Использование единой среды разработки помогает избежать дорогостоящих переделок программного обеспечения. При необходимости масштабирования машины – например, с одной линии до трех – эту операцию можно будет выполнить простым портированием приложения с одной линии на другую
- Благодаря единому программному обеспечению, управляющему функциями безопасности и стандартными функциями, инженерам больше не нужно вручную управлять разделением памяти стандартных функций и функций безопасности или создавать логику для выделения функций безопасности
- Уменьшение количества компонентов означает уменьшение размеров шкафов, что снижает их стоимость и уменьшает занимаемое пространство
- Интеграция функций безопасности и стандартных систем управления позволяет операторам и обслуживающему персоналу наблюдать все события, связанные с машиной, в том числе, события, связанные с безопасностью. Это позволяет быстро реагировать на неполадки и быстро восстанавливать нормальный режим производства
- Функции безопасности и функции, не относящиеся к безопасности, используют одну сеть EtherNet/IP
- Это помогает сократить количество дорогостоящих и сложных в обслуживании шлюзов между сетями
- В контроллере используется больше тегов безопасности
 - Условие безопасного отключения
 - Отказ, связанный с безопасностью
 - Состояние соединения
 - Запрос на перезагрузку
- Преобразователь PowerFlex 527 – единственный преобразователь частоты Allen-Bradley с функциями интегрированной безопасности

Функции интегрированной безопасности PowerFlex 527



Зонный контроль

Раньше событие, связанное с безопасностью и произошедшее в одной части машины, могло привести к отключению всей машины, потому что стандартная система обладала ограниченной информацией о нарушении безопасности. Теперь функции интегрированной безопасности позволяют системам управления и безопасности работать в единой сети и обеспечивают обмен данными между ними. Это позволяет реализовать “зонный контроль”, при котором одна зона машины переводится в безопасное состояние, а другие зоны машины продолжают работать.

- При использовании функций интегрированной безопасности преобразователи и соответствующие им двигатели группируются по зонам. Распределение по зонам происходит исключительно в контроллере – в отличие от аппаратного решения, в котором преобразователи оснащены входами безопасности, последовательно соединенными друг с другом
- Внесение изменений в оборудование значительно упрощается, что помогает экономить время и деньги

Простая настройка и программирование преобразователя

Преобразователи PowerFlex настраиваются и программируются очень быстро и просто за счет использования простых программных пакетов и инструментов. Эти мощные и интуитивно понятные инструменты предоставляют пользователям широкие возможности и сокращают время разработки. Благодаря этому вы сможете работать быстрее и эффективнее.

Модуль интерфейса оператора (HIM)

Модулем интерфейса оператора удобно пользоваться для настройки.

- Содержит ЖК-дисплей высокого разрешения
- Поддерживает несколько языков
- Отображает подробные пояснения к параметрам и событиям, благодаря чему не придётся искать дополнительные сведения в руководстве
- Входит в комплектацию большинства преобразователей PowerFlex. См. технические данные конкретного преобразователя

Программное обеспечение Connected Components Workbench

В программном обеспечении Connected Components Workbench™, предназначенном для программирования и настройки, используются проверенные временем технологии Rockwell Automation® и Microsoft® Visual Studio® для быстрой и лёгкой настройки преобразователя, программирования контроллера и интеграции с редактором интерфейса оператора.

- Бесплатное ПО позволяет настраивать и эксплуатировать преобразователи, используя интуитивно понятный интерфейс и мастера запуска
- Языковая поддержка;
- Настройка конфигурации с подключением к приводу или в автономном режиме;
- Контекстно-зависимая справка;
- Поддержка преобразователей PowerFlex, программируемых контроллеров Micro800 и панелей оператора PanelView.

Настройка и программирование в среде Studio 5000 Logix Designer

Преобразователи PowerFlex обладают исключительно высокой интеграцией с программируемыми контроллерами автоматизации Logix за счет использования профилей расширения в среде Studio 5000®.

- Данные, относящиеся к преобразователям, создаются автоматически, что упрощает настройку и сводит к минимуму потребность в ручном программировании соответствующих параметров и тегов
 - Повышение производительности за счёт простого доступа к данным уровня системы и машины и к диагностической информации

Преобразователи PowerFlex 527 и 755 можно программировать с помощью инструкций управления перемещением в среде Studio 5000. Эти инструкции управления перемещением совпадают с инструкциями для сервоприводов Kinetix, что позволяет использовать наработанные навыки настройки, программирования и управления для обоих типов преобразователей.

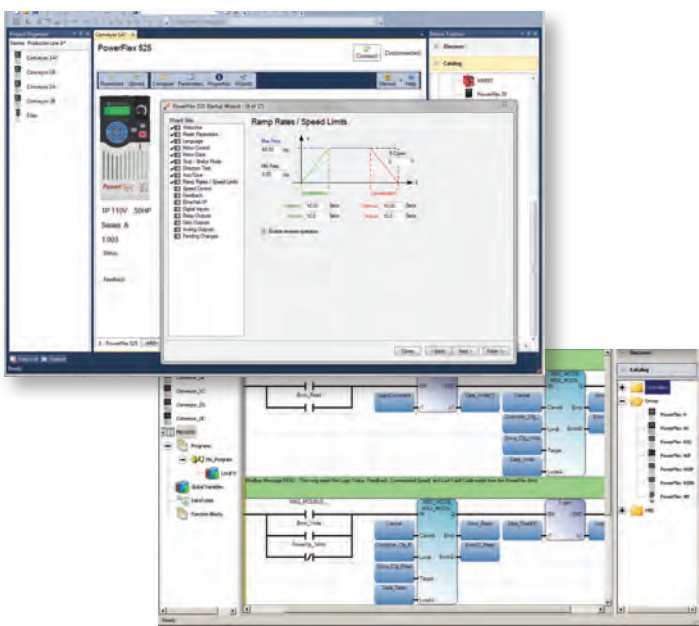
- Единые правила настройки преобразователей частоты и сервоприводов упрощают разработку и эксплуатацию машин
- Инструкции управления перемещением позволяют использовать один и тот же код в нескольких местах, что помогает повысить эффективность проектирования машин
- Синхронизация преобразователей и других EtherNet/IP-совместимых устройств помогает повысить производительность оборудования, требующего высокой точности



Настройка преобразователей PowerFlex в среде Studio 5000 Logix Designer позволяет объединить программирование контроллера и наладку приводной системы, эксплуатацию и техническое обслуживание в единой среде программирования

Connected Components Workbench

Программное обеспечение Connected Components Workbench™ для программирования и настройки поддерживает преобразователи PowerFlex, контроллеры Micro800, панели оператора PanelView™ и другие устройства Allen-Bradley. В этом программном обеспечении используются проверенные временем технологии Rockwell Automation® и Microsoft® Visual Studio® для быстрой и лёгкой настройки преобразователя, программирования контроллера и интеграции с редактором интерфейса оператора.



Программное обеспечение обладает следующими возможностями для работы с преобразователями:

- Настойка с подключением к преобразователю и в автономном режиме;
- Редактор списка параметров;
- Простой доступ к встроенным руководствам по эксплуатации устройств;
- Контекстно-зависимая справка;
- Языковая поддержка;
- Путь подключения сохраняется в устройстве, сокращая время установления каждого последующего подключения;
- Просмотр и очистка очереди аварий, сброс аварий;
- Просмотр и очистка очереди событий, сброс событий;
- Просмотр диагностических данных;
- Перезагрузка преобразователя/периферийного оборудования.

Ускорение настройки с помощью AppView™ и CustomView™

Используйте новую удобную функцию AppView, которая ускоряет настройку преобразователя PowerFlex 523 и 525 в ПО Connected Components Workbench. Эта функция выделяет группы параметров для наиболее часто используемого оборудования, например, конвейеров, смесителей, компрессоров, насосов и вентиляторов.

Готовые настройки для запуска этих приложений ускоряют наладку машин и тем самым повышают производительность работы. Вы можете настроить своё оборудование и сократить расходы на проектирование и разработку, создавая пользовательские группы параметров с помощью средства CustomView™.

Эта программная функция, доступная в интерфейсе оператора и в ПО Connected Components Workbench, позволяет создавать свою конфигурацию параметров путём добавления или удаления параметров из группы AppView или сохранения собственной пользовательской группы параметров.

Загрузите программное обеспечение Connected Components Workbench на сайте:

<http://www.ab.com/go/ccws>

Основные особенности:

- Бесплатное ПО, которое легко скачать и установить;
- Удобная единая среда разработки (для контроллера, интерфейса оператора, преобразователя);
- Добавление устройств простым перетаскиванием из каталога имеющихся компонентов или онлайн-подключение для добавления устройств в проект;
- Программирование IEC1131 с использованием релейной логики, функциональных блоков и структурированного текста;
- Пользовательские функциональные блоки для оптимизации управления машиной.

Интеграция преобразователя в среду Studio 5000 Logix Designer

Интегрированная архитектура компании Rockwell Automation совмещает в себе управление и данные, помогая достичь оптимизации в масштабах предприятия. Основой интегрированной архитектуры является среда Studio 5000, единый инструмент программирования для разработки и настройки вашего приложения. Достаточно одного пакета ПО для таких задач, как обработка дискретных сигналов, управление непрерывными и периодическими процессами, управление перемещением, обеспечение безопасности и управление приводами. Преобразователи PowerFlex обратно совместимы с большинством версий RSLogix 5000.

Сокращение времени разработки за счет полноценной интеграции

Полноценная интеграция – это эксклюзивный способ интеграции систем управления двигателями Allen-Bradley в платформу управления Allen-Bradley Logix. Использование единой программной среды помогает снизить затраты времени на программирование и упрощает наладку, ввод в эксплуатацию и текущую диагностику.

- Единая среда разработки для настройки и программирования всей системы контроллеров Logix и преобразователей
- Конфигурация преобразователя сохраняется в файле проекта Studio 5000 Logix Designer, а также хранится в контроллере Logix, поэтому не требуется сохранять и обновлять множество разных файлов. Для хранения конфигураций как контроллера, так и всех преобразователей используется всего один файл
- Информация по диагностике, авариям, тревогам и событиям передается в среду Studio 5000
- Используя профили расширения и инструкции по управлению перемещением, можно упростить разработку, эксплуатацию и техническое обслуживание машин

ПО Studio 5000 позволяет сократить время программирования за счёт автоматического заполнения параметров преобразователя в памяти контроллера в виде тегов.

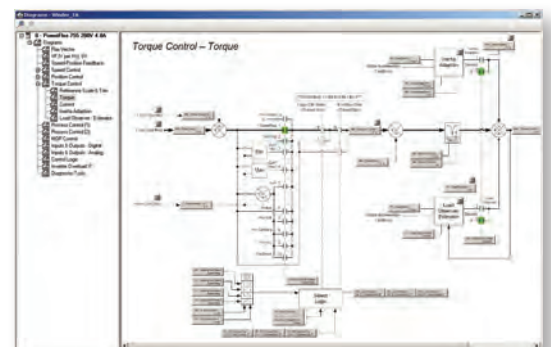
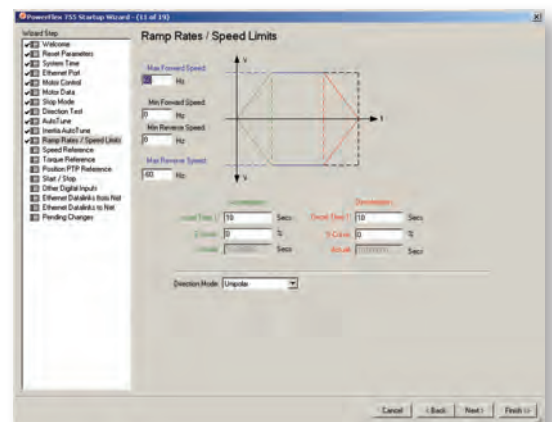
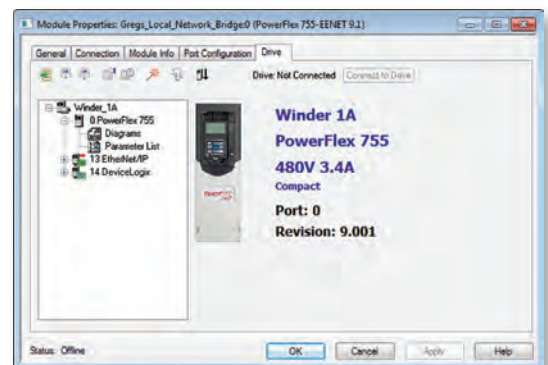
- Описательные имена тегов создаются автоматически
- Полностью устраняются ошибки адресации
- Функция копирования и вставки делает копирование данных преобразователей быстрым и лёгким
- Улучшенные графические помощники упрощают настройку параметров преобразователя

Работая как часть интегрированной архитектуры Rockwell Automation, преобразователи PowerFlex способны сделать значительно больше, чем просто реагировать на команды управления.

- Предупреждение износа механизмов и повышение производительности с использованием диагностики и данных в реальном времени
- Местный или дистанционный контроль эксплуатационных показателей для принятия информированных решений о состоянии оборудования

Последнюю версию встроенного программного обеспечения можно найти на сайте:

www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page



Полноценная интеграция

Упрощение разработки, эксплуатации и технического обслуживания

Интеграция систем управления двигателями Allen-Bradley в платформу управления Logix ускоряет программирование, упрощает наладку и ввод в эксплуатацию и оптимизирует диагностику. Объединив программирование контроллеров, настройку устройств, эксплуатацию и техническое обслуживание в среде единого программного обеспечения – Studio 5000 Logix Designer – полноценная интеграция снижает сложность работ и уменьшает вероятность ошибок.

- Единое программное обеспечение с интуитивно понятными функциями программирования доступно для освоения любым пользователем
- Программный интерфейс оптимизирует настройку устройств
- Простой доступ к данным уровня системы и машины, а также к диагностической информации
- Программное обеспечение Studio 5000 позволяет настраивать как контроллеры, так и преобразователи
- Облегчается настройка нескольких преобразователей
- Для преобразователей PowerFlex доступна полноценная интеграция, которая позволяет сократить длительность разработки и упростить эксплуатацию и диагностику системы. Преобразователи PowerFlex 527 облегчают работу пользователей за счет эксклюзивного применения наборов инструкций по управлению перемещением в приложении Studio 5000 Logix Designer и работы с программируемыми контроллерами автоматизации Logix



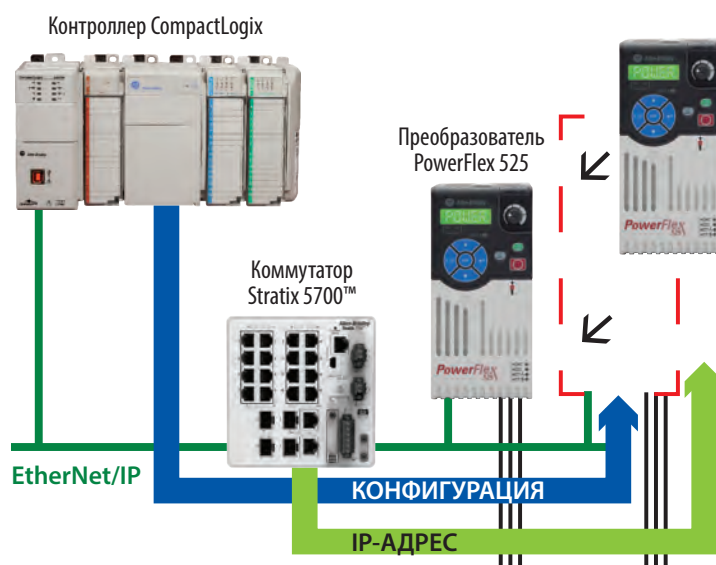
Автоматическая конфигурация устройств

Функция автоматической конфигурации устройств (ADC) позволяет контроллеру Logix распознавать заменённый преобразователь PowerFlex и автоматически загружать все параметры конфигурации, сводя к минимуму необходимость в ручной настройке. Эта функция помогает повысить производительность за счет сокращения простоев.

Функция автоматической конфигурации устройств доступна для преобразователей PowerFlex серий 520 и 750.*

- Преобразователи PowerFlex 525 и 755 оснащены встроенным портом EtherNet/IP для реализации функции ADC
- При работе с преобразователями PowerFlex 527 контроллер Logix контролирует все параметры преобразователя и обновляет их при каждом соединении с преобразователем. Это позволяет реализовать функцию автоматической замены устройств, что помогает свести к минимуму простои оборудования
- Коммутаторы Stratix 5700, 6000 и 8000 автоматически присваивают IP-адрес

* Преобразователям PowerFlex 523 и 753 для работы с функцией автоматической конфигурации устройств требуется сетевая карта EtherNet/IP с двумя портами.



Преобразователи PowerFlex 527

Новое слово в управлении двигателями

Преобразователь частоты PowerFlex 527 – новейшая модель преобразователей частоты PowerFlex серии 520, позволяющая по-новому взглянуть на управление двигателями. Это преобразователь частоты, который настраивается и программируется аналогично сервоприводам Allen-Bradley Kinetix. Таким образом, производители машин могут уменьшить их сложность и сэкономить ценное время разработчиков, используя единое программное обеспечение с общими инструкциями по управлению перемещением для преобразователей частоты и сервоприводов. Поскольку преобразователь частоты PowerFlex 527 был спроектирован специально для работы с программным обеспечением Studio 5000 и программируемыми контроллерами автоматизации Logix, он способен использовать преимущества наших контроллеров Logix и служить естественным дополнением контроллера. Результатом является решение, которое помогает улучшить синхронизацию частей машины и координацию работы двигателей.

- Диапазон мощностей: 0,4–22 кВт/0,5–30 л.с. при напряжении питающей сети 100–600 В
- Предназначены для таких механизмов, как насосы, вентиляторы, погрузочные и разгрузочные конвейеры, которые нуждаются в простом регулировании частоты вращения асинхронных электродвигателей.
- Общие приемы настройки и программирования с сервоприводами Allen-Bradley Kinetix
- Настройка, программирование и повторное использование прикладных программ для сокращения длительности и сложности разработки.
- Встроенный двойной порт EtherNet/IP поддерживает различные топологии сети, в том числе кольцевую топологию аппаратного уровня
- Реализованы функции безопасности
 - Встроенное аппаратное безопасное отключение крутящего момента. SIL 3/PLe кат. 3
 - Интегрированная безопасность – системы безопасности на базе контроллера, реализуемые через EtherNet/IP. SIL 3/PLe кат. 3
- Съемные клеммные колодки для упрощения монтажа



Интерфейс оператора

ЖК-дисплей с поддержкой нескольких языков и функцией прокрутки текста QuickView

Безопасность

Безопасное отключение крутящего момента – стандартная функция, которая может быть реализована в виде аппаратной функции безопасности или функции интегрированной безопасности, осуществляемой через сеть EtherNet/IP

Клеммные колодки

Съемные клеммные колодки упрощают монтаж

Связь

Встроенный двойной порт EtherNet/IP

Программирование преобразователя с помощью инструкций по управлению перемещением Studio 5000 Logix Designer

Упрощение разработки и эксплуатации машин

Создавая преобразователь частоты PowerFlex 755 с возможностью настройки и программирования с помощью инструкций перемещения в среде Studio 5000, мы знали, что это отличная идея. Преобразователь частоты настраивается и программируется аналогично сервоприводу. Преимущества очевидны. Можно сделать оборудование проще и сэкономить ценное время разработчиков, используя единое программное обеспечение с общими инструкциями для управления перемещением для преобразователей обоих типов.

Наши заказчики также оценили преимущества идеи. Именно поэтому с новым преобразователем частоты PowerFlex 527 используется исключительно программное обеспечение Studio 5000 и программируемые контроллеры автоматизации Logix. Это первый преобразователь частоты, полностью интегрированный с контроллерами Logix и средой Studio 5000. Благодаря единому программному инструменту, эта комбинация позволяет сократить расходы, длительность разработки и сроки поставки при одновременном повышении конкурентоспособности разрабатываемых машин.

Используя возможности наших контроллеров Logix и работая в качестве неотъемлемого продолжения контроллера, преобразователь PowerFlex 527 помогает улучшить координацию работы двигателей, а также дает множество других преимуществ.

Такой уровень интеграции позволяет использовать ресурсы приложения на исключительно высоком уровне, экономя время и повышая производительность.

- Преобразователи частоты PowerFlex 527* настраиваются и программируются аналогично сервоприводам Kinetix, что позволяет оптимизировать конструкцию оборудования
- Инструкции по управлению перемещением позволяют использовать один и тот же код в нескольких местах, повышая эффективность проектирования
- Мощные средства диагностики, включая информацию о событиях с меткой времени, предоставляют точную информацию о преобразователе, что позволяет быстро находить и устранять неполадки
- Функции безопасности программируются в задаче безопасности в среде Studio 5000 Logix Designer. Соединения для функций безопасности реализованы через сеть EtherNet/IP, дополнительные кабели не требуются
- Синхронизация – от простейшей электронной редукции до электронной системы кулачкового распределения – может быть реализована при помощи всего лишь нескольких инструкций. Синхронизацию можно реализовать по сети, не используя какие-либо дополнительные аппаратные устройства
- Встроенная автоматическая замена устройств – это функция преобразователя PowerFlex 527, экономящая время. Контроллер Logix сохраняет параметры преобразователя, и в случае замены последнего автоматически загружает в него параметры, сводя к минимуму простои оборудования



Для применений, требующих как простого регулирования частоты вращения, так и точного управления двигателями, сочетание преобразователя частоты и сервопривода будет логичным решением. Новый преобразователь частоты PowerFlex 527 может регулировать частоту вращения, в то время как сервопривод Kinetix будет выполнять более точные операции по управлению двигателями, включая управление скоростью, крутящим моментом и положением.

* Преобразователи PowerFlex 755 также могут использовать инструкции для управления перемещением в среде Studio 5000 Logix Designer.

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ POWERFLEX

Управление двигателем

Применение

Мощность для 100–115 В, 1 фаза
на входе/230 В, 3 фазы на выходе

Мощность для 200–240 В

Мощность для 400–480 В

Мощность для 500–600 В

Мощность для 690 В

Пределы температуры
окружающей среды*
для разных типов корпуса

Фильтры ЭМС

Стандарты и сертификаты

Перегрузочная способность

Диапазон выходной частоты

Интерфейс оператора

Опции связи

Аналоговые входы

Аналоговые выходы

Входы РТС-датчиков

Цифровые входы

Релейные выходы

Транзисторные выходы

Динамическое торможение

Безопасность

* Могут применяться дополнительные рекомендации по условиям окружающей среды

Преобразователь PowerFlex 4M



- Скалярное управление
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- 0,2...1,1 кВт • 0,25...1,5 л.с. • 1,6...6 А
- 0,2...7,5 кВт • 0,25...10 л.с. • 1,6...33 А
- 0,4...11 кВт • 0,5...15 л.с. • 1,5...24 А
- Не применяется
- Не применяется
- IP20: –10...50 °C (14...122 °F)
- IP20, монтаж вплотную: –10...40 °C (14...104 °F)

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

- c-UL, UL, CE, RCM, RoHS, EAC

- 150% в течение 60 с • 200% в течение 3 с

- 0...400 Гц

- Встроенная клавиатура • Выносная клавиатура
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Опционально: *DeviceNet, *EtherNet/IP, *PROFIBUS DP, *ControlNet, *LonWorks®, *Bluetooth®
- * Требуется дополнительно заказать коммуникационный комплект DSI

- 1 (униполярный, напряжение)

- Нет

- 1 (используется аналоговый вход)

- 5 (24 В=, 2 программируемых)

- 1 (перекидной контакт)

- Нет

- Встроенный IGBT-транзистор кроме приводов с каталожным номером, оканчивающимся на «3»

- Нет

См. на с. 18

Преобразователь PowerFlex 400



- Скалярное управление
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Не применяется
- 2,2...37 кВт • 3,0...50 л.с. • 12...145 А
- 2,2...250 кВт • 3,0...350 л.с. • 6...460 А
- Не применяется
- Не применяется

- IP20, открытый тип по NEMA/UL, типоразмер C: –10...50 °C (14...122 °F)
- IP20, открытый тип по NEMA/UL, типоразмер D и выше: от –10 до 45 °C (от 14 до 113 °F)
- IP30, открытый тип по NEMA/UL, все типоразмеры: –10...45 °C (14...113 °F)

- Внешний

- c-UL, UL, CE, IEC (спроектирован в соответствии), RCM, RoHS, EAC, UL508C для использования в вентиляционном канале

- 110% в течение 60 с

- 0...320 Гц

- Встроенная клавиатура • Выносная клавиатура
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный RS485 (Modbus RTU, Metasys N2, P1-FLN)
- Опционально: DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet, LonWorks, BACnet, Bluetooth

- 2 (1 биполярный, напряжение или ток; 1 униполярный, напряжение или ток)

- 2 (униполярный, напряжение или ток)

- 1 (используется аналоговый вход)

- 7 (24 В=, 4 программируемых)

- 2 (перекидные контакты)

- 1

- Нет

- Нет

См. на с. 21

Преобразователь PowerFlex 523



- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Регулирование частоты вращения без обратной связи

- 0,2...1,1 кВт • 0,25...1,5 л.с. • 1,6...6 А
- 0,2...15 кВт • 0,25...20 л.с. • 1,6...62,1 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 1,4...43 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 0,9...32 А

• Не применяется

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122 °F)
- IP20, монтаж вплотную: от -20* до 45 °C (от -4 до 113 °F)
- IP20: от -20 до 60 °C (140 °F), со снижением номинального тока
- IP20: от -20 до 70 °C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• ACS 156, c-UL, UL, CE, EAC, KCC, RCM, REACH, RoHS, SEMI F47

- Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л.с. и выше)
- Тяжёлый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0...500 Гц

- 5-разрядный 16-сегментный ЖК-дисплей QuickView™ с поддержкой нескольких языков и встроенной клавиатурой • Выносная клавиатура • MainsFree™ – программирование через USB • Группы параметров AppView™ и CustomView™ для определенных применений • Studio 5000 • Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Опционально: Плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP

• Кол-в 1 (униполярный, напряжение или ток)

• Нет

• 1 (используется аналоговый вход)

• 5 (24 В=, 4 программируемых)

• 1 (перекидной контакт)

• Нет

• Встроенный IGBT-транзистор

• Нет

См. на с. 31

Преобразователь PowerFlex 525



- Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с обратной связью по скорости • Управление двигателями с постоянными магнитами**
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью

- 0,4...1,1 кВт • 0,5...1,5 л.с. • 2,5...6 А
- 0,4...15 кВт • 0,5...20 л.с. • 2,5...62,1 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 1,4...43 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 0,9...32 А

• Не применяется

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122 °F)
- IP20, монтаж вплотную: от -20* до 45 °C (от -4 до 113 °F)
- IP20: от -20 до 60 °C (140 °F), со снижением номинального тока
- IP20: от -20 до 70 °C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• ACS 156, ATEX, c-UL, UL, CE, EAC, EPRI/SEMI F47, KCC, регистр Ллойда, RCM, RoHS, TÜV FS ISO/EN13849-1

- Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л.с. и выше)
- Тяжёлый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0...500 Гц

- 5-разрядный 16-сегментный ЖК-дисплей QuickView™ с поддержкой нескольких языков и встроенной клавиатурой • Выносная клавиатура • MainsFree™ – программирование через USB • Группы параметров AppView™ и CustomView™ для определенных применений • Studio 5000 • Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный порт EtherNet/IP
- Встроенный RS485 (Modbus RTU)
- Опционально: Плата EtherNet/IP с двумя портами, DeviceNet, PROFIBUS DP

• 2 (1 биполярный, напряжение, 1 токовый)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 7 (24 В=, 6 программируемых)

• 2 (1 нормально разомкнутое и 1 нормально замкнутое реле)

• 2

• Встроенный IGBT-транзистор

• Встроенная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL 2, PLd, кат. 3

См. на с. 34

**Управление двигателями с постоянными магнитами предусмотрено в следующей версии встроенного ПО

Преобразователь PowerFlex 527



- Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с обратной связью по скорости
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью

• 0,4...1,1 кВт • 0,5...1,5 л.с. • 2,5...6 А

- 0,4...15 кВт • 0,5...20 л.с. • 2,5...62,1 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 1,4...43 А
- 0,4...22 кВт • 0,5...30 л.с. • 0,9...32 А

• Не применяется

- IP20: от -20 до 50 °C (от -4 до 122 °F)
- IP20, монтаж вплотную: от -20* до 45 °C (от -4 до 113 °F)
- IP20: от -20 до 70 °C: (158 °F) со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления

- Встроенный (1-фазный 240 В и 3-фазный 480 В)
- Внешний (1- и 3-фазный)

• ACS 156, ATEX, c-UL, UL, CE, EAC, EPRI/SEMI F47, KCC, регистр Ллойда, RCM, RoHS, TÜV FS ISO/EN13849-1

- Нормальный режим: 110% – 60 с, 150% – 3 с (для 20 л.с. и выше)
- Тяжёлый режим: 150% – 60 с, 180% – 3 с (200% – 3 с, программируемый)

• 0...500 Гц

• Studio 5000 Logix Designer

• Встроенная плата EtherNet/IP с двумя портами

• 2 (1 биполярный, напряжение, 1 токовый)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 4 (24 В=, 3 программируемых)

• 2 (1 нормально разомкнутое и 1 нормально замкнутое реле)

• 2

• Встроенный IGBT-транзистор

• Встроенная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL 3/PLe кат. 3 • Встроенные функции интегрированной безопасности SIL 3/PLe кат. 3

См. на с. 37

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ POWERFLEX

Управление двигателем

Применение

Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик
Мощность для 200–240 В

Мощность для 400–480 В

Мощность для 500–600 В

Мощность для 690 В

Пределы температуры окружающей среды для разных типов корпуса

Фильтры ЭМС

Стандарты и сертификаты

Перегрузочная способность

Диапазон выходной частоты

Интерфейс оператора

Опции связи

Конформное покрытие плат

Аналоговые входы

Аналоговые выходы

Входы РТС-датчиков

Цифровые входы

Релейные выходы

Транзисторные выходы

Встроенный тормозной транзистор

Сетевой дроссель

Дроссель звена постоянного тока

Дроссель токов нулевой последовательности

Безопасность

Преобразователь PowerFlex 70



- Векторное управление с технологией FORCE с энкодером и без него
- Бездатчиковое векторное управление
- Скалярное управление

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента и частоты вращения

• Да

• 0,37...18,5 кВт • 0,5...25 л.с. • 2,2...70 А

• 0,37...37 кВт • 0,5...50 л.с. • 1,1...72 А

• 0,37...37 кВт • 0,5...50 л.с. • 0,9...52 А

• Не применяется

- IP20, NEMA/UL, тип 1: 0–50 °C (32–122 °F)
- Фланцевый монтаж: 0–50 °C (32–122 °F)
- IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для помещений: 0–40 °C (32–104 °F)

• Встроенный

- ABS, c-UL-us, CE*, EAC/IEC (спроектирован в соответствии), KCC, регистр Ллойда, сертификат NSF (только IP66, NEMA/UL тип 4X/12), RCM (за исключением 600 В), RoHS, SEMI F47, Trentec, TÜV FS ISO/EN13849-1 с функцией безопасного отключения крутящего момента

- нормальный режим • 110% – 60 с, 150% – 3 с
- тяжелый режим • 150% – 60 с, 200% – 3 с

• 0–500 Гц

- Локальный интерфейс оператора PowerFlex
- Удаленный интерфейс оператора PowerFlex
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный DPI • DeviceNet • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконно) • EtherNet/IP • Удаленный ввод-вывод
- RS485 DF1 • BACnet • RS485 HVAC (Modbus RTU, Metasys N2, Siemens P1) • PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • Внешний SCANport • Modbus/TCP • CANopen • LonWorks

• В стандартном исполнении

• 2 (1 биполярный, напряжение или ток; 1 униполярный, напряжение или ток)

• 1 (униполярный, напряжение или ток)

• 1 (используется аналоговый вход)

• 6 (24 В= или 115 В~, для 115 В требуется доп. плата)

• 2 (перекидные контакты)

• Нет

• В стандартном исполнении

• Нет

• Да для типоразмеров C–E

• Внешняя опция

• Безопасное отключение крутящего момента SIL3, PLd, кат. 3 – опция

См. на с. 46

* Сертификационные испытания CE не проводились для преобразователей на 600 В.

Преобразователь PowerFlex 753



- Векторное управление по технологии FORCE с энкодером или без него
- Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление
- Управление двигателями с постоянными магнитами (внутренними)

- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента и частоты вращения
- Позиционирование по указателю

• Да

• Не применяется

• 0,75...270 кВт • 1...400 л.с. • 2,1...477 А

• 1...300 л.с. • 1,7...289 А

• 7,5...250 кВт • 12...263 А

- IP00/IP20, NEMA/UL открытого типа = 0–50 °C (32–122 °F)**
- NEMA/UL, тип 1 = 0–40 °C (32–104 °F) • Фланцевый монтаж спереди: IP00/IP20, NEMA/UL, открытого типа = 0–50 °C (32–122 °F)**
- Фланцевый монтаж сзади: IP66, NEMA/UL, тип 4X = 0–40 °C (32–104 °F) • IP54, NEMA/UL, тип 12 = 0–40 °C (32–104 °F)

• Встраиваемая опция

- ABS, ATEX***, c-UL-us, CE, EAC, EPRI/SEMI F47, TÜV FS ISO/EN13849-1 для функций безопасного отключения крутящего момента и контроля безопасной скорости, регистр Ллойда, KCC, RCM, RINA, материалы совместимы с RoHS

- Применение в нормальном режиме • 110% – 60 с, 150% – 3 с
- Применение в тяжелом режиме • 150% – 60 с, 180% – 3 с

• 0...325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц • 0...590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц****

- Локальный интерфейс оператора PowerFlex
- Удаленный интерфейс оператора PowerFlex
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Платы EtherNet/IP с одним или двумя портами
- ControlNet (коаксиальный или оптоволоконный кабель) • DeviceNet
- Удаленный ввод/вывод • RS485 DF1 • PROFIBUS DP • BACnet/IP
- Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2)
- Profinet IO • LonWorks • CANopen

• В стандартном исполнении

• Всего до 7 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 7 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 3

• Всего до 21 (21 шт. – 24 В= или 19 шт. – 115 В~)

• Всего до 7

• Всего до 7

• В стандартном исполнении (типоразмеры 1–5)
Опция (типоразмеры 6–7)

• Нет

• Да

• Внешняя опция

• Безопасное отключение крутящего момента SIL3, PLe, кат. 3 с дополнительной платой • Контроль безопасной скорости SIL3, PLe, кат. 4 с дополнительной платой

См. на с. 55

** Типоразмер 7, выход 477 А, все корпуса = 0–40 °C (32–104 °F)

*** Требуется плата ввода-вывода серии T1 и дочерняя плата ATEX

**** При 4 кГц снижаются номинальные характеристики; см. технические характеристики

Преобразователь PowerFlex 755 настенного монтажа



- Векторное управление с технологией FORCE с энкодером или без него
- Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление
- Управление двигателями с постоянными магнитами внутреннего или поверхностного монтажа (с энкодером или без него), типоразмеры 2–7
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента и частоты вращения
- Точное позиционирование (координатное, электронный редуктор, PCAM)

• Да (типоразмеры 1–7)

• Не применяется

• 0,75...270 кВт • 1...400 л.с. • 2,1...477 А

• 1...300 л.с. • 1,7...289 А

• 7,5...250 кВт • 12...263 А

- IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL = 0–50 °C (32–122 °F)**
- NEMA/UL, тип 1 = 0–40 °C (32–104 °F) • Фланцевый монтаж спереди: IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL = 0–50 °C (32–122 °F)**
- Фланцевый монтаж сзади: IP66, NEMA/UL, тип 4X = 0–40 °C (32–104 °F) • IP54, NEMA/UL тип 12 = 0–40 °C (32–104 °F)

• Встраиваемая опция

- ABS, ATEX***, c-UL-us, CE, EAC, EPRI/SEMI F47, • TÜV FS ISO/EN13849-1 для безопасного отключения крутящего момента и контроля безопасной скорости, регистр Ллойда, KCC, RCM, RINA, материалы совместимы с RoHS

• Применение в нормальном режиме • 110% – 60 с, 150% – 3 с

• Применение в тяжёлом режиме • 150% – 60 с, 180% – 3 с

• 0...325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц • 0...590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц****

- Локальный интерфейс оператора PowerFlex
- Удаленный интерфейс оператора PowerFlex
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный порт EtherNet/IP или дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконный кабель) • DeviceNet • Удаленный ввод/вывод Remote I/O • BACnet/IP
- RS485 DFI • PROFIBUS DP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • Profinet IO • LonWorks • CANopen

• В стандартном исполнении

• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 5

• Всего до 31 (24 В= или 115 В~)

• Всего до 10 (перекидные контакты)

• Всего до 10

• В стандартном исполнении (типоразмеры 1–5) Опция (типоразмеры 6–7)

• Нет

• Да

• Внешняя опция

- Безопасное отключение крутящего момента SIL3, PLe, кат. 3 с дополнительной платой • Контроль безопасной скорости SIL3, PLe, кат. 4 с дополнительной платой

См. на с. 62

Преобразователь PowerFlex 755 напольного монтажа



- Векторное управление с технологией FORCE с энкодером или без него • Бездатчиковое векторное управление • Скалярное управление
- Управление двигателями с постоянными магнитами поверхностного и внутреннего монтажа (с энкодером)
- Регулирование частоты вращения без обратной связи
- Регулирование частоты вращения с обратной связью
- Точное регулирование момента и частоты вращения
- Точное позиционирование (координатное, электронный редуктор, PCAM)

• Нет

• Не применяется

• 200...1400 кВт • 300...2000 л.с. • 370...2330 А

• 250...1500 л.с. • 272...1630 А

• 200...1500 л.с. • 215...1485 А

- IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL = 0–50 °C (32–122 °F)
- IP54, NEMA/UL, тип 12 = 0–40 °C (32–104 °F)
- Типоразмеры 8–10: 50 °C со снижением номинальных характеристик

• Встраиваемая опция

- ABS, ATEX***, c-UL-us, CE, EAC, EPRI/SEMI F47, • TÜV FS ISO/EN13849-1 для безопасного отключения крутящего момента и контроль безопасной скорости, регистр Ллойда, KCC, RCM, RINA, материалы совместимы с RoHS

• Применение в нормальном режиме • 110% – 60 с, 150% – 3 с

• Применение в тяжёлом режиме • 150% – 60 с, 180% – 3 с

• Применение в лёгком режиме (типоразмеры 8–10) • 110% – 60 с

• 0...325 Гц при частоте ШИМ 2 кГц • 0...590 Гц при частоте ШИМ 4 кГц****

- Локальный интерфейс оператора PowerFlex
- Удаленный интерфейс оператора PowerFlex
- Studio 5000
- Connected Components Workbench™ (CCW)

- Встроенный порт EtherNet/IP или дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP • ControlNet (коаксиальный или оптоволоконный кабель) • DeviceNet • Удаленный ввод/вывод Remote I/O • BACnet/IP
- RS485 DFI • PROFIBUS DP • Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU, FLN P1, Metasys N2) • Profinet IO • LonWorks • CANopen

• В стандартном исполнении

• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 10 (биполярные, напряжение или ток)

• Всего до 5

• Всего до 31 (24 В= или 115 В~)

• Всего до 10 (перекидные контакты)

• Всего до 10

• В стандартном исполнении (типоразмеры 1–5) Опция (типоразмеры 6–7); для типоразмеров 8–10 требуется внешний тормозной модуль

• Нет

• Да

• Внешняя опция

- Безопасное отключение крутящего момента SIL3, PLe, кат. 3 с дополнительной платой • Контроль безопасной скорости SIL3, PLe, кат. 4 с дополнительной платой

См. на с. 62

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПОСТОЯННОГО ТОКА POWERFLEX



Управление двигателем

Способы применения

Питание от однофазной сети со снижением номинальных характеристик

Мощность для 200–240 В

Мощность для 400–480 В

Мощность для 500–600 В

Мощность для 690 В

Пределы температуры окружающей среды для разных типов корпуса

Фильтры ЭМС

Стандарты и сертификаты

Перегрузочная способность

Диапазон регулирования скорости

Интерфейс оператора

Опции связи

Предустановленные скорости

Стандартные аналоговые входы

Стандартные дискретные входы

Стандартные аналоговые выходы

Стандартные дискретные выходы

Динамическое торможение

Безопасность

- С рекуперацией и без нее
- Ослабление поля и экономичный режим

- Регулирование частоты вращения без обратной связи • Регулирование частоты вращения с обратной связью • Точное регулирование момента

• Не применяется

• 1,2...224 кВт • 1,5...300 л.с.

