

Инструкция по работе с беспроводным интерфейсом.

Для работы с беспроводным интерфейсом кроме многофункционального контроллера «Фотон-150-50wifi» требуется еще управляющее устройство пользователя, оснащенное беспроводным интерфейсом wifi и интернет-браузером. Например это может быть смартфон, телефон, планшет, ноутбук, настольный компьютер. Для запуска программы мониторинга и управления в среде браузера требуется выполнить следующие шаги:

1) Настройка многофункционального контроллера «Фотон-150-50wifi» через меню программирования. Необходимо войти в меню программирования, выбрать подменю «беспроводной интерфейс». В этом подменю нужно перевести беспроводной интерфейс в состояние «включено» и установить пароль для сети wifi. Затем применить эти настройки с помощью выхода из меню программирования.

2) Настройка соединения на управляющем устройстве пользователя. На устройстве пользователя необходимо произвести поиск доступных wifi сетей и подключиться к сети «PHOTON», используя при этом пароль, установленный на предыдущем шаге. Затем открыть браузер и ввести в адресной строке адрес сайта в цифровом виде «10.10.10.10».

Программа мониторинга и управления контроллером «Фотон-100-50» состоит из трех веб-страниц, открываемых с помощью браузера. Это страница мониторинга, страница управления и страница помощи, на каждой странице есть ссылка для перехода на другие страницы программы. На странице мониторинга в анимированном виде представлены текущие параметры контроллера. Список этих параметров:

- 1) Входное напряжение
- 3) Входной ток
- 3) Температура
- 4) Режим заряда
- 5) Процент заряда аккумулятора
- 6) Напряжение аккумулятора
- 7) Ток аккумулятора

Страница управления позволяет просматривать и изменять настройки контроллера. Доступны следующие элементы настройки:

Настройки заряда

1) «Напряжение заряда».

Напряжение, до которого АКБ первоначально заряжается. Может принимать значения в диапазоне от 11В до 130В.

2) «Поддерживающий заряд».

Напряжение, при котором сохраняется заряд предварительно заряженной АКБ. Может принимать значения в диапазоне от 11В до 130В.

3) «Ток заряда».

Максимальный ток заряда АКБ. Может принимать значения в диапазоне от 1А до 50А.

4) «Переключение на поддержку».

Порог тока заряда для переключения в режим поддерживающего заряда. Может принимать значения в диапазоне от 1А до 20А.

Настройки режима прибора

5) «Источник питания заряд без МРРТ».

В этом режиме прибор не отслеживает точку максимальной мощности и может использоваться в качестве:

-зарядного устройства для любых типов аккумуляторов от внешних источников постоянного тока.

-преобразователя напряжения для питания устройств от различных источников тока.

-программируемого источника напряжения с ограничением тока.

6) “Рабочая точка в % от V_{xx} панели “.

В этом режиме прибор отслеживает точку максимальной мощности СБ по следующему алгоритму. Определяется напряжение холостого хода СБ. Прибор отбирает от СБ столько мощности, чтобы входное напряжение приняло значение в определенную долю от напряжения холостого хода СБ. Эта доля задается в процентах в пункте 3.2 подменю.

7) “Сканирование мощности панели”.

В этом режиме прибор находит точку максимальной мощности СБ с помощью сканирования ее вольт-амперной характеристики.

8) “Режим движения к максимуму“.

В этом режиме прибор находит точку максимальной мощности СБ путем анализа истории предыдущих рабочих точек и движения в сторону максимальной мощности.

9) “Рабочая точка в % от V_{xx} СБ быстрый”.

В этом режиме прибор отслеживает точку максимальной мощности СБ по следующему алгоритму. Определяется напряжение холостого хода СБ. Прибор отбирает от СБ столько мощности, чтобы входное напряжение приняло значение в определенную долю от напряжения холостого хода СБ. Эта доля задается в процентах в пункте 3.2 подменю. В данном пункте контроллер быстро реагирует на изменения входного напряжения.

10) “Рабочая точка доля V_{xx} %”.

Параметр для режима “Рабочая точка в % от V_{xx} панели”. Может принимать значения в диапазоне от 65 до 90.

Настройки реле

11) Реле может быть неактивно либо управляться от входного или выходного напряжения. Может принимать значения “выключено”, “напряжение АКБ”, “входное V ”.

12) “ U включения реле , V ”.

Напряжение включения реле. Может принимать значения в диапазоне от 9В до 130В.

13) “ U выключения реле , V ”.

Напряжение выключения реле. Может принимать значения в диапазоне от 9В до 130В.

Значения этих элементов можно изменять в соответствующих полях. Для записи измененных значений служит кнопка «сохранить».