

FCHA0 Pure Sine Wave Inverter - руководство на русском

Русская версия по найденному английскому оригиналу: FCHA0 Pure Sine Wave Inverter EN.pdf

1. Назначение

Инструкция относится к автономным инверторам FCHA0 с чистой синусоидой. Устройство преобразует постоянное напряжение аккумулятора 12/24/48 В в переменное напряжение 220-240 В 50/60 Гц для питания бытовых приборов. Документ применим к моделям 1200, 1500, 1800, 2000, 2500 и 3000 Вт, а также к выносному дисплею этой системы.

- Не подавайте внешнее сетевое напряжение в розетку выхода инвертора.
- Перед установкой проверьте полярность, сечение кабелей, предохранитель и вентиляцию.
- Подключайте нагрузку только после надежного подключения аккумулятора.

2. Возможности

- Чистая синусоида для чувствительной электроники.
- Защита от низкого и высокого входного напряжения, перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- Автоматическое управление вентиляторами охлаждения.
- Варианты панелей с LCD и выносным управлением.

3. Подбор кабеля

Мощность	12 В	24 В	Рекомендация
1200 Вт	около 100 А	около 50 А	Предохранитель рядом с АКБ.
1500-1800 Вт	125-150 А	63-75 А	Короткая линия и крупное сечение.
2000-2500 Вт	167-208 А	83-104 А	Проверить допустимый ток АКБ/BMS.
3000 Вт	250 А	125 А	Особенно важна затяжка клемм.

4. Подключение

- Установите инвертор в сухом проветриваемом месте.
- Сначала подключите кабели к клеммам инвертора, затем к аккумулятору через предохранитель.
- Красный провод подключается к плюсу, черный - к минусу.
- После проверки полярности включите инвертор без нагрузки и проверьте индикацию.

5. Панель и дисплей

Экран показывает входное напряжение аккумулятора, выходное напряжение, частоту, уровень нагрузки, состояние батареи и аварийные режимы. Выносной дисплей повторяет основные данные и позволяет управлять инвертором из жилой зоны.

6. Защита и диагностика

Признак	Возможная причина	Действие
Нет питания	Низкое напряжение, предохранитель, плохой контакт	Проверить аккумулятор, клеммы, предохранитель и полярность.
Отключение под нагрузкой	Перегрузка или просадка напряжения	Снизить нагрузку, проверить кабель и источник питания.

Перегрев	Недостаточная вентиляция или высокая нагрузка	Освободить вентиляционные зоны, дать устройству остыть.
----------	---	---

7. Эксплуатация

- Не используйте устройство во влажной среде.
- Учитывайте пусковые токи холодильников, насосов и компрессоров.
- При длительном простое выключайте инвертор.
- Периодически проверяйте затяжку силовых клемм и отсутствие нагрева.

8. Практические замечания

Если инвертор выключается при запуске мощного прибора, причина часто не в самом инверторе, а в кратковременном пусковом токе. Для компрессоров, насосов, электроинструмента и микроволновых печей требуется запас по мощности. При работе в автодоме также важно учитывать заряд аккумулятора, температуру силового отсека и ограничения BMS.

Все соединения постоянного тока должны быть механически надежными. Слабая затяжка клемм приводит к нагреву, падению напряжения и аварийному отключению. После первых поездок полезно повторно проверить крепление кабелей и состояние предохранителя.