• 7,0...1050 А

• 1,5...671 кВт • 2...900 л.с.

• 4,1...1494 А

• 37...932 кВт/50...1250 л.с./

67,5...1688 А

• 298...1044 кВт/400...1400 л.с./

452...1582 А

• IP20/Open = 50 °C (104 °F)

• 55 °C (131 °F) со снижением номинальных характеристик

• Внешний

• c-UL-us, CE, EAC, IEC (спроектирован в соответствии), KCC, RCM, UL

• Материалы совместимы с RoHS

• Применение в тяжёлом режиме

150% – 60 с, 200% – 3 с

1000:1 ст.тахометром

100:1 с обратной связью по ЭДС якоря

1000:1 с цифровым инкрементным энкодером/резольвером

• Локальный интерфейс оператора PowerFlex

• Удаленный интерфейс оператора PowerFlex

• Studio 5000 • Connected Components Workbench (CCW)

• Встроенный DPI • DeviceNet

• ControlNet (коаксиальный кабель или оптоволоконный) • EtherNet/IP • Удаленный ввод-

вывод • RS485 DFI • PROFIBUS DP

• 7

• 3 – конфигурируемые (13 бит + знак, каждый ±В или мА)

• 8 – конфигурируемые (24 В=)

• 2 – конфигурируемые (11 бит + знак, каждый ±В)

• 4 – конфигурируемые (24 В=)

• 2 – конфигурируемые релейные (HP)

• 4 – конфигурируемые (24 В=)

• 2 – конфигурируемые релейные (HP)

• Рекуперативное торможение или

тормозной резистор

• Нет

См. на с. 110

** Типоразмер 7, выход 477 А, все корпуса = 0–40 °C (32–104 °F)

*** Требуется плата ввода-вывода серии 11 и дочерняя плата ATEX

**** При 4 кГц снижаются номинальные характеристики; см. технические характеристики

Преобразователь PowerFlex 4M

Преобразователь частоты PowerFlex 4M представляет собой самый недорогой и самый компактный привод в семействе, обеспечивая при этом эффективное управление частотой вращения двигателя.

Этот преобразователь частоты обеспечивает гибкость в применении, проходное подключение кабелей и простое программирование, что идеально для управления скоростью на уровне отдельной машины и применения на объектах с ограниченным свободным пространством, где требуются простые в управлении преобразователи частоты.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 4M

Номинальные данные

100...120 В:	0,2...1,1 кВт/0,25...1,5 л.с./1,6...6 А
200...240 В:	0,2...7,5 кВт/0,25...10 л.с./1,6...33 А
380...480 В:	0,4...11 кВт/0,5...15 л.с./1,5...24 А

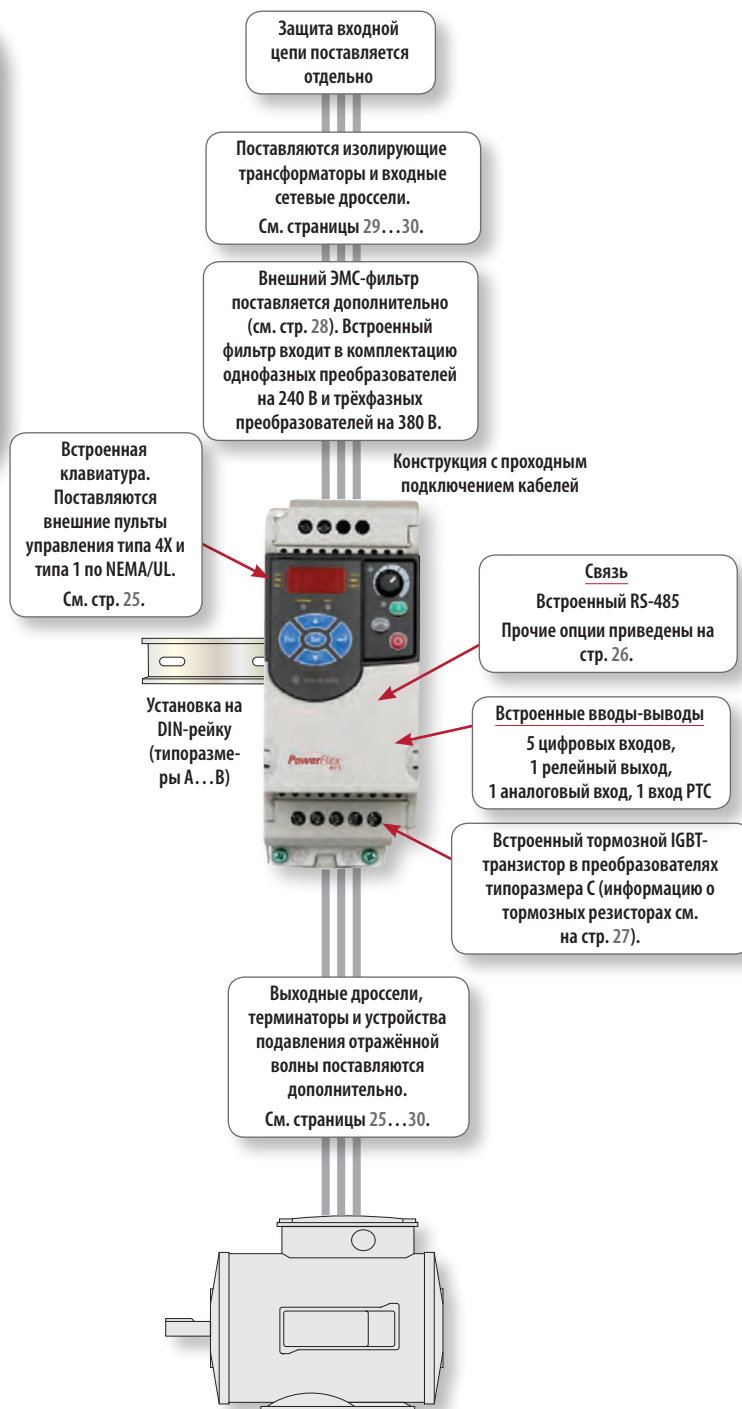
Управление двигателем Скалярное управление

Исполнения корпусов IP20, открытый тип по NEMA/UL

Сертификаты

- c-UL, UL
- CE
- RCM
- RoHS, EAC

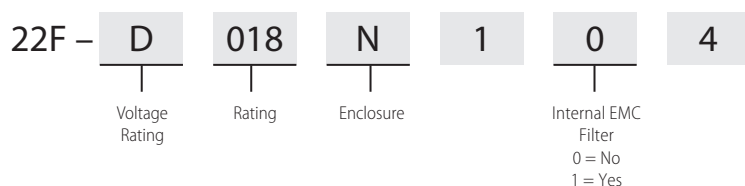
Опции См. страницы 25...30



Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 4M, публикация 22F-TD001
Руководство пользователя PowerFlex 4M, публикация 22F-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100...120 В~, преобразователи с однофазным входом и трехфазным выходом (50/60 Гц, без торможения)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	со встроенным фильтром ЭМС типа S
кВт	Л.с.	Выходной ток	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
		А			
0,2	0,25	1,6	A	22F-V1P6N103	–
0,4	0,5	2,5	A	22F-V2P5N103	–
0,75	1	4,5	B	22F-V4P5N103	–
1,1	1,5	6	B	22F-V6P0N103	–

200...240 В~, преобразователи с однофазным входом и трехфазным выходом (50/60 Гц, без торможения)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	со встроенным фильтром ЭМС типа S ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток	Типоразмер	Кат. номер	Кат. номер
		А			
0,2	0,25	1,6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0,4	0,5	2,5	A	22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0,75	1	4,2	A	22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1,5	2	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2,2	3	11	B	22F-A011N103	22F-A011N113

(1) Данный фильтр применяется при длине кабеля двигателя до 5 м (для зон класса А) или до 1 м (для зон класса В).

200...240 В~, трёхфазные преобразователи (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	со встроенным фильтром ЭМС типа S	
кВт	Л.с.	Выходной ток		Типоразмер	Кат. номер	
		А				
0,2	0,25	1,6		A	22F-B1P6N103	–
0,4	0,5	2,5		A	22F-B2P5N103	–
0,75	1	4,2		A	22F-B4P2N103	–
1,5	2	8		A	22F-B8P0N103	–
2,2	3	12		B	22F-B012N103	–
3,7	5	17,5		B	22F-B017N103	–
с тормозом						
5,5	7,5	25		C	22F-B025N104	–
7,5	10	33		C	22F-B033N104	–

380...480 В~, трёхфазные преобразователи (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя				IP20, открытый тип по NEMA/UL	со встроенным фильтром ЭМС типа S ⁽¹⁾	
кВт	Л.с.	Выходной ток		Типоразмер	Кат. номер	
		А				
0,4	0,5	1,5		A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113
0,75	1	2,5		A	22F-D2P5N103	22F-D2P5N113
1,5	2	4,2		A	22F-D4P2N103	22F-D4P2N113
2,2	3	6		B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113
3,7	5	8,7		B	22F-D8P7N103	22F-D8P7N113
с тормозом						
5,5	7,5	13		C	22F-D013N104	22F-D013N114
7,5	10	18		C	22F-D018N104	22F-D018N114
11	15	24		C	22F-D024N104	22F-D024N114

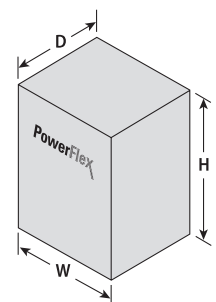
(1) Данный фильтр применяется при длине кабеля двигателя до 10 м (для зон класса А).

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	174,0 (6,85)	72,0 (2,83)	136,0 (5,35)	1,58 (3,5)
B	174,0 (6,85)	100,0 (3,94)	136,0 (5,35)	2,09 (4,6)
C	260,0 (10,24)	130,0 (5,12)	180,0 (7,09)	4,81 (10,6)



Преобразователь PowerFlex 400

Преобразователь частоты PowerFlex 400 прост в установке и идеально подходит для вентиляторных и насосных нагрузок. Он обладает широким набором встроенных возможностей, обеспечивающих полную интеграцию в системы охлаждения, вентиляции и кондиционирования воздуха. Преобразователь PowerFlex 400 сконструирован в соответствии с требованиями производителей оригинального оборудования, подрядчиков и конечных пользователей по всему миру. Это гибкое, экономящее место и простое в использовании решение.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 400

Номинальные данные

200...240 В: 2,2...37 кВт/3...50 л.с./12...145 А
380...480 В: 2,2...250 кВт/3...350 л.с./6...460 А

Управление двигателем

Скалярное управление

Исполнения корпусов

- IP20, открытый тип по NEMA/UL
- Фланцевый монтаж
Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL
Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL, тип 1/12/4/4X
- IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Дополнительные функции

PID/PIV для вентиляторов и насосов

Сертификаты

- c-UL, UL
- CE
- IEC (спроектирован в соответствии)
- RCM
- RoHS, EAC
- UL508C для установки в вентиляционный канал

Опции

См. страницы 25...30

Защита входной цепи поставляется отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы и входные сетевые дроссели.
См. страницы 29...30.

Внешний ЭМС-фильтр поставляется дополнительно.
См. стр. 28.

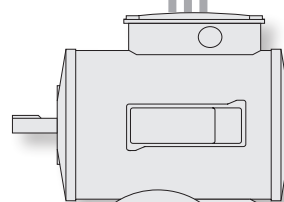
Дроссель звена постоянного тока или сетевой дроссель входит в комплектацию большинства преобразователей.
См. страницы 29...30.

Встроенная клавиатура. Поставляются внешние пульты управления типа 4X и типа 1 по NEMA/UL.
См. стр. 25.

Связь Встроенный RS-485
Прочие опции приведены на стр. 26.

Встроенные вводы-выводы
7 цифровых входов,
2 релейных выхода,
1 транзисторный выход,
2 аналоговых входа,
2 аналоговых выхода,
1 вход РТС

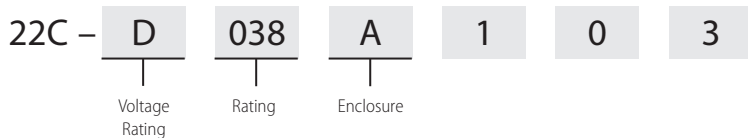
Выходные дроссели, терминаторы и устройства подавления отражённой волны поставляются дополнительно.
См. страницы 25...30.



Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 400, публикация 22C-TD001
 Руководство пользователя PowerFlex 400, публикация 22C-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

200...240 В~, трехфазные преобразователи

Номинальные данные преобразователя				Тип	Монтаж на панель		Фланцевый монтаж ⁽¹⁾	
кВт	Л.с.	Выходной ток ⁽²⁾			Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер
		A	Типоразмер					
2,2	3	12	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-B012N103 ⁽⁴⁾	22C-B012F103 ⁽⁴⁾	22C-B012F103 ⁽⁴⁾	
3,7	5	17,5	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-B017N103 ⁽⁴⁾	22C-B017F103 ⁽⁴⁾	22C-B017F103 ⁽⁴⁾	
5,5	7,5	24	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-B024N103 ⁽⁴⁾	22C-B024F103 ⁽⁴⁾	22C-B024F103 ⁽⁴⁾	
7,5	10	33	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-B033N103 ⁽⁴⁾	22C-B033F103 ⁽⁴⁾	22C-B033F103 ⁽⁴⁾	
11	15	49	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B049A103	–	–	
15	20	65	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B065A103	–	–	
18,5	25	75	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B075A103	–	–	
22	30	90	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B090A103	–	–	
30	40	120	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B120A103	–	–	
37	50	145	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-B145A103	–	–	

(1) Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор = IP40/54/65, NEMA/UL тип 1/12/4/4X.

(2) Размеры клемм преобразователя соответствуют стандарту UL. В зависимости от условий эксплуатации и используемых проводов, некоторые местные и национальные нормы могут требовать использования проводов большего размера, чем те, на которые рассчитаны клеммы. Возможно, потребуется использовать несколько проводников, провода на 90 °C и/или кабельные наконечники. Дополнительные сведения о размерах подключаемых проводов см. в руководстве пользователя PowerFlex 400.

(3) Для преобразователей, монтируемых на панель, соответствие требованиям IP30, NEMA/UL тип 1 достигается за счет комплекта из верхней крышки и дополнительной клеммной коробки. Информацию о комплекте полевого переоснащения см. на стр. 26.

(4) Дроссель звена постоянного тока не входит в комплект поставки. Доступные дроссели см. на стр. 29.

380...480 В~, трехфазные преобразователи

Номинальные данные преобразователя				Тип	Монтаж на панель	Фланцевый монтаж ⁽¹⁾
кВт	Л.с.	Выходной ток ⁽²⁾	Типоразмер		Кат. номер	Кат. номер
		А				
2,2	3	6	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-D6P0N103 ⁽⁴⁾	22C-D6POF103 ⁽⁴⁾
4	5	10,5	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-D010N103 ⁽⁴⁾	22C-D010F103 ⁽⁴⁾
5,5	7,5	12	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-D012N103 ⁽⁴⁾	22C-D012F103 ⁽⁴⁾
7,5	10	17	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽³⁾	22C-D017N103 ⁽⁴⁾	22C-D017F103 ⁽⁴⁾
11	15	22	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL	22C-D022N103	22C-D022F103 ⁽⁵⁾
15	20	30	C	IP20, открытый тип по NEMA/UL	22C-D030N103	22C-D030F103 ⁽⁵⁾
18,5	25	38	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D038A103	—
22	30	45,5	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D045A103	—
30	40	60	D	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D060A103	—
37	50	72	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D072A103	—
45	60	88	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D088A103	—
55	75	105	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D105A103	—
75	100	142	E	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D142A103	—
90	125	170	F	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D170A103	—
110	150	208	F	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D208A103	—
132	200	260	G	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D260A103	—
160	250	310	G	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D310A103	—
200	300	370	H	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D370A103 ⁽⁶⁾	—
250	350	460	H	IP30, NEMA/UL, тип 1	22C-D460A103 ⁽⁶⁾	—

(1) Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор = IP40/54/65, NEMA/UL тип 1/12/4/4X.

(2) Размеры клемм преобразователя соответствуют стандарту UL. В зависимости от условий эксплуатации и используемых проводов, некоторые местные и национальные нормы могут требовать использования проводов большего размера, чем те, на которые рассчитаны клеммы. Возможно, потребуется использовать несколько проводников, провода на 90 °C и/или кабельные наконечники. Дополнительные сведения о размерах подключаемых проводов см. в руководстве пользователя PowerFlex 400.

(3) Для преобразователей, монтируемых на панель, соответствие требованиям IP30, NEMA/UL тип 1 достигается за счет комплекта из верхней крышки и дополнительной клеммной коробки. Информацию о комплекте полевого переоснащения см. на стр. 27.

(4) Дроссель звена постоянного тока не входит в комплект поставки. Доступные дроссели см. на стр. 27.

(5) Для преобразователей на 11 и 15 кВт (15 и 20 л.с.) типоразмера C, монтируемых на фланец, требуется внешний дроссель звена постоянного тока.

(6) Преобразователи на 200 и 250 кВт (300 и 350 л.с.) оснащены встроенным сетевым дросселем (но не дросселем звена постоянного тока).

Приблизительные размеры и вес

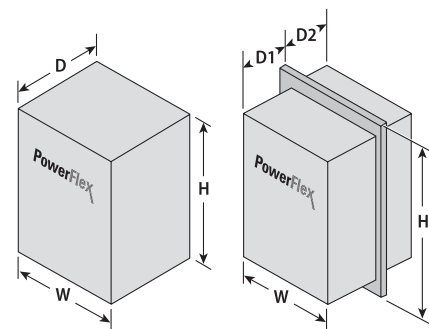
Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

Монтаж на панель

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
C	260,0 (10,20) 320,0 (12,60) ⁽²⁾	130,0 (5,10)	180,0 (7,10)	7,49 (16,5)
D	436,2 (17,17)	250,0 (9,84)	206,1 (8,11)	15,60 (34,4)
E	605,5 (23,84)	370,0 (14,57)	259,2 (10,21)	51,20 (112,9)
F	850,0 (33,46)	425,0 (16,73)	280,0 (11,02)	88,00 (194,0)
G	892,0 (35,12)	425,0 (16,73)	264,0 (10,39)	106,00 (233,7)
H	1363,8 (53,69)	529,2 (20,83)	358,6 (14,12)	177,00 (390,2)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в руководстве пользователя PowerFlex 400.

(2) Преобразователь с установленным дополнительным комплектом IP30, NEMA 1/UL, тип 1.



Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Вес ⁽¹⁾
C	325,0 (12,80)	300,0 (11,81)	105,8 (4,17)	138,2 (5,44)	3,85 (8,5)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в руководстве пользователя PowerFlex 400.

Преобразователи PowerFlex класса 4

Преобразователь PowerFlex 4



Спроектированный в соответствии с требованиями производителей оригинального оборудования и конечных пользователей по простоте обращения, экономии места и экономической эффективности, преобразователь частоты оснащён встроенным пультом с клавишами управления и потенциометром, готовыми к работе при первом включении.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 4

Номинальные данные	100...120 В: 0,2...1,1 кВт/0,25...1,5 л.с./1,5...6 А	200...240 В: 0,2...3,7 кВт/0,25...5 л.с./1,4...17,5 А		
	380...480 В: 0,4...3,7 кВт/0,5...5 л.с./1,4...8,7 А			
Управление двигателем	Скалярное управление			
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL	Фланцевый монтаж Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL тип 1/12/4/4X	IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Преобразователь PowerFlex 40



Преобразователь частоты PowerFlex 40 предоставляет производителям оригинального оборудования, проектировщикам производственных линий и конечным пользователям возможность управлять двигателями и улучшать производительность с помощью простого в использовании и компактного устройства. PowerFlex 40 оснащён функцией бездатчикового векторного управления для обеспечения крутящего момента на низкой частоте вращения и повышения производительности оборудования.

За счет различных вариантов компоновки и простой структуры программирования данный электропривод можно быстро и просто установить и настроить для различных применений.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 40

Номинальные данные	100...120 В: 0,4...1,1 кВт/0,5...1,5 л.с./2,3...6 А	200...240 В: 0,4...7,5 кВт/0,5...10 л.с./2,3...33 А		
	380...480 В: 0,4...11 кВт/0,5...15 л.с./1,4...24 А	500...600 В: 0,75...11 кВт/1...15 л.с./1,7...19 А		
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление		
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL	Фланцевый монтаж Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL тип 1/12/4/4X	IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)
	IP66, NEMA/UL тип 4X			

Преобразователь PowerFlex 40P



Преобразователь частоты PowerFlex 40P обеспечивает потребность пользователей в управлении с обратной связью и поддержке безопасного отключения крутящего момента категории 3 в компактном и недорогом устройстве. Данный преобразователь частоты основан на популярной модели PowerFlex 40 и спроектирован в соответствии с требованиями производителей оригинального оборудования и конечных пользователей по всему миру по гибкости, экономии места и простоте использования.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 40P

Номинальные данные	200...240 В: 0,4...7,5 кВт/0,5...10 л.с./2,3...33 А	380...480 В: 0,4...11 кВт/0,5...15 л.с./1,4...24 А		
	500...600 В: 0,75...11 кВт/1...15 л.с./1,7...19 А			
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление		
Исполнения корпусов	IP20, открытый тип по NEMA/UL	Монтаж на панель Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL	Фланцевый монтаж Передняя часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL Задняя часть/радиатор = IP40/54/65 NEMA/UL, тип 1/12/4/4X	IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Дополнительную информацию по выбору продукции можно найти на сайте www.rockwellautomation.com/go/drives.

Опции для PowerFlex класса 4

Модули и аксессуары интерфейса оператора

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		4М	400
Дистанционный (для монтажа на панели) пульт управления с ЖК-дисплеем, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 2,0 м. IP66, NEMA, тип 4X/12 – только для использования в помещении.	22-HIM-C2S ⁽¹⁾	✓	✓
Дистанционный портативный пульт управления с ЖК-дисплеем, полноразмерной цифровой клавиатурой, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 1,0 м. IP30, NEMA, тип 1. Монтаж на панель с дополнительным комплектом крепления.	22-HIM-A3	✓	✓
Комплект крепления. Для монтажа дистанционного портативного пульта управления с ЖК-дисплеем на панели. IP30, NEMA, тип 1. Поставляется с кабелем 22-RJ45CBL-C20.	22-HIM-B1	✓	✓
Кабель DSI HIM (переходник с DSI в RJ45)			
1,0 м (3,3 фута)	22-HIM-H10	✓	✓
2,9 м (9,5 фута)	22-HIM-H30	✓	✓

(1) 22-HIM-C2S меньше, чем 22-HIM-C2, и не может использоваться в качестве прямой замены.

Прочие опции

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		4М	400
Плата с дополнительными релейными выходами – расширяет возможности выходов преобразователя – только для типоразмеров D–H.	AK-U9-RLB1		✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		4М	400
Для преобразователей мощностью 3,7 кВт (5 л.с.) и меньше	1204-TFA1	✓	✓
Для преобразователей мощностью 1,5 кВт (2 л.с.) и больше	1204-TFB2	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Модули подавления отражённых волн

Напряже- ние	кВт, в норм. реж.	л.с., в норм. реж.	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
				4М	400
380... 480 В~	2,2...4	3...5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	4	5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR18-DP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP		✓
	18,5	25	1321-RWR45-DP		✓
	22	30	1321-RWR55-DP		✓
	30	40	1321-RWR80-DP		✓
	37	50	1321-RWR80-DP		✓
	45	60	1321-RWR100-DP		✓
	55	75	1321-RWR130-DP		✓
	75	100	1321-RWR160-DP		✓
	90	125	1321-RWR200-DP		✓
110	150	1321-RWR250-DP		✓	
149	200	1321-RWR320-DP		✓	
187	250	1321-RWR320-DP		✓	

Модуль подавления отражённых волн с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		4М	400
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Коммуникационные опции

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		4M	400
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	22-COMM-B		✓
Коммуникационный адаптер ControlNet™	22-COMM-C	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	22-COMM-D	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	22-COMM-E	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер LonWorks®	22-COMM-L		✓
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	22-COMM-P	✓ ⁽¹⁾⁽²⁾	✓
Модуль преобразования последовательного интерфейса (RS485 в RS232). Обеспечивает последовательную связь по протоколу DF1 для программ DriveExplorer™ и Drive Executive™. В комплект входит адаптер DSI – RS232, последовательный кабель 1203-SFC, кабель 22-RJ45CBL-C20 и компакт диск DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓
Последовательный кабель. Длина 2,0 м с низкопрофильным разъёмом с фиксацией. Соединяет модуль преобразования последовательного интерфейса с 9-контактным компьютерным гнездом D-sub.	1203-SFC	✓	✓
Последовательный нуль-модемный адаптер. Используется при соединении модуля преобразования последовательного интерфейса с DriveExplorer на портативном ПК.	1203-SNM	✓	✓
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-Н1М-Н10 и 22-Н1М-Н10.	1203-USB	✓	✓
Кабель DSI. Кабель RJ45 – RJ45, длина 2,0 м, штекер/штекер.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓
Разветвитель. Разветвитель RJ45 на два порта.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓
Клеммная колодка. Двухконтактная клеммная колодка RJ45 (6 шт.) с двумя согласующими резисторами 120 Ом (россыпью).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓
Согласующие резисторы. Резисторы 120 Ом, встроенные в разъём RJ45 (2 шт.).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓
Набор для внешней установки модуля связи DSI. Набор для наружного монтажа адаптеров типа 22-COMM.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓
Источник питания набора для внешней установки модуля связи	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓
Дополнительный блок питания 100...240 В~ для набора для внешней установки модуля связи DSI.			
Модуль ввода-вывода Comtrast I/O (3 канала)	1769-SM2	✓	✓
Комплект для обновления встроенного ПО через последовательный интерфейс	AK-U9-FLSH1		✓
Обновление встроенного ПО преобразователя при помощи ПК.			
Крышка для коммуникационного адаптера			
Корпус коммуникационного адаптера для преобразователей типоразмера В и С.			
Примечание: крышка увеличивает общую глубину преобразователя на 25 мм (0,98 дюйма).			
Преобразователь типоразмера С (PowerFlex 400)	22C-CCC		✓ ⁽³⁾

(1) Для преобразователей PowerFlex 4 и 4M требуется набор для внешней установки модуля связи DSI. Коммуникационный адаптер невозможно установить в сам преобразователь.

(2) Если адаптер 22-COMM-P настроен на многоприводный режим, преобразователь PowerFlex 400 должен использоваться в сети как ведущее устройство.

(3) Если требуется соответствие стандарту IP30, NEMA/UL, тип 1, необходимо заказать опцию 22-JBCB (для типоразмера В) или 22-JBCC (для типоразмера С).

Комплект модернизации для IP30, NEMA/UL, тип 1

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
			4M	400
Переоборудует корпус преобразователя со степенью защиты IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1. В комплект входят распределительная коробка, крепёжные винты и пластмассовая верхняя панель.	С	22-JBAC		✓
Переоборудует корпус преобразователя со степенью защиты IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1. В комплект входят распределительная коробка для коммуникационного модуля, крепёжные винты и пластмассовая верхняя панель.	С	22-JBCC		✓

Резисторы динамического торможения

Номинальные данные преобразователя			Минимальное сопротивление Ом ±10%	Сопротивление ⁽¹⁾ Ом ±5%	Кат. номер ⁽²⁾	Использование с преобразователем PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.				4М	400
200...240 В, 50/60 Гц, трехфазный	5,5	7,5	13	30	AK-R2-030P1K2	✓	
	7,5	10	10	30	AK-R2-030P1K2	✓	
380...480 В, 50/60 Гц, трехфазный	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	7,5	10	39	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	11	15	24	120	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾	✓	

(1) Проверьте, соответствует ли сопротивление резистора минимальному допустимому сопротивлению для данного преобразователя.

(2) Указанные в таблице резисторы рассчитаны на рабочий цикл 5%.

(3) Требуется два параллельно соединённых резистора.

Запасные части

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
		4М	400	
Ремкомплекты вентиляторов	Ремкомплект вентилятора – типоразмер А	SK-U1-FFAN1-A1	✓	
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер В	SK-U1-FFAN1-B1	✓	
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С	SK-U1-FFAN1-C1	✓	
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С, 1 вентилятор	SK-U1-FAN1-C1		✓ ⁽¹⁾
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер С, 1 вентилятор, 15 л.с.	SK-U1-FAN1-C2		✓ ⁽²⁾
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер D, 2 вентилятора, для B049–B090 и D038–D060	SK-U1-FAN2-D1		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер E, 2 вентилятора, для B120–B145 и D072–D142	SK-U1-FAN2-E2		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 2 вентилятора, для IGBT, для D170 и D208	SK-U1-FAN2-F1		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 1 вентилятор, для выпрямителя, для D170 и D208	SK-U1-FAN1-F2		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер F, 1 вентилятор, для дросселя, для D170 и D208	SK-U1-FAN1-F3		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер G, 1 вентилятор (боковой), для D260 и D310	SK-U1-FAN1-G1		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер G, 4 вентилятора (нижние), для D260 и D310	SK-U1-FAN4-G3		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 1 вентилятор (верхняя часть), для D370 и D460	SK-U1-FAN1-H1		✓
	Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 1 вентилятор (средняя часть), для D370 и D460	SK-U1-FAN1-H2		✓
Ремкомплект вентилятора – типоразмер H, 4 вентилятора (нижние), для D370 и D460	SK-U1-FAN4-H3		✓	
Крышки	Крышка типоразмера А	SK-U1-FCVR-A1	✓	
	Крышка типоразмера В	SK-U1-FCVR-B1	✓	
	Крышка типоразмера С	SK-U1-FCVR-C1	✓	
	Крышка типоразмера С с защитой силовых клемм	SK-U1-CCVR1-C1		✓
	Крышка типоразмера D	SK-U1-CCVR1-D1		✓
	Крышка типоразмера E	SK-U1-CCVR1-E1		✓
	Крышка типоразмера F	SK-U1-CCVR1-F1		✓
	Крышка типоразмера G	SK-U1-CCVR1-G1		✓
Крышка типоразмера H	SK-U1-CCVR1-H1		✓	

(1) 3...10 л.с. при 200...240 В~ и 3...10 л.с. при 380...480 В~.

(2) 15...20 л.с. при 380...480 В~.

Фильтры ЭМС (требуется для соответствия сертификату CE)

Номинальные данные преобразователя			PowerFlex 4M		PowerFlex 400
Входное напряжение	кВт	Л.с.	Фильтр типа S	Фильтр типа L	IP00 (открытый тип по NEMA/UL) Кат. номер ⁽¹⁾
			Кат. номер ⁽¹⁾	Кат. номер ⁽²⁾	
100...120 В, 50/60 Гц, однофазный	0,2	0,25	—	22F-RF010-AL	—
	0,4	0,5	—	22F-RF010-AL	—
	0,75	1	—	22F-RF025-BL	—
	1,1	1,5	—	22F-RF025-BL	—
200...240 В, 50/60 Гц, однофазный	0,2	0,25	(3)	22F-RF010-AL	—
	0,4	0,5	(3)	22F-RF010-AL	—
	0,75	1	(3)	22F-RF010-AL	—
	1,5	2	(3)	22F-RF025-BL	—
	2,2	3	(3)	22F-RF025-BL	—
200...240 В, 50/60 Гц, трехфазный	0,2	0,25	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	0,4	0,5	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	0,75	1	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	1,5	2	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	2,2	3	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF034-CS
	3,7	5	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF034-CS
	5,5	7,5	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	22-RF034-CS
	7,5	10	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	22-RF034-CS
	11	15	—	—	22-RFD070
	15	20	—	—	22-RFD100
	18,5	25	—	—	22-RFD100
	22	30	—	—	22-RFD150
	30	40	—	—	22-RFD150
	37	50	—	—	22-RFD180
380...480 В, 50/60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	0,75	1	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	1,5	2	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	2,2	3	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	3,7	5	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	5,5	7,5	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF018-CS
	7,5	10	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF018-CS
	11	15	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF026-CS
	15	20	—	—	22-RFD036
	18,5	25	—	—	22-RFD050
	22	30	—	—	22-RFD050
	30	40	—	—	22-RFD070
	37	50	—	—	22-RFD100
	45	60	—	—	22-RFD100
	55	75	—	—	22-RFD150
	75	100	—	—	22-RFD180
	90	125	—	—	22-RFD208
	110	150	—	—	22-RFD208
132	200	—	—	22-RFD323	
160	250	—	—	22-RFD480	
200	300	—	—	22-RFD480	
250	350	—	—	22-RFD480	

(1) Данный фильтр применяется при длине кабеля двигателя до 10 м (для зон класса А) или до 1 м (для зон класса В).

(2) Данный фильтр применяется при длине кабеля двигателя до 100 м (для зон класса А) или до 5 м (для зон класса В).

(3) Преобразователи с этими номинальными данными поставляются со встроенными фильтрами типа S.

Дроссели звена постоянного тока

Номинальные данные преобразователя				Индуктивность	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А			4М	400
200...240 В, 50/60 Гц, трехфазный	2,2	3	12	1,00	1321-DC12-1		✓
	3,7	5	17,5	0,65	1321-DC18-1		✓
	5,5	7,5	32	0,85	1321-DC32-1		✓
	7,5	10	40	0,75	1321-DC40-2		✓
400...480 В, 50/60 Гц, трехфазный	2,2	3	6	2	1321-DC9-2		✓
	4,0	5	10,5	2,1	1321-DC12-2		✓
	5,5	7,5	18	3,75	1321-DC18-4		✓
	7,5	10	25	1,28	1321-DC25-4		✓
	11	15	32	2,68	1321-DC32-3		✓
	15	20	30	2,5	1321-DC40-4		✓

Изолирующие трансформаторы для PowerFlex 400 – IP32, NEMA/UL, тип 3R, автономные, номинальный импеданс 4...6%

Тип		Л.с.	Схема подключения (см. стр. 100)	Первичная обмотка 208 В	Первичная обмотка 230 В	Первичная обмотка 460 В		Первичная обмотка 575 В	
				208 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка	230 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка	230 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка	460 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка	230 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка	460 В, 60 Гц, трёхфазная вторичная обмотка
кВт	Л.с.		Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер
2,2	3,0	1	1321-3TW005-XX	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB	
22	30	2	—	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB	
30	40	2	—	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB	
37	50	2	—	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	—	—	
45	60	2	—	—	—	1321-3TH075-BB	—	—	
55	75	2	—	—	—	1321-3TH093-BB	—	—	
75	100	2	—	—	—	1321-3TH118-BB	—	—	
90	125	2	—	—	—	1321-3TH145-BB	—	—	
110	150	2	—	—	—	1321-3TH175-BB	—	—	
132	200	2	—	—	—	1321-3TH220-BB	—	—	
160	250	2	—	—	—	1321-3TH275-BB	—	—	
200	300	2	—	—	—	1321-3TH330-BB	—	—	
250	350	2	—	—	—	1321-3TH440-BB	—	—	

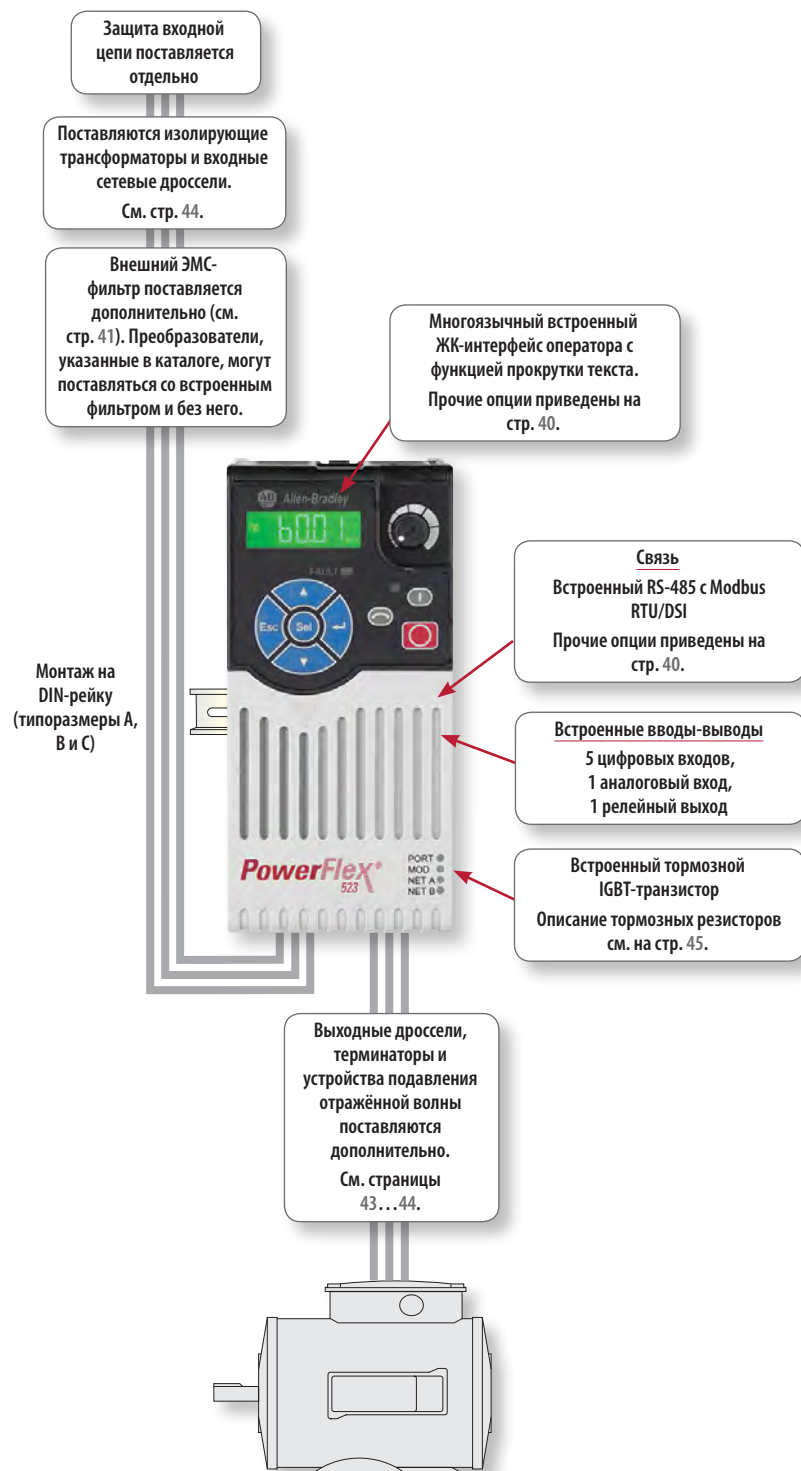
Сетевые дроссели – импеданс 3%

Номинальные данные преобразователя				IP00 ⁽¹⁾ (открытый тип по NEMA/UL)	IP11 ⁽¹⁾ (NEMA/UL, тип 1)	Использование с преобразователем PowerFlex	
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер	4M	400
200...240 В, 60 Гц, трехфазный	0,2	0,25	2,0	1321-3R2-A	–	✓	
	0,4	0,5	4,0	1321-3R4-B	–	✓	
	0,75	1	8,0	1321-3R8-B	–	✓	
	1,5	2	8,0	1321-3R8-A	–	✓	
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A		✓
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A		✓
	18,5	25	75	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	22	30	90	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	30	40	120	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
	37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓
380...480 В, 60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	2,0	1321-3R2-B	–	✓	
	0,75	1	4,0	1321-3R4-C	–	✓	
	1,5	2	4,0	1321-3R4-B	–	✓	
	2,2	3	6,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
	4,0	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B		✓
	30	40	60	1321-3R55-B	1321-3RA55-B		✓
	37	50	72	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	45	60	88	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	55	75	105	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
	75	100	142	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
	90	125	170	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
110	150	208	1321-3R200-B	1321-3RA200-B		✓	

(1) Указанные каталожные номера имеют импеданс 3%. Также поставляются дроссели с импедансом 5%. См. Технические данные устройств нормализации питания 1321, публикация 1321-TD001.

