

Определение стандарта IEC/EM 61800-3: "Системы электроприводов с регулируемой скоростью"

- Условия эксплуатации:
Первый вариант: домашние установки, а также предприятия, подключенные без промежуточного трансформатора напрямую к низковольтной электросети, снабжающей здания, используемые для бытовых нужд.
Второй вариант: относится ко всем предприятиям за исключением тех, которые прямо подключены к низковольтной электросети, снабжающей здания, используемые для бытовых нужд, с внешним фид.

- Категории:
Первый вариант: инверторы с номинальным напряжением менее 1000 В и предназначенных для использования в первой среде.
Первый вариант: инверторы с номинальным напряжением менее 1000 В, предназначенные для использования в первой среде, без разьема или передвижных установок. Их установка и ввод в эксплуатацию должна осуществляться специалистом.
Первый вариант: инверторы с номинальным напряжением менее 1000 В и предназначенные для использования во второй окружающей среде (но не предназначены для использования в первой среде).

ПРИМЕЧАНИЕ!
Специалист – это физическое лицо или организация, владеющее знаниями по установке и/или вводу в эксплуатацию инверторов, в том числе их элементов электромагнитной совместимости.

10.3.2 Характеристики RFI фильтра

Инверторы CFW300 установлены с внешним фильтром, который снижает помехи от инвертора к электросети в высокочастотной полосе (> 150КГц). Необходимо соблюдать показатели максимального уровня кондуктивного излучения в соответствии с такими стандартами электромагнитной совместимости, как EN 61800-3 и EN 55011.

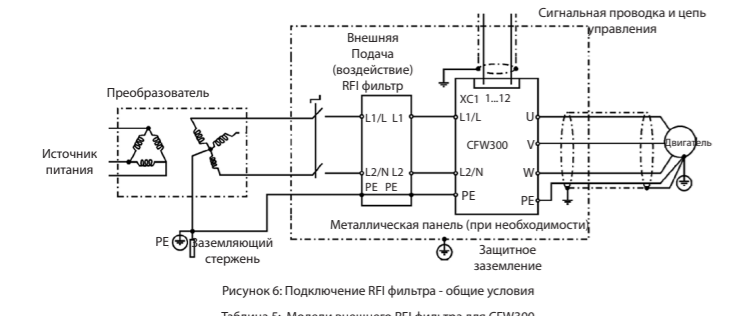


Рисунок 6: Подключение RFI фильтра - общие условия

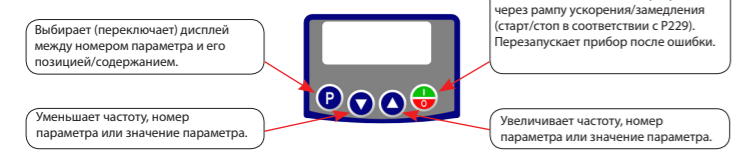
Таблица 5: Модели внешнего RFI фильтра для CFW300. Таблица с 3 столбцами: Позиция WEG, Наименование, Описание. Включены модели CFW300-KFA и CFW300-KFB.

Таблица 6: Уровни кондуктивного излучения и излучаемых помех, а также дополнительная информация. Таблица с 4 столбцами: Модель инвертора, Кондуктивное излучение - максимальная длина кабеля двигателя, Излучаемые помехи.

- Частота переключения составляет 5 кГц.
(1) "X" соответствует значениям из Таблицы 2.

10.4 АКССУАРЫ
Аксессуары – это аппаратные ресурсы, которые могут быть добавлены к CFW300. Аксессуары подключаются к инверторам чрезвычайно быстро и легко по принципу «подсоединил и включил».

11 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧМИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ



10.1 ИНДИКАЦИЯ ДИСПЛЕЯ ЧМИ



10.2 РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ ЧМИ

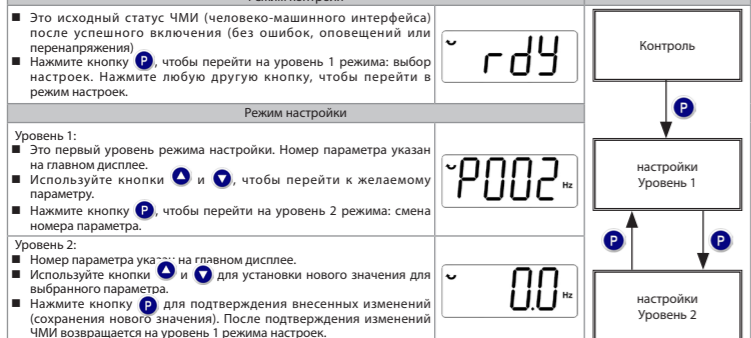
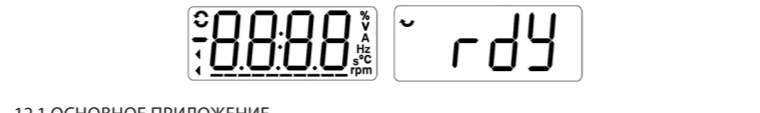


Рисунок 7: Рабочие режимы ЧМИ

12 ПОДГОТОВКА К ЗАПУСКУ



- Проверьте правильность и надежность соединений силовой цепи, заземления и управляющих цепей.
Извлеките все остатки материала из инвертора или ящика.
Соединение двигателя, его напряжение и сила тока должны соответствовать заданным значениям инвертора.
Механически отсоедините двигатель от нагрузки. Если двигатель не может быть отключен, убедитесь в том, что направление движения (прямое или обратное) не повлечет за собой травмирование персонала и/или повреждение оборудования.
Закрыйте инвертор или ящик.
Измерьте подачу электроэнергии и проверьте, соответствует ли ее показатель норме.
Подключите вводное устройство: закройте размыкающий переключатель.
Проверьте, подается ли напряжение на устройство: на дисплее ЧМИ отображается следующая информация:



12.1 ОСНОВНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица с 2 столбцами: № посл., Дисплей индикации состояния/действия. Содержит инструкции по наведению инвертора в режим rdy и настройке параметров P100, P133, P134, P135, P002, P401, P402.

12.2 СКАЛЯРНЫЙ (V/F) РЕЖИМ УПРАВЛЕНИЯ (P202 = 0)

Таблица с 2 столбцами: № посл., Дисплей индикации состояния/действия. Содержит инструкции по наведению инвертора в режим rdy и настройке параметров P202, P401, P402, P403.

13 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
Источник питания:
Допуск: от -15 % до +10 %.
Частота тока: 50/60 Гц (от 48 до 62 Гц).
Ассиметрия фаз: ≤ 3 % от номинального межфазного входного напряжения.
Перенапряжение согласно Категории III (EN 61010/UL 508С).
Неустойчивое напряжение согласно Категории III.
Максимум 10 соединений в час (1 соединение каждые 6 минут).
Типичный КПД: ≥ 97 %.
Классификация химически активных веществ: уровень 3С2.
Механическое состояние (вибрация): уровень 3М4.
Уровень акустического шума: < 60дБ.

14 ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ, ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 7: общие режимы. Таблица с 3 столбцами: Управление, Метод, Тип управления. Содержит характеристики для различных методов управления инвертором.

Таблица с 4 столбцами: Входы, Тип, Описание, Технические характеристики. Содержит параметры для аналоговых и цифровых входов, реле, источника питания и защиты.

15 РАССМАТРИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

Таблица 8: Рассматриваемые стандарты. Таблица с 2 столбцами: Стандарты, Описание. Содержит ссылки на стандарты UL, EN, IEC и другие нормативные документы.

(*) Соответствие стандартам после установки фильтра защиты от радиопомех. Для получения более подробной информации посетите сайт www.weg.net.

16 РАССМАТРИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ

В таблице ниже приведены основные параметры CFW300.

Таблица с 5 столбцами: Параметр, Описание, Регулируемый Диапазон, Заводские настройки, Свойства. Содержит подробные характеристики различных параметров инвертора, такие как частота, напряжение, ток, скорость.

Таблица с 5 столбцами: Параметр, Описание, Регулируемый Диапазон, Заводские настройки, Свойства. Содержит подробные характеристики различных параметров инвертора, такие как тип управления, нагрузка, источник выбора, выбор установки, выбор LОС, функция входа DI1.

17 АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ И НЕИСПРАВНОСТИ

Распространенные аварийные сигналы и неисправности

Таблица с 3 столбцами: Отказ / Сигнал тревоги, Описание, Возможные причины. Содержит описание различных аварийных ситуаций и способов их устранения.

ПРИМЕЧАНИЕ!
С более подробной информацией можно ознакомиться здесь: www.weg.net.