

Технический паспорт

Содержание

ATV312HD15N4 3

Технический паспорт



ATV312HD15N4

Преобразователь частоты ATV312, 15 кВт, 380-500 В, IP21

Основные характеристики

Применение	Для мех.нагрузок с постоянным и переменным моментом
Марка	Altivar 312
Напряжение питания	~3x380-500V
Номинальный ток, А	33
Мощность двигателя, кВт	15
Тип двигателя	Асинхронный
Закон управления	Скалярное U/f, Векторное в разомкнутой системе
Степень защиты корпуса	IP21
Исполнение	Навесной
Производитель	Schneider Electric

Обзор

Преобразователь частоты Altivar 312 предназначен для управления асинхронными двигателями мощностью от 0,18 до 15 кВт.

Для механических нагрузок с постоянным и переменным моментом (транспортное, фасовочно-упаковочное оборудование, мешалки, смесители, текстильные машины, а также насосы, компрессоры, вентиляторы).

Преобразователь Altivar 312 отличается надежностью и компактностью, простотой ввода в эксплуатацию. Встроенные функции адаптированы для его применения в простых производственных механизмах.

Легкость ввода в эксплуатацию и современная концепция изделия позволяют предложить экономичное и надежное решение разработчикам простых компактных машин и интеграторам.

Преобразователь Altivar 312 легко встраивается в большинство систем автоматизации благодаря предлагаемым дополнительным коммуникационным картам.

Примеры поддерживаемых решений:

широкие возможности по загрузке, редактированию и сохранению конфигураций привода с использованием различных инструментальных средств, таких как программное обеспечение (ПО) по вводу в эксплуатацию SoMove, ПО SoMove для использования мобильных телефонов, дистанционные терминалы, а также устройства конфигурирования - загрузчик и мультизагрузчик;

адаптируемость к коммуникационным сетям и шинам путем простой замены карты входов- выходов управления ПЧ на одну из коммуникационных карт;

пользовательский интерфейс, аналогичный интерфейсу ПЧ Altivar 12, облегчающий ввод в эксплуатацию и ускоряющий адаптируемость к различным применениям.

Применение

Преобразователь Altivar 312 располагает функциями, подходящими для наиболее частых применений, в частности:

- транспортное оборудование (небольшие конвейеры, электротали и т.д.);
- фасовочно-упаковочное оборудование;
- специальные механизмы (мешалки, смесители, текстильные машины и т.д.);
- насосы, компрессоры и вентиляторы.

Функции

Преобразователи Altivar 312 располагают шестью дискретными и тремя аналоговыми входами, одним дискретным/аналоговым и двумя релейными выходами.

Основными функциями преобразователя частоты являются:

- защита двигателя и преобразователя;
- линейные, S-, U-образные и индивидуальные кривые разгона-торможения;
- локальное задание скорости с помощью ручки навигатора;

- работа в режиме «быстрее-медленнее»;
- 16 предварительно заданных скоростей;
- ПИ-регулятор и задания для него;
- двух- и трехпроводное управление;
- логика управления тормозом;
- автоматический захват с поиском скорости и повторный пуск;
- конфигурирование неисправностей и типов остановки;
- сохранение конфигурации в памяти ПЧ. Несколько функций могут быть назначены на один и тот же дискретный вход.

Оптимальное предложение

Преобразователи предназначены для электродвигателей мощностью от 0,18 до 15 кВт с четырьмя типами сетевого питания:

- однофазное 200 - 240 В, для двигателей от 0,18 до 2,2 кВт;
- трехфазное 200 - 240 В, для двигателей от 0,18 до 15 кВт;
- трехфазное 380 - 500 В, для двигателей от 0,37 до 15 кВт;
- трехфазное 525 - 600 В, для двигателей от 0,75 до 15 кВт.

ПЧ могут устанавливаться вплотную друг к другу, значительно экономя место в шкафах.

Преобразователи Altivar 312 имеют встроенные коммуникационные протоколы Modbus и CANopen, доступные с помощью разъема типа RJ45, расположенного в нижней части преобразователя. Помимо встроенных протоколов Modbus и CANopen ПЧ Altivar 312 могут быть подключены к основным коммуникационным шинам и сетям путем замены карты входов-выходов управления ПЧ на одну из коммуникационных карт: CANopen Daisy chain, DeviceNet и PROFIBUS DP. Сети Modbus TCP и Fipio также доступны с помощью специальных коммуникационных шлюзов.