

Преобразователь частоты Allen-Bradley® PowerFlex® 523

Следующее поколение высокой производительности. Гибкое управление.

Преобразователи частоты Allen-Bradley PowerFlex 523 идеально подходят для автономных приложений, которые, объединяя в себе возможность гибкого монтажа, функции связи и экономии энергии, становятся экономным решением.

- Номинальная мощность 0,2–11 кВт/0,25–15 л.с. при общих классах напряжения 100–600 В допускает использование в широком спектре приложений
- Модульная структура упрощает установку и настройку
- Стандартное USB-соединение помогает быстро загружать и записывать конфигурационные файлы
- Встроенный порт RS485/DSI поддерживает объединение нескольких преобразователей в сеть
- Функции связи, включающие карту EtherNet/IP с двумя портами, обеспечивают гибкое сетевое соединение
- Программное обеспечение Connected Components Workbench™ для конфигурации преобразователя
- Встроенный ЖК-дисплей человеко-машинного интерфейса (HIM) поддерживает несколько языков и функцию пролистывания текста, что позволяет выводить пояснения к параметрам и кодам и упростить конфигурацию
- Группа параметров AppView™ помогает настроить частоту вращения для таких областей применения, как транспортеры, миксеры, насосы и вентиляторы
- Конфигурация CustomView™ помогает ускорить ввод машины в эксплуатацию с использованием групп параметров, определяемых пользователем
- Экономичный режим управления способствует снижению расходов на энергию
- Преобразователи работают при температуре окружающей среды от –20 °C до 50 °C. Со снижением номинального тока и вентилятором модуля управления – до 70 °C
- Компактный размер позволяет сэкономить место внутри шкафа управления
- Гибкие функции управления двигателем, включая U/f-регулирование, бездатчиковое векторное управление и экономичный режим управления, подходят для разнообразных областей применения



Инновационный модульный дизайн

Преобразователь PowerFlex 523 состоит из двух модулей, которые могут быть разъединены, что позволяет одновременно и независимо производить подключение и настройку программного обеспечения. Такой инновационный дизайн позволяет приступить к монтажу модулей питания во время конфигурирования модуля управления, то есть ускорить установку. Один и тот же модуль управления используется для всех диапазонов мощности преобразователей PowerFlex 523, обеспечивая гибкий монтаж и помогая сократить ведомость запчастей.

Легкость конфигурирования

Существует несколько способов быстрого и простого конфигурирования преобразователей PowerFlex 523. Эти инструменты, от встроенного HIM с функцией пролистывания текста QuickView™ до ПО Connected Components Workbench™ или приложения Studio 5000 Logix Designer™, предназначены для того, чтобы помочь вам сократить время разработки. Благодаря им вы сможете быстрее и более эффективно поставлять машины заказчикам.

ПО Connected Components Workbench способно помочь вам свести к минимуму сроки проектирования и разработки машины и идеально подходит для автономных приложений. Средства настройки параметров, специфичные для приложений, например средства конфигурации AppView и CustomView, помогут рационализировать настройку преобразователя. Кроме того, вы сможете записывать и загружать конфигурационные файлы через USB и настраивать преобразователи через EtherNet/IP, DeviceNet® или другие открытые промышленные сети.