Преобразователь PowerFlex 523

Преобразователи переменного тока PowerFlex 523 помогают сократить время монтажа и наладки благодаря инновационной модульной конструкции и обеспечивают вполне достаточное управление вашей системой. Эти преобразователи отличаются удобным программированием с быстрой загрузкой и скачиванием файлов конфигурации через стандартное USB-соединение, а также гибкостью монтажа благодаря возможности монтажа вплотную и могут работать при высокой температуре окружающей среды. Преобразователи переменного тока PowerFlex 523 также реализуют различные способы управления двигателями, что делает их идеальными для простых областей применения.



Краткий обзор преобразователей PowerFlex 523

Номинальные данные

100...120 В:	0,2...1,1 кВт/0,25...1,5 л.с./1,6...6 А
200...240 В:	0,2...15 кВт/0,25...20 л.с./1,6...62,1 А
380...480 В:	0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./1,4...43 А
525...600 В:	0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./0,9...32 А

Управление двигателем

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление

Исполнения корпусов

- IP20, открытый тип по NEMA/UL
- IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Дополнительные функции

- Модульная конструкция для облегчения установки
- Рабочая температура от $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $50\text{ }^{\circ}\text{C}$. До $70\text{ }^{\circ}\text{C}$, со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления
- ЖК-дисплей оператора QuickView™ с поддержкой нескольких языков
- Программирование MainsFree™ через USB без подключения к питающей сети
- Настройка с помощью ПО Connected Components Workbench
- Настройка с помощью программного обеспечения Studio 5000 Logix Designer™
- Автоматическая конфигурация устройства⁽¹⁾
- Экономичный режим управления двигателем для энергосбережения
- Группы параметров AppView™ и CustomView™ для конкретного приложения
- Дополнительный адаптер EtherNet/IP с двумя портами. Также поставляются адаптеры DeviceNet и PROFIBUS DP.
- Конформное покрытие плат в соответствии со стандартами IEC 60721 3C2

Сертификаты

- ACS 156
- c-UL, UL
- CE
- EAC
- KCC
- RCM
- REACH
- RoHS
- SEMI F47

Опции

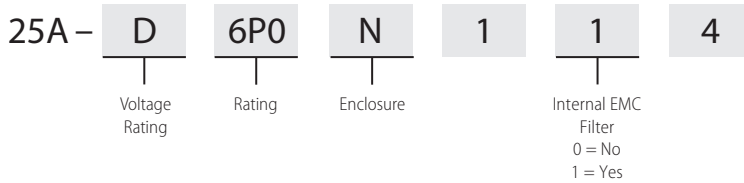
См. страницы 40...45

(1) Требуется дополнительный модуль EtherNet/IP с двумя портами (кат. номер 25-COMM-E2P).

Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex серии 520, публикация 520-TD001
 Руководство пользователя PowerFlex 520, публикация 520-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100...120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-V1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25A-V4P8N104	–
1,1	1,5	1,1	1,5	6	B	25A-V6P0N104	–

200...240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-A1P6N104	25A-A1P6N114
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-A2P5N104	25A-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25A-A4P8N104	25A-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25A-A8P0N104	25A-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11	B	25A-A011N104	25A-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований C2 и 20 м (65,6 фт) для C3.

200...240 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,2	0,25	0,2	0,25	1,6	A	25A-B1P6N104	–
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25A-B2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	5	A	25A-B5P0N104	–
1,5	2	1,5	2	8	A	25A-B8P0N104	–
2,2	3	2,2	3	11	A	25A-B011N104	–
4	5	4	5	17,5	B	25A-B017N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25A-B024N104	–
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25A-B032N104	–
11	15	11	15	48,3	E	25A-B048N104	–
15	20	11	15	62,1	E	25A-B062N104	–

380...480 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25A-D1P4N104	25A-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3	A	25A-D2P3N104	25A-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4	A	25A-D4PON104	25A-D4PON114
2,2	3	2,2	3	6	A	25A-D6PON104	25A-D6PON114
4	5	4	5	10,5	B	25A-D010N104	25A-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25A-D013N104	25A-D013N114
7,5	10	7,5	10	17	C	25A-D017N104	25A-D017N114
11	15	11	15	24	D	25A-D024N104	25A-D024N114
15	20	11	15	30	D	25A-D030N104	25A-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25A-D037N114 ⁽²⁾	25A-D037N114
22	30	18,5	25	43	E	25A-D043N114 ⁽²⁾	25A-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований C2 и 20 м (65,6 фт) для C3.

(2) С ЭМС-фильтром.

525...600 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

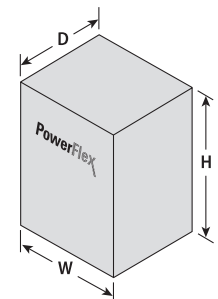
Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25A-E0P9N104	—
0,75	1	0,75	1	1,7	A	25A-E1P7N104	—
1,5	2	1,5	2	3	A	25A-E3PON104	—
2,2	3	2,2	3	4,2	A	25A-E4P2N104	—
4	5	4	5	6,6	B	25A-E6P6N104	—
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25A-E9P9N104	—
7,5	10	7,5	10	12	C	25A-E012N104	—
11	15	11	15	19	D	25A-E019N104	—
15	20	11	15	22	D	25A-E022N104	—
18,5	25	15	20	27	E	25A-E027N104	—
22	30	18,5	25	32	E	25A-E032N104	—

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152,0 (5,98)	72,0 (2,83)	172,0 (6,77)	1,10 (2,4)
B	180,0 (7,08)	87,0 (3,42)	172,0 (6,77)	1,60 (3,5)
C	220,0 (8,66)	109,0 (4,29)	184,0 (7,24)	2,30 (5,1)
D	260,0 (10,23)	130,0 (5,11)	212,0 (8,34)	3,20 (7,1)
E	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	279,0 (10,98)	12,90 (28,4)



Преобразователь PowerFlex 525

Преобразователи PowerFlex 525 отличаются инновационной модульной конструкцией, которая позволяет быстро и легко устанавливать и настраивать преобразователи. Эти недорогие и компактные преобразователи поставляются со встроенным модулем EtherNet/IP™ и функциями безопасности. Они могут настраиваться через порт USB и способны работать при высоких температурах окружающей среды. Кроме того, в преобразователях PowerFlex 525 реализованы различные способы управления двигателями, включая скалярное управление, бездатчиковое векторное управление и векторное управление с обратной связью по скорости, что делает их идеальным выбором для решения широкого спектра задач.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 525

Номинальные данные

100...120 В:	0,4...1,1 кВт/0,5...1,5 л.с./2,5...6 А
200...240 В:	0,4...15 кВт/0,5...20 л.с./2,5...62,1 А
380...480 В:	0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./1,4...43 А
525...600 В:	0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./0,9...32 А

Управление двигателем

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с обратной связью по скорости
- Управление двигателями с постоянными магнитами ⁽¹⁾

Исполнения корпусов

- IP20, открытый тип по NEMA/UL
- IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)

Безопасность

- Безопасное отключение крутящего момента PLd/SIL2 Кат. 3 (соответствует ISO 13849-1)

Дополнительные функции

- Модульная конструкция для облегчения установки
- Рабочая температура от -20 °C до 50 °C. До 70 °C, со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления
- Встроенный порт EtherNet/IP
- Дополнительный адаптер EtherNet/IP с двумя портами.
- ЖК-дисплей оператора QuickView™ с поддержкой нескольких языков
- Программирование MainsFree™ через USB без подключения к питающей сети
- Настройка с помощью ПО Connected Components Workbench
- Настройка с помощью программного обеспечения Studio 5000 Logix Designer™
- Автоматическая конфигурация устройства
- Экономичный режим управления двигателем для энергосбережения
- Группы параметров AppView™ и CustomView™ для конкретного приложения
- Простое управление позиционированием с помощью дополнительной платы энкодера
- Конформное покрытие плат в соответствии со стандартами IEC 60721 3C2
- Доступны для заказа адаптеры DeviceNet и PROFIBUS DP.

Сертификаты

- ACS 156
- ATEX
- c-UL, UL
- CE
- EAC
- EPRI/SEMI F47
- KCC
- Регистр Ллойда
- RCM
- RoHS
- TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)

Опции

См. страницы 40...45

(1) Управление двигателями с постоянными магнитами предусмотрено в следующей версии встроенного ПО.

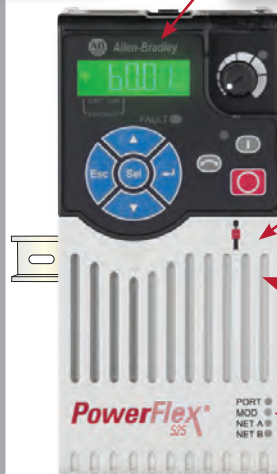
Защита входной цепи поставляется отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы и входные сетевые дроссели.
См. стр. 44.

Внешний ЭМС-фильтр поставляется дополнительно (см. стр. 49). Преобразователи, указанные в каталоге, могут поставляться с встроенным фильтром и без него.

Многоязычный встроенный ЖК-интерфейс оператора с функцией прокрутки текста. Прочие опции приведены на стр. 40.

Монтаж на DIN-рейку (типоразмеры А, В и С)

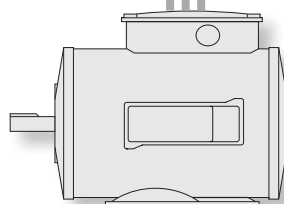


Связь
Встроенный порт EtherNet/IP
Встроенный порт RS-485 с шиной Modbus RTU/DSI
Прочие опции приведены на стр. 40.

Встроенные вводы-выводы
7 цифровых входов,
2 цифровых выхода,
2 аналоговых входа,
1 аналоговый выход,
2 релейных выхода

Встроенный тормозной IGBT-транзистор
Описание тормозных резисторов см. стр. 45.

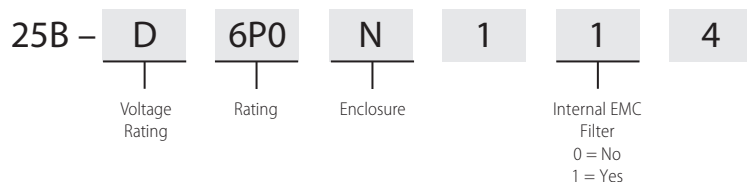
Выходные дроссели, терминаторы и устройства подавления отражённой волны поставляются дополнительно.
См. страницы 43...44.



Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex серии 520, публикация 520-TD001
Руководство пользователя PowerFlex 520, публикация 520-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100...120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25B-V4P8N104	–
1,1	1,5	1,1	1,5	6	B	25B-V6P0N104	–

200...240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-A2P5N104	25B-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25B-A4P8N104	25B-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25B-A8P0N104	25B-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11	B	25B-A011N104	25B-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований С2 и 20 м (65,6 фт) для С3.

200...240 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25B-B2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	5	A	25B-B5P0N104	–
1,5	2	1,5	2	8	A	25B-B8P0N104	–
2,2	3	2,2	3	11	A	25B-B011N104	–
4	5	4	5	17,5	B	25B-B017N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25B-B024N104	–
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25B-B032N104	–
11	15	11	15	48,3	E	25B-B048N104	–
15	20	11	15	62,1	E	25B-B062N104	–

380...480 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25B-D1P4N104	25B-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3	A	25B-D2P3N104	25B-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4	A	25B-D4P0N104	25B-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6	A	25B-D6P0N104	25B-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25B-D010N104	25B-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25B-D013N104	25B-D013N114
7,5	10	7,5	10	17	C	25B-D017N104	25B-D017N114
11	15	11	15	24	D	25B-D024N104	25B-D024N114
15	20	11	15	30	D	25B-D030N104	25B-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25B-D037N114 ⁽²⁾	25B-D037N114
22	30	18,5	25	43	E	25B-D043N114 ⁽²⁾	25B-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований С2 и 20 м (65,6 фт) для С3.

(2) С ЭМС-фильтром.

525...600 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

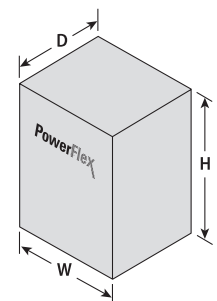
Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25B-E0P9N104	—
0,75	1	0,75	1	1,7	A	25B-E1P7N104	—
1,5	2	1,5	2	3	A	25B-E3P0N104	—
2,2	3	2,2	3	4,2	A	25B-E4P2N104	—
4	5	4	5	6,6	B	25B-E6P6N104	—
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25B-E9P9N104	—
7,5	10	7,5	10	12	C	25B-E012N104	—
11	15	11	15	19	D	25B-E019N104	—
15	20	11	15	22	D	25B-E022N104	—
18,5	25	15	20	27	E	25B-E027N104	—
22	30	18,5	25	32	E	25B-E032N104	—

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

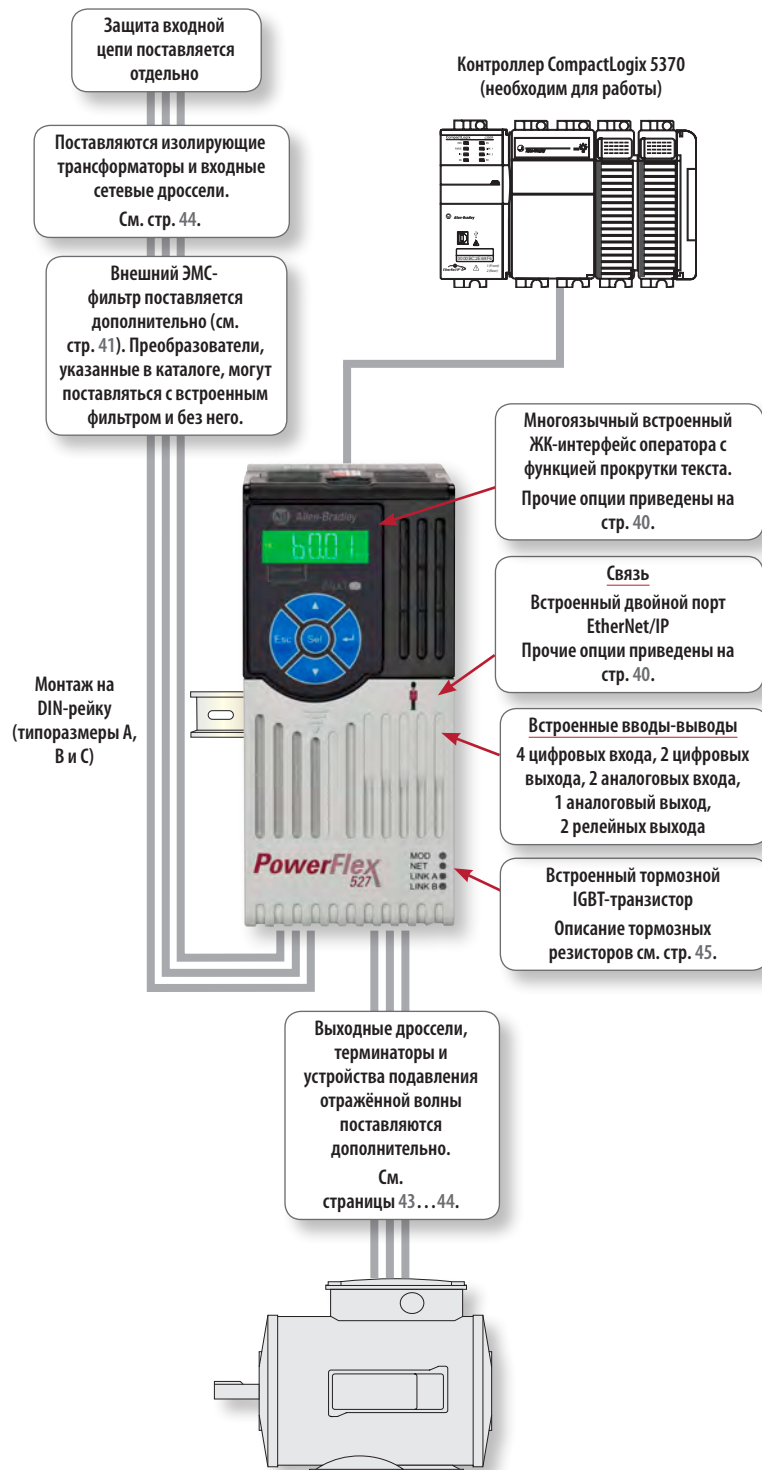
IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152,0 (5,98)	72,0 (2,83)	172,0 (6,77)	1,10 (2,4)
B	180,0 (7,08)	87,0 (3,42)	172,0 (6,77)	1,60 (3,5)
C	220,0 (8,66)	109,0 (4,29)	184,0 (7,24)	2,30 (5,1)
D	260,0 (10,23)	130,0 (5,11)	212,0 (8,34)	3,20 (7,1)
E	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	279,0 (10,98)	12,90 (28,4)



Преобразователь PowerFlex 527

Преобразователь частоты PowerFlex 527 – первый компактный преобразователь PowerFlex, специально рассчитанный на работу с контроллером Logix и программирование с помощью встроенных инструкций по управлению перемещением Studio 5000. Преобразователь PowerFlex 527 станет идеальным дополнением к оборудованию, в котором уже используются сервоприводы Kinetix. Он оснащен встроенным двойным портом EtherNet/IP для реализации аппаратных или сетевых функций безопасности. Программное обеспечение Studio 5000 позволяет пользоваться наработанными навыками настройки и программирования, благодаря чему можно снизить затраты времени на пусконаладку и получить идеально скоординированное и синхронизированное оборудование.



Краткий обзор преобразователей PowerFlex 527

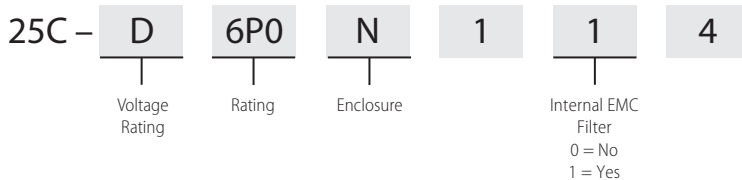
Номинальные данные	<p>100...120 В: 0,4...1,1 кВт/0,5...1,5 л.с./2,5...6 А</p> <p>200...240 В: 0,4...15 кВт/0,5...20 л.с./2,5...62,1 А</p> <p>380...480 В: 0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./1,4...43 А</p> <p>525...600 В: 0,4...22 кВт/0,5...30 л.с./0,9...32 А</p>
Управление двигателем	<ul style="list-style-type: none"> • Скалярное управление • Бездатчиковое векторное управление • Векторное управление с обратной связью по скорости
Исполнения корпусов	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, открытый тип по NEMA/UL • IP30, NEMA/UL, тип 1 (с дополнительным комплектом)
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Встроенная аппаратная функция безопасного отключения крутящего момента, SIL3, PLe, кат. 3 • Функции интегрированной безопасности SIL3, PLe, кат. 4
Дополнительные функции	<ul style="list-style-type: none"> • Работает исключительно с контроллерами Logix • Программирование с помощью инструкций по управлению перемещением в программном обеспечении Studio 5000 Logix Designer™ • Встроенный двойной порт EtherNet/IP • Выбор аппаратных или сетевых функций безопасности • Функции интегрированной безопасности через адаптер EtherNet/IP • Съемные модули ввода/вывода • Рабочая температура от -20 °С до 50 °С. До 70 °С, со снижением номинального тока и дополнительным вентилятором модуля управления • Дополнительная плата энкодера • Конформное покрытие плат в соответствии со стандартами IEC 60721-3C2
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> • ACS 156 • ATEX • c-UL, UL • CE • EAC • EPRI/SEMI F47 • KCC • Регистр Ллойда • RCM • RoHS • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)
Опции	См. страницы 40...45

Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex серии 520, публикация 520-TD001

Руководство пользователя преобразователя частоты PowerFlex 527, публикация 520-UM002

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

100...120 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-V2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	4,8	B	25C-V4P8N104	–
1,1	1,5	1,1	1,5	6	B	25C-V6P0N104	–

200...240 В~, преобразователи с однофазным входом и трёхфазным выходом (50/60 Гц)

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-A2P5N104	25C-A2P5N114
0,75	1	0,75	1	4,8	A	25C-A4P8N104	25C-A4P8N114
1,5	2	1,5	2	8	B	25C-A8P0N104	25C-A8P0N114
2,2	3	2,2	3	11	B	25C-A011N104	25C-A011N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований С2 и 20 м (65,6 фт) для С3.

200...240 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток		Кат. номер	Кат. номер
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А			
0,4	0,5	0,4	0,5	2,5	A	25C-B2P5N104	–
0,75	1	0,75	1	5	A	25C-B5P0N104	–
1,5	2	1,5	2	8	A	25C-B8P0N104	–
2,2	3	2,2	3	11	A	25C-B011N104	–
4	5	4	5	17,5	B	25C-B017N104	–
5,5	7,5	5,5	7,5	24	C	25C-B024N104	–
7,5	10	7,5	10	32,2	D	25C-B032N104	–
11	15	11	15	48,3	E	25C-B048N104	–
15	20	11	15	62,1	E	25C-B062N104	–

380...480 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром ⁽¹⁾
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	1,4	A	25C-D1P4N104	25C-D1P4N114
0,75	1	0,75	1	2,3	A	25C-D2P3N104	25C-D2P3N114
1,5	2	1,5	2	4	A	25C-D4P0N104	25C-D4P0N114
2,2	3	2,2	3	6	A	25C-D6P0N104	25C-D6P0N114
4	5	4	5	10,5	B	25C-D010N104	25C-D010N114
5,5	7,5	5,5	7,5	13	C	25C-D013N104	25C-D013N114
7,5	10	7,5	10	17	C	25C-D017N104	25C-D017N114
11	15	11	15	24	D	25C-D024N104	25C-D024N114
15	20	11	15	30	D	25C-D030N104	25C-D030N114
18,5	25	15	20	37	E	25C-D037N114 ⁽²⁾	25C-D037N114
22	30	18,5	25	43	E	25C-D043N114 ⁽²⁾	25C-D043N114

(1) Этот фильтр подходит для использования с кабелями длиной до 10 м (32,8 фт) для выполнения требований С2 и 20 м (65,6 фт) для С3.

(2) С ЭМС-фильтром.

525...600 В~, трёхфазный, 50/60 Гц

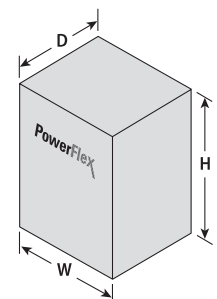
Номинальные данные преобразователя					Типоразмер	Без фильтра	Со встроенным ЭМС-фильтром
Нормальный режим		Тяжёлый режим		Выходной ток			
кВт	Л.с.	кВт	Л.с.	А	Кат. номер	Кат. номер	
0,4	0,5	0,4	0,5	0,9	A	25C-E0P9N104	—
0,75	1	0,75	1	1,7	A	25C-E1P7N104	—
1,5	2	1,5	2	3	A	25C-E3P0N104	—
2,2	3	2,2	3	4,2	A	25C-E4P2N104	—
4	5	4	5	6,6	B	25C-E6P6N104	—
5,5	7,5	5,5	7,5	9,9	C	25C-E9P9N104	—
7,5	10	7,5	10	12	C	25C-E012N104	—
11	15	11	15	19	D	25C-E019N104	—
15	20	11	15	22	D	25C-E022N104	—
18,5	25	15	20	27	E	25C-E027N104	—
22	30	18,5	25	32	E	25C-E032N104	—

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
A	152,0 (5,98)	72,0 (2,83)	172,0 (6,77)	1,10 (2,4)
B	180,0 (7,08)	87,0 (3,42)	172,0 (6,77)	1,60 (3,5)
C	220,0 (8,66)	109,0 (4,29)	184,0 (7,24)	2,30 (5,1)
D	260,0 (10,23)	130,0 (5,11)	212,0 (8,34)	3,20 (7,1)
E	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	279,0 (10,98)	12,90 (28,4)



Опции для PowerFlex серии 520

Модули и аксессуары интерфейса оператора

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
Дистанционный (для монтажа на панели) пульт управления с ЖК-дисплеем, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 2,0 м. IP66, NEMA, тип 4X/12 – только для использования в помещении.	22-HIM-C2S ⁽¹⁾	✓	✓	
Дистанционный портативный пульт управления с ЖК-дисплеем, полноразмерной цифровой клавиатурой, цифровым управлением скоростью и поддержкой копирования настроек. В комплект входит кабель длиной 1,0 м. IP30, NEMA тип 1. Монтаж на панель с дополнительным комплектом крепления.	22-HIM-A3	✓	✓	
Комплект крепления. Для монтажа дистанционного портативного пульта управления с ЖК-дисплеем на панели. IP30, NEMA, тип 1. Включает кабель 22-RJ45CBL-C20.	22-HIM-B1	✓	✓	
Кабель DSI для интерфейса оператора (переходной кабель DSI – RJ45)				
1,0 м (3,3 фута)	22-HIM-H10	✓	✓	
2,9 м (9,5 футов)	22-HIM-H30	✓	✓	

(1) 22-HIM-C2S меньше, чем 22-HIM-C2, и не может использоваться в качестве прямой замены.

Коммуникационные опции

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	25-COMM-D	✓	✓	
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™ с двойным портом	25-COMM-E2P	✓	✓	
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	25-COMM-P	✓	✓	
Модуль преобразования последовательного интерфейса (RS485 в RS232). Обеспечивает последовательную связь по протоколу DF1 для программ DriveExplorer™ и Drive Executive™. В комплект входит адаптер DSI – RS232, последовательный кабель 1203-SFC, кабель 22-RJ45CBL-C20 и компакт диск DriveExplorer Lite.	22-SCM-232	✓	✓	
Последовательный кабель. Длина 2,0 м с низкопрофильным разъёмом с фиксацией. Соединяет модуль преобразования последовательного интерфейса с 9-контактным компьютерным гнездом D-sub.	1203-SFC	✓	✓	
Последовательный нуль-модемный адаптер. Используется при соединении модуля преобразования последовательного интерфейса с DriveExplorer на портативном ПК.	1203-SNM	✓	✓	
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-HIM-H10 и 22-HIM-H10.	1203-USB	✓	✓	
Кабель DSI. Кабель RJ45 – RJ45, длина 2,0 м, штекер/штекер.	22-RJ45CBL-C20	✓	✓	
Разветвитель. Разветвитель RJ45 на два порта.	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓	
Клеммная колодка. Двухконтактная клеммная колодка RJ45 (6 шт.) с двумя согласующими резисторами 120 Ом (россыпью).	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓	
Согласующие резисторы. Резисторы 120 Ом, встроенные в разъём RJ45 (2 шт.).	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓	
Набор для внешней установки модуля связи DSI. Набор для наружного монтажа адаптеров типа 22-COMM.	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	
Источник питания набора для внешней установки модуля связи	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	
Дополнительный блок питания 100...240 В~ для набора для внешней установки модуля связи DSI.				
Модуль ввода-вывода Compact I/O (3 канала)	1769-SM2	✓	✓	

Прочие опции

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527 ⁽¹⁾
ЭМС-пластина заземления	A	25-EMC1-FA	✓	✓	✓
	B	25-EMC1-FB	✓	✓	✓
	C	25-EMC1-FC	✓	✓	✓
	D	25-EMC1-FD	✓	✓	✓
	E	25-EMC1-FE	✓	✓	✓
Переходная крепежная пластина для крепления преобразователей PowerFlex 520-й серии вместо 160-й серии	A	25-MAP-FA	✓	✓	✓
	B	25-MAP-FB	✓	✓	✓
Инкрементный энкодер для PowerFlex 525	Все	25-ENC-1		✓	
Инкрементный энкодер для PowerFlex 527	Все	25-ENC-2			✓
Вентилятор модуля управления для работы при 70 °C и/или горизонтальной установки преобразователя. ⁽²⁾	A–D	25-FAN1-70C	✓	✓	✓
	E	25-FAN2-70C	✓	✓	✓

(1) Для работы преобразователей частоты PowerFlex 527 необходим контроллер Logix.

(2) Инструкции по использованию вентилятора блока управления приведены в Руководстве пользователя преобразователя частоты PowerFlex 527, публикация 520-UM002.

Комплект модернизации для IP30, NEMA/UL, тип 1

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Переоборудует корпус преобразователя IP20 в IP30, NEMA/UL, тип 1	A	25-JBAA	✓	✓	✓
	B	25-JBAB	✓	✓	✓
	C	25-JBAC	✓	✓	✓
	D	25-JBAD	✓	✓	✓
	E	25-JBAE	✓	✓	✓

Фильтры ЭМС (требуются для соответствия сертификату CE)

Номинальные данные преобразователя	Нормальный режим				Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
							Входное напряжение	Тяжёлый режим	PF523
100 ... 120 В, однофазный, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF011-AL	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A		✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	B	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	1	1,5	1	1,5	B		✓	✓	✓
200 ... 240 В, однофазный, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF011-AL	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A		✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	B		✓	✓	✓
200 ... 240 В, трехфазный, 50/60 Гц,	2,2	3	2,2	3	B		✓	✓	✓
	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-RF014-AL	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A		✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A		✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A		✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A		✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-RF021-BL	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF027-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	D	25-RF035-DL	✓	✓	✓
	11	15	11	15	E	25-RF056-EL	✓	✓	✓
15	20	11	15	E	✓		✓	✓	
380 ... 480 В, трехфазный, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-RF7P5-AL	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A		✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A		✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A		✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-RF014-BL	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF018-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	C		✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF033-DL	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	D		✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-RF039-EL	✓	✓	✓
22	30	18,5	25	E	✓		✓	✓	
525 ... 600 В, трехфазный, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-RF8P0-BL	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A		✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A		✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A		✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B		✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-RF014-CL	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	C		✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF027-DL	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	D		✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-RF029-EL	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25	E		✓	✓	✓

Силовые модули⁽¹⁾

Номинальные данные преобразователя	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Типоразмер	Без фильтра Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex			Со встроенным ЭМС-фильтром Кат. №	Использование с преобразователем PowerFlex		
	кВт	Л.с.	кВт	Л.с.			PF523	PF525	PF527		PF523	PF525	PF527
100...120 В~, однофазный, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-V1P6	✓			–	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-V2P5	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	B	25-PM1-V4P8	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	1	1,5	1	1,5	B	25-PM1-V6P0	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
200...240 В~, однофазный, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-A1P6	✓			25-PM2-A1P6	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-A2P5	✓	✓	✓	25-PM2-A2P5	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A	25-PM1-A4P8	✓	✓	✓	25-PM2-A4P8	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	B	25-PM1-A8P0	✓	✓	✓	25-PM2-A8P0	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	B	25-PM1-A011	✓	✓	✓	25-PM2-A011	✓	✓	✓
200...240 В~, трёхфазный, 50/60 Гц	0,2	0,25	0,2	0,25	A	25-PM1-B1P6	✓			–	✓		
	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-B2P5	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A	25-PM1-B5P0	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A	25-PM1-B8P0	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A	25-PM1-B011	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-B017	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-B024	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	D	25-PM1-B032	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	11	15	11	15	E	25-PM1-B048	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
380...480 В~, трёхфазный, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-D1P4	✓	✓	✓	25-PM2-D1P4	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A	25-PM1-D2P3	✓	✓	✓	25-PM2-D2P3	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A	25-PM1-D4P0	✓	✓	✓	25-PM2-D4P0	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A	25-PM1-D6P0	✓	✓	✓	25-PM2-D6P0	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-D010	✓	✓	✓	25-PM2-D010	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-D013	✓	✓	✓	25-PM2-D013	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	C	25-PM1-D017	✓	✓	✓	25-PM2-D017	✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-D024	✓	✓	✓	25-PM2-D024	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	D	25-PM1-D030	✓	✓	✓	25-PM2-D030	✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	–	✓	✓	✓	25-PM2-D037	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25	E	–	✓	✓	✓	25-PM2-D043	✓	✓	✓
525...600 В~, трёхфазный, 50/60 Гц	0,4	0,5	0,4	0,5	A	25-PM1-E0P9	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	0,75	1	0,75	1	A	25-PM1-E1P7	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	1,5	2	1,5	2	A	25-PM1-E3P0	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	2,2	3	2,2	3	A	25-PM1-E4P2	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	B	25-PM1-E6P6	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	C	25-PM1-E9P9	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	C	25-PM1-E012	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-E019	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	D	25-PM1-E022	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	E	25-PM1-E027	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓
22	30	18,5	25	E	25-PM1-E032	✓	✓	✓	–	✓	✓	✓	

(1) В состав входит передняя крышка силового модуля (только для типоразмеров В...Е).

Модуль управления

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Модуль управления PowerFlex 523 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25A-CTM1	✓		
Модуль управления PowerFlex 525 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25B-CTM1		✓	
Модуль управления PowerFlex 527 (в состав входит передняя крышка модуля управления)	Все	25C-CTM1			✓

Аксессуары

Описание	Типо-размер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
			PF523	PF525	PF527
Передняя крышка силового модуля	B	25-PMFC-FB	✓	✓	✓
	C	25-PMFC-FC	✓	✓	✓
	D	25-PMFC-FD	✓	✓	✓
	E	25-PMFC-FE	✓	✓	✓
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 523	Все	25A-CTMFC1	✓		
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 525	Все	25B-CTMFC1		✓	
Передняя крышка модуля управления PowerFlex 527	Все	25C-CTMFC1			✓
Комплект вентилятора радиатора	A	25-FAN1-FA	✓	✓	✓
	B	25-FAN1-FB	✓	✓	✓
	C	25-FAN1-FC	✓	✓	✓
	D	25-FAN1-FD	✓	✓	✓
	E	25-FAN1-FE	✓	✓	✓
Защита силовых клемм	A	25-PTG1-FA	✓	✓	✓
	B	25-PTG1-FB	✓	✓	✓
	C	25-PTG1-FC	✓	✓	✓
	D	25-PTG1-FD	✓	✓	✓
	E	25-PTG1-FE	✓	✓	✓
Ферритный сердечник ЭМС для преобразователя с встроенным фильтром	A	25-CORE-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-E	✓	✓	✓
Ферритный сердечник ЭМС для преобразователя с внешним фильтром	A	25-CORE-RF-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-RF-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-RF-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-RF-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-RF-E	✓	✓	✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
для преобразователей мощностью 3,7 кВт (5 л.с.) и ниже	1204-TFA1	✓	✓	✓
для преобразователей мощностью 1,5 кВт (2 л.с.) и выше	1204-TFB2	✓	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А к Руководству по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Модуль подавления отражённых волн с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
		PF523	PF525	PF527
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Модули подавления отражённых волн

Номинальные данные преобразователя	Нормальный режим		Тяжёлый режим		Без фильтра	Использование с преобразователем PowerFlex		
	кВт	Л.с.	кВт	Л.с.		Кат. номер	PF523	PF525
380...480 В, трехфазный, 50/60 Гц	2,2	3	2,2	3	1321-RWR8-DP	✓	✓	✓
	3,7	5	3,7	5	1321-RWR12-DP	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	1321-RWR18-DP	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	15	18,5	11	15	1321-RWR35-DP	✓	✓	✓
	18,5	22	15	20	1321-RWR45-DP	✓	✓	✓
	22	30	18,5	25	1321-RWR55-DP	✓	✓	✓
525...600 В, трехфазный, 50/60 Гц	3,7	5	3,7	5	1321-RWR8-EP	✓	✓	✓
	5,5	7,5	5,5	7,5	1321-RWR12-EP	✓	✓	✓
	7,5	10	7,5	10	1321-RWR18-EP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-EP	✓	✓	✓

Сетевые дроссели – импеданс 3%

Номинальные данные преобразователя				IP00 ⁽¹⁾ (открытый тип по NEMA/UL)	IP11 ⁽¹⁾ (NEMA/UL, тип 1)
Напряжение	кВт	Л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер
200...240 В, 60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	0,75	1	8,0	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	1,5	2	8,0	1321-3R8-A	1321-3RA8-A
	2,2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A
	3,7	5	17,5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A
	5,5	7,5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A
	7,5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A
380...480 В, 60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	2,0	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	0,75	1	4,0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	1,5	2	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	2,2	3	6,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	4,0	5	10,5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	18,5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
22	30	45,5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	
500...600 В, 60 Гц, трехфазный	0,75	1	2,0	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	1,5	2	4,0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	2,2	3	4,0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	4,0	5	8,0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	5,5	7,5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7,5	10	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	11	15	18	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	15	20	25	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	18,5	25	35	1321-3R35-C	1321-3RA35-C
22	30	35	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	

(1) Указанные каталожные номера имеют импеданс 3%. Также поставляются дроссели с импедансом 5%. См. Технические данные устройств нормализации питания 1321, публикация 1321-TD001.

