Технический паспорт

INOVA
GROUP

Содержание

ATV212WD22N4 3

Технический паспорт

ATV212WD22N4

Преобразователь частоты ATV212, 22 кВт, 380-480 В, IP55

Основные характеристики

Применение	Для мех.нагрузок с переменным моментом
Марка	Altivar 212
Напряжение питания	~3x380-480V
Номинальный ток, А	43.5
Мощность двигателя, кВт	22
Тип двигателя	Асинхронный
Закон управления	Скалярное U/f, Векторное в разомкнутой системе
Степень защиты корпуса	IP55
Исполнение	Навесной
Производитель	Schneider Electric

Обзор

Преобразователь частоты Altivar 212 предназначен для управления трехфазными асинхронными электродвигателями мощностью от 0.75 кВт до 75 кВт.

Для механических нагрузок с переменным моментом (насосное и вентиляторное оборудование).

При разработке преобразователя частоты учитывались требования, предъявляемые к системам управления потоками жидкостей и газов в зданиях и сооружениях (HVAC: «Heating, Ventilation and AirConditioning» - «Системы отопления, вентиляции и кондиционирования»).

Преобразователь частоты Altivar 212 предназначен для применения:

- в истемах вентиляции;
- в системах обогрева и кондиционирования воздуха;
- в насосных агрегатах.

По сравнению с традиционными системами управления применение преобразователя частоты Altivar 212 для питания электродвигателей может сократить потребление электроэнергии до 70% от обычного уровня.

Преобразователь частоты Altivar 212 экологичен и соответствует всем европейским директивам по охране окружающей среды (RoHS, WEEE, и т.д.).

Преобразователь частоты Altivar 212 готов к работе с момента подачи питания; система управления должна быть рассчитана таким образом, чтобы применение преобразователя частоты действительно позволяло достичь максимальной экономии энергии при его использовании в составе системы управления зданиями.

Преобразователь частоты Altivar 212 может значительно улучшить функциональность системы управления зданиями с помощью:

- упрощения схем трубопроводов, поскольку нет необходимости в регулирующих клапанах и заслонках;
- упрощения схемы управления оборудованием благодаря совместимости интерфейса преобразователя частоты с основными протоколами, используемыми в системах управления зданиями;
- снижения шума (как шума от воздушного потока, так и от двигателя).

Различные варианты исполнения преобразователей частоты Altivar 212 позволяют уменьшить стоимость устанавливаемого оборудования. Преобразователи частоты содержат встроенные фильтры ЭМС категории от C1 до C3 в зависимости от комплектации, что позволяет:

- оптимально учитывать требования заказчика и выбирать преобразователь частоты с минимальными размерами и стоимостью;
- упрощать схему подключения, снижая таким образом стоимость системы в целом.

Преобразователь частоты Altivar 212 позволяет заказчику уменьшить стоимость системы управления двигателем, предоставляя возможность выбора преобразователя частоты с оптимальными характеристиками.

Преобразователи частоты Altivar 212 предназначены для управления электродвигателями мощностью от 0.75 кВт до 75 кВт со следующим напряжением питания:

- 200 - 240 В, трехфазное напряжение питания, 0.75 кВт - 30 кВт, IP21;
- 380 - 480 В, трехфазное напряжение питания, 0.75 кВт - 75 кВт, IP21;
- 380 - 480 В, трехфазное напряжение питания, 0.75 кВт - 75 кВт, UL тип 12/IP 55.

Преобразователи частоты Altivar 212 могут быть компактного исполнения IP 21 или исполнения UL тип 12/IP55, соответствуя требованиям по электромагнитной совместимости, уменьшая высшие гармоники в кривой тока и обеспечивая, таким образом, более низкую температуру кабеля.

Инновационные технологии по снижению уровня гармоник Благодаря используемой технологии уменьшения температуры нагрева кабеля преобразователи частоты Altivar 212 обеспечивают работу оборудования без искажения питающей сети. Применение дополнительного оборудования (сетевые дроссели или дроссели звена постоянного тока) для соответствия требованиям ЭМС не требуется.

Применяемая технология дает возможность обеспечить THDI (1) менее 35%, много меньше требуемого стандартом МЭК (IEC)/EN 61000-3-12 уровня THDI 48%.

Используя преобразователи частоты Altivar 212, нет необходимости покупать сетевые дроссели или дроссели звена постоянного тока и тратить время на их подключение, значительно уменьшаются габаритные размеры шкафа и тепловыделение и потери. Кроме того, применяемая технология позволяет втрое увеличить срок службы конденсаторов звена постоянного тока.