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Технические характеристики

Диапазоны мощности	100–120 В: 0,2–1,1 кВт /0,25–1,5 л.с. 200–240 В: 0,2–7,5 кВт /0,25–10 л.с.	380–480 В: 0,4–11 кВт /0,5–15 л.с. 525–600 В: 0,4–11 кВт /0,5–15 л.с.
Управление двигателем	U/f-регулирование Бездатчиковое векторное управление	Бездатчиковое векторное управление с экономичным режимом
Применение	Регулирование частоты вращения без обратной связи	
Перегрузочная способность	Тяжёлый режим: 150% в течение 60 с, 180% в течение 3 с (200% программируется)	
Входные характеристики	1-фазное питание: 100–120 В /200–240 В 3-фазное питание: 200–240 В /380–480 В /525–600 В Частота: от 50 до 60 Гц Работа на половине напряжения шины постоянного тока (выбирается) Напряжение: регулируется от 0 В до номинального напряжения двигателя; допуск напряжения –15%/+10% Устойчивость логики к пропаданию питания: более 0,5 с, типичное значение – 2 с Максимальное значение тока короткого замыкания: 100 000 А симметричный	
Диапазон выходного напряжения:	регулируемое, от 0 В до ном. напряжения двигателя	Ток перегрузки: 150% в течение 60 с
Диапазон частоты	Макс. выходная частота 500 Гц	Диапазон входной частоты от 47 до 63 Гц
Рабочие температуры окружающей среды*	–20 °C...50 °C –20 °C...60 °C со снижением номинального тока –20 °C...70 °C со снижением номинального тока (с дополнительным вентилятором модуля управления)	
Высота над уровнем моря	1000 м со снижением номинальных параметров до высоты 4000 м, за исключением модуля 600 В – до макс. 2000 м	
Варианты корпуса	IP20 NEMA/Open	IP30 NEMA/UL Type 1 (с кабельной коробкой)
Монтаж	Зазор 50 мм сверху и снизу при монтаже вплотную (в ряд)	Монтаж на DIN-рейку (типоразмеры А, В и С) Горизонтальный монтаж (с комплектом вентилятора модуля управления)
Конфигурация	Встроенный HIM, ЖК-дисплей, 5 разрядов, 16 сегментов, многоязычность	ПО Connected Components Workbench приложения Studio 5000 Logix Designer™
Встроенный модуль человеко-машинного интерфейса (HIM), языки:	английский, французский, испанский, итальянский, немецкий, португальский, польский, турецкий, чешский	
Управляющие входы и выходы	5 цифровых входов (24 В=, 4 программируемых) 1 аналоговый вход (однополярное напряжение или ток) 1 реле (перекидные контакты)	
Динамическое торможение	Торможение 7-м транзистором IGBT, торможение постоянным током	
Несущая частота	От 2 до 16 кГц. 4 кГц по умолчанию	
ЭМС-фильтр	Встроенный 1-фазн. 240 В и 3-фазн. 480 В. Доступно в качестве внешнего оборудования для всех классов напряжения	
Обмен данными	Встроенный RS485 с Modbus RTU/DSI Дополнительная карта с двумя портами EtherNet/IP	Дополнительная карта DeviceNet Дополнительная карта PROFIBUS DP
Типы обратной связи	Импульсный вход (1–100 кГц)	
Защита	Журнал истории отказов, защита паролем	
Стандарты	UL C-Tick RoHS ACS 156 CE	cUL GOST-R KCC
Функции управления	Автоподхват двигателя Соотношение U/f Регулятор звена постоянного тока ПИД-регулирование Совместимость с входом PTC	Особые функции для текстильной промышленности Общая шина постоянного тока; работа на половине напряжения шины постоянного тока Возможность соединения нескольких преобразователей (требуется дополнительная карта связи) 8 каналов связи (4 входа и 4 выхода, требуется дополнительная карта связи) 8 предварительно заданных частот вращения
Принадлежности	Комплекты NEMA/UL Type 1 Сетевые дроссели Вентилятор модуля управления для работы при 70 °C (требуется внешний блок питания)	Сетевые фильтры ЭМС Пластины ЭМС Резисторы динамического торможения
Размеры (мм)	Типоразмер А: 152 (В) x 72 (Ш) x 172 (Г) Типоразмер В: 180 (В) x 87 (Ш) x 172 (Г)	Типоразмер С: 220 (В) x 109 (Ш) x 184 (Г) Типоразмер D: 260 (В) x 130 (Ш) x 212 (Г)

* Эти значения температуры приведены для стандартного вертикального монтажа преобразователя. Другие варианты монтажа и значения температуры указаны в руководстве пользователя (520-UM001). Могут применяться меры охраны окружающей среды.

Следите за новостями ROKAutomation в социальных сетях Facebook и Twitter.



Свяжитесь с нами по LinkedIn.

Allen-Bradley, AppView, Connected Components Workbench, CustomView, LISTEN. THINK. SOLVE., PowerFlex, QuickView, Rockwell Software и Studio 5000 являются товарными знаками компании Rockwell Automation, Inc. Товарные знаки, не принадлежащие Rockwell Automation, являются собственностью соответствующих компаний.