Резисторы динамического торможения

Номинальные данные преобразователя			Минимальное сопротивление	Сопротивление	Кат. номер ^{(1) (2)}
Напряжение	кВт	Л.с.	Ом, ±10%	Ом, ±5%	
100...120 В, 50/60 Гц, однофазный	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,1	1,5	48	91	AK-R2-091P500
200...240 В, 50/60 Гц, однофазный	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,5	2	48	91	AK-R2-091P500
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500
200...240 В, 50/60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	60	91	AK-R2-091P500
	0,75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1,5	2	60	91	AK-R2-091P500
	2,2	3	32	47	AK-R2-047P500
	3,7	5	19	47	AK-R2-047P500
	5,5	7,5	19	30	AK-R2-030P1K2
	7,5	10	15	30	AK-R2-030P1K2
	11	15	15	15	AK-R2-030P1K2 ⁽³⁾
380...480 В, 50/60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	97	360	AK-R2-360P500
	0,75	1	97	360	AK-R2-360P500
	1,5	2	97	360	AK-R2-360P500
	2,2	3	97	120	AK-R2-120P1K2
	4,0	5	77	120	AK-R2-120P1K2
	5,5	7,5	55	120	AK-R2-120P1K2
	7,5	10	55	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	50	60	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	15	20	50	60	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	18,5	25	30	40	AK-R2-120P1K2 ⁽⁴⁾
500...600 В, 50/60 Гц, трехфазный	0,4	0,5	120	360	AK-R2-360P500
	0,75	1	120	360	AK-R2-360P500
	1,5	2	120	360	AK-R2-360P500
	2,2	3	120	120	AK-R2-120P1K2
	3,7	5	82	120	AK-R2-120P1K2
	5,5	7,5	65	120	AK-R2-120P1K2
	7,5	10	65	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	65	60	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	15	20	65	60	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	18,5	25	60	60	AK-R2-120P1K2 ⁽³⁾
	22	30	38	40	AK-R2-120P1K2 ⁽⁴⁾

(1) Указанные в таблице резисторы рассчитаны на рабочий цикл 5%.

(2) Рекомендуется использовать резисторы компании Rockwell Automation. Перечисленные резисторы тщательно отобраны для обеспечения оптимальной производительности при работе в различных системах. Можно использовать другие резисторы, однако необходимо их тщательно подбирать. См. руководство Расчет резисторов динамического торможения PowerFlex, публикация PFLEX-AT001.

(3) Требуется два параллельно соединённых резистора.

(4) Требуется три параллельно соединённых резистора.

Преобразователь PowerFlex 70

Преобразователь частоты PowerFlex 70 при своих компактных размерах обладает широким диапазоном мощностей, большими возможностями управления и удобным интерфейсом оператора. PowerFlex 70 отвечает самым строгим требованиям по компактности, простоте и надёжности. Данный преобразователь обладает широким набором дополнительных функций, благодаря чему его можно без труда встроить в любую систему и настроить для большинства применений.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 70

Номинальные данные

200...240 В:	0,37...18,5 кВт/0,5...25 л.с./2,2...70 А
380...480 В:	0,37...37 кВт/0,5...50 л.с./1...72 А
500...600 В:	0,5...50 л.с./0,9...52 А

Управление двигателем

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)

Исполнения корпусов

- IP20, NEMA/UL, тип 1
- Фланцевый монтаж
- IP54, NEMA/UL, тип 12
- IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещении

Безопасность

- Безопасное отключение крутящего момента DriveGuard/Стандарт EN13849-1, кат. 3

Дополнительные функции

- Регулирование частоты вращения и момента с энкодером и без него
- Функции PJump и Traverse для текстильной промышленности

Сертификаты

- ABS
- c-UL-us
- CE⁽¹⁾
- EAC
- IEC (спроектирован в соответствии)
- KCC
- Регистр Ллойда
- Сертифицировано NSF (только IP66, NEMA/UL, тип 4X/12)
- RCM (кроме 600 В)
- RoHS
- SEMI F47
- Trentec
- TÜV FS ISO/EN13849-1 с функцией безопасного отключения крутящего момента

Опции

См. страницы 91...109

(1) Сертификационные испытания CE не проводились для преобразователей на 600 В

Защита входной цепи поставляется отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы и входные сетевые дроссели.
См. страницы 100...108.

Встроенный ЭМС-фильтр в типоразмерах В...Е. Доступен внешний синфазный дроссель. Дополнительную информацию см. на стр 98 в Технических данных устройств нормализации питания 1321, публикация 1321-TD001.

Показано программирующее устройство с жидкокристаллическим дисплеем (не поставляется).
Прочие опции приведены на стр. 90.

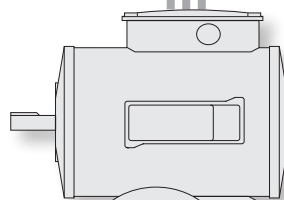
Связь
Поставляется множество опций для промышленных сетей.
См. стр. 91.

Стандартный модуль ввода-вывода 24 В=
6 цифровых входов,
2 релейных выходов,
2 аналоговых входа,
1 аналоговый выход
Доступен интерфейс 115 В.
См. стр. 95.

Встроенный транзистор динамического торможения. Поставляются встроенные и внешние резисторы.
См. страницы 96...97.

Выходные дроссели, терминаторы и устройства подавления отражённой волны поставляются дополнительно.
См. страницы 98...108.

Поставляются опции безопасности и обратной связи.
См. стр. 93.



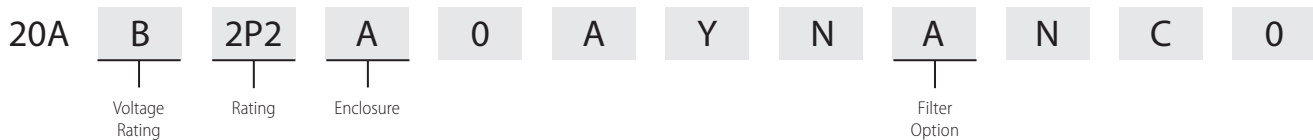
Дополнительная информация

Технические данные PowerFlex 70, публикация 20A-TD001

Руководство пользователя PowerFlex 70, публикация 20A-UM001

Инструкция по установке PowerFlex 70, публикация 20A-IN009

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

Монтаж на панель – IP20, NEMA/UL, тип 1, без интерфейса оператора

200...240 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В~						Вход 208 В~ ⁽¹⁾						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2A0AYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2A0AYNNNCO	N	A
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2A0AYNANCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2A0AYNANCO	Y	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2A0AYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2A0AYNNNCO	N	A
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2A0AYNANCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2A0AYNANCO	Y	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8A0AYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8A0AYNNNCO	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8A0AYNANCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8A0AYNANCO	Y	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6A0AYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6A0AYNNNCO	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6A0AYNANCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6A0AYNANCO	Y	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015A0AYNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015A0AYNANCO	Y	C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022A0AYNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022A0AYNANCO	Y	D
28	33	44	10	7,5	20AB028A0AYNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028A0AYNANCO	Y	D
42	46,2	63	15	10	20AB042A0AYNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042A0AYNANCO	Y	D
54	63	84	20	15	20AB054A0AYNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054A0AYNANCO	Y	E
70	81	108	25	20	20AB070A0AYNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070A0AYNANCO	Y	E

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

Монтаж на панель – IP20, NEMA/UL, тип 1, без интерфейса оператора (продолжение)

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						С филь- тром	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1A0AYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3A0AYNNNCO	N	A
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1A0AYNNANCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3A0AYNNANCO	Y	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1A0AYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1A0AYNNNCO	N	A
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1A0AYNNANCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1A0AYNNANCO	Y	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4A0AYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5A0AYNNNCO	N	A
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4A0AYNNANCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5A0AYNNANCO	Y	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0A0AYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0A0AYNNNCO	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0A0AYNNANCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0A0AYNNANCO	Y	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0A0AYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7A0AYNNNCO	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0A0AYNNANCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7A0AYNNANCO	Y	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011A0AYNNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011A0AYNNANCO	Y	C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014A0AYNNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015A0AYNNANCO	Y	C
22	24,2	33	15	10	20AD022A0AYNNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022A0AYNNANCO	Y	D
27	33	44	20	15	20AD027A0AYNNANCO	30	33	45	15	11	20AC030A0AYNNANCO	Y	D
34	40,5	54	25	20	20AD034A0AYNNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037A0AYNNANCO	Y	D
40	51	68	30	25	20AD040A0AYNNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043A0AYNNANCO	Y	D
52	60	80	40	30	20AD052A0AYNNANCO	60	66	90	30	22	20AC060A0AYNNANCO	Y	E
65	78	104	50	40	20AD065A0AYNNANCO	72	90	120	37	30	20AC072A0AYNNANCO	Y	E

500...600 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~							
Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	С фильтром	Типоразмер
Длит.	1 мин	3 с					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9A0AYNNNCO	N	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7A0AYNNNCO	N	A
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7A0AYNNNCO	N	A
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9A0AYNNNCO	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1A0AYNNNCO	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0A0AYNNNCO	N	C
11	13,5	18	10	7,5	20AE011A0AYNNNCO	N	C
17	18,7	25,5	15	10	20AE017A0AYNNNCO	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022A0AYNNNCO	N	D
27	33	44	25	20	20AE027A0AYNNNCO	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032A0AYNNNCO	N	D
41	48	64	40	30	20AE041A0AYNNANCO	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052A0AYNNANCO	N	E

Монтаж на стену/оборудование – IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещениях, с интерфейсом оператора

200...240 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В~						Вход 208 В~ ⁽¹⁾						С филь- тром	Типоразмер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2C3AYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2C3AYNNNCO	N	B
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2C3AYNANCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2C3AYNANCO	Y	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2C3AYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2C3AYNNNCO	N	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2C3AYNANCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2C3AYNANCO	Y	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8C3AYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8C3AYNNNCO	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8C3AYNANCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8C3AYNANCO	Y	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6C3AYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6C3AYNNNCO	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6C3AYNANCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6C3AYNANCO	Y	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015C3AYNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015C3AYNANCO	Y	D
22	24,2	33	7,5	5	20AB022C3AYNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022C3AYNANCO	Y	D
28	33	44	10	7,5	20AB028C3AYNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028C3AYNANCO	Y	D
42	46,2	63	15	10	20AB042C3AYNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042C3AYNANCO	Y	D
54	63	84	20	15	20AB054C3AYNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054C3AYNANCO	Y	E
70	81	108	25	20	20AB070C3AYNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070C3AYNANCO	Y	E

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						С филь- тром	Типораз- мер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1C3AYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3C3AYNNNCO	N	B
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1C3AYNANCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3C3AYNANCO	Y	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1C3AYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1C3AYNNNCO	N	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1C3AYNANCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1C3AYNANCO	Y	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4C3AYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5C3AYNNNCO	N	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4C3AYNANCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5C3AYNANCO	Y	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0C3AYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0C3AYNNNCO	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0C3AYNANCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0C3AYNANCO	Y	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0C3AYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7C3AYNNNCO	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0C3AYNANCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7C3AYNANCO	Y	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011C3AYNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011C3AYNANCO	Y	D
14	16,5	22	10	7,5	20AD014C3AYNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015C3AYNANCO	Y	D
22	24,2	33	15	10	20AD022C3AYNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022C3AYNANCO	Y	D
27	33	44	20	15	20AD027C3AYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030C3AYNANCO	Y	D
34	40,5	54	25	20	20AD034C3AYNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037C3AYNANCO	Y	D
40	51	68	30	25	20AD040C3AYNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043C3AYNANCO	Y	D
52	60	80	40	30	20AD052C3AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060C3AYNANCO	Y	E
65	78	104	50	40	20AD065C3AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072C3AYNANCO	Y	E

Монтаж на стену/оборудование – IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещениях, с интерфейсом оператора (продолжение)

500...600 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~						С фильтром	Типоразмер
Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с					
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9C3AYNNNCO	N	B
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7C3AYNNNCO	N	B
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7C3AYNNNCO	N	B
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9C3AYNNNCO	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1C3AYNNNCO	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0C3AYNNNCO	N	D
11	13,5	18	10	7,5	20AE011C3AYNNNCO	N	D
17	18,7	25,5	15	10	20AE017C3AYNNNCO	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022C3AYNNNCO	N	D
27	33	44	25	20	20AE027C3AYNNNCO	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032C3AYNNNCO	N	D
41	48	64	40	30	20AE041C3AYNANCO	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052C3AYNANCO	N	E

Монтаж на стену/оборудование – IP54, NEMA/UL, тип 12, с интерфейсом оператора

200...240 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В~					Вход 208 В~ ⁽¹⁾					Кат. номер	С фильтром	Типоразмер
Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт			
Длит.	1 мин	3 с			Длит.	1 мин	3 с					
54	63	84	20	15	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054G3AYNANCO	Y	E
70	81	108	25	20	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070G3AYNANCO	Y	E

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						С фильтром	Типоразмер
Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
52	60	80	40	30	20AD052G3AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060G3AYNANCO	Y	E
65	78	104	50	40	20AD065G3AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072G3AYNANCO	Y	E

500...600 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~						С фильтром	Типоразмер
Выходной ток, А			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с					
41	48	64	40	30	20AE041G3AYNANCO	Y	E
52	61,5	82	50	40	20AE052G3AYNANCO	Y	E

Фланцевый монтаж

Лицевая часть корпуса = IP20, NEMA/UL, тип 1, радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X/12,
без интерфейса оператора

200...240 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 240 В~						Вход 208 В~ ⁽¹⁾						С филь- трон	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2FOAYNNNCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2FOAYNNNCO	N	A
2,2	2,4	3,3	0,5	0,33	20AB2P2FOAYNANCO	2,5	2,7	3,7	0,37	0,25	20AB2P2FOAYNANCO	Y	B
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2FOAYNNNCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2FOAYNNNCO	N	A
4,2	4,8	6,4	1	0,75	20AB4P2FOAYNANCO	4,8	5,5	7,4	0,75	0,55	20AB4P2FOAYNANCO	Y	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8FOAYNNNCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8FOAYNNNCO	N	B
6,8	9	12	2	1,5	20AB6P8FOAYNANCO	7,8	10,3	13,8	1,5	1,1	20AB6P8FOAYNANCO	Y	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6FOAYNNNCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6FOAYNNNCO	N	B
9,6	10,6	14,4	3	2	20AB9P6FOAYNANCO	11	12,1	16,5	2,2	1,5	20AB9P6FOAYNANCO	Y	B
15,3	17,4	23,2	5	3	20AB015FOAYNANCO	17,5	19,2	26,2	4	3	20AB015FOAYNANCO	Y	C
22	24,2	33	7,5	5	20AB022FOAYNANCO	25,3	27,8	37,9	5,5	4	20AB022FOAYNANCO	Y	D
28	33	44	10	7,5	20AB028FOAYNANCO	32,2	37,9	50,6	7,5	5,5	20AB028FOAYNANCO	Y	D
42	46,2	63	15	10	20AB042FOAYNANCO	43	55,5	74	11	7,5	20AB042FOAYNANCO	Y	D
54	63	84	20	15	20AB054FOAYNANCO	62,1	72,4	96,6	15	11	20AB054FOAYNANCO	Y	E
70	81	108	25	20	20AB070FOAYNANCO	78,2	93,1	124	18,5	15	20AB070FOAYNANCO	Y	E

(1) Для получения указанных токов преобразователь необходимо запрограммировать на более низкое напряжение.

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						С филь- трон	Типо- раз- мер
Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, л.с.	Мощ- ность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А			Мощ- ность, норм. режим, кВт	Мощ- ность, тяж. режим, кВт	Кат. номер		
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с					
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1FOAYNNNCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3FOAYNNNCO	N	A
1,1	1,2	1,6	0,5	0,33	20AD1P1FOAYNANCO	1,3	1,4	1,9	0,37	0,25	20AC1P3FOAYNANCO	Y	B
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1FOAYNNNCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1FOAYNNNCO	N	A
2,1	2,4	3,2	1	0,75	20AD2P1FOAYNANCO	2,1	2,4	3,2	0,75	0,55	20AC2P1FOAYNANCO	Y	B
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4FOAYNNNCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5FOAYNNNCO	N	A
3,4	4,5	6	2	1,5	20AD3P4FOAYNANCO	3,5	4,5	6	1,5	1,1	20AC3P5FOAYNANCO	Y	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0FOAYNNNCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0FOAYNNNCO	N	B
5	5,5	7,5	3	2	20AD5P0FOAYNANCO	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20AC5P0FOAYNANCO	Y	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0FOAYNNNCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7FOAYNNNCO	N	B
8	8,8	12	5	3	20AD8P0FOAYNANCO	8,7	9,9	13,2	4	3	20AC8P7FOAYNANCO	Y	B
11	12,1	16,5	7,5	5	20AD011FOAYNANCO	11,5	13	17,4	5,5	4	20AC011FOAYNANCO	Y	C
14	16,5	22	10	7,5	20AD014FOAYNANCO	15	17,2	23,1	7,5	5,5	20AC015FOAYNANCO	Y	C
22	24,2	33	15	10	20AD022FOAYNANCO	22	24,2	33	11	7,5	20AC022FOAYNANCO	Y	D
27	33	44	20	15	20AD027FOAYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030FOAYNANCO	Y	D
34	40,5	54	25	20	20AD034FOAYNANCO	37	45	60	18,5	15	20AC037FOAYNANCO	Y	D
40	51	68	30	25	20AD040FOAYNANCO	43	56	74	22	18,5	20AC043FOAYNANCO	Y	D
52	60	80	40	30	20AD052FOAYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060FOAYNANCO	Y	E
65	78	104	50	40	20AD065FOAYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072FOAYNANCO	Y	E

Фланцевый монтаж

Лицевая часть корпуса = IP20, NEMA/UL, тип 1, радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X/12, без интерфейса оператора (продолжение)

500...600 В~, трёхфазные преобразователи

Выходной ток, А			Вход 600 В~			С фильтром	Типоразмер
Длит.	1 мин	3 с	Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер		
0,9	1	1,4	0,5	0,33	20AE0P9F0AYNNNCO	N	A
1,7	1,9	2,6	1	0,75	20AE1P7F0AYNNNCO	N	A
2,7	3,6	4,8	2	1	20AE2P7F0AYNNNCO	N	A
3,9	4,3	5,8	3	1,5	20AE3P9F0AYNNNCO	N	B
6,1	6,7	9,1	5	3	20AE6P1F0AYNNNCO	N	B
9	9,9	13,5	7,5	5	20AE9P0F0AYNNNCO	N	C
11	13,5	18	10	7,5	20AE011F0AYNNNCO	N	C
17	18,7	25,5	15	10	20AE017F0AYNNNCO	N	D
22	25,5	34	20	15	20AE022F0AYNNNCO	N	D
27	33	44	25	20	20AE027F0AYNNNCO	N	D
32	40,5	54	30	25	20AE032F0AYNNNCO	N	D
41	48	64	40	30	20AE041F0AYNNANCO	N	E
52	61,5	82	50	40	20AE052F0AYNNANCO	N	E

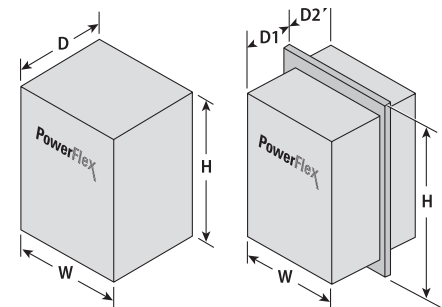
Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP20, NEMA/UL, тип 1

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
A	225,7 (8,89)	122,4 (4,82)	179,8 (7,08)	2,71 (6,0)
B	234,6 (9,24)	171,7 (6,76)	179,8 (7,08)	3,60 (7,9)
C	300,0 (11,81)	185,0 (7,28)	179,8 (7,08)	6,89 (15,2)
D	350,0 (13,78)	219,9 (8,66)	179,8 (7,08)	9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	207,1 (8,15)	18,60 (41,0)

(1) Вес указан с учетом интерфейса оператора и платы ввода-вывода.



IP66, NEMA/UL, тип 4X/12 для установки в помещении

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
B	239,8 (9,44)	171,7 (6,76)	203,3 (8,00)	3,61 (8,0)
D	350,0 (13,78)	219,9 (8,66)	210,7 (8,29)	9,13 (20,1)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	219,8 (8,65)	18,6 (41,0)

(1) Вес указан с учетом интерфейса оператора и платы ввода-вывода.

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Вес ⁽¹⁾
A	225,8 (8,89)	156,0 (6,14)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	2,71 (6,0)
B	234,6 (9,24)	205,2 (8,08)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	3,60 (7,9)
C	300,0 (11,81)	219,0 (8,62)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	6,89 (15,2)
D	350,0 (13,78)	248,4 (9,78)	123,0 (4,84)	55,6 (2,19)	9,25 (20,4)
E	555,8 (21,88)	280,3 (11,04)	117,2 (4,61)	89,9 (3,54)	18,60 (41,0)

(1) Вес указан с учетом интерфейса оператора и платы ввода-вывода.

Преобразователи PowerFlex архитектурного класса

Семейство преобразователей PowerFlex разработано для работы в самых разнообразных системах.

Преобразователь PowerFlex 700



Преобразователь PowerFlex 700 способен работать в широком диапазоне номинальных мощностей и разработан для управления трёхфазными асинхронными электродвигателями в системах с различными требованиями: от простого управления частотой вращения до самого сложного регулирования крутящего момента.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700

Номинальные данные	200...240 В: 0,37...66 кВт/0,5...100 л.с./2,2...260 А	380...480 В: 0,37...500 кВт/0,5...700 л.с./1,1...875 А	
	500...600 В: 1...150 л.с./1,7...144 А	690 В: 45...132 кВт/52...142 А	
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление	Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)
Исполнения корпусов	IP00, NEMA/UL, открытого типа	IP20, NEMA/UL, тип 1	IP54, NEMA 12 Фланцевый монтаж

Преобразователь PowerFlex 700S



Преобразователь частоты PowerFlex 700S предназначен для оптимальной интеграции как в автономные, так и в комплексные системы электропривода с самыми высокими требованиями. Встроенный контроллер DriveLogix сочетает в себе высокую производительность и гибкость управления преобразователей PowerFlex с мощной платформой Logix, что позволяет получить полностью функциональную и недорогую комбинацию привода и системы управления.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700S

Номинальные данные	200...240 В: 0,75...66 кВт/1...100 л.с./4,2...260 А	380...480 В: 0,75...800 кВт/1...1250 л.с./2,1...1450 А	
	500...600 В: 1...1600 л.с./1,7...1500 А	690 В: 50...1500 кВт/52...1500 А	
Управление двигателем	Скалярное управление	Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)	Управление двигателями с постоянными магнитами
Исполнения корпусов	IP20, NEMA/UL, тип 1	IP21, NEMA/UL, тип 1	

Преобразователь PowerFlex 700L



PowerFlex 700L представляет собой рекуперативный преобразователь с жидкостным охлаждением и поставляется с платой управления от PowerFlex 700 либо от PowerFlex 700S. Он отличается высокой производительностью и мощностью. Преобразователь с жидкостным охлаждением осуществляет рекуперацию электроэнергии в сеть при торможении электродвигателя, точное управление скоростью и положением, длительное удержание момента, быстрое замедление и остановку нагрузок с высоким моментом инерции.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700L

Номинальные данные	380...480 В: 200...860 кВт/268...1150 л.с./360...1250 А	500...600 В: 345...650 кВт/465...870 л.с./4,25...800 А	
	690 В: 355...657 кВт/475...881 л.с./380...705 А		
Управление двигателем	Выбирается управление от PowerFlex 700 или PowerFlex 700S		
Исполнения корпусов	IP00, открытый тип по NEMA/UL (типоразмер 2)		IP20, NEMA/UL, тип 1 (типоразмеры 3A, 3B)

Дополнительную информацию по выбору продукции можно найти на сайте www.rockwellautomation.com/go/drives.

Преобразователь PowerFlex 700H



Компания Rockwell Automation объявляет, что в июне 2016 года преобразователи PowerFlex 700H будут сняты с производства и продажи. Заказчикам предлагается переходить с преобразователей PowerFlex 700H на преобразователи PowerFlex 755.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 700H

Номинальные данные	380...480 В: 132...1200 кВт/200...1900 л.с./261...2150 А	500...600 В: 150...2400 л.с./170...2250 А
	690 В: 160...2300 кВт/170...2250 А	
Управление двигателем	Скалярное управление	Бездатчиковое векторное управление
Исполнения корпусов	IP21, NEMA, тип 1	

Преобразователь PowerFlex 753

Преобразователь частоты PowerFlex 753 разработан для универсального применения, обладает большим набором опций и возможностей, а также дополнительными преимуществами простой интеграции. PowerFlex 753 поставляется со встроенными устройствами ввода/вывода, что делает его недорогим решением, идеальным для производителей оборудования и системных интеграторов, которые стремятся к сокращению расходов на проектирование, ускорению вывода продукции на рынок и удовлетворению спроса конечных пользователей на более производительное и безопасное оборудование.



Краткий обзор преобразователей PowerFlex 753

Номинальные данные

380...480 В:	0,75...270 кВт/1,0...400 л.с./2,1...477 А
600 В:	1,0...300 кВт/1,7...289 А
690 В:	7,5...250 кВт/12...263 А

Управление двигателем

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)
- Управление двигателями с внутренними постоянными магнитами, с энкодером и без него

Исполнения корпусов

- IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL
- Фланцевый монтаж
- IP54/NEMA/UL, тип 12

Безопасность

- Безопасное отключение крутящего момента PLe/SIL3, кат. 3
- Контроль безопасной скорости PLe/SIL3, кат. 4

Дополнительные функции

- DeviceLogic
- Превентивная диагностика
- Регулировка напряжения
- Три слота для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи
- Индексирование
- Функции Pump Jack и Pump Off для штанговых насосов
- Функции Pjump и Traverse для текстильной промышленности
- Конформное покрытие плат
- Дроссель звена постоянного тока
- Автоматическая конфигурация устройства ⁽¹⁾

Сертификаты

- Сертификация по ATEX с соответствующими опциями
- c-UL-us
- CE
- EAC
- EPRI/SEMI F47
- FS ISO/EN13849-1 с функцией безопасного отключения крутящего момента
- KCC
- Морской регистр (ABS, регистр Ллойда и RINA)
- RCM
- Материалы совместимы с RoHS
- TÜV ⁽²⁾

Опции

См. страницы 90...109

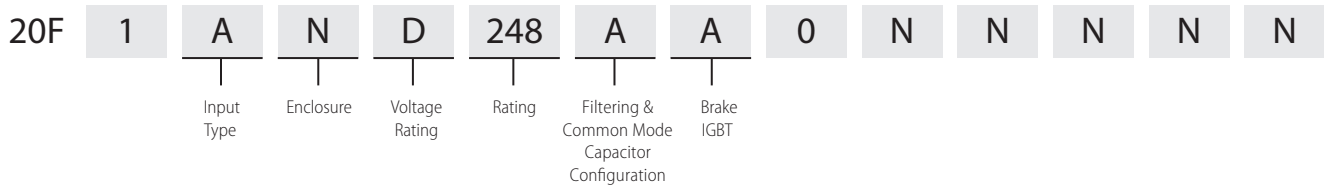
- (1) Требуется дополнительный модуль EtherNet/IP с двумя портами (кат. № 20-750-ENETR), встроенное ПО V7, Studio 5000 Logix Designer, и профили расширения версии 4,04 или выше.
- (2) Сертификация распространяется на опции безопасности 20-750-S и 20-750-S1, если они установлены в преобразователе.

Дополнительная информация

Брошюра PowerFlex серии 750, публикация 750-BR001

Технические данные PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽¹⁾

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типоразмер
Выходной ток, А ⁽²⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽²⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽³⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	2,3	3,2	1	0,5	20F11RD2P1AAONNNNN	2,1	2,3	3,2	0,75	0,37	20F11RC2P1JAONNNNN	1
3,4	3,7	5,1	2	1,5	20F11RD3P4AAONNNNN	3,5	3,9	5,3	1,5	0,75	20F11RC3P5JAONNNNN	1
5	5,5	7,5	3	2	20F11RD5P0AAONNNNN	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20F11RC5P0JAONNNNN	1
8	8,8	12	5	3	20F11RD8P0AAONNNNN	8,7	9,6	13,1	4	2,2	20F11RC8P7JAONNNNN	1
11	12,1	16,5	7,5	5	20F11RD011AAONNNNN	11,5	12,7	17,3	5,5	4	20F11RC011JAONNNNN	1
14	15,4	21	10	7,5	20F11RD014AAONNNNN	15,4	16,9	23,1	7,5	5,5	20F11RC015JAONNNNN	1
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11ND2P1AAONNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11NC2P1JAONNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11ND3P4AAONNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11NC3P5JAONNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11ND5P0AAONNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11NC5P0JAONNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11ND8P0AAONNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11NC8P7JAONNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11ND011AAONNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11NC011JAONNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11ND014AAONNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11NC015JAONNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11ND022AAONNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11NC022JAONNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11ND027AAONNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11NC030JAONNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11ND034AAONNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11NC037JAONNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11ND040AAONNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11NC043JAONNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11ND052AAONNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11NC060JAONNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11ND065AAONNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11NC072JAONNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11ND077AAONNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11NC085JAONNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11ND096AAONNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11NC104JAONNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F11ND125ANONNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F11NC140JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F11AND156ANONNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F11NC170JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F11AND186ANONNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F11NC205JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F11AND248ANONNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F11NC260JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F11AND302ANONNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F11NC302JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F11AND361ANONNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F11NC367JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F11AND415ANONNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F11NC456JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
477 (361)	525 (542)	716 (650)	400	300	20F11AND477ANONNNNN	477 (367)	525 (551)	716 (684)	270	200	20F11NC477JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Типоразмеры 2...5 имеют степень защиты IP20, типоразмеры 6...7 – IP00.

(2) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(3) 11-я буква обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20F1xxxxxx A xxxxxx).

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только для преобразователей на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 В или 690 В~. **Важно:** типоразмеры 3, 4 и 5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать в системах общей шины постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

На преобразователях типоразмеров 6 и 7, предназначенных для питания от сети переменного тока, в штатной комплектации не установлены клеммы шины постоянного тока.

600 В~, трёхфазные преобразователи – IP20, NEMA/UL, тип 1

Длит.	Выходной ток, А ⁽¹⁾		Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11NE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11NE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11NE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11NE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11NE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11NE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11NE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11NE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11NE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11NE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11NE041AA0NNNNN	5

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

600...690 В~, трёхфазные преобразователи – IP00, открытый тип по NEMA/UL

Вход 600 В~						Вход 690 В~						Типоразмер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ⁽³⁾	7,5	20F1ANE012ANONNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20F1ANF012JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ⁽³⁾	10	20F1ANE018ANONNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20F1ANF015JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ⁽³⁾	15	20F1ANE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20F1ANF020JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ⁽³⁾	20	20F1ANE024ANONNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20F1ANF023JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ⁽³⁾	20	20F1ANE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20F1ANF030JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ⁽³⁾	25	20F1ANE033ANONNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20F1ANF034JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ⁽³⁾	30	20F1ANE042ANONNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20F1ANF046JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ⁽³⁾	40	20F1ANE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20F1ANF050JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20F1ANE063ANONNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20F1ANF061JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20F1ANE077ANONNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20F1ANF082JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1ANE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1ANF098JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1ANE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1ANF119JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1ANE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1ANF142JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1ANE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1ANF171JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1ANE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1ANF212JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1ANE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1ANF263JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-я буква обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Альтернативные номинальные данные для класса напряжения 600 В при подключении к преобразователям мощностью 60 л.с. и выше в системах с общей шиной постоянного тока с использованием неуправляемого выпрямителя.

(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20F1xxxxxx A xxxxxx).

Фланцевый монтаж

Лицевая часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типо- размер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, л.с.	Мощ- ность, тяж. ре- жим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, кВт	Мощ- ность, тяж. ре- жим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11FD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11FC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11FD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11FD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11FD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11FD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11FD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11FD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11FC104JA0NNNNN	5

Примечание: для типоразмеров 6 и 7 со степенью защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL, потребуется самостоятельно установить комплект для фланцевого монтажа (опция).

- (1) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.
- (2) 11-я буква обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

Вход 600 В~, трёхфазные преобразователи

Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11FE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11FE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11FE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20F11FE052AA0NNNNN	5

- (1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

IP54, NEMA/UL, тип 12

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типо- размер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, л.с.	Мощ- ность, тяж. ре- жим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, кВт	Мощ- ность, тяж. ре- жим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	3,1	3,7	1	1	20F11GD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20F11GC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20F11GD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20F11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20F11GD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20F11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20F11GD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20F11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20F11GD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20F11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20F11GD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20F11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20F11GD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20F11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20F11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20F11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20F11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20F11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20F11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20F11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20F11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20F11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20F11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20F11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F1AGC104JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F1AGC140JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F1AGC170JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F1AGC205JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F1AGC260JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F1AGC302JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F1AGC367JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F1AGC456JN0NNNNN	7 ⁽³⁾

(1) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-я буква обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20F1xxxxxx A xxxxxx).

IP54, NEMA/UL, тип 12 (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только для преобразователей на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 В или 690 В~. **Важно:** типоразмеры 3, 4 и 5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать в системах с общей шиной постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

На преобразователях типоразмеров 6 и 7, предназначенных для питания от сети переменного тока, в штатной комплектации не установлены клеммы шины постоянного тока.

Вход 600 В~, трёхфазные преобразователи

Длит.	Выходной ток, А ⁽¹⁾		Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20F11GE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20F11GE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20F11GE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20F11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20F11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20F11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20F11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11GE041AA0NNNNN	5

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

600...690 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~						Вход 690 В~						Типоразмер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ⁽³⁾	7,5	20F1AGE012ANONNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20F1AGF012JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ⁽³⁾	10	20F1AGE018ANONNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20F1AGF015JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ⁽³⁾	15	20F1AGE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20F1AGF020JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ⁽³⁾	20	20F1AGE024ANONNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20F1AGF023JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ⁽³⁾	20	20F1AGE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20F1AGF030JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ⁽³⁾	25	20F1AGE033ANONNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20F1AGF034JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ⁽³⁾	30	20F1AGE042ANONNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20F1AGF046JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ⁽³⁾	40	20F1AGE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20F1AGF050JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20F1AGE063ANONNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20F1AGF061JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20F1AGE077ANONNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20F1AGF082JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1AGE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1AGF098JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1AGE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1AGF119JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1AGE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1AGF142JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1AGE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1AGF171JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1AGE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1AGF212JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1AGE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1AGF263JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-я буква обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Альтернативные номинальные данные для класса напряжения 600 В при подключении к преобразователям мощностью 60 л.с. и выше в системах с общей шиной постоянного тока с использованием неуправляемого выпрямителя.

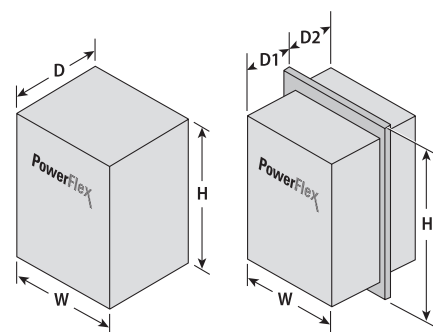
(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20F1xxxxxx A xxxxxx).

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
1	400,5 (15,77)	110,0 (4,33)	211,0 (8,31)	6,00 (12,75)
2	424,2 (16,70)	134,5 (5,30)	212,0 (8,35)	7,80 (17,2)
3	454,0 (17,87)	190,0 (7,48)	212,0 (8,35)	11,80 (26,1)
4	474,0 (18,66)	222,0 (8,74)	212,0 (8,35)	13,60 (30,0)
5	550,0 (21,65)	270,0 (10,63)	212,0 (8,35)	20,40 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	346,4 (13,64)	38,60 (85,0)
7	881,5 (34,70)	430,0 (16,93)	349,6 (13,76)	72,60...108,90 (160,0...240,0)



IP54, NEMA/UL, тип 12

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8,00 (17,0)
3	551,0 (21,69)	268,0 (10,55)	220,1 (8,67)	12,00 (26,0)
4	571,0 (22,48)	300,0 (11,81)	220,1 (8,67)	14,00 (30,0)
5	647,0 (25,47)	348,0 (13,70)	220,1 (8,67)	20,00 (45,0)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	91,00 (200,0)
7	1614,0 (63,54)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	162,00 (357,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в технических данных PowerFlex серии 750.

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Вес ⁽¹⁾
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8,00 (17,0)
3	515,0 (20,28)	260,0 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12,00 (26,0)
4	535,0 (21,06)	292,0 (11,50)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	14,00 (30,0)
5	611,0 (24,06)	340,0 (13,39)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	20,00 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	38,00 (84,0)
7	875,0 (34,45)	430,0 (16,93)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	96,00 (212,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в технических данных PowerFlex серии 750.

Преобразователь PowerFlex 755

Преобразователь частоты PowerFlex 755 отличается простотой интеграции, гибкостью применения и впечатляющими характеристиками в множестве приводных систем. Преобразователь PowerFlex 755 обеспечивает максимальную отдачу от инвестиций и помогает повысить производительность. PowerFlex 755 идеально подходит для задач, где требуется безопасность, высокие показатели работы двигателей и гибкость применения. Он способен решать эти задачи с максимальной эффективностью при невысокой цене.

Краткий обзор преобразователей PowerFlex 755

Номинальные данные

380...480 В:	0,75...1400 кВт/1,0...2000 л.с./2,1...2330 А
600 В:	1,0...1500 л.с./1,7...1530 А
690 В:	7,5...1500 кВт/12...1485 А

Управление двигателем

- Скалярное управление
- Бездатчиковое векторное управление
- Векторное управление с технологией FORCE (с энкодером и без него)
- Управление двигателями с поверхностными постоянными магнитами:
 - Типоразмеры 2...7 (с энкодером и без него)
 - Типоразмеры 8...10 (с энкодером)
- С внутренними постоянными магнитами:
 - Типоразмеры 2...7 (с энкодером и без него)
 - Типоразмеры 8...10 (с энкодером)

Исполнения корпусов

- IPO0/IP20, открытый тип по NEMA/UL
- Фланцевый монтаж
- IP54/NEMA/UL, тип 12
- IP20, NEMA/UL, тип 1 (шкаф типа MCC)
- IP54, NEMA, тип 12 (шкаф типа MCC)

Безопасность

- Безопасное отключение крутящего момента PLe/SIL3, кат. 3
- Контроль безопасной скорости PLe/SIL3, кат. 4

Дополнительные функции

- Встроенный порт EtherNet/IP
- Автоматическая конфигурация устройства
- Программирование с помощью инструкций по управлению перемещением в программном обеспечении Studio 5000 Logix Designer™
- Превентивная диагностика
- Регулировка напряжения
- Пять слотов для опций ввода-вывода, обратной связи, безопасности, дополнительного питания системы управления, связи
- Точное позиционирование при помощи РСАМ, индексации, электронного редуктора, а также применение профиля скорости/положения
- Поддержка инкрементальных и абсолютных энкодеров, а также энкодеров высокого разрешения
- TorqProve для грузоподъемного оборудования
- Функции Pump Jack и Pump Off для штанговых насосов
- Функции Rjump и Traverse для текстильной промышленности
- Конформное покрытие плат
- Дроссель звена постоянного тока
- В комплект преобразователей типоразмера 8...10 входят сетевые предохранители
- Преобразователи типоразмера 8...10 имеют выкатную конструкцию

Сертификаты

- Сертификация по ATEX с соответствующими опциями
 - с-UL-us • CE
- EAC • EPRI/SEMI F47
- FS ISO/EN13849-1 с функцией безопасного отключения крутящего момента
- KCC
- Морской регистр (ABS, регистр Ллойда и RINA)
- RCM
- Материалы совместимы с ROHS
- TÜV⁽¹⁾

Опции

См. страницы 90...108

(1) Сертификация распространяется на опции безопасности 20-750-S и 20-750-S1, если они установлены в преобразователе.

Преобразователь PowerFlex 755 можно настраивать с помощью инструкций преобразователя, встроенных в программируемый контроллер автоматизации Logix компании Allen-Bradley.

Защита входной цепи поставляется отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы и входные сетевые дроссели.
См. страницы 100...109.

Встроенный ЭМС-фильтр. Поставляется внешний синфазный дроссель. Дополнительную информацию см. на стр. 98 в Технических данных устройств нормализации питания 1321, публикация 1321-TD001.

Показан цифровой интерфейс оператора с жидкокристаллическим дисплеем (не поставляется).
Прочие опции приведены на стр. 90.

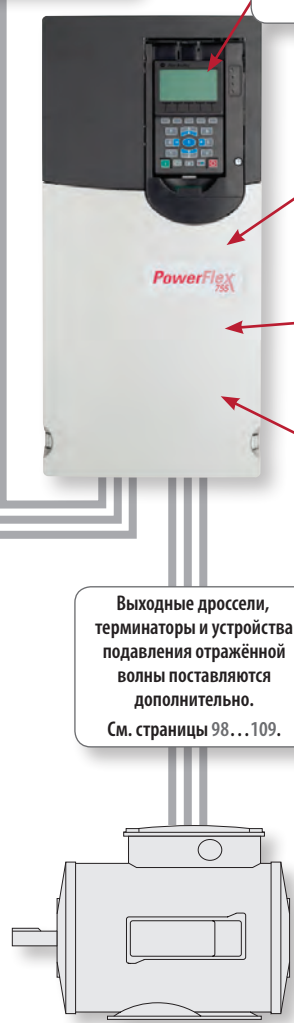
Связь
Встроенный EtherNet/IP
Информацию о дополнительных опциях см. на стр. 91.

Встроенные вводы-выводы
1 цифровой вход
Информацию о дополнительных опциях см. на стр. 93.

Встроенный тормозной транзистор в типоразмерах 1...5, опция для типоразмеров 6...7. Поставляются различные резисторы.
См. стр. 98.

Выходные дроссели, терминаторы и устройства подавления отражённой волны поставляются дополнительно.
См. страницы 98...109.

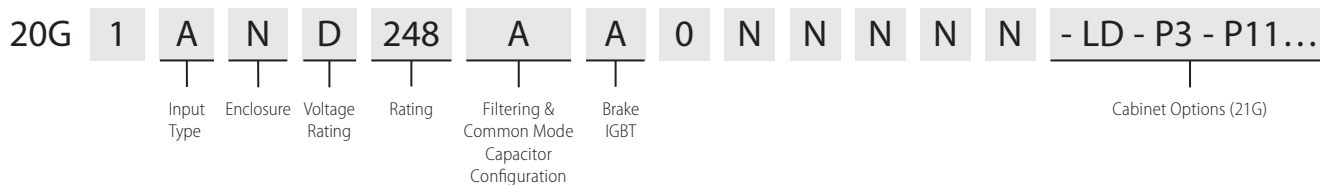
Поставляются опции безопасности, обратной связи и прочие опции преобразователя.
См. страницы 93...95.



Дополнительная информация

Брошюра PowerFlex серии 750, публикация 750-BR001
Технические данные PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL ⁽¹⁾

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типо-размер
Выходной ток, А ⁽²⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽²⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽³⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	2,3	3,2	1	0,5	20G11RD2P1AAONNNNN	2,1	2,3	3,2	0,75	0,37	20G11RC2P1JAONNNNN	1
3,4	3,7	5,1	2	1,5	20G11RD3P4AAONNNNN	3,5	3,9	5,3	1,5	0,75	20G11RC3P5JAONNNNN	1
5	5,5	7,5	3	2	20G11RD5P0AAONNNNN	5	5,5	7,5	2,2	1,5	20G11RC5P0JAONNNNN	1
8	8,8	12	5	3	20G11RD8P0AAONNNNN	8,7	9,6	13,1	4	2,2	20G11RC8P7JAONNNNN	1
11	12,1	16,5	7,5	5	20G11RD011AAONNNNN	11,5	12,7	17,3	5,5	4	20G11RC011JAONNNNN	1
14	15,4	21	10	7,5	20G11RD014AAONNNNN	15,4	16,9	23,1	7,5	5,5	20G11RC015JAONNNNN	1
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11ND2P1AAONNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11NC2P1JAONNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11ND3P4AAONNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11NC3P5JAONNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11ND5P0AAONNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11NC5P0JAONNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11ND8P0AAONNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11NC8P7JAONNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11ND011AAONNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11NC011JAONNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11ND014AAONNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11NC015JAONNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11ND022AAONNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11NC022JAONNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11ND027AAONNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11NC030JAONNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11ND034AAONNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11NC037JAONNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11ND040AAONNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11NC043JAONNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11ND052AAONNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11NC060JAONNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11ND065AAONNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11NC072JAONNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11ND077AAONNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11NC085JAONNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11ND096AAONNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11NC104JAONNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G11AND125ANONNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G11ANC140JONNNNN	6 ⁽⁴⁾
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G11AND156ANONNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G11ANC170JONNNNN	6 ⁽⁴⁾
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G11AND186ANONNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G11ANC205JONNNNN	6 ⁽⁴⁾
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G11AND248ANONNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G11ANC260JONNNNN	6 ⁽⁴⁾
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G11AND302ANONNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G11ANC302JONNNNN	7 ⁽⁴⁾
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G11AND361ANONNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G11ANC367JONNNNN	7 ⁽⁴⁾
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G11AND415ANONNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G11ANC456JONNNNN	7 ⁽⁴⁾
477 (361)	525 (542)	716 (650)	400	300	20G11AND477ANONNNNN	477 (367)	525 (551)	716 (684)	270	200	20G11ANC477JONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Типоразмеры 1...5 имеют степень защиты IP20, типоразмеры 6...7 – IP00.

(2) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку переключателя фильтра синфазных помех. «L» = установлена, «A» = не установлена.

(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20G1xxxxxx A xxxxxx).

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только для преобразователей на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 В или 690 В. **Важно:** типоразмеры 3, 4 и 5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать в системах общей шины постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

На преобразователях типоразмеров 6 и 7, предназначенных для питания от сети переменного тока, в штатной комплектации не установлены клеммы шины постоянного тока.

600 В~, трёхфазные преобразователи – IP20, NEMA/UL, тип 1

Длит.	Выходной ток, А ⁽¹⁾		Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11NE1P7AAONNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11NE2P7AAONNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11NE3P9AAONNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11NE6P1AAONNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11NE9P0AAONNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11NE011AAONNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11NE017AAONNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11NE022AAONNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11NE027AAONNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11NE032AAONNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11NE041AAONNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11NE052AAONNNNN	5

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

600...690 В~, трёхфазные преобразователи – IP00, открытый тип по NEMA/UL

Вход 600 В~					Вход 690 В~							Типоразмер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾		
Длит.	1 мин	3 с			Длит.	1 мин	3 с				Кат. номер	
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ⁽³⁾	7,5	20G1ANE012ANONNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20G1ANF012JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ⁽³⁾	10	20G1ANE018ANONNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20G1ANF015JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ⁽³⁾	15	20G1ANE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20G1ANF020JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ⁽³⁾	20	20G1ANE024ANONNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20G1ANF023JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ⁽³⁾	20	20G1ANE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20G1ANF030JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ⁽³⁾	25	20G1ANE033ANONNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20G1ANF034JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ⁽³⁾	30	20G1ANE042ANONNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20G1ANF046JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ⁽³⁾	40	20G1ANE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20G1ANF050JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20G1ANE063ANONNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20G1ANF061JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20G1ANE077ANONNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20G1ANF082JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1ANE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1ANF098JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1ANE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1ANF119JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1ANE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1ANF142JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1ANE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1ANF171JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1ANE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1ANF212JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1ANE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1ANF263JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Альтернативные номинальные данные для класса напряжения 600 В при подключении к преобразователям мощностью 60 л.с. и выше в системах с общей шиной постоянного тока с использованием неуправляемого выпрямителя.

(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20G1xxxxxxx A xxxxxx).

Фланцевый монтаж

Лицевая часть = IP20, открытый тип по NEMA/UL, задняя часть/радиатор = IP66, NEMA/UL, тип 4X

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типо- размер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, л.с.	Мощ- ность, тяж. ре- жим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощ- ность, норм. ре- жим, кВт	Мощ- ность, тяж. ре- жим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11FD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11FC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11FD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11FD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11FD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11FD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11FD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11FD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11FC104JA0NNNNN	5

Примечание: для типоразмеров 6 и 7 со степенью защиты IP00, открытый тип по NEMA/UL, потребуется самостоятельно установить дополнительный комплект для фланцевого монтажа.

(1) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «A» = установлена, «A» = не установлена.

Вход 600 В~, трёхфазные преобразователи

Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11FE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11FE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11FE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11FE052AA0NNNNN	5

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

IP54, NEMA/UL, тип 12

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~						Вход 400 В~						Типо- размер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾	
Длит.	1 мин	3 с				Длит.	1 мин	3 с				
2,1	3,1	3,7	1	1	20G11GD2P1AA0NNNNN	2,1	3,1	3,7	0,75	0,75	20G11GC2P1JA0NNNNN	2
3,4	5,1	6,1	2	2	20G11GD3P4AA0NNNNN	3,5	5,2	6,3	1,5	1,5	20G11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7,5	9	3	3	20G11GD5P0AA0NNNNN	5	7,5	9,0	2,2	2,2	20G11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14,4	5	5	20G11GD8P0AA0NNNNN	8,7	13	15,6	4	4	20G11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16,5	19,8	7,5	7,5	20G11GD011AA0NNNNN	11,5	17,2	20,7	5,5	5,5	20G11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15,4 (16,5)	21 (21)	10	7,5	20G11GD014AA0NNNNN	15,4 (11,5)	16,9 (17,3)	23,1 (23,1)	7,5	5,5	20G11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24,2 (21)	33 (33)	15	10	20G11GD022AA0NNNNN	22 (15,4)	24,2 (23,1)	33 (33)	11	7,5	20G11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29,7 (33)	40,5 (40,5)	20	15	20G11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37,4 (40,5)	51 (51)	25	20	20G11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40,7 (45)	55,5 (55,5)	18,5	15	20G11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61,2)	30	25	20G11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47,3 (55,5)	64,5 (66,6)	22	18,5	20G11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57,2 (60)	78 (78)	40	30	20G11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71,5 (78)	97,5 (97,5)	50	40	20G11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79,2 (90)	108 (108)	37	30	20G11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84,7 (97,5)	116 (117)	60	50	20G11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93,5 (108)	128 (130)	45	37	20G11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G1AGC104JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G1AGC140JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G1AGC170JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G1AGC205JN0NNNNN	6 ⁽³⁾
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G1AGC260JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G1AGC302JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G1AGC367JN0NNNNN	7 ⁽³⁾
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G1AGC456JN0NNNNN	7 ⁽³⁾

(1) Для некоторых преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20G1xxxxxx A xxxxxx).

IP54, NEMA/UL, тип 12 (продолжение)

Типоразмеры 3, 4 и 5 существуют только для преобразователей на 600 В. Типоразмеры 6 и 7 рассчитаны на два типа напряжения и могут работать при 600 В или 690 В~. **Важно:** типоразмеры 3, 4 и 5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать в системах с общей шиной постоянного тока вместе с типоразмером 6 или более крупными преобразователями. За более подробной информацией обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

На преобразователях типоразмеров 6 и 7, предназначенных для питания от сети переменного тока, в штатной комплектации не установлены клеммы шины постоянного тока.

Вход 600 В~, трёхфазные преобразователи

Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин	3 с				
1,7 (0,9)	1,9 (1,4)	2,6 (2,6)	1	0,5	20G11GE1P7AA0NNNNN	3
2,7 (1,7)	3,0 (2,6)	4,1 (4,6)	2	1	20G11GE2P7AA0NNNNN	3
3,9 (2,7)	4,3 (4,1)	5,9 (7,3)	3	2	20G11GE3P9AA0NNNNN	3
6,1 (3,9)	6,7 (5,9)	9,2 (10,5)	5	3	20G11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6,1)	9,9 (9,2)	13,5 (16,5)	7,5	5	20G11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12,1 (13,5)	16,5 (24,3)	10	7,5	20G11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18,7 (16,5)	25,5 (29,7)	15	10	20G11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11GE041AA0NNNNN	5

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

600...690 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~					Вход 690 В~							Типоразмер
Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Выходной ток, А ⁽¹⁾			Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер ⁽²⁾		
Длит.	1 мин	3 с			Длит.	1 мин	3 с				Кат. номер	
12 (9,1)	13,2 (13,7)	18 (18)	10 ⁽³⁾	7,5	20G1AGE012ANONNNNN	12 (9)	13,2 (13,5)	18 (18)	7,5	5,5	20G1AGF012JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
18 (11,1)	19,8 (16,7)	27 (27)	15 ⁽³⁾	10	20G1AGE018ANONNNNN	15 (11,5)	16,5 (17,3)	22,5 (22,5)	11	7,5	20G1AGF015JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
23 (18)	25,3 (27)	34,5 (34,5)	20 ⁽³⁾	15	20G1AGE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22,5)	30 (30)	15	11	20G1AGF020JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
24 (22)	26,4 (33)	36 (39,6)	20 ⁽³⁾	20	20G1AGE024ANONNNNN	23 (20)	25,3 (30)	34,5 (36)	18,5	15	20G1AGF023JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
28 (23)	30,8 (34,5)	42 (42)	25 ⁽³⁾	20	20G1AGE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34,5)	45 (45)	22	18,5	20G1AGF030JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
33 (28)	36,3 (42)	49,5 (50,4)	30 ⁽³⁾	25	20G1AGE033ANONNNNN	34 (30)	37,4 (45)	51 (54)	30	22	20G1AGF034JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
42 (33)	46,2 (49,5)	63 (63)	40 ⁽³⁾	30	20G1AGE042ANONNNNN	46 (34)	50,6 (51)	69 (69)	37	30	20G1AGF046JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
53 (42)	58,3 (63)	79,5 (79,5)	50 ⁽³⁾	40	20G1AGE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82,8)	45	37	20G1AGF050JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
63 (52)	69,3 (78)	94,5 (94,5)	60	50	20G1AGE063ANONNNNN	61 (50)	67,1 (75)	91,5 (91,5)	55	45	20G1AGF061JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
77 (63)	84,7 (94,5)	116 (116)	75	60	20G1AGE077ANONNNNN	82 (61)	90,2 (91,5)	123 (123)	75	55	20G1AGF082JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1AGE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1AGF098JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1AGE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1AGF119JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1AGE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1AGF142JNONNNNN	6 ⁽⁴⁾
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1AGE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1AGF171JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1AGE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1AGF212JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1AGE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1AGF263JNONNNNN	7 ⁽⁴⁾

(1) Для этих преобразователей указаны два значения тока: одно – для эксплуатации в нормальном режиме, другое (в скобках) – в тяжёлом режиме. Такой преобразователь может работать в обоих режимах.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(3) Альтернативные номинальные данные для класса напряжения 600 В при подключении к преобразователям мощностью 60 л.с. и выше в системах с общей шиной постоянного тока с использованием неуправляемого выпрямителя.

(4) Также поставляется со встроенным тормозным IGBT-транзистором (20G1xxxxxx A xxxxxx).

Преобразователи PowerFlex 755 напольного монтажа

Шкафные преобразователи PowerFlex 755 с мощностью от 200 кВт/250 л.с. до 1400 кВт/2000 л.с. и различными режимами работы обладают необходимой гибкостью для различных областей применения. Один преобразователь может работать с тремя разными значениями номинального тока. Например, преобразователь на 430 А может работать с электродвигателем мощностью 400 л.с. в легком режиме, с электродвигателем мощностью 350 л.с. в нормальном режиме и 300 л.с. – в тяжелом режиме.

- Легкий режим = 110% номинального тока двигателя в течение 60 секунд
- Нормальный режим = 110% номинального тока двигателя в течение 60 секунд/150% номинального тока двигателя в течение 3 секунд
- Тяжелый режим = 150% номинального тока двигателя в течение 60 секунд/180% номинального тока двигателя в течение 3 секунд



Типоразмер 8



Типоразмер 9



Типоразмер 10

Преобразователь IP20, NEMA/UL, тип 1 (шкаф типа MCC 2500)

В комплекте: дроссель звена постоянного тока, встроенные сетевые предохранители и выкатная конструкция.

Показанный сверху шкаф поставляется дополнительно, информацию о заказе см. на стр. 94.



Преобразователь IP54, NEMA, тип 12 и опции (шкаф MCC 2500)

(показан типоразмер 9)

В комплекте: дроссель звена постоянного тока, встроенные сетевые предохранители, выкатная конструкция, кожух вентиляции и отсек дополнительного оборудования для устройств управления/защиты.



Выкатная конструкция

(показан типоразмер 8)

Для преобразователей типоразмеров 8...10 и отсеков дополнительного оборудования типоразмеров 9...10 требуется выкатная тележка. Тележка регулируется по высоте в пределах 0...182 мм (0...7,2 дюйма) и смещению/дальности выкатывания в пределах 0...114 мм (0...4,5 дюйма). Информацию о заказе см. на стр. 95.



Шкафы типа MCC 2500

Преобразователи, перечисленные на следующих страницах, выпускаются в шкафах типа MCC CENTERLINE® 2500. Этот термин относится к типу шкафа и не подразумевает наличия системы шин центра управления двигателями (ЦУД). Для установки шин ЦУД выберите опцию P20, P22 или P24 на страницах 79...80.

Варианты силовых подключений

В приведенной ниже таблице описаны опции подключения, доступные для корпусов типоразмеров 8...10. Размеры монтажной пластины приведены в Технических данных PowerFlex 750, публикация 750-TD001.

Достаточно места

Имеющиеся съёмные монтажные пластины обеспечивают достаточно места для прокладки стандартных кабелей.

0

Возможно – требуется оценка

Необходимо проверить, обеспечивают ли имеющиеся съёмные монтажные пластины достаточно места для прокладки кабелей.

X

Невозможно – недостаточно места

Съёмные монтажные пластины для указанной конфигурации недоступны.

Тип-размер	Степень защиты корпуса	Код корпуса	Конструкция шкафа	Ввод сверху/ вывод сверху	Ввод сверху/ вывод снизу	Ввод снизу/ вывод сверху	Ввод снизу/ вывод снизу	
8	IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм	X		X	0	
		L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм	0		0		
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			X	0	
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			0		
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения					
		L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения					
		B	Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					
	L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X	X	X		
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	X		0	0	
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения					
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					
	9	IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм	0		0	0
			L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм				
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			X		
L, P, W			Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования			0		
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения					
L, P, W			Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения					
B			Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					
L, P, W		Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения						
IP54, NEMA 12		J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X	X	X		
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	0		0		
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения					
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					
10		IP20, NEMA/UL, тип 1	B	Шкаф преобразователя 600 мм	0		0	0
			L, P, W	Шкаф преобразователя 800 мм			0	
	B		Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	X		X		
	L, P, W		Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	0		0		
	B		Преобразователь 600 мм с отсеком для подключения					
	L, P, W		Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения					
	B		Преобразователь 600 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					
	L, P, W	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения			X			
	IP54, NEMA 12	J, K, Y	Шкаф преобразователя 800 мм	X	X	X		
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования	X	0	0		
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для подключения	0				
		J, K, Y	Преобразователь 800 мм с отсеком для дополнительного силового оборудования и отсеком для подключения					

Преобразователи IP20, NEMA/UL, тип 1 (шкаф типа MCC 2500)

380...400 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2) (3)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
540	594	Не применяется	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1A*C460JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1A*C540JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1A*C567JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1A*C650JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1A*C750JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1A*C770JNONNNNN ⁽⁴⁾	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11*C910JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11*C1K0JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11*C1K1JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11*C1K2JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11*C1K4JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11*C1K5JNONNNNN ⁽⁴⁾	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11*C1K6JNONNNNN ⁽⁴⁾	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11*C2K1JNONNNNN ⁽⁴⁾	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «B» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 800 мм (31,5 дюйма). См. варианты силовых подключений на стр. 69.

480 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
485	534	Не применяется	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1A*D430ANONNNNN ⁽³⁾	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1A*D485ANONNNNN ⁽³⁾	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1A*D545ANONNNNN ⁽³⁾	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1A*D617ANONNNNN ⁽³⁾	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1A*D710ANONNNNN ⁽³⁾	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1A*D740ANONNNNN ⁽³⁾	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11*D800ANONNNNN ⁽³⁾	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11*D960ANONNNNN ⁽³⁾	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11*D1K0ANONNNNN ⁽³⁾	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11*D1K2ANONNNNN ⁽³⁾	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11*D1K3ANONNNNN ⁽³⁾	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11*D1K4ANONNNNN ⁽³⁾	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11*D1K5JNONNNNN ⁽³⁾	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11*D2K0JNONNNNN ⁽³⁾	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа, стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «B» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 800 мм (31,5 дюйма). См. варианты силовых подключений на стр. 69.

IP20, NEMA/UL, тип 1 (продолжение)

600 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
355	391	Не применяется	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1A*E295ANONNNNN ⁽³⁾	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1A*E355ANONNNNN ⁽³⁾	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1A*E395ANONNNNN ⁽³⁾	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1A*E435ANONNNNN ⁽³⁾	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1A*E460ANONNNNN ⁽³⁾	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1A*E510ANONNNNN ⁽³⁾	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11*E595ANONNNNN ⁽³⁾	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11*E630ANONNNNN ⁽³⁾	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11*E760ANONNNNN ⁽³⁾	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11*E825ANONNNNN ⁽³⁾	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11*E900ANONNNNN ⁽³⁾	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11*E980ANONNNNN ⁽³⁾	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11*E1K1ANONNNNN ⁽³⁾	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11*E1K4ANONNNNN ⁽³⁾	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «В» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 800 мм (31,5 дюйма). См. варианты силовых подключений на стр. 69.

690 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ^{(2) (3)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
330	363	Не применяется	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1A*F265ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1A*F330ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1A*F370ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1A*F415ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1A*F460ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1A*F500ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11*F590ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11*F650ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11*F710ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11*F765ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11*F795ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11*F960ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11*F1K0ANONNNNN ⁽⁴⁾	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11*F1K4ANONNNNN ⁽⁴⁾	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «А» = не установлена.

(4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «В» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, MCC глубиной 800 мм (31,5 дюйма). См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Преобразователи IP54, NEMA, тип 12 (шкаф типа MCC 2500)

380...400 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
540	594	Не применяется	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1AJC460ANONNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1AJC540ANONNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1AJC567ANONNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1AJC650ANONNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1AJC750ANONNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1AJC770ANONNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11JC910ANONNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11JC1K0ANONNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11JC1K1ANONNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11JC1K2ANONNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11JC1K4ANONNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11JC1K5ANONNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11JC1K6ANONNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11JC2K1ANONNNNN	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

480 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
485	534	Не применяется	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1AJD430ANONNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1AJD485ANONNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1AJD545ANONNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1AJD617ANONNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1AJD710ANONNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1AJD740ANONNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11JD800ANONNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11JD960ANONNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11JD1K0ANONNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11JD1K2ANONNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11JD1K3ANONNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11JD1K4ANONNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11JD1K5ANONNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11JD2K0ANONNNNN	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

IP54, NEMA, тип 12 (продолжение)

600 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
355	391	Не применяется	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1AJE295ANONNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1AJE355ANONNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1AJE395ANONNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1AJE435ANONNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1AJE460ANONNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1AJE510ANONNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11JE595ANONNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11JE630ANONNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11JE760ANONNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11JE825ANONNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11JE900ANONNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11JE980ANONNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11JE1K1ANONNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11JE1K4ANONNNNN	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

690 В~, трехфазный ⁽¹⁾

Лёгкий режим			Нормальный режим				Тяжёлый режим				Кат. номер ⁽²⁾⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
330	363	Не применяется	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1AJF265ANONNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1AJF330ANONNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1AJF370ANONNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1AJF415ANONNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1AJF460ANONNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1AJF500ANONNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11JF590ANONNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11JF650ANONNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11JF710ANONNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11JF765ANONNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11JF795ANONNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11JF960ANONNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11JF1K0ANONNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11JF1K4ANONNNNN	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

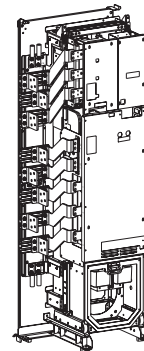
(2) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммами звена постоянного тока. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда без клемм звена постоянного тока. Вход постоянного тока с контуром предварительного заряда описан на стр. 80.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

IP00, открытый тип по NEMA

Для заказа преобразователя IP00:

1. Используя приведённые ниже таблицы, выберите необходимые выходные значения преобразователя.
2. Выберите основной каталожный номер преобразователя для необходимых выходных значений.
3. Укажите необходимое количество.
4. Закажите указанное количество преобразователей (1, 2 или 3) с основным каталожным номером.
5. Описание дополнительного оборудования см. на стр. 76, а сведения по установке – в Руководстве по установке преобразователя PowerFlex 755 IP00, открытый тип по NEMA/UL, публикация 750-IN020.



Трёхфазные преобразователи 380...400 В~, и преобразователи с входом постоянного тока 540 В ⁽¹⁾

Лёгкий режим		Нормальный режим		Тяжёлый режим		Основной кат. № преобразователя ⁽²⁾	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А		Выходной ток, А		Выходной ток, А				
Длит.	кВт	Длит.	кВт	Длит.	кВт			
540	315	460	250	385	200	20G11TC460ANONNNNN	1	8
585	315	540	315	456	250	20G11TC540ANONNNNN	1	8
612	355	567	315	472	250	20G11TC567ANONNNNN	1	8
750	400	650	355	540	315	20G11TC650ANONNNNN	1	8
796	450	750	400	585	315	20G11TC750ANONNNNN	1	8
832	450	770	400	642	355	20G11TC770ANONNNNN	1	8
1040	560	910	500	750	400	20G11TC460ANONNNNN	2	9
1090	630	1040	560	880	500	20G11TC540ANONNNNN	2	9
1175	710	1090	630	910	500	20G11TC567ANONNNNN	2	9
1465	800	1175	710	1040	560	20G11TC650ANONNNNN	2	9
1480	850	1465	800	1090	630	20G11TC750ANONNNNN	2	9
1600	900	1480	850	1175	710	20G11TC770ANONNNNN	2	9
1715	1000	1590	900	1325	710	20G11TC567ANONNNNN	3	10
2330	1400	2150	1250	1800	1000	20G11TC770ANONNNNN	3	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «!» = установлена, «А» = не установлена.

Трёхфазные преобразователи 480 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 650 В ⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А		Выходной ток, А		Выходной ток, А				
Длит.	Л.с.	Длит.	Л.с.	Длит.	Л.с.			
485	400	430	350	370	300	20G11TD430ANONNNNN	1	8
545	450	485	400	414	350	20G11TD485ANONNNNN	1	8
590	500	545	450	454	350	20G11TD545ANONNNNN	1	8
710	600	617	500	485	400	20G11TD617ANONNNNN	1	8
765	650	710	600	545	450	20G11TD710ANONNNNN	1	8
800	700	740	650	617	500	20G11TD740ANONNNNN	1	8
960	800	800	700	710	600	20G11TD430ANONNNNN	2	9
1045	900	960	800	795	700	20G11TD485ANONNNNN	2	9
1135	1000	1045	900	800	750	20G11TD545ANONNNNN	2	9
1365	1100	1135	1000	960	800	20G11TD617ANONNNNN	2	9
1420	1250	1365	1100	1045	900	20G11TD710ANONNNNN	2	9
1540	1350	1420	1250	1135	1000	20G11TD740ANONNNNN	2	9
1655	1500	1525	1350	1270	1100	20G11TD545ANONNNNN	3	10
2240	2000	2070	1750	1730	1650	20G11TD740ANONNNNN	3	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

IP00, открытый тип по NEMA (продолжение)

Трёхфазные преобразователи 600 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 810 В ⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А		Выходной ток, А		Выходной ток, А				
Длит.	Л.с.	Длит.	Л.с.	Длит.	Л.с.			
355	350	295	300	272	250	20G11TE295ANONNNNN	1	8
395	400	355	350	295	300	20G11TE355ANONNNNN	1	8
435	450	395	400	329	350	20G11TE395ANONNNNN	1	8
460	500	435	450	355	350	20G11TE435ANONNNNN	1	8
510	500	460	500	395	400	20G11TE460ANONNNNN	1	8
545	550	510	500	425	450	20G11TE510ANONNNNN	1	8
690	700	595	600	510	500	20G11TE295ANONNNNN	2	9
760	800	630	700	595	600	20G11TE355ANONNNNN	2	9
835	900	760	800	630	700	20G11TE395ANONNNNN	2	9
900	950	825	900	700	750	20G11TE435ANONNNNN	2	9
980	1000	900	950	760	800	20G11TE460ANONNNNN	2	9
1045	1100	980	1000	815	900	20G11TE510ANONNNNN	2	9
1220	1200	1110	1100	920	1000	20G11TE395ANONNNNN	3	10
1530	1500	1430	1400	1190	1250	20G11TE510ANONNNNN	3	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

Трёхфазные преобразователи 690 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 932 В ⁽¹⁾

Лёгкий режим (-LD)		Нормальный режим (-ND)		Тяжёлый режим (-HD)		Основной кат. № преобразователя ⁽²⁾	Необходимое количество	Эквивалентный типоразмер
Выходной ток, А		Выходной ток, А		Выходной ток, А				
Длит.	кВт	Длит.	кВт	Длит.	кВт			
330	315	265	250	215	200	20G11TF265ANONNNNN	1	8
370	355	330	315	265	250	20G11TF330ANONNNNN	1	8
410	400	370	355	308	300	20G11TF370ANONNNNN	1	8
460	450	415	400	370	355	20G11TF415ANONNNNN	1	8
500	500	460	450	375	375	20G11TF460ANONNNNN	1	8
530	530	500	500	413	400	20G11TF500ANONNNNN	1	8
650	630	590	560	460	450	20G11TF265ANONNNNN	2	9
710	710	650	630	500	500	20G11TF330ANONNNNN	2	9
790	800	710	710	590	560	20G11TF370ANONNNNN	2	9
860	850	765	750	650	630	20G11TF415ANONNNNN	2	9
960	900	795	800	750	710	20G11TF460ANONNNNN	2	9
1020	1000	960	900	795	800	20G11TF500ANONNNNN	2	9
1150	1100	1040	1000	865	900	20G11TF370ANONNNNN	3	10
1485	1500	1400	1400	1160	1120	20G11TF500ANONNNNN	3	10

(1) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(2) 11-й символ обозначает заводскую установку перемычки фильтра синфазных помех. «!» = установлена, «А» = не установлена.

IP00, открытый тип по NEMA (продолжение)

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 755 IP00

Описание	Требуется?	Типоразмер 8		Типоразмер 9		Типоразмер 10	
		Кат. номер	Кол-во	Кат. номер	Кол-во	Кат. номер	Кол-во
Контактные клеммы, выпрямитель, вход переменного тока	Рекомендуется	20-750-BUS2-F8	1	20-750-BUS2-F9	1	20-750-BUS2-F10	1
Контактные клеммы, инвертор, выход переменного тока	Рекомендуется	20-750-BUS3-F8	1	20-750-BUS3-F9	1	20-750-BUS3-F10	1
Контактные клеммы, инвертор, шина постоянного тока	Рекомендуется	20-750-BUS4-F8	1	20-750-BUS4-F9	1	20-750-BUS4-F10	1
Контактные клеммы, вход постоянного тока, общая шина с предварительной зарядкой ⁽¹⁾ ⁽²⁾	Рекомендуется	20-750-BUS5-F8	1	20-750-BUS5-F9	1	20-750-BUS5-F10	1
Отсек управления, корзина в сборе	Требуется	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1
Отсек управления, кабель питания 24 В ⁽⁴⁾	Требуется	20-750-PH1-F8	⁽³⁾	20-750-PH2-F9	1	20-750-PH3-F10	1
Кабель, оптоволоконный, 560 мм (22 дюйма) ⁽⁴⁾	Требуется	20-750-FCBL1-F8	1	–	–	–	–
Кабель, оптоволоконный, 2,8 м (110 дюйм.) ⁽⁴⁾	Требуется	–	–	20-750-FCBL1-F10	2	20-750-FCBL1-F10	3
Трансивер, оптоволоконный	Требуется	–	–	SK-R1-FTR1-F8	1	SK-R1-FTR1-F8	2
Отсек управления, комплект для дистанционного монтажа	Опция	20-750-RPD1-F8	1	20-750-RPD1-F9	1	20-750-RPD1-F10	1
Монтажный комплект, задняя панель	Рекомендуется	20-750-MNT2-F8	1	20-750-MNT2-F9	1	20-750-MNT2-F10	1
Монтажный комплект, пол	Рекомендуется	20-750-MNT3-F8	1	20-750-MNT3-F9	1	20-750-MNT3-F10	1
Канал, верхний выход	Рекомендуется	20-750-DUCT2-F8	1	20-750-DUCT2-F8	2	20-750-DUCT2-F8	3
Канал, нижний вход	Рекомендуется	20-750-DUCT4-F8	1	20-750-DUCT4-F8	2	20-750-DUCT4-F8	3
Тележка для выкатывания	Рекомендуется	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1
Автоматический выключатель цепи управления ⁽¹⁾	Рекомендуется	1489-A2D130	1	1489-A2D130	2	1489-A2D130	3
Замок автоматического выключателя цепи управления ⁽¹⁾	Рекомендуется	1489-AAL0A	1	1489-AAL0A	2	1489-AAL0A	3
Сердечник ЭМС, вход выпрямителя, вход переменного тока	Опция	20-750-EMCBUS1-F8	1	20-750-EMCBUS1-F8	2	20-750-EMCBUS1-F8	3
Сердечник ЭМС, выход инвертора	Опция	20-750-EMCCM1-F8	1	20-750-EMCCM1-F8	2	20-750-EMCCM1-F8	3

(1) Только для преобразователей с общей шиной постоянного тока.

(2) Сердечники ЭМС входят в комплекты 20-750-BUS5-Fx.

(3) Кабель питания 24 В входит в каждый комплект преобразователя типоразмера 8.

(4) Комплекты 20-750-PH1-Fx и 20-750-FCBL1-Fx используются в том случае, если отсек управления размещён в преобразователе. Если отсек управления устанавливается удалённо (на расстоянии до 23 м или 75 футов), вместо них следует заказать комплект 20-750-RPD1-Fx.

Дополнительное оборудование шкафа

Для надлежащего выравнивания и установки переходного отсека 2100 необходимо оснастить МСС монтажным каналом на 1,5 дюйма.

Переходный отсек преобразователя PowerFlex 755 для 2100 ⁽¹⁾

Описание	Кат. номер	Типоразмер
Переходный отсек для монтажа слева, глубина 20 дюймов, шкаф, серый, со съёмным 1,5-дюймовым монтажным каналом	20-750-XSEC-LH-20G	8...10
Переходный отсек для монтажа справа, глубина 20 дюймов, шкаф, серый, со съёмным 1,5-дюймовым монтажным каналом	20-750-XSEC-RH-20G	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 1200 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHBB-1200	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 2000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHBB-2000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 3000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHBB-3000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 1200 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHNB-1200	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 2000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHNB-2000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 3000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽²⁾	20-750-XBUS-LHNB-3000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 1200 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHBB-1200	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 2000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHBB-2000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 3000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHBB-3000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 1200 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHNB-1200	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 2000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHNB-2000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 3000 А, с 1,5-дюймовым монтажным каналом ⁽³⁾	20-750-XBUS-RHNB-3000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 1200 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLBB-1200	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 2000 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLBB-2000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 3000 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLBB-3000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 1200 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLNB-1200	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 2000 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLNB-2000	8...10
Монтаж слева, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 3000 А, без монтажного канала ⁽²⁾	20-750-XBUS-LLNB-3000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 1200 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLBB-1200	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 2000 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLBB-2000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, выпуклая задняя часть, 3000 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLBB-3000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 1200 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLNB-1200	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 2000 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLNB-2000	8...10
Монтаж справа, соединительный комплект токоведущих шин, не выпуклая задняя часть, 3000 А, без монтажного канала ⁽³⁾	20-750-XBUS-RLNB-3000	8...10

(1) Требуется соответствующая опция преобразователя P20, P22 или P24, в зависимости от номинального тока задней шины.

(2) Левая сторона преобразователя к правой стороне МСС 2100.

(3) Правая сторона преобразователя к левой стороне МСС 2100.

Соединительные комплекты PowerFlex 755 для 2500

Описание	Кат. №	Типоразмер
Соединительный комплект на 1200А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE® 2500	20-750-MBUSR1-1200	8...10
Соединительный комплект на 2000А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSR1-2000	8...10
Соединительный комплект на 3000А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSR1-3200	8...10
Соединительный комплект на 1200А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-1200	8...10
Соединительный комплект на 2000А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-2000	8...10
Соединительный комплект на 3000А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-MBUSL1-3200	8...10

Дополнительное оборудование шкафа (продолжение)

Пустой отсек для дополнительного оборудования PowerFlex 755 ⁽¹⁾

Описание	Кат. номер	Типоразмер
Отсек дополнительного оборудования, ширина 600 мм, глубина 600 мм, бежевый	20-750-PBAY-66	8...10
Отсек дополнительного оборудования, ширина 800 мм, глубина 600 мм, бежевый	20-750-PBAY-86	8...10
Отсек дополнительного оборудования, ширина 1200 мм, глубина 600 мм, бежевый	20-750-PBAY-126	8...10
Отсек дополнительного оборудования, ширина 600 мм, глубина 800 мм, бежевый	20-750-PBAY-68	8...10
Отсек дополнительного оборудования, ширина 800 мм, глубина 800 мм, бежевый	20-750-PBAY-88	8...10
Отсек дополнительного оборудования, ширина 1200 мм, глубина 800 мм, бежевый	20-750-PBAY-128	8...10
Комплект крепежа для отсека дополнительного оборудования (для каждого выбранного шкафа требуется один комплект)	20-750-PBAY-HWD-1	8...10
Комплект прокладок для отсека дополнительного оборудования, IP54	20-750-PBAY-IP54	8...10
Пустой отсек, правая токоведущая шина, до 975 А	20-750-PBAY-RHBB-975	8...10
Пустой отсек, правая токоведущая шина, до 1235 А	20-750-PBAY-RHBB-1235	8...10
Пустой отсек, правая токоведущая шина, до 1625 А	20-750-PBAY-RHBB-1625	8...10
Пустой отсек, правая токоведущая шина, до 2437 А	20-750-PBAY-RHBB-2437	8...10
Правая токоведущая шина, для подключения кабеля, 2 отверстия	20-750-PBAY-LBRK-2	8...10
Правая токоведущая шина, для подключения кабеля, 4 отверстия	20-750-PBAY-LBRK-4	8...10
Правая токоведущая шина, установочный комплект, трёхфазное подключение	20-750-PBAY-INS-3	8...10
Правая токоведущая шина, установочный комплект, подключение к постоянному току	20-750-PBAY-INS-2	8...10
Задняя токоведущая шина преобразователя, для подключения кабеля	20-750-PBAY-RBRK-2	8...10

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley

Дополнительное оборудование для преобразователей с питанием от сети переменного тока (в шкафах типа MCC 2500)

Подбор каталожного номера для преобразователя с дополнительным оборудованием:

1. Выберите основной каталожный номер преобразователя в приведенных ниже таблицах.
2. Выберите опции Перегрузочной способности системы и Отключения питания в таблице Необходимых опций. Добавьте коды нужных опций в конец основного каталожного номера, отделяя код каждой опции дефисом. Например: 21G1AxC460JNONNNNN-LD-P3.
3. Выберите прочие опции в таблице Дополнительных опций. Добавьте коды этих опций в конец каталожного номера, отделяя каждый код дефисом. Например: 21G1AxC460JNONNNNN-LD-P3-P11.

Необходимые опции ⁽¹⁾

Тип	Опция		Типоразмер	Описание
Перегрузочная способность системы ⁽²⁾⁽³⁾	LD	Лёгкий режим	8...10	100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин.
	ND	Нормальный режим		100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин, 150% – в течение 3 с.
	HD	Тяжёлый режим		100% – длительный ток, 150% – ток в течение 1 мин, 180% – в течение 3 с.
Отключение питания ⁽²⁾	P3	Входной автоматический выключатель термомагнитного расцепления	8...10 ⁽⁴⁾	Эта опция предназначена для отключения питания преобразователя. Используется автоматический выключатель Allen-Bradley в литом корпусе 140U. Все выключатели оснащены фланцевыми рукоятками, которые блокируются с дверцей и запираются на висячий замок.
	P5	Разъединитель в литом корпусе без предохранителей	Только 8	Эта опция предназначена для отключения питания преобразователя. Используется разъединитель Allen-Bradley в литом корпусе 140U. Все выключатели оснащены фланцевыми рукоятками, которые блокируются с дверцей и запираются на висячий замок. Учтите, что у модулей выпрямителя PowerFlex 755 типоразмера 8 есть входные предохранители, установленные как стандартное оборудование.
Соединительный отсек	P14	Соединительный отсек	8...10	Эта опция означает наличие дополнительного отсека для подключения кабелей преобразователя. При выборе этой опции силовая шина преобразователя продлевается из отсека преобразователя в отсек дополнительного оборудования, расширяя возможности подключения. Входной защиты преобразователя в рамках этой опции не предусмотрено. Документацию по отключению и защите на входе преобразователя следует подготовить самостоятельно. Дополнительную информацию о местонахождении входа/выхода для силовых кабелей см. на стр. 69.

(1) Для преобразователей типоразмеров 9 и 10 при выборе какой-либо опции на этой странице требуется отсек дополнительного оборудования глубиной 800 мм.

(2) Возможен выбор только одной опции данного типа.

(3) Конкретные номинальные данные см. в предыдущих таблицах.

(4) Типоразмер 10 выполняется под заказ (ETO).

Дополнительные опции ⁽¹⁾

Тип	Опция		Совместимый типоразмер	Описание
Контакты ⁽²⁾⁽³⁾	P11	Входной контактор	Только 8	Контактор предназначен для установки между сетью переменного тока и преобразователем. Управление контактором осуществляется с помощью поставляемой заказчиком логической схемы дистанционного замыкания контактора напряжением 120 В~ (ввод 480 В) или 230 В~ (ввод 400 В). Для самостоятельного подключения предназначен клеммник цепи управления, к которому подключен 1 нормально разомкнутый и 1 нормально замкнутый дополнительный контакт контактора. Важно: опция P11, цепь коммутируемых контактов, не рассчитана на использование в качестве цепи пуска/останова.
	P12	Выходной контактор	Только 8	Контактор предназначен для установки между выходом преобразователя и двигателем. Управление контактором осуществляется с помощью поставляемой заказчиком логической схемы дистанционного замыкания контактора напряжением 120 В~ (ввод 480 В) или 230 В~ (ввод 400 В). Для самостоятельного подключения предназначен клеммник цепи управления, к которому подключен 1 нормально разомкнутый и 1 нормально замкнутый дополнительный контакт контактора. Примечание: в качестве альтернативы выходному контактору в некоторых случаях можно использовать плату безопасного отключения крутящего момента преобразователя PowerFlex серии 750, кат. № 20-750-S. Функция безопасного отключения крутящего момента идеально подходит для приводных систем, в которых требуется безопасная остановка электропривода без отключения питания преобразователя частоты. Функция безопасного отключения крутящего момента позволяет быстро запустить двигатель после остановки по срабатыванию системы безопасности; это позволяет избежать износа, вызываемого частыми запусками. Она также обеспечивает уровень безопасности вплоть до SIL CL3, PLe и кат. 3.
Дроссели ⁽²⁾⁽⁴⁾	L1	Сетевой дроссель 3%	8...9	Сетевой дроссель с разомкнутым магнитопроводом, устанавливаемый внутри шкафа преобразователя. Номинальный импеданс – 3%.
	L2	Выходной дроссель 3%	8...9	Выходной дроссель с разомкнутым магнитопроводом, устанавливаемый внутри шкафа преобразователя. Номинальный импеданс – 3%.
	L3	Сетевой дроссель 5%	Только 8	Сетевой дроссель с разомкнутым магнитопроводом, устанавливаемый внутри шкафа преобразователя. Номинальный импеданс – 5%.
	L4	Выходной дроссель 5%	Только 8	Выходной дроссель с разомкнутым магнитопроводом, устанавливаемый внутри шкафа преобразователя. Номинальный импеданс – 5%.
Номинал силовой шины MCC ⁽²⁾	P20	Шина на 1250 А	8...10	Шина MCC на 1250 ампер.
	P22	Шина на 2000 А	8...10	Шина MCC на 2000 ампер.
	P24	Шина на 3000 А	8...10	Шина MCC на 3000 ампер.
Шина ИБП системы управления	P30	Шина ИБП системы управления, вход постоянного тока с предварительной зарядкой	8...10	Содержит шину ИБП системы управления, только при наличии входа постоянного тока с предварительной зарядкой.
Вспомогательное питание	X1	Трансформатор собственных нужд	Только 8	Трансформатор собственных нужд на 500 ВА. Предлагается в качестве опции для шкафов IP20 типоразмера 8 и входит в стандартную комплектацию шкафов всех других конфигураций.

(1) Для преобразователей типоразмеров 9 и 10 при выборе какой-либо опции на этой странице требуется отсек дополнительного оборудования глубиной 800 мм.

(2) Возможен выбор только одной опции данного типа.

(3) Установка контакторов не предусмотрена в системах с силовой шиной MCC.

(4) Для размещения более крупного реактора нужно выбрать шкаф глубиной 800 мм для следующих преобразователей типоразмера 8: C750, C770, D710, D740, легкий режим (LD), и C770, нормальный режим (ND).

Дополнительное оборудование для преобразователей с питанием от напряжения постоянного тока с контуром предварительного заряда (в шкафах типа MCC 2500)

Подбор каталожного номера для преобразователя с дополнительным оборудованием:

1. Выберите основной каталожный номер преобразователя в приведенных ниже таблицах.
2. Выберите опции Перегрузочной способности системы и Отключения питания в таблице Необходимых опций. Добавьте опцию Шины ИБП системы управления (при необходимости) в конец основного каталожного номера, отделив её дефисом. Например: 21G14TF500AN0NNNNN-ND-P22-P30.

Необходимые опции ⁽¹⁾

Тип	Опция		Совместимый типоразмер	Описание
Перегрузочная способность системы ^{(2) (3)}	LD	Лёгкий режим	8...10	100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин.
	ND	Нормальный режим		100% – длительный ток, 110% – ток в течение 1 мин, 150% – в течение 3 с.
	HD	Тяжёлый режим		100% – длительный ток, 150% – ток в течение 1 мин, 180% – в течение 3 с.
Номинал силовой шины MCC ⁽²⁾	P20	Шина на 1250 А	8...10	Шина MCC на 1250 ампер.
	P22	Шина на 2000 А	8...10	Шина MCC на 2000 ампер.
	P24	Шина на 3000 А	8...10	Шина MCC на 3000 ампер.

(1) Для преобразователей типоразмеров 9 и 10 при выборе какой-либо опции на этой странице требуется отсек дополнительного оборудования глубиной 800 мм.

(2) Возможен выбор только одной опции данного типа.

(3) Конкретные номинальные данные см. в предыдущих таблицах.

Дополнительные опции ⁽¹⁾

Тип	Опция		Совместимый типоразмер	Описание
Шина ИБП системы управления	P30	Шина ИБП системы управления, вход постоянного тока с предварительной зарядкой	8...10	Содержит шину ИБП системы управления, только при наличии входа постоянного тока с предварительной зарядкой.

(1) Для преобразователей типоразмеров 9 и 10 при выборе какой-либо опции на этой странице требуется отсек дополнительного оборудования глубиной 800 мм.

Соединительные комплекты PowerFlex 755 для преобразователей с входом постоянного тока с предварительной зарядкой

Описание	Кат. №	Типоразмер
Соединительный комплект на 1200А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSR1-1200	8...10
Соединительный комплект на 2000А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSR1-2000	8...10
Соединительный комплект на 3000А для стыковки правой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSR1-3200	8...10
Соединительный комплект на 1200А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSL1-1200	8...10
Соединительный комплект на 2000А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSL1-2000	8...10
Соединительный комплект на 3000А для стыковки нескольких преобразователей типоразмеров 8...10 или левой стороны преобразователя со шкафом CENTERLINE 2500	20-750-DBUSL1-3200	8...10

Преобразователи IP20, NEMA/UL, тип 1 и дополнительное оборудование (шкаф типа MCC 2500)

Трёхфазные преобразователи 380...400 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 540 В^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ^{(3) (4)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
540	594	Не применяется	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A*C460JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A*C540JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A*C567JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A*C650JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A*C750JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A*C770JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11*C910JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11*C1K0JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11*C1K1JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11*C1K2JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11*C1K4JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11*C1K5JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11*C1K6JNONNNNN ⁽⁵⁾	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11*C2K1JNONNNNN ⁽⁵⁾	10

- (1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley
- (2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.
- (3) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.
- (4) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного и постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «4» = вход постоянного тока с контуром предварительного заряда. «A» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.
- (5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «B» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйма). «P» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм). «W» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Трёхфазные преобразователи 480 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 650 В^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
485	534	Не применяется	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A*D430ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A*D485ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A*D545ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A*D617ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A*D710ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A*D740ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11*D800ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11*D960ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11*D1K0ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11*D1K2ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11*D1K3ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11*D1K4ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11*D1K5JNONNNNN ⁽⁴⁾	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11*D2K0JNONNNNN ⁽⁴⁾	10

- (1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley
- (2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.
- (3) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «A» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.
- (4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «B» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйма). «P» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм). «W» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

IP20, NEMA/UL, тип 1 и опции (продолжение)

Трёхфазные преобразователи 600 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 810 В ^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
355	391	Не применяется	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A*E295ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A*E355ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A*E395ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A*E435ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A*E460ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A*E510ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11*E595ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11*E630ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11*E760ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11*E825ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11*E900ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11*E980ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11*E1K1ANONNNNN ⁽⁴⁾	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11*E1K4ANONNNNN ⁽⁴⁾	10

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95

(3) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.

(4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «В» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйма). «P» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм). «W» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Трёхфазные преобразователи 690 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 932 В ^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ^{(3) (4)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
330	363	Не применяется	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A*F265ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A*F330ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A*F370ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A*F415ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A*F460ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A*F500ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11*F590ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11*F650ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11*F710ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11*F765ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11*F795ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11*F960ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11*F1K0ANONNNNN ⁽⁵⁾	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11*F1K4ANONNNNN ⁽⁵⁾	10

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.

(4) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.

(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «В» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 600 мм (23,6 дюйма). «L» = IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйма). «P» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм). «W» = преобразователь в шкафу IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC с шиной MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Преобразователи IP54, NEMA, тип 12 с опциями (шкаф СУЭД 2500)

Трёхфазные преобразователи 380...400 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 540 В^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ^{(3) (4)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
540	594	Не применяется	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A*C460JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A*C540JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A*C567JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A*C650JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A*C750JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A*C770JNONNNNN ⁽⁵⁾	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11*C910JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11*C1K0JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11*C1K1JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11*C1K2JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11*C1K4JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11*C1K5JNONNNNN ⁽⁵⁾	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11*C1K6JNONNNNN ⁽⁵⁾	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11*C2K1JNONNNNN ⁽⁵⁾	10

- (1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley
- (2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.
- (3) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «J» = установлена, «A» = не установлена.
- (4) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «A» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.
- (5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «K» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), стандартный цвет. «Y» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Трёхфазные преобразователи 480 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 650 В^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
485	534	Не применяется	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A*D430ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A*D485ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A*D545ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A*D617ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A*D710ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A*D740ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11*D800ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11*D960ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11*D1K0ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11*D1K2ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11*D1K3ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11*D1K4ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11*D1K5JNONNNNN ⁽⁴⁾	10 ⁽¹⁾
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11*D2K0JNONNNNN ⁽⁴⁾	10 ⁽¹⁾

- (1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.
- (2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.
- (3) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «A» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.
- (4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «K» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), стандартный цвет. «Y» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

IP54, NEMA/UL, тип 12 и опции (продолжение)

Трёхфазные преобразователи 600 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 810 В ^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ⁽³⁾	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с	Л.с.	Длит.	1 мин	3 с			Л.с.
355	391	Не применяется	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A*E295ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A*E355ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A*E395ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A*E435ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A*E460ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A*E510ANONNNNN ⁽⁴⁾	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11*E595ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11*E630ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11*E760ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11*E825ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11*E900ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11*E980ANONNNNN ⁽⁴⁾	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11*E1K1ANONNNNN ⁽⁴⁾	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11*E1K4ANONNNNN ⁽⁴⁾	10

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(3) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.

(4) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «К» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), стандартный цвет. «У» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Трёхфазные преобразователи 690 В~ и преобразователи с входом постоянного тока 932 В ^{(1) (2)}

Лёгкий режим (-LD)			Нормальный режим (-ND)				Тяжёлый режим (-HD)				Основной кат. № преобразователя ^{(3) (4)}	Типо-размер	
Выходной ток, А			Выходной ток, А				Выходной ток, А						
Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с	кВт	Длит.	1 мин	3 с			кВт
330	363	Не применяется	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A*F265ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A*F330ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A*F370ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A*F415ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A*F460ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A*F500ANONNNNN ⁽⁵⁾	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11*F590ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11*F650ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11*F710ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11*F765ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11*F795ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11*F960ANONNNNN ⁽⁵⁾	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11*F1K0ANONNNNN ⁽⁵⁾	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11*F1K4ANONNNNN ⁽⁵⁾	10

(1) За информацией о наличии обращайтесь в местный офис компании Rockwell Automation или к дистрибьютору Allen-Bradley.

(2) Для преобразователей типоразмера 8...10 требуется выкатная тележка, облегчающая подключение силовых кабелей и монтаж шкафа. См. стр. 95.

(3) 11-й символ обозначает заводскую установку переключки фильтра синфазных помех. «1» = установлена, «А» = не установлена.

(4) 5-й символ обозначает тип входа. «1» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда и клеммы звена постоянного тока. «4» = вход постоянного тока, с контуром предварительного заряда. «А» = вход переменного тока с контуром предварительного заряда, без клемм звена постоянного тока.

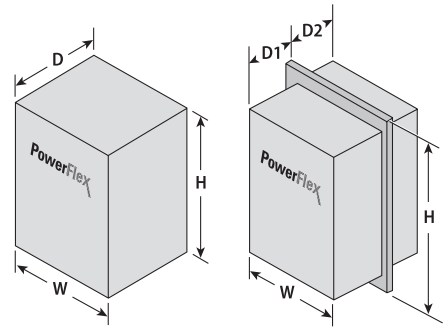
(5) 6-й символ (обозначенный как * в этой таблице) определяет тип и глубину шкафа. «К» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), стандартный цвет. «У» = IP54, NEMA, тип 12, типа MCC, глубина 800 мм (31,5 дюйм), серый. См. варианты силовых подключений на стр. 69.

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Типоразмер	H	W	D	Вес
1	400,5 (15,77)	110,0 (4,33)	211,0 (8,31)	6,00 (12,8)
2	424,2 (16,70)	134,5 (5,30)	212,0 (8,35)	7,80 (17,2)
3	454,0 (17,87)	190,0 (7,48)	212,0 (8,35)	11,80 (26,1)
4	474,0 (18,66)	222,0 (8,74)	212,0 (8,35)	13,60 (30,0)
5	550,0 (21,65)	270,0 (10,63)	212,0 (8,35)	20,40 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	346,4 (13,64)	38,60 (85,0)
7	881,5 (34,70)	430,0 (16,93)	349,6 (13,76)	72,60...108,90 (160,0...240,0)



IP20, NEMA/UL, тип 1, шкаф типа MCC

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
8	2453,0 (96,60)	600,0 (23,60)	600,0 (23,60) или 800,0 (31,50)	623,00 (1374,0)
8, преобразователь и шкаф для дополнительного оборудования	2453,0 (96,60)	1200,0 (47,20)	600,0 (23,60) или 800,0 (31,50)	1145,00 (2525,0)
9	2453,0 (96,60)	1200,0 (47,20)	600,0 (23,60) или 800,0 (31,50)	1246,00 (2748,0)
9, преобразователь и шкаф для дополнительного оборудования	2453,0 (96,60)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50)	2290,00 (5051,0)
10	2453,0 (96,60)	1800,0 (70,90)	600,0 (23,60) или 800,0 (31,50)	1869,00 (4122,0)
10, преобразователь и шкаф для дополнительного оборудования	2453,0 (96,60)	2400,0 (94,50)	800,0 (31,50)	3435,00 (7576,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в Технических данных преобразователя PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

Фланцевый монтаж

Типоразмер	H	W	D1	D2	Вес ⁽¹⁾
2	481,8 (18,97)	206,2 (8,12)	148,3 (5,84)	63,7 (2,51)	8,00 (17,0)
3	515,0 (20,28)	260,0 (10,24)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	12,00 (26,0)
4	535,0 (21,06)	292,0 (11,50)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	14,00 (30,0)
5	611,0 (24,06)	340,0 (13,39)	127,4 (5,02)	84,6 (3,33)	20,00 (45,0)
6	665,5 (26,20)	308,0 (12,13)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	38,00 (84,0)
7	875,0 (34,45)	430,0 (16,93)	208,4 (8,20)	138,0 (5,43)	96,00 (212,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в Технических данных преобразователя PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

Приблизительные размеры и вес (продолжение)

IP54, NEMA/UL, тип 12

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
2	543,2 (21,39)	215,3 (8,48)	222,2 (8,75)	8,00 (17,0)
3	551,0 (21,69)	268,0 (10,55)	220,1 (8,67)	12,00 (26,0)
4	571,0 (22,48)	300,0 (11,81)	220,1 (8,67)	14,00 (30,0)
5	647,0 (25,47)	348,0 (13,70)	220,1 (8,67)	20,00 (45,0)
6	1298,3 (51,11)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	91,00 (200,0)
7	1614,0 (63,54)	609,4 (23,99)	464,7 (18,30)	162,00 (357,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в Технических данных преобразователя PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

IP54, NEMA, тип 12 (шкаф тип MCC)

Типоразмер	H	W	D	Вес ⁽¹⁾
8	2477,0 (97,50)	600,0 (23,60)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	644,00 (1419,0)
8, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2477,0 (97,50)	1200,0 (47,20)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	1166,00 (2570,0)
9	2477,0 (97,50)	1200,0 (47,20)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	1287,00 (2838,0)
9, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2477,0 (97,50)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	2332,00 (5141,0)
10	2477,0 (97,50)	1800,0 (70,90)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	1931,00 (4257,0)
10, шкафы преобразователя и дополнительного оборудования	2477,0 (97,50)	2400,0 (94,50)	800,0 (31,50) 898,0 (35,40) с фильтром	3498,00 (7711,0)

(1) Значения веса указаны приблизительно. Точный вес указан в Технических данных преобразователя PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

IP00, открытый тип по NEMA/UL *

Типоразмер	H	W	D
8	2145,0 (84,45)	777,9 (30,63)	424,9 (16,73)
9	2145,0 (84,45)	1577,8 (62,12)	424,9 (16,73)
10	2145,0 (84,45)	2377,9 (93,62)	424,9 (16,73)

(1) Точный вес указан в Технических данных преобразователя PowerFlex серии 750, публикация 750-TD001.

Максимальные значения веса компонентов – типоразмеры 8...10

Компонент	Для преобразователя с питанием от сети переменного тока	Для преобразователя с питанием от шины постоянного тока
Выпрямитель/вход постоянного тока с предварительной зарядкой	64,00 (140,0)	64,00 (140,0)
Инвертор	222,00 (490,0)	165,00 (363,0)
Преобразователь в сборе (открытый тип, IP00)	286,00 (630,0)	229,00 (504,0)

Активный выпрямитель PowerFlex

Активный выпрямитель PowerFlex (AFE) прекрасно подходит для систем, нуждающихся в рекуперации энергии в сеть и/или снижении уровня высших гармоник в соответствии со стандартом IEEE-519 и CE. Активный выпрямитель представляет собой источник питания шины постоянного тока с функцией рекуперации, предназначенный для подачи постоянного тока на несколько преобразователей с общей шиной или на один преобразователь с общей шиной. В активном выпрямителе используется выпрямитель на базе IGBT-транзисторов с ШИМ для обеспечения двустороннего потока энергии из сети переменного тока и обратно. Встроенные коммуникационные опции помогают построить приложение с высокой степенью интеграции с минимальными затратами. Кроме того, в активном выпрямителе PowerFlex используются те же интерфейсы оператора, коммуникационные модули, программное обеспечение и средства настройки, что и в преобразователях PowerFlex архитектурного класса.



Краткий обзор активных выпрямителей PowerFlex

Номинальные данные

400...480 В: 309...873 кВт/497...1404 л.с./460...1300 А
600...690 В: 439...1390 л.с./376...1193 кВт/325...1030 А

Исполнения корпусов

- Корпус IP21 Rittal, NEMA/UL, тип 1⁽¹⁾
- Корпус IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC 2500 с силовой шиной, глубина 800 мм (31,5 дюйма), стандартная окраска шкафа (RAL7032)⁽²⁾
- Корпус IP20, NEMA/UL, тип 1, типа MCC 2500 с силовой шиной, глубина 800 мм (31,5 дюйма), окраска CenterLine 2100 серый (ASA49)⁽²⁾

Дополнительные функции

- Рекуперативное торможение для экономии энергии
- Уменьшение входных гармоник в сети переменного тока
- Повышение коэффициента мощности
- Повышение напряжения

Сертификация

- c-UL-us
- CE, EAC

Опции

См. страницы 90...93

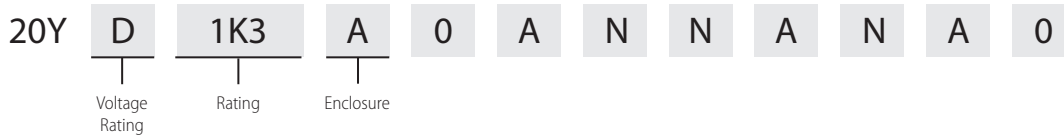
- (1) Содержит силовой модуль активного выпрямителя, фильтр LCL, блок управления, механический автоматический выключатель и контур предварительной зарядки в шкафу Rittal.
- (2) Содержит силовой модуль активного выпрямителя, фильтр LCL, блок управления, входной автоматический выключатель и контур предварительной зарядки в шкафу MCC 2500. Типоразмер 10 комплектуется шиной постоянного тока на 1250 А, а типоразмер 13 – шиной постоянного тока на 3000 А.

Дополнительная информация

Краткие сведения об изделии PowerFlex 700AFE, публикация 20Y-PP001

Руководство пользователя активного выпрямителя PowerFlex, публикация 20Y-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

Номинальные данные – относятся к корпусам типа Rittal и MCC

400 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 400 В~							
Вход переменного тока, А		Выход постоянного тока, А	Частота ШИМ	Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин						
460	506	520	3,6	309		20YD460	10
385	578	435	3,6		258		
1300	1430	1469	3,6	873		20YD1K3	13
1150	1725	1299	3,6		772		

480 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 480 В~							
Вход переменного тока, А		Выход постоянного тока, А	Частота ШИМ	Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин						
460	506	520	3,6	497		20YD460	10
385	578	435	3,6		416		
1300	1430	1469	3,6	1404		20YD1K3	13
1150	1725	1299	3,6		1242		

600 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 600 В~							
Вход переменного тока, А		Выход постоянного тока, А	Частота ШИМ	Мощность, норм. режим, л.с.	Мощность, тяж. режим, л.с.	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин						
325	358	367	3,6	439		20YF325	10
240	360	272	3,6		324		
1030	1133	1164	3,6	1390		20YF1K0 ⁽¹⁾	13

(1) Типоразмер 13 не может работать в тяжелом режиме.

690 В~, трёхфазные преобразователи

Вход 690 В~

Вход переменного тока, А		Выход постоянного тока, А	Частота ШИМ	Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, тяж. режим, кВт	Кат. номер	Типоразмер
Длит.	1 мин	Длит.	кГц				
325	358	367	3,6	376	278	20YF325	10
240	360	272	3,6				
1030	1133	1164	3,6	1193		20YF1K0 ⁽¹⁾	13

(1) Типоразмер 13 не может работать в тяжелом режиме.

Комплекты опций для активного выпрямителя PowerFlex 700 в корпусе типа MCC 2500

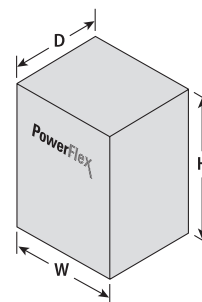
Типоразмер	Комплект опций	Кат. номер
10	Комплект защитных щитков PowerFlex 700AFE MCC	SK-Y1-MCCBARRIER
13		
10	Комплект соединительных перемычек шин PowerFlex 700AFE	SK-Y1-BUSSPLICE-F10
13	Комплект соединительных перемычек шин PowerFlex 700AFE, левая сторона	SK-Y1-BUSSPLICE-F13L
13	Комплект соединительных перемычек шин PowerFlex 700AFE, правая сторона	SK-Y1-BUSSPLICE-F13R

Приблизительные размеры и вес

Размеры указаны в мм (дюймах), а вес – в кг (фунтах)

Корпус IP20, типа MCC 2500

Типоразмер	H	W	D	Вес
10	2380,1 (94)	1204,1 (47)	958 (38)	1035 (2282)
13	2379,8 (93,7)	2400,1 (95)	958 (38)	2200 (4850)



Корпус IP21 Rittal

Типоразмер	H	W	D	Вес
10	2270,5 (89,4)	1000 (39,4)	670,7 (26,4)	600 (1323)
13	2270,5 (89,4)	1800 (70,9)	690 (27,2)	1280 (2821,9)

Опции для PowerFlex класса 7 и активных выпрямителей

Модули интерфейса оператора



Заглушка



20-HIM-A3



20-HIM-A5



20-HIM-A6



20-HIM-C3S



20-HIM-C5S



20-HIM-C6S

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		AFE
		70	753/755	
Заглушка гнезда интерфейса оператора, портативная/локальная (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A0	✓	✓	✓
ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A3	✓		✓
ЖК-дисплей, только программатор, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A5	✓		✓
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A6	✓	✓	✓
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем и полной цифровой клавиатурой для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C3S	✓		✓
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем, только программатор, для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C5S	✓		✓
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура ^{(1) (2)}	20-HIM-C6S	✓	✓	✓

(1) IP66, NEMA, тип 4X/12—только для помещений.

(2) В комплекте идет интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для подключения к преобразователю.

Аксессуары модуля интерфейса оператора

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		AFE
		70	753/755	
Комплект для установки интерфейсов оператора с ЖК-дисплеем на дверцу шкафа, NEMA, тип 1 ⁽¹⁾	20-HIM-B1	✓	✓	✓
Кабель для подключения интерфейса оператора PowerFlex, 1 м (3,3 фт) ⁽²⁾	20-HIM-H10	✓	✓	✓
Кабель для коммуникационного модуля (штекер-штекер)				
0,33 м (1,1 фт)	1202-C03	✓	✓	✓
1 м (3,3 фт)	1202-C10	✓	✓	✓
3 м (9,8 фт)	1202-C30	✓	✓	✓
9 м (29,5 фт)	1202-C90	✓	✓	✓
Кабель (штекер-гнездо) ⁽³⁾				
0,33 м (1,1 фт)	1202-H03	✓	✓	✓
1 м (3,3 фт)	1202-H10	✓	✓	✓
3 м (9,8 фт)	1202-H30	✓	✓	✓
9 м (29,5 фт)	1202-H90	✓	✓	✓
Набор кабелей DPI™ с разъёмами, инструментами и 100 м кабеля (328 футов)	1202-CBL-KIT-100M	✓	✓	✓
Набор разъёмов для кабеля DPI	1202-TB-KIT-SET	✓	✓	✓
Разветвитель порта DPI/SCANport™	1203-S03	✓	✓	✓

(1) В комплекте идет интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

(2) Требуется только в том случае, если модуль интерфейса оператора используется как портативное или удалённое устройство.

(3) Требуется дополнительно к 20-HIM-H10 для увеличения расстояния до 10 м (32,8 фт).

Коммуникационные опции

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		AFE
		70	753/755	
Дополнительный модуль BACnet/IP	20-750-BNETIP		✓	
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	20-COMM-B	✓		✓
Дополнительный модуль ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-750-CNETC		✓	
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-COMM-C	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Дополнительный модуль DeviceNet™	20-750-DNET		✓	
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	20-COMM-D	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Дополнительный модуль с двумя портами EtherNet/IP	20-750-ENETR		✓	
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	20-COMM-E	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™ с двумя портами	20-COMM-ER	✓		✓
Коммуникационный адаптер HVAC	20-COMM-H	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер CANopen®	20-COMM-K	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер LonWorks®	20-COMM-L	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер Modbus/TCP	20-COMM-M	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Дополнительный модуль Profibus DPV	20-750-PBUS		✓	
Дополнительный модуль Profinet I/O с одним портом	20-750-PNET		✓	
Дополнительный модуль Profinet I/O с двумя портами	20-750-PNET2P		✓	
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	20-COMM-P	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (оптоволокно)	20-COMM-Q	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер удалённого ввода/вывода ⁽²⁾	20-COMM-R	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Коммуникационный адаптер RS485 DF1	20-COMM-S	✓	✓ ⁽¹⁾	✓
Источник питания для внешней установки коммуникационного модуля	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	✓
Набор для внешней установки коммуникационного модуля DPI	20-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	✓
Дополнительная плата внешнего ввода-вывода DPI ⁽³⁾	20-XCOMM-IO-OPT1	✓	✓	✓
Модуль ввода-вывода Compact I/O (3 канала)	1769-SM1	✓	✓	✓

(1) Требуется плата адаптера для коммуникационных модулей типа (20-750-20COMM или 20-750-20COMM-F1). Дополнительные сведения см. в Совместимость PowerFlex серии 750 с устаревшими коммуникационными адаптерами.

(2) Эта опция относится к Серебряной серии.

(3) Используется только с комплектами для внешней установки коммуникационных модулей DPI 20-XCOMM-DC-BASE.

Совместимость PowerFlex серии 750 с устаревшими коммуникационными адаптерами

Большинство устаревших коммуникационных адаптеров (20-COMM) можно использовать с PowerFlex 753/755. Однако при этом действуют приведенные ниже ограничения.

Типоразмер 1 – плату адаптера 20-750-20COMM-F1 рекомендуется устанавливать только в порт 4. Порт 5 будет недоступен в случае установки этого модуля.

Типоразмер 2 и выше – плату адаптера 20-750-20COMM рекомендуется устанавливать в порт 6. При использовании порта 4 или 5 соседний слева порт будет недоступен для других дополнительных модулей, и адаптер может мешать подключению сетевых кабелей.

Адаптер		Доступ через порты 0...6 для передачи сигналов ввода-вывода (передача явных и неявных сообщений)	Доступ через порты 7 и выше (ввод/вывод, передача явных сообщений)	Поддержка профилей расширения преобразователя	Поддержка азиатских языков ⁽¹⁾
Кат. номер	Тип				
20-COMM-B	BACnet MS/TP	Несовместим			
20-COMM-C	ControlNet (коаксиальный кабель)	✓ v3.001 ⁽²⁾	✓ v3.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ v3.001 ⁽²⁾
20-COMM-D	DeviceNet	✓ ⁽⁴⁾	Несовместим		
20-COMM-E	EtherNet/IP	✓ v4.001 ⁽²⁾	✓ v4.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ v4.001 ⁽²⁾
20-COMM-H	RS-485 HVAC	✓ v2.009 ^{(5) (2)}	Несовместим		
20-COMM-K	CANopen	✓ v1.001 ⁽²⁾			
20-COMM-L	LonWorks	✓ v1.007 ⁽²⁾			
20-COMM-M	Modbus/TCP	✓ v2.001 ⁽²⁾	✓ v2.001 ⁽²⁾	Несовместим	✓ v2.001 ⁽²⁾
20-COMM-P	ControlNet (оптоволокно)	✓ v1.006 ⁽²⁾	✓ v1.006 ⁽²⁾		Несовместим
20-COMM-Q	PROFIBUS DP	✓ v3.001 ⁽²⁾	✓ v3.001 ⁽²⁾	✓ ⁽³⁾	✓ v3.001 ⁽²⁾
20-COMM-R ⁽⁶⁾	Удаленный ввод/ вывод	✓ ⁽⁴⁾	Несовместим		
20-COMM-S	RS-485 DF1	✓ ⁽⁴⁾			

- (1) На момент публикации доступны китайский, японский и корейский языки.
- (2) Требуется данная версия встроенного ПО адаптера или выше.
- (3) Требуется версия прошивки v1.05 или выше профилей расширения преобразователя для Studio 5000 Logix Designer.
- (4) Контроллер должен уметь записывать/считывать 32-битные значения с плавающей запятой (REAL).
- (5) Поддерживает все три режима работы (RTU, P1, N2).
- (6) Эта опция относится к Серебряной серии.

Аксессуары для коммуникационных модулей

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		AFE
		70	753/755	
Последовательный нуль-модемный адаптер	1203-SNM	✓	✓	✓
Интеллектуальный автономный преобразователь последовательного интерфейса (RS232), включая кабели 1203-SFC и 1202-C10	1203-SSS	✓	✓	✓
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-NIM-N10 и 22-NIM-N10	1203-USB	✓	✓	✓
Прямой T-образный ответвитель ControlNet	1786-TPS		✓	
Плата адаптера коммуникационного модуля для преобразователей PowerFlex серии 750 типоразмера 1	20-750-20COMM-F1		✓	
Плата адаптера коммуникационного модуля для преобразователей PowerFlex серии 750 типоразмера 2 или выше	20-750-20COMM		✓	

Дополнительные платы ввода-вывода

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		AFE
		70	753/755	
Дополнительный модуль ATEX с 1 входом термодатчика (требуется модуль ввода/вывода серии 11, см. ниже)	20-750-ATEX		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа и 2 релейных выхода	20-750-1132C-2R		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа, 1 релейный выход и 2 транзисторных выхода	20-750-1133C-1R2T		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 115 В~ серии 11: 1 аналоговый вход, 1 аналоговый выход, 3 цифровых входа и 2 релейных выхода	20-750-1132D-2R		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов и 2 релейных выхода	20-750-2262C-2R		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 115 В~ серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов и 2 релейных выхода	20-750-2262D-2R		✓ ⁽¹⁾	
Модуль ввода-вывода 24 В= серии 22: 2 аналоговых входа, 2 аналоговых выхода, 6 цифровых входов, 3 цифровых выхода, 1 релейный выход и 2 транзисторных выхода	20-750-2263C-1R2T		✓ ⁽¹⁾	

(1) Дополнительные платы ввода/вывода не доступны в режиме СР-перемещения.

Опции безопасности

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		70	753/755
Плата безопасного отключения крутящего момента DriveGuard	20A-DG01	✓	
Безопасное отключение крутящего момента	20-750-S		✓ ⁽¹⁾
Контроль безопасной скорости	20-750-S1		✓ ⁽¹⁾⁽²⁾

(1) В преобразователь можно установить только одну опцию.

(2) Требуется двойной инкрементальный энкодер или универсальная плата обратной связи. Также требуется опция ЭМС 20-750-EMCSSM1-F8 для преобразователей типоразмера 8...9.

Опции обратной связи

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		70	753/755
Энкодер 5 В/12 В ⁽¹⁾	20A-ENC-1	✓	
Инкрементальный энкодер	20-750-ENC-1		✓ ⁽²⁾
Двойной инкрементальный энкодер	20-750-DENC-1		✓ ⁽²⁾
Универсальная плата обратной связи (совместима с Stegmann, Heidenhain, SSI, Biss, инкрементным энкодером на 5 В)	20-750-UFB-1		✓ ⁽³⁾

(1) Работает только с версией преобразователя PowerFlex 70 с расширенными возможностями управления.

(2) Функции возврата в начальное положение и регистрации не поддерживаются при использовании этого устройства со встроенными инструкциями управления перемещением Studio 5000 Logix Designer. Для использования этих функций требуется универсальная плата обратной связи (20-750-UFB-1).

(3) Только PowerFlex 755.

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 750

Описание	Типо-раз-мер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
			70	753/755
Дополнительный источник питания	Плата дополнительного источника питания 24 В	1...7 ⁽¹⁾	20-750-APS	✓
Дополнительный комплект шин постоянного тока	Шины постоянного тока для преобразователей 380...480 В~	6	20-750-DCBB1-F6	✓
		7	20-750-DCBB1-F7	✓
	Шины постоянного тока для преобразователей 600...690 В~	6	20-750-DCBB2-F6	✓
		7	20-750-DCBB2-F7	✓
Комплект соединений для шины постоянного тока	Служит для соединения клемм шины постоянного тока преобразователя с шинами шкафа.	8...10	20-750-BUS1A-F8	✓
Дополнительный комплект ЭМС	Панель ЭМС с сердечником для преобразователей 380...480 В~	1	20-750-EMC1-F1	✓
		2	20-750-EMC1-F2	✓
		3	20-750-EMC1-F3	✓
	Панель ЭМС с сердечником для преобразователей 600 В~	3	20-750-EMC3-F3	✓
		Панель ЭМС с сердечниками для преобразователей 380...480 В~	4	20-750-EMC1-F4
	5		20-750-EMC1-F5	✓
	Панель ЭМС с сердечниками для преобразователей 600 В~	4	20-750-EMC3-F4	✓
		5	20-750-EMC3-F5	✓
	Сердечник ЭМС для преобразователей 380...480 В~	1	20-750-EMC2-F1	✓
		2	20-750-EMC2-F2	✓
		3	20-750-EMC2-F3	✓
	Сердечник ЭМС для преобразователей 600 В~	3	20-750-EMC4-F3	✓
	Сердечники ЭМС для преобразователей 380...480 В~	4...5	20-750-EMC2-F45	✓
		Сердечники ЭМС для преобразователей 600 В~	4	20-750-EMC4-F4
	5		20-750-EMC4-F5	✓
	Панель ЭМС с сердечниками для преобразователей 600...690 В~	6	20-750-EMC3-F6	✓
		7	20-750-EMC3-F7	✓
	Панель ЭМС с сердечниками для преобразователей 600...690 В~ (только IP54)	6	20-750-EMC5-F6	✓
		7	20-750-EMC5-F7	✓
	Сердечник ЭМС – выходной, смонтированный на инверторе, для преобразователей с входом 380...690 В~ и преобразователей с входом постоянного тока.	8...10	20-750-EMCCM1-F8	✓
	Сердечник ЭМС – входной, смонтированный в шкафу, только для преобразователей 380...690 В с общей шиной постоянного тока.	8...10	20-750-CBPEMCCM1-F8	✓
	Сердечник ЭМС – входной, смонтированный в шкафу, только для преобразователей с входом 380...690 В~.	8...10	20-750-EMCCM1-F9	✓
	Сердечники ЭМС – требуются при использовании опции контроля безопасной скорости 20-750-S1 в преобразователях 380...690 В.	8...10	20-750-EMCSSM1-F8	✓
	Комплект для экранирования двери	10	20-750-EMCDK1-F10	✓
Вытяжной короб	Вытяжной короб – для преобразователей IP20, NEMA/UL, тип 1.	8	20-750-HOOD1-F8	✓
Комплект для фланцевого монтажа	Переоборудует корпус преобразователя открытого типа в корпус с внешним радиатором (фланцевый монтаж) с задней частью со степенью защиты NEMA/UL, тип 1. Этот комплект предназначен для использования с преобразователями IP20, NEMA/UL, тип 0 и не обеспечивает воздухо- или водонепроницаемости. Если требуется герметичность (например, в загрязнённой или влажной среде), следует использовать преобразователь с опцией корпуса «F».	2	20-750-FLNG1-F2	✓
		3	20-750-FLNG1-F3	✓
		4	20-750-FLNG1-F4	✓
		5	20-750-FLNG1-F5	✓
		Переоборудует корпус преобразователя открытого типа в корпус с внешним радиатором (фланцевый монтаж) с задней частью со степенью защиты NEMA/UL, тип 4X/12.	6	20-750-FLNG4-F6
	7		20-750-FLNG4-F7	✓
Комплект кронштейнов шины	Включает три L-образных кронштейна	8...10	20-750-LBRKT1	✓
Дополнительный комплект NEMA/UL, тип 1	Комплект NEMA/UL, тип 1	1	20-750-NEMA1-F1	✓
		2	20-750-NEMA1-F2	✓
		3	20-750-NEMA1-F3	✓
		4	20-750-NEMA1-F4	✓
		5	20-750-NEMA1-F5	✓
		6	20-750-NEMA1-F6	✓
		7	20-750-NEMA1-F7	✓
Дополнительная силовая клемма	Позволяет подключать два параллельных кабеля к клеммам перем. тока.	6	20-750-ACTE1-F6	✓

Продолжение

Дополнительное оборудование для PowerFlex серии 750 (продолжение)

Описание	Типо-раз-мер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex		
			70	753/755	
Защита силовых клемм	Обеспечивает дополнительную защиту от контакта с силовыми клеммами.	6	20-750-PTG1-F6		✓
		7	20-750-PTG1-F7		✓
Набор для дистанционного монтажа отсека управления	Крепления, оптоволоконные и питающие кабели для удалённого монтажа отсека управления на расстоянии до 23 м (75 фт) от преобразователя.	8...10	20-750-RPD1-F8		✓
Тележка для выкатывания	Колёсная тележка для выкатывания, предназначенная для облегчения установки и извлечения преобразователя. Требуется для преобразователей типоразмера 8 и выше.	8...10	20-750-CART1-F8		✓

(1) Преобразователи типоразмера 8 и выше могут питаться от внешнего источника 24 В=, 20-750-APS не требуется.

Прочие опции

Описание	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		70	753/755
Интерфейс 115 В~	AK-M9-115VAC-1	✓	
Прокладка фланца типоразмера E	AK-M9-GASKET1-E4	✓	
Плата для подключения во время обслуживания ⁽¹⁾	SK-M9-SCB1	✓	

(1) Обеспечивает временное соединение DPI/интерфейса оператора для преобразователей NEMA/UL, тип 1 и фланцевых преобразователей со снятой крышкой.

Встроенные резисторы динамического торможения PowerFlex 70 для легкого режима работы

Резисторы ограниченной мощности, монтирующиеся непосредственно на заднюю поверхность преобразователя и не требующие дополнительного места в шкафу управления. Встроенные резисторы защищены от разрушения и не требуют внешней цепи защиты от перегрева резисторов.

Преобразователь PowerFlex 70			Встроенный резистор динамического торможения для лёгкого режима работы								
Нормальный режим ⁽¹⁾ кВт (л.с.)	Тяжелый режим ⁽¹⁾ кВт (л.с.)	Минимальное сопротивление ДТ Ом ±10%	Кат. номер	Сопротивление ⁽²⁾ Ом ±5%	Длительная мощность кВт	Макс. энергия кДж	Макс. момент торможения в % от норм. режима двиг.	Тип применения 1		Тип применения 2	
								Момент торможения в % от норм. режима двиг.	Режим работы	Момент торможения в % от норм. режима двиг.	Режим работы
Преобразователи с входным напряжением 200...240 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	20AB-DB1-A	62	0,048	8,3	307%	100%	25,9%	150%	17,3%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	33	20AB-DB1-A	62	0,048	7,3	300%	100%	12,8%	150%	8,5%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	33	20AB-DB1-B	62	0,028	0,8	160%	100%	3,7%	150%	2,5%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	33	20AB-DB1-B	62	0,028	0,8	109%	100%	2,5%	109%	2,3%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	30	20AB-DB1-C	62	0,040	0,8	60%	60%	3,3%	Не применимо	Не применимо
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	21	20AB-DB1-D	22	0,036	0,9	117%	100%	1,3%	117%	1,1%
7,5 (10)	5,5 (7,5)	21	20AB-DB1-D	22	0,036	0,9	86%	86%	1,1%	Не применимо	Не применимо
Преобразователи с входным напряжением 400...480 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	320%	100%	25,9%	150%	17,3%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	9,0	259%	100%	12,8%	150%	8,5%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	68	20AD-DB1-A	115	0,048	2,4	243%	100%	6,4%	150%	4,3%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	68	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	206%	100%	2,5%	150%	1,7%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	68	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	129%	100%	1,4%	129%	1,1%
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	74	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	94%	94%	1,5%	Не применимо	Не применимо
7,5 (10)	5,5 (7,5)	74	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	69%	69%	1,5%	Не применимо	Не применимо
11 (15)	7,5 (10)	44	20AD-DB1-D	Не применимо 62	0,036	0,8	87%	87%	0,8%	Не применимо	Не применимо
15 (20)	11 (15)	31	20AD-DB1-D	62	0,036	0,8	64%	64%	0,8%	Не применимо	Не применимо
Преобразователи с входным напряжением 500...600 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	8,3	287%	100%	25,9%	150%	17,3%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	9,0	263%	100%	12,8%	150%	8,5%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	117	20AD-DB1-A	115	0,048	2,4	243%	100%	6,4%	150%	4,3%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	117	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	202%	100%	2,5%	150%	1,7%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	80	20AD-DB1-B	115	0,028	0,9	193%	100%	1,4%	150%	0,9%
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	80	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	147%	100%	1,5%	147%	1,0%
7,5 (10)	5,5 (7,5)	80	20AD-DB1-C	115	0,04	0,9	108%	100%	1,1%	108%	1,0%
11 (15)	7,5 (10)	48	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо
15 (20)	11 (15)	48	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо

(1) Указанный режим работы основан на торможении с полной скорости до нулевой. В случае длительного торможения на полной скорости, мощность режима работы будет равна половине указанной величины. Тип применения 1 предусматривает максимальный момент торможения до 100%, если это возможно. Тип применения 2 предусматривает момент торможения более 100%, если это возможно, вплоть до 150%.

(2) Всегда сравнивайте сопротивление резистора с минимально допустимым сопротивлением для данного преобразователя.

Внешние резисторы динамического торможения PowerFlex 70 для среднего режима работы

Данные резисторы позволяют работать в более тяжелом режиме, чем встроенные. Содержат встроенное реле температуры для использования во внешней цепи защиты.

Преобразователь PowerFlex 70			Внешний резистор динамического торможения для среднего режима работы								
Нормальный режим ⁽¹⁾ кВт (л.с.)	Тяжелый режим ⁽¹⁾ кВт (л.с.)	Минимальное сопротивление резистора, Ом ±10%	Кат. номер	Сопротивление ⁽²⁾ Ом ±5%	Длительная мощность кВт	Макс. энергия кДж	Макс. момент торможения в % от норм. режима двиг.	Тип применения 1		Тип применения 2	
								Момент торможения в % от норм. режима двиг.	Режим работы	Момент торможения в % от норм. режима двиг.	Режим работы
Преобразователи с входным напряжением 200...240 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	293%	100%	46%	150%	31%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	218%	100%	23%	150%	15%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	33	AK-R2-091P500	91	0,086	17	109%	100%	11%	109%	11%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	33	AK-R2-047P500	47	0,166	33	144%	100%	15%	144%	11%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	30	AK-R2-047P500	47	0,166	33	79%	79%	11%	Не применимо	Не применимо
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	23	AK-R2-030P1K2	30	0,26	52	90%	90%	10%	Не применимо	Не применимо
7,5 (10)	5,5 (7,5)	23	AK-R2-030P1K2	30	0,26	52	66%	66%	10%	Не применимо	Не применимо
Преобразователи с входным напряжением 400...480 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	305%	100%	47%	150%	31%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	220%	100%	23%	150%	15%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	68	AK-R2-360P500	360	0,086	17	110%	100%	12%	110%	11%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	197%	100%	24%	150%	16%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	124%	100%	13%	124%	10%
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	74	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	90%	90%	10%	Не применимо	Не применимо
7,5 (10)	5,5 (7,5)	74	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	66%	66%	10%	Не применимо	Не применимо
11 (15) ⁽³⁾	7,5 (10) ⁽³⁾	44	⁽³⁾	60	0,52	104	90%	90%	10%	Не применимо	Не применимо
15 (20) ⁽³⁾	11 (15) ⁽³⁾	31	⁽³⁾	60	0,52	104	66%	66%	10%	Не применимо	Не применимо
Преобразователи с входным напряжением 500...600 В~											
0,37 (0,5)	0,25 (0,33)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	274%	100%	46%	150%	31%
0,75 (1,0)	0,55 (0,75)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	251%	100%	23%	150%	15%
1,5 (2,0)	1,1 (1,5)	117	AK-R2-360P500	360	0,086	17	172%	100%	11%	150%	8%
2,2 (3,0)	1,5 (2,0)	117	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	193%	100%	24%	150%	16%
4,0 (5,0)	3,0 (3,0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	185%	100%	13%	150%	9%
5,5 (7,5)	4,0 (5,0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	141%	100%	9%	141%	7%
7,5 (10)	5,5 (7,5)	80	AK-R2-120P1K2	120	0,26	52	103%	100%	7%	103%	7%
11 (15) ⁽³⁾	7,5 (10) ⁽³⁾	48	⁽³⁾	60	0,52	104	141%	100%	9%	141%	7%
15 (20) ⁽³⁾	11 (15) ⁽³⁾	48	⁽³⁾	60	0,52	104	103%	100%	7%	103%	7%

(1) Указанный режим работы основан на торможении с полной скорости до нулевой. В случае длительного торможения на полной скорости, мощность режима работы будет равна половине указанной величины. Тип применения 1 предусматривает максимальный момент торможения до 100%, если это возможно. Тип применения 2 предусматривает момент торможения более 100%, если это возможно, вплоть до 150%.

(2) Всегда сравнивайте сопротивление резистора с минимально допустимым сопротивлением для данного преобразователя.

(3) Для преобразователей мощностью 11 и 15 кВт (15 и 20 л.с.) используйте два резистора на 7,5 кВт (10 л.с.), включённых параллельно.

Встроенные резисторы динамического торможения

Данные резисторы имеют ограничения по режиму работы. См. руководство Расчет резисторов динамического торможения PowerFlex, публикация PFLEX-AT001, чтобы определить, достаточно ли для вашей системы встроенного резистора. Возможно, потребуется использовать внешний резистор.

Напряжение на входе преобразователя	Тормозное сопротивление	Типоразмер	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
	Ом			70	753/755
380...600 В~	115	1 (1...3 л.с.)	20-750-DB1-D1		✓
	62	1 (5...10 л.с.)	20-750-DB1-D1A		✓
	62	2	20-750-DB1-D2		✓

Терминаторы

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		70	753/755
для преобразователей мощностью 3,7 кВт (5 л.с.) и ниже	1204-TFA1	✓	✓
для преобразователей мощностью 1,5 кВт (2 л.с.) и выше	1204-TFB2	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Модули подавления отражённых волн с синфазным дросселем

Описание ⁽¹⁾	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
		70	753/755
17 А с синфазным дросселем	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) Подробнее см. в Приложении А Руководства по подключению и заземлению преобразователей переменного тока с широтно-импульсной модуляцией (ШИМ), публикация Drives-IN001.

Модули подавления отражённых волн

Напряжение	кВт, норм. реж.	л.с., норм. реж.	Кат. номер	Использование с преобразователем PowerFlex	
				70	753/755
380...480 В~	4	5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR18-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP	✓	✓
	18,5	25	1321-RWR35-DP	✓	✓
	22	30	1321-RWR45-DP	✓	✓
	30	40	1321-RWR55-DP	✓	✓
	37	50	1321-RWR80-DP	✓	✓
	45	60	1321-RWR80-DP		✓
	55	75	1321-RWR100-DP		✓
	75	100	1321-RWR130-DP		✓
	90	125	1321-RWR160-DP		✓
	110	150	1321-RWR200-DP		✓
	149	200	1321-RWR250-DP		✓
187	250	1321-RWR320-DP		✓	
500...600 В~	4	5	1321-RWR8-EP	✓	✓
	5,5	7,5	1321-RWR12-EP	✓	✓
	7,5	10	1321-RWR12-EP	✓	
			1321-RWR18-EP		✓
	11	15	1321-RWR18-EP	✓	
			1321-RWR25-EP		✓
	15	20	1321-RWR25-EP	✓	
			1321-RWR35-EP		✓
	18,5	25	1321-RWR35-EP	✓	✓
	22	30	1321-RWR35-EP	✓	
			1321-RWR45-EP		✓
	30	40	1321-RWR45-EP	✓	
			1321-RWR55-EP		✓
	37	50	1321-RWR55-EP	✓	
			1321-RWR80-EP		✓
	45	60	1321-RWR80-EP		✓
	55	75	1321-RWR100-EP		✓
	75	100	1321-RWR130-EP		✓
	90	125	1321-RWR160-EP		✓
	110	150	1321-RWR200-EP		✓
149	200	1321-RWR250-EP		✓	

Изолирующие трансформаторы – IP32, NEMA/UL, тип 3R, автономные, номинальный импеданс 4...6%

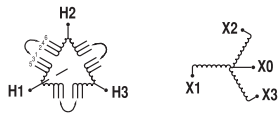


Схема 1

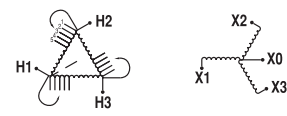


Схема 2

Номинальная мощность электродвигателя		Схема подключения	Трехфазная первичная обмотка 240 В, 60 Гц и вторичная обмотка 240 В ⁽¹⁾	Трехфазная первичная обмотка 460 В, 60 Гц и вторичная обмотка 460 В	Трехфазная первичная обмотка 575 В, 60 Гц и вторичная обмотка 575 В ⁽¹⁾	Использование с преобразователем PowerFlex	
кВт	Л.с.		Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер	70	753/755
0,25	0,33	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	
0,37	0,5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	
0,55	0,75	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	
0,75	1	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
1,1	1,5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	–	✓	
1,5	2	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
2,2	3	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
22	30	2	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CC	✓	✓
30	40	2	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CC	✓	✓
37	50	2	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-CC	✓	✓
45	60	2	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-CC		✓
55	75	2	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-CC		✓
75	100	2	–	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-CC		✓
90	125	2	–	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-CC		✓
110	150	2	–	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-CC		✓
149	200	2	–	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-CC		✓
187	250	2	–	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-CC		✓
224	300	2	–	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-CC		✓
224	300	1	–	–	1321-3TH330-CC		✓
261	350	1	–	1321-3TH440-BB	1321-3TH440-CC		✓
298	400	1	–	1321-3TH440-BB	1321-3TH550-CC		✓
336	450	1	–	1321-3TH550-BB	1321-3TH550-CC		✓
373	500	1	–	1321-3TH550-BB	1321-3TH660-CC		✓
410	550	1	–	–	1321-3TH660-CC		✓
448	600	1	–	1321-3TH660-BB	1321-3TH770-CC		✓
522	700	1	–	1321-3TH770-BB	1321-3TH770-CC		✓
597	800	1	–	1321-3TH880-BB	1321-3TH880-CC		✓
671	900	–	–	900 кВА ⁽²⁾	950 кВА ⁽²⁾		✓
709	950	–	–	–	1000 кВА ⁽²⁾		✓
746	1000	–	–	1000 кВА ⁽²⁾	1100 кВА ⁽²⁾		✓
821	1100	–	–	1200 кВА ⁽²⁾	–		✓
895	1200	–	–	–	1200 кВА ⁽²⁾		✓
933	1250	–	–	1200 кВА ⁽²⁾	–		✓
1007	1350	–	–	1300 кВА ⁽²⁾	–		✓
1119	1500	–	–	1500 кВА ⁽²⁾	1500 кВА ⁽²⁾		✓
1492	2000	–	–	2000 кВА ⁽²⁾	–		✓

(1) Не применяется для PowerFlex 755.

(2) Изолирующий трансформатор типа 1321 не поставляется. Перечислены приблизительные значения мощности преобразователей в кВА.

Входные и выходные дроссели – 200...240 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
			0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	
1,5	2	Нормальный	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	
2,2	3	Нормальный	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	
4	5	Нормальный	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	
7,5	10	Нормальный	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	
11	15	Нормальный	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	
15	20	Нормальный	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	
		Тяжёлый	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	
18,5	25	Нормальный	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

Входные и выходные дроссели – 200...240 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
			0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	
1,5	2	Нормальный	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	
2,2	3	Нормальный	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	
4	5	Нормальный	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	
7,5	10	Нормальный	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	
11	15	Нормальный	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	
15	20	Нормальный	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	
		Тяжёлый	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

Входные и выходные дроссели – 380...480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
			0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
1,5	2	Нормальный	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
22	30	Нормальный	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
55	75	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
75	100	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
90	125	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
110	150	Нормальный	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
		Тяжёлый	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
–	200	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓
132	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓
160	250	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓
200	300	Нормальный	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
		Тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
–	350	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B		✓
250	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓

продолжение

Входные и выходные дроссели – 380...480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим ⁽²⁾	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
–	400	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
315	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
–	450	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
355	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	500	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
		Нормальный/тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
400	–	Лёгкий/тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
		Нормальный	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	600	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
450	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	650	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
		Нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	700	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	750	Тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
500	–	Нормальный/тяжёлый	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	800	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
560	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
630	900	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
710	1000	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
800	1100	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ ⁽³⁾
850	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ ⁽³⁾
900	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽³⁾
–	1250	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ ⁽³⁾
–	1350	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽³⁾
–	1500	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽⁴⁾
1000	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽⁴⁾
–	2000	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽⁴⁾
1400	–	Лёгкий	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ ⁽⁴⁾

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Данные по лёгкому режиму относятся только к преобразователям PowerFlex 755.

(3) Требуется два дросселя, соединённых параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединённых параллельно.

Входные и выходные дроссели – 380...480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Сетевой дроссель ‡		Выходной дроссель ‡		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓
1,5	2	Нормальный	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
11	15	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓
22	30	Нормальный	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
55	75	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓
75	100	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓
90	125	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓
110	150	Нормальный	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
		Тяжёлый	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
–	200	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C		✓
132	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
160	250	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
–	300	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
200	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
–	350	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
250	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓

продолжение

Входные и выходные дроссели – 380...480 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим ⁽²⁾	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
–	400	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
315	–	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
–	450	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
355	–	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	500	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
		Нормальный/тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
400	–	Лёгкий/тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
		Нормальный	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	600	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
450	–	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
500	–	Нормальный/тяжёлый	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
–	650	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
		Нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	700	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	750	тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	800	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
560	–	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
630	–	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
–	900	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
710	–	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
–	1000	Лёгкий/нормальный/тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
–	1100	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ ⁽³⁾
800	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ ⁽³⁾
850	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ ⁽³⁾
–	1250	Лёгкий/нормальный	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ ⁽³⁾
900	–	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽³⁾
–	1350	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽³⁾
–	1500	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽⁴⁾
1000	–	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽⁴⁾
–	2000	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽⁴⁾
1400	–	Лёгкий	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ ⁽⁴⁾

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Данные по лёгкому режиму относятся только к преобразователям PowerFlex 755.

(3) Требуется два выходных дросселя, соединённых параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединённых параллельно.

Входные и выходные дроссели – 500...690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IPOO (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IPOO (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-C ⁽²⁾	1321-3RA1-C ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R1-C ⁽²⁾	1321-3RA1-C ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾		✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R2-A ⁽²⁾	1321-3RA2-A ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	✓	
1,5	2	Нормальный	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	✓	
		Тяжёлый	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	✓	✓
		Нормальный	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾		✓
		Тяжёлый	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾		✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-C ⁽²⁾	1321-3RA4-C ⁽²⁾	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	✓	
4	5	Нормальный	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-C ⁽²⁾	1321-3RA8-C ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-B ⁽²⁾	1321-3RA12-B ⁽²⁾	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-B ⁽²⁾	1321-3RA18-B ⁽²⁾	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R25-B ⁽²⁾	1321-3RA25-B ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
18,5	25	Нормальный	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	✓	✓
22	30	Нормальный	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-B ⁽²⁾	1321-3RA35-B ⁽²⁾	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-B ⁽²⁾	1321-3RA45-B ⁽²⁾	1321-3R55-B ⁽²⁾	1321-3RA55-B ⁽²⁾	✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
55	75	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
75	100	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
90	125	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
110	150	Нормальный	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
–	300	Тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓
200	–	Тяжёлый	1321-3R250-B	1321-3RA250-B	1321-3R250-B	1321-3RA250-B		✓
–	350	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
250	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓

продолжение

Входные и выходные дроссели – 500...690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 3% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
–	400	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
300	–	Тяжёлый	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
–	450	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
315	–	Лёгкий/нормальный	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
–	500	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
355	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
–	550	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
375	–	Тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
400	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
–	600	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
450	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
500	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
–	700	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
530	–	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
560	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	750	Тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	800	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
630	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	900	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
710	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	950	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
750	–	Нормальный	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
800	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	1000	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	1100	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
850	–	Лёгкий	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
900	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
1000	–	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽³⁾
1100	–	Лёгкий/ нормальный	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽⁴⁾
–	1200	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽⁴⁾
1500	–	Лёгкий/ нормальный	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽⁴⁾
–	1500	Лёгкий	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ ⁽⁴⁾

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Рассчитан только на 600 В и не может использоваться в системах с напряжением 690 В.

(3) Требуется два дросселя, соединённых параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединённых параллельно.

Входные и выходные дроссели – 500...690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5%

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IP00 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
0,25	0,33	Тяжёлый	1321-3R1-A ⁽²⁾	1321-3RA1-A ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	
0,37	0,5	Нормальный	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	1321-3R1-B ⁽²⁾	1321-3RA1-B ⁽²⁾	✓	
0,55	0,75	Тяжёлый	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	✓	
0,75	1	Нормальный	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R2-C ⁽²⁾	1321-3RA2-C ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾		✓
1,1	1,5	Тяжёлый	1321-3R2-B ⁽²⁾	1321-3RA2-B ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	✓	
1,5	2	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	✓	✓
2,2	3	Нормальный	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R4-D ⁽²⁾	1321-3RA4-D ⁽²⁾	1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾	✓	✓
4	5	Нормальный	1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾	1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R8-D ⁽²⁾	1321-3RA8-D ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
5,5	7,5	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
7,5	10	Нормальный	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R12-C ⁽²⁾	1321-3RA12-C ⁽²⁾	1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾	✓	✓
11	15	Нормальный	1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾	1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R18-C ⁽²⁾	1321-3RA18-C ⁽²⁾	1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾	✓	✓
15	20	Нормальный	1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾	1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R25-C ⁽²⁾	1321-3RA25-C ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
18,5	25	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
22	30	Нормальный	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R35-C ⁽²⁾	1321-3RA35-C ⁽²⁾	1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾	✓	✓
30	40	Нормальный	1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾	1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R45-C ⁽²⁾	1321-3RA45-C ⁽²⁾	1321-3R55-C ⁽²⁾	1321-3RA55-C ⁽²⁾	✓	✓
37	50	Нормальный	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		Тяжёлый	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
45	60	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
55	75	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
75	100	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓
90	125	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓
110	150	Нормальный	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓
–	300	Тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
200	–	Тяжёлый	1321-3R250-C	1321-3RA250-C	1321-3R250-C	1321-3RA250-C		✓
–	350	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
250	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
–	400	Лёгкий/ нормальный/ тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓

продолжение

Входные и выходные дроссели – 500...690 В, 50/60 Гц, трёхфазные, импеданс 5% (продолжение)

кВт	Л.с.	Режим	Входной сетевой дроссель ⁽¹⁾		Выходной дроссель ⁽¹⁾		Использование с преобразователем PowerFlex	
			IPO0 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	IPO0 (открытый тип)	IP11 (NEMA/UL, тип 1)	70	753/755
300	–	Тяжёлый	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
315	–	Лёгкий/нормальный	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
–	450	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
–	500	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
355	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
–	550	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
375	–	Тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
400	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
–	600	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
450	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
500	–	Тяжёлый	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
–	700	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
530	–	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
–	750	Тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
560	–	Нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	800	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
630	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	900	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	950	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
710	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
750	–	Нормальный	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	1000	Лёгкий/нормальный	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
800	–	Лёгкий/нормальный/ тяжёлый	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
–	1100	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
850	–	Лёгкий	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
900	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
1000	–	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽³⁾
1100	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽⁴⁾
–	1200	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽⁴⁾
1500	–	Лёгкий/нормальный	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽⁴⁾
–	1500	Лёгкий	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ ⁽⁴⁾

(1) Входные сетевые дроссели подбираются в зависимости от номинального тока двигателя по NEC (Национальный стандарт США по электрическим установкам). Выходные дроссели подбираются в зависимости от номинального выходного тока преобразователя.

(2) Рассчитан только на 600 В и не может использоваться в системах с напряжением 690 В.

(3) Требуется два выходных дросселя, соединённых параллельно.

(4) Требуется три дросселя, соединённых параллельно.

Преобразователь постоянного тока PowerFlex

Преобразователь постоянного тока PowerFlex сочетает высокую производительность с гибким управлением, и его применение позволяет получать функциональные и экономичные приводные системы и системы управления. Этот преобразователь оснащен разнообразными функциями, которые упрощают его настройку для большинства выполняемых задач. Основные модули преобразователя могут изготавливаться в исполнении с рекуперацией и без нее и выполняются в стандартном корпусе IP20 (открытого типа). В стандартную комплектацию PowerFlex DC входит преобразователь питания якоря двигателя, преобразователь питания обмотки возбуждения с функциями ослабления поля и экономичного режима, усовершенствованная система управления с встроенными функциями DPI и возможность подключения тахометра постоянного тока и энкодера.

Краткий обзор преобразователей постоянного тока PowerFlex

Номинальные данные

200...240 В:	1,2...224 кВт/1,5...300 л.с./7...1050 А
380...480 В:	1,5...671 кВт/2...900 л.с./4,1...1494 А
500...600 В:	37...932 кВт/50...1250 л.с./67,5...1688 А
690 В:	298...1044 кВт/400...1400 л.с./452...1582 А

Управление двигателем

- Двухполупериодное
- Полное управление
- 6-Пульсная схема выпрямления
- Ослабление поля и экономичный режим

Исполнения корпусов

- IP20, открытый тип по NEMA/UL

Дополнительные функции

- Защита от перегрузки
- ПИД-регулирование (частоты вращения или момента)
- Адаптивный коэффициент усиления, наклон характеристики, переключение при потере обратной связи
- Управление TorqProve™

Сертификаты

- c-UL-us
- CE
- EAC
- IEC (спроектирован в соответствии)
- KCC
- RCM
- UL

Опции

См. страницы 114...122

Защита входной цепи поставляется отдельно

Поставляются изолирующие трансформаторы, входные сетевые дроссели и входные контакторы.
См. страницы 117...120.

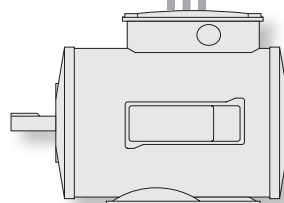
Предохранители защиты цепи обмотки якоря необходимо приобретать отдельно для преобразователей типоразмеров А и В.
Дополнительные сведения см. на страницах 121...122.

Показан цифровой интерфейс оператора с жидкокристаллическим дисплеем (опция)
Прочие опции приведены на стр. 114.

Связь
Поставляется множество опций для промышленных сетей.
Опции приведены на стр. 114.

Встроенные вводы-выводы
8 цифровых входов,
4 цифровых выхода,
3 аналоговых входов,
2 аналоговых выхода,
2 релейных выхода
Информацию о дополнительных опциях см. на стр. 122.

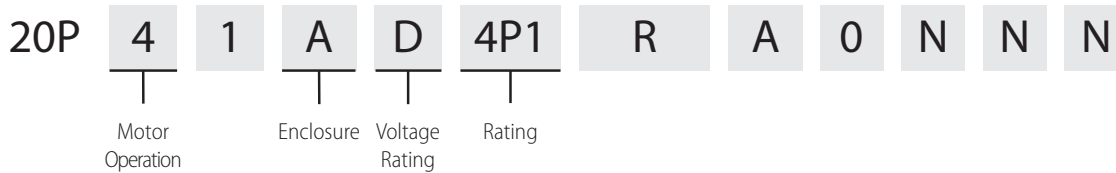
Резисторы динамического торможения, выходные контакторы и выходные предохранители поставляются дополнительно.
См. страницы 115...116.



Дополнительная информация

Технические данные цифрового преобразователя постоянного тока, публикация 20P-TD001
 Руководство пользователя цифрового преобразователя постоянного тока, публикация 20P-UM001

Расшифровка каталожного номера



Выбор продукции

IP00/IP20, открытый тип по NEMA/UL

Все преобразователи рассчитаны на работу с перегрузкой 150% в течение 60 секунд или 200% в течение 3 секунд.

200...240 В~, трёхфазные преобразователи

Номинальные выходные данные – вход 230 В~			Преобразователи с рекуперацией	Типоразмер
Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, норм. режим, л.с.	Ток, А	Кат. номер	
1,2	1,5	7	20P41AB7P0RA0NNN	A
1,5	2	9	20P41AB9P0RA0NNN	A
2,2	3	12	20P41AB012RA0NNN	A
3,7	5	20	20P41AB020RA0NNN	A
5,5	7,5	29	20P41AB029RA0NNN	A
7,5	10	38	20P41AB038RA0NNN	A
11	15	55	20P41AB055RA0NNN	A
15	20	73	20P41AB073RA0NNN	A
18,5	25	93	20P41AB093RA0NNN	A
22	30	110	20P41AB110RA0NNN	A
30	40	146	20P41AB146RA0NNN	B
37	50	180	20P41AB180RA0NNN	B
45	60	218	20P41AB218RA0NNN	B
56	75	265	20P41AB265RA0NNN	B
75	100	360	20P41AB360RA0NNN	B
93	125	434	20P41AB434RA0NNN	B
112	150	521	20P41AB521RA0NNN	C
149	200	700	20P41AB700RA0NNN	C
186	250	875	20P41AB875RA0NNN	D
224	300	1050	20P41AB1K0RA0NNN	D

380...480 В~, трёхфазные преобразователи

Номинальные выходные данные – вход 460 В~			Преобразователи без рекуперации	Преобразователи с рекуперацией	Типоразмер
Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, норм. режим, л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер	
1,5	2	4,1	20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	A
2,2	3	6	20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	A
3,7	5	10	20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	A
5,5	7,5	14	20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	A
7,5	10	19	20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	A
11	15	27	20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	A
15	20	35	20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	A
18,5	25	45	20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	A
22	30	52	20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	A
30	40	73	20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	A
37	50	86	20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	A
45	60	100	20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	A
56	75	129	20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	A
75	100	167	20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	B
93	125	207	20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	B
112	150	250	20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	B
149	200	330	20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	B
187	250	412	20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	B
224	300	495	20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	C
298	400	667	20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	C
373	500	830	20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	D
447	600	996	20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	D
552	700	1162	20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	D
597	800	1328	20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	D
671	900	1494	20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	D

500...600 В~, трёхфазные преобразователи

Номинальные выходные данные – вход 460 В~			Преобразователи без рекуперации	Преобразователи с рекуперацией	Типоразмер
Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, норм. режим, л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер	
37	50	67,5	20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	B
56	75	101,3	20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	B
75	100	135	20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	B
149	200	270	20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	B
224	300	405	20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	B
298	400	540	20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	C
373	500	675	20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	C
447	600	810	20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	D
597	800	1080	20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	D
671	900	1215	20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	D
746	1000	1350	20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	D
932	1250	1688	20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	D

690 В~, трёхфазные преобразователи

Номинальные выходные данные – вход 460 В~			Преобразователи без рекуперации	Преобразователи с рекуперацией	Типоразмер
Мощность, норм. режим, кВт	Мощность, норм. режим, л.с.	Ток, А	Кат. номер	Кат. номер	
298	400	452	20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	C
373	500	565	20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	C
447	600	678	20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	D
552	700	791	20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	D
597	800	904	20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	D
671	900	1017	20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	D
746	1000	1130	20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	D
820	1100	1243	20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	D
932	1250	1413	20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	D
1044	1400	1582	20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	D

Опции для преобразователей постоянного тока PowerFlex



Заглушка



20-HIM-A3



20-HIM-A5



20-HIM-A6



20-HIM-C3S



20-HIM-C5S



20-HIM-C6S

Модули интерфейса оператора

Описание	Кат. номер
Заглушка гнезда интерфейса оператора, портативная/локальная (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A0
ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A3
ЖК-дисплей, только программатор, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A5
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура, портативный/локальный (монтаж на преобразователь)	20-HIM-A6
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем и полной цифровой клавиатурой для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C3S
Дистанционный пульт управления с ЖК-дисплеем, только программатор, для монтажа на панель ^{(1) (2)}	20-HIM-C5S
Улучшенный интерфейс, ЖК-дисплей, полная цифровая клавиатура ^{(1) (2)}	20-HIM-C6S

(1) IP66, NEMA, тип 4X/12 – только для помещений.

(2) В комплекте идет интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

Аксессуары модуля интерфейса оператора

Описание	Кат. номер
Комплект для установки интерфейсов оператора с ЖК-дисплеем на дверцу шкафа, NEMA, тип 1 ⁽¹⁾	20-HIM-B1
Кабель для подключения интерфейса оператора PowerFlex, 1 м (3,3 фт) ⁽²⁾	20-HIM-H10
Кабель (штекер-гнездо) ⁽³⁾	
0,33 м (1,1 фт)	1202-H03
1 м (3,3 фт)	1202-H10
3 м (9,8 фт)	1202-H30
9 м (29,5 фт)	1202-H90
Разветвитель порта DPI/SCANport™	1203-S03

(1) В комплекте идет интерфейсный кабель 1202-C30 (3 м/9,8 фт) для соединения с преобразователем.

(2) Требуются только в том случае, если модуль интерфейса оператора используется как портативное или удаленное устройство.

(3) Требуется дополнительно к 20-HIM-H10 для увеличения расстояния до 10 м (32,8 фт).

Аксессуары для коммуникационных модулей

Описание	Кат. номер
Последовательный нуль-модемный адаптер	1203-SNM
Интеллектуальный автономный преобразователь последовательного интерфейса (RS232), включая кабели 1203-SFC и 1202-C10	1203-SSS
Адаптер USB™ для связи преобразователя с ПК, в комплект входят кабели 2 м USB, 20-HIM-H10 и 22-HIM-H10	1203-USB

Коммуникационные опции

Описание	Кат. номер
Коммуникационный адаптер BACnet® MS/TP RS485	20-COMM-B
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (коаксиальный кабель)	20-COMM-C
Коммуникационный адаптер DeviceNet™	20-COMM-D
Коммуникационный адаптер EtherNet/IP™	20-COMM-E
Коммуникационный адаптер HVAC	20-COMM-H
Коммуникационный адаптер Modbus/TCP	20-COMM-M
Коммуникационный адаптер PROFIBUS™ DP	20-COMM-P
Коммуникационный адаптер ControlNet™ (оптоволоконно)	20-COMM-Q
Коммуникационный адаптер удаленного ввода/вывода ⁽¹⁾	20-COMM-R
Коммуникационный адаптер RS485 DF1	20-COMM-S
Источник питания для внешней установки коммуникационного модуля	20-XCOMM-AC-PS1
Набор для внешней установки коммуникационного модуля DPI ⁽²⁾	20-XCOMM-DC-BASE
Дополнительная плата внешнего ввода-вывода DPI	20-XCOMM-IO-OPT1
Модуль ввода-вывода Compact I/O (3 канала)	1769-SM1

(1) Эта опция относится к серебряной серии. Подробнее см. на сайте <http://www.rockwellautomation.com/legacy>.

(2) Используется только с комплектами для внешней установки коммуникационных модулей DPI 20-XCOMM-DC-BASE.

Дополнительные платы ввода-вывода

Описание	Кат. номер
Плата расширения вводов – выводов (4 цифровых входа 24 В~, 4 цифровых выхода, 2 аналоговых выхода)	20P-S5V62
8-канальная плата преобразователя входов – выходов с 115 В~ на 24 В= (преобразует 8 цифровых входов)	20P-S520L

Опции обратной связи

Описание	Кат. номер
Дополнительный модуль обратной связи от резольвера	20P-RES-A0

Комплекты резисторов динамического торможения и выходные контакторы постоянного тока – преобразователи с входом 230 В~

Типо-раз-мер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Комплект резисторов динамического торможения	Напряжение на якоре	Общее сопротивление резисторов	Контактор звена постоянного тока кат. номер ⁽²⁾		Обжимные наконечники контактора постоянного тока ⁽³⁾
					Кат. номер	Напряжение, В		Преобразователь без динамического торможения	Преобразователь с динамическим торможением	
A	7P0	7	5,7	1,5	1370-DBL62	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	9P0	9	7,4	2	1370-DBL63	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	012	12	9,8	3	1370-DBL64	240	15	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	020	20	16	5	1370-DBL65	240	8,6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	029	29	24	7,5	1370-DBL66	240	6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	038	38	31	10	1370-DBL67	240	5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	055	55	45	15	1370-DBL68	240	3,5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG56
	073	73	60	20	1370-DBL69	240	2,6	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	093	93	76	25	1370-DBL70	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	110	110	90	30	1370-DBL71	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
B	146	146	119	40	1370-DBL72	240	1,4	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG160
	180	180	147	50	1370-DBL73	240	1,0	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	218	218	178	60	1370-DBL74	240	1,0	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	265	265	217	75	1370-DBL75	240	0,67	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	360	360	294	100	1370-DBL76	240	0,47	(1)	(1)	(4)
	434	434	355	125	(1)	240	0,4	(1)	(1)	(4)
C	521	521	426	150	(1)	240	0,322	(1)	(1)	(4)
	700	700	572	200	(1)	240	0,25	(1)	(1)	(4)
D	875	875	715	250	(1)	240	0,2	(1)	(1)	(4)
	1K0	1050	858	300	(1)	240	0,2	(1)	(1)	(4)

- (1) Комплект резисторов динамического торможения для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляется – его необходимо подобрать на месте.
- (2) Напряжение обмотки = 115 В~, 50/60 Гц.
- (3) Подробнее см. в Характеристиках комплекта обжимных наконечников для контактора постоянного тока в Технических данных цифрового преобразователя постоянного тока PowerFlex, публикация 20D-TD001.
- (4) Сечения проводов и размеры наконечников зависят от размеров корпуса и местных правил.

Комплекты резисторов динамического торможения и выходные контакторы постоянного тока – преобразователи с входом 460 В~

Типо-размер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Комплект резисторов динамического торможения	Напряжение на якоре	Общее сопротивление резисторов	Контактор звена постоянного тока кат. номер ⁽²⁾		Обжимные наконечники контактора постоянного тока ⁽³⁾
					Кат. номер	Напряжение, В		Преобразователь без динамического торможения	Преобразователь с динамическим торможением	
A	4P1	4,1	3,3	2	1370-DBH63	500	81	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	6P0	6	4,9	3	1370-DBH64	500	62	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	010	10	8,2	5	1370-DBH65	500	45	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	014	14	11,4	7,5	1370-DBH66	500	27	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	019	19	15,5	10	1370-DBH67	500	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	027	27	22,1	15	1370-DBH68	500	12	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	035	35	28,6	20	1370-DBH69	500	10	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	045	45	36,8	25	1370-DBH70	500	9	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	052	52	42,5	30	1370-DBH71	500	7	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	073	73	59,6	40	1370-DBH72	500	5,2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	086	86	70,3	50	1370-DBH73	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	100	100	81,7	60	1370-DBH74	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
B	129	129	105,4	75	1370-DBH75	500	3	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG140
	167	167	136,4	100	1370-DBH76	500	2,1	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	207	207	169,1	125	1370-DBH77	500	2,1	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	250	250	204,3	150	1370-DBH78	500	1,5	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	330	330	269,6	200	1370-DBH79	500	1,05	(1)	(1)	(4)
C	412	412	336,6	250	(1)	500	1	(1)	(1)	(4)
	495	495	404,4	300	(1)	500	0,8	(1)	(1)	(4)
D	667	667	544,9	400	(1)	500	0,625	(1)	(1)	(4)
	800	830	678,1	500	(1)	500	0,463	(1)	(1)	(4)
	960	996	813,7	600	(1)	500	0,322	(1)	(1)	(4)
	1K1	1162	949,4	700	(1)	500	0,322	(1)	(1)	(4)
	1K3	1328	1085,0	800	(1)	500	0,255	(1)	(1)	(4)
	1K4	1494	1220,6	900	(1)	500	0,255	(1)	(1)	(4)

- (1) Комплект резисторов динамического торможения для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляется – его необходимо подобрать на месте.
- (2) Напряжение обмотки = 115 В~, 50/60 Гц.
- (3) Подробнее см. в Характеристиках комплекта обжимных наконечников для контактора постоянного тока в Технических данных цифрового преобразователя постоянного тока PowerFlex, публикация 20D-TD001.
- (4) Сечения проводов и размеры наконечников зависят от размеров корпуса и местных правил.

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входом 230 В~

Контактор переменного тока не требуется, если в цепи обмотки якоря используется контактор постоянного тока.

Кат. № преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа)	Сетевой дроссель	Входной контактор переменного тока
				Кат. номер	кВт (л. с.)	Кат. номер
20P41AB7P0RA0NNN	7	5,7	1,5	1321-3R8-A	0,75 (1)	100-C12D10
20P41AB9P0RA0NNN	9	7,4	2	1321-3R12-A	1,49 (2)	100-C12D10
20P41AB012RA0NNN	12	9,8	3	1321-3R18-A	0,75...3,7 (1...5)	100-C12D10
20P41AB020RA0NNN	20	16	5	1321-3R18-A	0,75...3,7 (1...5)	100-C23D10
20P41AB029RA0NNN	29	24	7,5	1321-3R55-A	5,5...11 (7,5...15)	100-C30D10
20P41AB038RA0NNN	38	31	10	1321-3R55-A	5,5...11 (7,5...15)	100-C37D10
20P41AB055RA0NNN	55	45	15	1321-3R55-A	5,5...11 (7,5...15)	100-C60D10
20P41AB073RA0NNN	73	60	20	1321-3R80-A	15 (20)	100-C60D10
20P41AB093RA0NNN	93	76	25	1321-3R100-A	18,5...22 (25...30)	100-C85D10
20P41AB110RA0NNN	110	90	30	1321-3R100-A	18,5...22 (25...30)	100-D110D11
20P41AB146RA0NNN	146	119	40	1321-3R160-A	30...37 (40...50)	100-D140D11
20P41AB180RA0NNN	180	147	50	1321-3R160-A	30...37 (40...50)	100-D180D11
20P41AB218RA0NNN	218	178	60	1321-3RB250-A	45...56 (60...75)	100-D180D11
20P41AB265RA0NNN	265	217	75	1321-3RB250-A	45...56 (60...75)	100-D250ED11
20P41AB360RA0NNN	360	294	100	1321-3RB320-A	75 (100)	100-D300ED11
20P41AB434RA0NNN	434	355	125	1321-3RB400-A	93 (125)	100-D420ED11
20P41AB521RA0NNN	521	426	150	1321-3R500-A	112 (150)	100-D630ED11
20P41AB700RA0NNN	700	572	200	1321-3R600-A	149 (200)	100-D630ED11
20P41AB875RA0NNN	875	715	250	1321-3R750-A	186 (250)	100-D860ED11
20P41AB1K0RA0NNN	1050	858	300	1321-3R850-A	224 (300)	100-D860ED11

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входом 460 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа)	Сетевой дроссель	Входной контактор переменного тока
Без рекуперации	Рекуперативный				Кат. номер	кВт (л. с.)	Кат. номер
20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	4,1	3,3	2	1321-3R4-A	0,55 (0,75)	100-C12D10
20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	6	4,9	3	1321-3R8-A	0,75 (1)	100-C12D10
20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	10	8,2	5	1321-3R18-B	1,5...7,5 (2...10)	100-C12D10
20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	14	11,4	7,5	1321-3R18-B	1,5...7,5 (2...10)	100-C12D10
20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	19	15,5	10	1321-3R18-B	1,5...7,5 (2...10)	100-C23D10
20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	27	22,1	15	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C23D10
20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	35	28,6	20	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C30D10
20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	45	36,8	25	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C37D10
20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	52	42,5	30	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C43D10
20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	73	59,6	40	1321-3R80-B	30 (40)	100-C60D10
20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	86	70,3	50	1321-3R100-B	37...45 (50...60)	100-C85D10
20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	100	81,7	60	1321-3R100-B	37...45 (50...60)	100-C85D10
20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	129	105,4	75	1321-3R160-B	56...75 (75...100)	100-D110D11
20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	167	136,4	100	1321-3R160-B	56...75 (75...100)	100-D140D11
20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	207	169,1	125	1321-3RB250-B	93...112 (125...150)	100-D180D11
20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	250	204,3	150	1321-3RB250-B	93...112 (125...150)	100-D210ED11
20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	330	269,6	200	1321-3RB320-B	149 (200)	100-D300ED11
20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	412	336,6	250	1321-3RB400-B	186,4 (250)	100-D420ED11
20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	495	404,4	300	1321-3R500-B	223,7 (300)	100-D420ED11
20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	667	544,9	400	1321-3R600-B	298,3 (400)	100-D630ED11
20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	830	678,1	500	1321-3R750-B	372,8 (500)	100-D860ED11
20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	996	813,7	600	1321-3R850-B	447,4 (600)	100-D860ED11
20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	1162	949,4	700	1321-3R1000-B	552 (700)	100-G860KD22
20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	1328	1085,0	800	2x1321-3R600-B	596,6 (800)	100-G860KD22
20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	1494	1220,6	900	2x1321-3R600-B	671,1 (900)	100-G1200KD12

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входом 575 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа)	Сетевой дроссель кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока
Без рекуперации	Рекуперативный				Кат. номер		Кат. номер
20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	67,5	55,1	50	1321-3R55-B	37 (50)	100-C60D10
20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	101,25	82,7	75	1321-3R100-B	56 (75)	100-C85D10
20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	135	110,3	100	1321-3R130-B	75 (100)	100-D110D11
20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	270	220,6	200	1321-3RB250-B	149 (200)	100-D250ED11
20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	405	330,9	300	1321-3RB320-B	224 (300)	100-D420ED11
20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	540	441,2	400	1321-3RB500-B	298 (400)	100-D630ED11
20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	675	551,5	500	1321-3R600-B	373 (500)	100-D630ED11
20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	810	661,8	600	1321-3R750-B	447 (600)	100-D860ED11
20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	1080	882,4	800	1321-3R1000-B	597 (800)	100-G700KD22
20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	1215	992,7	900	1321-3R1000-B	671 (900)	100-G860KD22
20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	1350	1103,0	1000	2 x 1321-3R600-B	746 (1000)	100-G1000KD12
20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	1687,5	1378,7	1250	2 X 1321-3R750-B	–	(1)

(1) Входные контакторы переменного тока для преобразователя с этой номинальной мощностью не поставляются – их необходимо подобрать на месте.

Входные сетевые дроссели и контакторы – преобразователи с входом 690 В~

Кат. № преобразователя		Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Л.с.	Сетевой дроссель IP00 (открытого типа)	Сетевой дроссель кВт (л. с.)	Входной контактор переменного тока
Без рекуперации	Рекуперативный				Кат. номер		Кат. номер
20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	452	369	400	1321-3RB500-C	–	100-D420ED11
20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	565	462	500	1321-3RB600-C	–	100-D630ED11
20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	678	554	600	1321-3R750-C	–	100-D630ED11
20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	791	646	700	1321-3R750-C	–	100-D860ED11
20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	904	739	800	1321-3R1000-C	–	100-D860ED11
20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	1017	831	900	1321-3R1000-C	–	100-D860ED11
20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	1130	923	1000	2 X 1321-3R600-C	–	100-G700KD22
20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	1243	1016	1100	2 X 1321-3R600-C	–	100-G860KD22
20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	1412,5	1154	1250	2 X 1321-3R750-C	–	100-G1200KD12
20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	1582	1292	1400	2 X 1321-3R750-C	–	100-G1200KD12

Изолирующие трансформаторы – IP32, NEMA/UL, тип 3R, автономные, номинальный импеданс 4...6%

Изолирующие трансформаторы поставляются для приводных систем со специальными конфигурациями питающей сети переменного тока или для приводных систем, нуждающихся в защите преобразователя от помех в питающей сети.

Трёхфазная первичная обмотка			Трёхфазная вторичная обмотка		
кВА	кВт (л. с.)	Напряжение	Вторичная обмотка 230 В	Вторичная обмотка 460 В	Вторичная обмотка 575 В
			Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер
5	1,2...2,2 (1,5...3)	230	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-AB	–
		460	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	–
		575	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB	–
40	22 (30)	230	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-AB	–
		460	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	–
		575	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB	–
51	30 (40)	230	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-AB	–
		460	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	–
		575	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB	–
63	37 (50)	230	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-AB	1321-3TH063-AC
		460	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-BC
		575	1321-3TH063-CA	1321-3TH063-CB	1321-3TH063-CC
75	45 (60)	230	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-AB	1321-3TH075-AC
		460	1321-3TH075-BA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-BC
		575	1321-3TH075-CA	1321-3TH075-CB	1321-3TH075-CC
93	56 (75)	230	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-AB	1321-3TH093-AC
		460	1321-3TH093-BA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-BC
		575	1321-3TH093-CA	1321-3TH093-CB	1321-3TH093-CC
118	75 (100)	230	1321-3TH118-AA	1321-3TH118-AB	1321-3TH118-AC
		460	1321-3TH118-BA	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-BC
		575	1321-3TH118-CA	1321-3TH118-CB	1321-3TH118-CC
145	93 (125)	230	1321-3TH145-AA	1321-3TH145-AB	1321-3TH145-AC
		460	1321-3TH145-BA	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-BC
		575	1321-3TH145-CA	1321-3TH145-CB	1321-3TH145-CC
175	112 (150)	230	1321-3TH175-AA	1321-3TH175-AB	1321-3TH175-AC
		460	1321-3TH175-BA	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-BC
		575	1321-3TH175-CA	1321-3TH175-CB	1321-3TH175-CC
220	145 (200)	230	1321-3TH220-AA	1321-3TH220-AB	1321-3TH220-AC
		460	1321-3TH220-BA	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-BC
		575	1321-3TH220-CA	1321-3TH220-CB	1321-3TH220-CC
275	187 (250)	230	1321-3TH275-AA	1321-3TH275-AB	1321-3TH275-AC
		460	1321-3TH275-BA	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-BC
		575	1321-3TH275-CA	1321-3TH275-CB	1321-3TH275-CC
330	224 (300)	230	1321-3TH330-AA	1321-3TH330-AB	1321-3TH330-AC
		460	1321-3TH330-BA	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-BC
		575	1321-3TH330-CA	1321-3TH330-CB	1321-3TH330-CC

продолжение

Изолирующие трансформаторы – IP32, NEMA/UL, тип 3R, автономные, номинальный импеданс 4...6% (продолжение)

Трёхфазная первичная обмотка			Трёхфазная вторичная обмотка		
кВА	кВт (л. с.)	Напряжение	Вторичная обмотка 230 В	Вторичная обмотка 460 В	Вторичная обмотка 575 В
			Кат. номер	Кат. номер	Кат. номер
440	298 (400)	230	–	1321-3ТН440-АВ	1321-3ТН440-АС
		460	–	1321-3ТН440-ВВ	1321-3ТН440-ВС
		575	–	1321-3ТН440-СВ	1321-3ТН440-СС
550	373 (500)	230	–	1321-3ТН550-АВ	1321-3ТН550-АС
		460	–	1321-3ТН550-ВВ	1321-3ТН550-ВС
		575	–	1321-3ТН550-СВ	1321-3ТН550-СС
660	448 (600)	230	–	1321-3ТН660-АВ	1321-3ТН660-АС
		460	–	1321-3ТН660-ВВ	1321-3ТН660-ВС
		575	–	1321-3ТН660-СВ	1321-3ТН660-СС
770	522 (700)	230	–	1321-3ТН770-АВ	1321-3ТН770-АС
		460	–	1321-3ТН770-ВВ	1321-3ТН770-ВС
		575	–	1321-3ТН770-СВ	1321-3ТН770-СС
880	597 (800)	230	–	1321-3ТН880-АВ	1321-3ТН880-АС
		460	–	1321-3ТН880-ВВ	1321-3ТН880-ВС
		575	–	1321-3ТН880-СВ	1321-3ТН880-СС

Комплекты переходных клемм, типоразмер D

Следующие преобразователи типоразмера D должны оснащаться перечисленными ниже комплектами переходных клемм для выполнения требований электромонтажа по UL.

Класс напряжения	Код номинального тока преобразователя	Комплект переходных клемм U, V, W	Комплект переходных клемм С, D
230	1K0	SK-20P-S726172	–
	1K1	SK-20P-S726171	–
460	1K3		–
	1K4		–
575	1K0	SK-20P-S726172	–
	1K2	SK-20P-S726171	–
	1K3		–
	1K6		SK-20P-S726173
690	1K0	SK-20P-S726172	–
	1K1	SK-20P-S726171	–
	1K2		–
	1K4		–
	1K5		–

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи со входом 230 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	7P0	7	5,7	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	9P0	9	7,4	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	012	12	9,8	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	020	20	16	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	029	29	24	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	038	38	31	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	055	55	45	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	60	–	FWP-100A	–	A70QS100-4K
	093	93	76	–	FWP-150A	–	A70QS150-4K
В	110	110	90	–	FWP-175A	–	A70QS175-4K
	146	146	119	–	FWP-250A	–	A70QS250-4
	180	180	147	–	FWP-300A	–	A70QS300-4
	218	218	178	–	FWP-350A	–	A70QS350-4
	265	265	217	–	FWP-400A	–	A70QS400-4
	360	360	294	–	FWP-600A	–	A70QS600-4K
	434	434	355	–	FWP-600A	–	A70QS600-4

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи со входом 460 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	4P1	4,1	3,3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4,9	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	010	10	8,2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P25-4
	014	14	11,4	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	019	19	15,5	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	027	27	22,1	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	035	35	28,6	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	045	45	36,8	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	052	52	42,5	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	59,6	–	FWP-100A	–	A70QS100-4K
	086	86	70,3	–	FWP-150A	–	A70QS150-4K
	100	100	81,7	–	FWP-175A	–	A70QS175-4K
В	129	129	105,4	–	FWP-175A	–	A70QS175-4K
	167	167	136,4	–	FWP-300A	–	A70QS300-4
	207	207	169,1	–	FWP-350A	–	A70QS350-4
	250	250	204,3	–	FWP-400A	–	A70QS400-4
	330	330	269,6	–	FWP-600A	–	A70QS600-4K
	412	412	336,6	–	FWP-600A	–	A70QS600-4

Входные сетевые предохранители переменного тока, типоразмер В – преобразователи со входом 575 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
В	067	67,5	55,1	–	FWP-100A	–	A70QS100-4
	101	101,3	82,7	–	FWP-175A	–	A70QS175-4K
	135	135	110,3	–	FWP-225A	–	A70QS225-4
	270	270	220,6	–	FWP-450A	–	A70QS450-4
	405	405	330,9	–	FWP-600A	–	A70QS600-4K

Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи со входом 230 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	7P0	7	5,7	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	9P0	9	7,4	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	012	12	9,8	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	020	20	16	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	029	29	24	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	038	38	31	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	055	55	45	–	FWP-125A	–	A70QS125-4K
	073	73	60	–	FWP-150A	–	A70QS150-4K
	093	93	76	–	FWP-200A	–	A70QS200-4K
В	110	110	90	–	FWP-225A	–	A70QS250-4
	146	146	119	–	FWP-300A	–	A70QS300-4
	180	180	147	–	FWP-350A	–	A70QS350-4
	218	218	178	–	FWP-450A	–	A70QS450-4
	265	265	217	–	FWP-600A	–	A70QS600-4K
	360	360	294	–	FWP-700A	–	A70QS700-4
434	434	355	–	FWP-900A	–	A70P900-4	

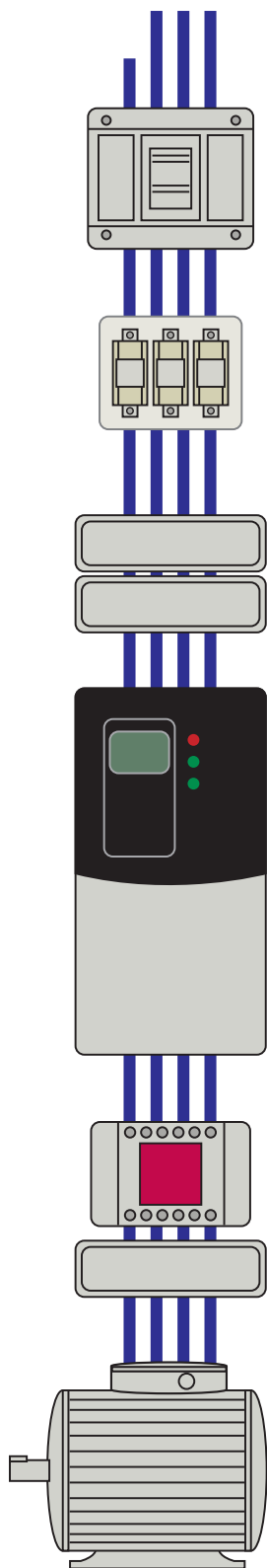
Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер А и типоразмер В – преобразователи со входом 460 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
А	4P1	4,1	3,3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4,9	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	010	10	8,2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	014	14	11,4	FWP-30A14F	FWP-30B	A70QS32-14F	A70P30-4
	019	19	15,5	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	027	27	22,1	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	035	35	28,6	FWP-80A22F	FWP-70B	A70QS80-22F	A70QS70-4
	045	45	36,8	FWP-100A22F	FWP-90B	–	A70QS90-4
	052	52	42,5	FWP-100A22F	FWP-100B	–	A70QS100-4
	073	73	59,6	–	FWP-150A	–	A70QS150-4K
	086	86	70,3	–	FWP-175A	–	A70QS175-4K
	100	100	81,7	–	FWP-200A	–	A70QS200-4K
В	129	129	105,4	–	FWP-250A	–	A70QS250-4
	167	167	136,4	–	FWP-350A	–	A70QS350-4
	207	207	169,1	–	FWP-400A	–	A70QS400-4
	250	250	204,3	–	FWP-500A	–	A70QS500-4K
	330	330	269,6	–	FWP-700A	–	A70QS700-4
	412	412	336,6	–	FWP-800A	–	A70QS800-4

Выходные предохранители постоянного тока якоря, типоразмер В – преобразователи со входом 575 В~

Типоразмер	Код номинального тока преобразователя	Постоянный ток, А	Переменный ток, А	Bussmann		Mersen	
				С обжимными кольцами, тип FWP	Североамериканский тип FWP	С обжимными кольцами, тип A70QS	Североамериканский тип A70P/A70QS
В	067	67,5	55,1	FWP-125A	A70QS125-4K	–	A70QS100-4
	101	101,3	82,7	FWP-200A	A70QS200-4K	–	A70QS175-4K
	135	135	110,3	FWP-250A	A70QS250-4	–	A70QS225-4
	270	270	220,6	FWP-600A	A70QS600-4K	–	A70QS450-4
	405	405	330,9	FWP-800A	A70QS800-4	–	A70QS600-4K

Дополнительное оборудование



Источник питания переменного тока

Если дисбаланс напряжения в сети превышает 2%, рекомендуется использовать входной сетевой дроссель

Входные предохранители и автоматические выключатели

См. перечни в руководствах пользователя к изделиям.

Сетевой дроссель

Должен применяться, если:

- a) на объекте есть коммутируемые конденсаторы для коррекции коэффициента мощности;
- b) на объекте бывают перебои питания или просадки напряжения;
- c) трансформатор по мощности существенно больше по сравнению с преобразователем.

(www.rockwellautomation.com/literature, см. публикацию: DRIVES-IN001_).

Входной фильтр

Компактные преобразователи PowerFlex: Внешний ЭМС-фильтр требуется для соответствия нормам ЭМС. У преобразователей PowerFlex 523, 525 и 527 ЭМС-фильтр встроен для напряжений 200 В и 400 В. Преобразователи архитектурного класса: Внешний ЭМС-фильтр требуется только в случае использования длинных кабелей двигателя и/или в случае особых требований к защите от помех.

Преобразователь частоты

Номинальные параметры нормального режима (ND): перегрузка 110% в течение 1 минуты и перегрузка 150% в течение 3 секунд. Отсутствуют чрезмерные перегрузки при пуске и в переходных процессах, отсутствует работа в тяжелом режиме. Большинство обычных применений преобразователя относится к типу ND.

Номинальные параметры тяжёлого режима (HD): перегрузка 150% в течение 1 минуты и перегрузка 180% в течение 3 секунд. Требуется при высоком пусковом моменте (например, для тяжело нагруженных конвейеров), высоком моменте трогания (например, для экструдеров и смесителей) и высоком рабочем крутящем моменте (например, для поршневых компрессоров).

Выходное устройство или терминаторы

Требуется, если длина кабеля двигателя превышает определенную величину

(www.rockwellautomation.com/literature, см. публикацию: DRIVES-IN001_).

Электродвигатель переменного тока

Инструменты и ресурсы

Product Selection Toolbox

Product Selection Toolbox является набором инструментов для выбора продукции и системного проектирования, который поможет выбрать нужные продукты Allen-Bradley и проектные решения для этих продуктов.

С помощью этого инструмента можно создать единую спецификацию для всего ряда продукции Allen-Bradley; сконфигурировать систему шин управления двигателем, центры управления двигателями, системы автоматизации и системы управления перемещением, а также создать предложение и документацию про проекту.

Выбор продукции

- Drive Selector Wizard в ProposalWorks™ – выбор низковольтных преобразователей частоты.
- Integrated Architecture Builder – конфигурация систем автоматизации.
- CenterONE® – проектирование низковольтных центров управления двигателями.
- MCS™ Star – проектирование модульных систем управления двигателем.

Инструменты системного проектирования и поддержки

- eCADWorks – доступ к чертежам CAD.
- MotionAnalyzer – инструмент проектирования для систем управления положением и скоростью.
- RailBuilder™ – проектирование монтируемых на DIN-рейку систем

Загрузить инструменты можно по адресу:
<http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>

Motion Analyzer

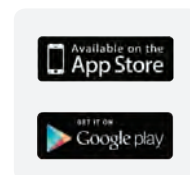
Программное обеспечение Motion Analyzer помогает производителям оборудования ускорить и упростить анализ, оптимизацию и выбор систем управления перемещением и преобразователей. Облачная архитектура и широкий выбор инструментов и функций помогают пользователям подобрать продукты, подходящие именно им.

Загрузить инструмент можно по адресу:
<https://motionanalyzer.rockwellautomation.com>

Калькуляторы экономии электроэнергии

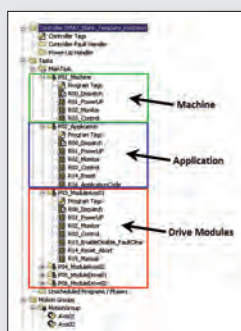
Узнайте, как установка преобразователя PowerFlex для управления вентилятором или насосом поможет сэкономить энергию по сравнению с традиционными методами управления расходом.

Загрузить инструмент можно по адресу:
<http://www.rockwellenergycalc.com>



Drives and Motion Accelerator Toolkit

Этот набор средств проектирования поможет вам значительно сократить время и стоимость разработки нового проекта на базе оборудования Allen-Bradley, в особенности преобразователей PowerFlex® и сервоприводов Kinetix®



В набор входит мощный мастер разработки систем System Development Wizard, обрабатывающий введенные проектировщиком данные и автоматически генерирующий необходимые файлы для быстрого создания проектирования, в том числе:

- Индивидуальную спецификацию
- Индивидуальный комплект чертежей в CAD
- Логическую программу для определенного контроллера, преобразователей и имен, используемых в проекте
- Комплект инструкций для быстрой адаптации базового приложения интерфейса оператора

Информация предоставляется в модульном формате.

- Модули обеспечивают управление и содержат информацию для каждого продукта или функции.
- Выбор определенных модулей позволяет адаптировать проект.
- Модули взаимодействуют стандартным, понятным и удобным способом.
- Выбор конкретных модулей, необходимых для данного проекта.
- Выбранные модули объединяются с помощью стандартных средств проектирования для создания исходных файлов спецификаций, CAD, логики и приложений для интерфейса оператора.

Загрузить инструмент можно по адресу: www.ab.com/go/iatools

Услуги и поддержка Rockwell Automation

Мы понимаем, что вам нужно получать и использовать производственную информацию, сократить длительность простоев, повысить безопасность и производительность, а также выполнять диагностику – ведь это и наша цель тоже.

Компания Rockwell Automation готова помочь вам повысить отдачу от ваших сотрудников и инвестиций в автоматизацию, и предлагает следующие услуги:

Наладка и ввод в эксплуатацию

- Мы готовы помочь вам ввести в эксплуатацию и наладить новое оборудование, а также сократить промежуток между интеграцией и фактическим запуском
- В соответствии с процедурой производится проверка выполнения необходимых электротехнических, механических и экологических требований, а также реализации соответствующих мер, гарантирующих корректную работу оборудования
- Наши высококвалифицированные специалисты выездной службы помогут вам:
 - Обеспечить своевременное начало работы
 - Улучшить характеристики оборудования
 - Снизить риск неполадок и преждевременных поломок оборудования
 - Снизить совокупную стоимость технического обслуживания и ремонта

Договор на управление запчастями (РМА)

- Обеспечивает быстрый доступ к запчастям компании Rockwell Automation
- Сокращает расходы на обслуживание и управление складскими запасами
- Мы покупаем склад запчастей для вас и управляем им за фиксированную ежемесячную или ежеквартальную плату

Курсы по обучению работе с преобразователями

- Максимальная отдача от сотрудников и средств автоматизации достигается после проведения курсов обучения персонала, предоставляющих информацию о технологиях и приемах работы, позволяющих правильно выполнять подключение преобразователей и диагностировать неполадки оборудования
- Практические занятия позволяют получить реальный опыт работы с преобразователями

Услуги по обеспечению безопасности

- Соответствуют промышленным и мировым требованиям безопасности
- Консультанты по безопасности машин компании Rockwell Automation готовы выполнить оценку безопасности любой сложности и оказать помощь на любом этапе реализации системы безопасности



Профилактическое обслуживание

- Регулярное техническое обслуживание ваших средств автоматизации и связанного с ними оборудования позволяет избежать потенциальных проблем и увеличивает срок службы компонентов/системы
- В программу профилактического обслуживания входит, среди прочего, следующее:
 - Гарантия на все услуги
 - Круглосуточная удаленная помощь в поиске и устранении неисправностей
 - Полная гарантия на восстановленные запчасти

Услуги по восстановлению

- Услуги по восстановлению и замене деталей значительно превосходят обычные услуги по ремонту за счет семиступенчатого процесса, гарантирующего полное восстановление вышедшего из строя оборудования Allen-Bradley® и Reliance Electric™ до исходного рабочего состояния. Это гарантирует надежность его последующей работы

Телефонная поддержка и поддержка через Интернет

- Служба TechConnectSM Support предоставляет неограниченный доступ к нашим инженерам технической поддержки
- База знаний Rockwell Automation – это сетевой ресурс, предоставляющий техническую информацию, поддержку, технические рекомендации, обновления программного обеспечения, уведомления о продуктах/услугах по электронной почте и многое другое

Поддержка Assurance™ Integrated Support

- Годовой договор на поддержку, который позволяет поддерживать работоспособность ваших систем за счет объединения удаленной поддержки, предоставления запчастей и пакета услуг выездных сервисных инженеров в рамках одного договора по фиксированной стоимости.
- Сокращение простоев оборудования, устранение незапланированных расходов на ремонт, отсутствие лишней нагрузки на персонал и снижение совокупной стоимости владения вашим оборудованием

Для получения более подробной информации посетите сайт: www.rockwellautomation.com/go/services

Примечания

Примечания

Услуги и поддержка Rockwell Automation

Глобальная поддержка. Местное представительство. Контроль над ситуацией.

Rockwell Automation предоставляет необходимые вам ресурсы в том месте и в то время, когда вам это нужно. К вашим услугам объединённая глобальная сеть сертифицированных по ISO ремонтных центров, центры по обмену продукции, специалисты по сервисному обслуживанию, учебные центры, официально признанные IACET, сертифицированные центры технической поддержки по телефону и интерактивные инструменты.



www.rockwellautomation.com/go/services

Удовлетворяют ваши повседневные технические потребности

Дистанционная поддержка и контроль	Услуги по обучению	Обслуживание на объекте	Услуги по ремонту
<ul style="list-style-type: none"> Поддержка в реальном времени на уровне изделия, системы и проекта Неограниченные онлайн-ресурсы и инструменты Живой чат и форумы поддержки Безопасный мониторинг оборудования, сигнализация о неисправностях и диагностика 	<ul style="list-style-type: none"> Курсы под руководством инструктора, компьютерные или интернет-курсы Виртуальный класс Оценки обучения Рабочие станции и помощь в работе 	<ul style="list-style-type: none"> Услуги выделенного инженера Профилактическое обслуживание Миграции и модернизации Пусконаладка и ввод в эксплуатацию 	<ul style="list-style-type: none"> Заводское восстановление изделия Услуги по ремонту всего спектра средств промышленной автоматизации любых брендов Годовые соглашения на ремонт

Повышайте отдачу от инвестиций в автоматизацию

Управление обслуживанием и ремонтом	Продление жизненного цикла и миграция	Услуги по сетям и безопасности	Услуги по безопасности
<ul style="list-style-type: none"> Всестороннее планирование управления активами Услуги по обеспечению надежности Гарантийное сопровождение Быстрый доступ к глобальным складам запасных частей 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка базы установленного оборудования™ Устранение рисков устаревания Сервисные договоры по ресурсам и поддержке в течение всего жизненного цикла для снижения производственных рисков 	<ul style="list-style-type: none"> Услуги по управлению жизненным циклом системы управления Управление объединением сетей Технологии, политики и процедуры безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка и улучшение безопасности Проектирование систем безопасности, услуги по интеграции и проверке

Посетите центр поддержки Rockwell Automation по адресу www.rockwellautomation.com/,

где можно получить информацию по техническим вопросам и помощь, а также:

- Изучить технические указания/указания по применению
- Скачать патчи для программного обеспечения
- Подписаться на email-уведомления об изделиях/услугах
- Задать вопросы, пообщаться в чате в реальном времени, посетить форумы технической поддержки и многое другое

Посетите портал немедленной технической поддержки по адресу www.rockwellautomation.com/go/support, чтобы получить информацию о поддержке в вашей стране.

Connect with us.

Allen-Bradley, AppView, CENTERLINE, CenterONE, CompactLogix, Connected Components Workbench, ControlLogix, CustomView, DeviceLogix, Direct-to-Drive, DriveExplorer, DriveGuard, DriveLogix, DriveTools, FactoryTalk, FORCE Technology, Integrated Architecture, Kinetix, MCS, PowerCage, PowerFlex, Product Selection Toolbox, ProposalWorks, RailBuilder, RSLogix, Studio 5000, SynchLink и TorqProve являются товарными знаками компании Rockwell Automation. CIP Motion, CIP Sync, ControlNet, DeviceNet, EtherNet/IP являются товарными знаками ассоциации Open DeviceNet Vendor Association. Товарные знаки, не принадлежащие Rockwell Automation, являются собственностью соответствующих компаний.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

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