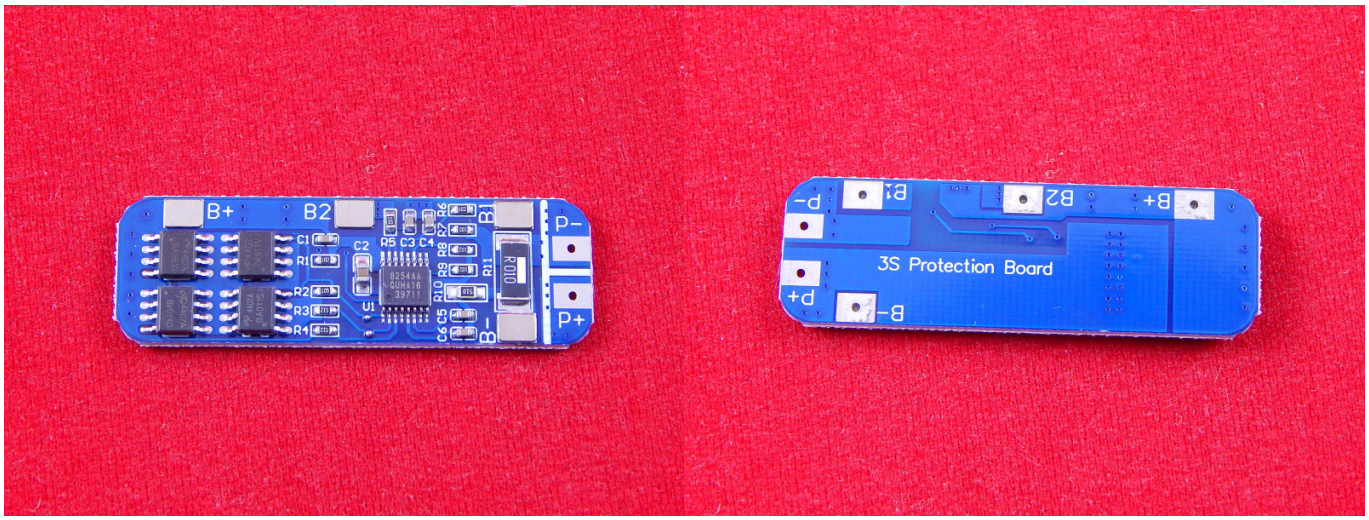
г. Караганда, ул. Алиханова 37, офис 108
г. Алматы, ул. Байтурсынова 85, блок Г, офис 11
г. Астана, проспект Абая, 24/1, офис 47

E-Mail: **support@radiomart.org**

RadioMart.kz
Робототехника и радиодетали

Артикул: 16671 Цена в прайсе: 605 тг.

BMS 3S, Контроллер заряда-разряда Li-ion 18650, 10A



Контроллер заряда аккумулятора — электронная схема в составе зарядного устройства, предназначенная для управления процессом заряда аккумулятора.

Контроллер заряда-разряда PCM BMS 3S 10A для 3-х последовательно соединенных Li-Ion/Li-pol аккумуляторов типа 18650, 14500 и других типоразмеров. Плата BMS-3S-10A-18650 выполняет функцию BMS (Battery Monitoring System) защиты, что позволяет обеспечить безопасный заряд-разряд трех последовательно подключенных незащищённых Li-Ion аккумуляторов 18650 напряжением каждый 3.7 В или 4.2 В. Battery Monitoring System обеспечивает защиту от короткого замыкания, высокого напряжения, сверхтока и полного разряда для 3-х Li-ion аккумуляторов типоразмера 18650.

Типы защит:

- Контроль переразряда батареи
- Контроль перезаряда батареи
- Защита от превышения тока нагрузки

Применение:

- радиоуправляемые автономные устройства (например, квадрокоптеры),
- автономные осветительные приборы,
- замена аккумулятора в шуруповёрте сборкой из высокотоковых незащищённых Li-Ion аккумуляторов 18650.

Для продления срока службы литиевых аккумуляторов контроллер BMS 3S 10A рекомендуется использовать не только при их зарядке, но и при работе аккумуляторов в готовом устройстве. Плата очень компактна, поэтому может встраиваться практически в любые устройства.

Контроль напряжения происходит на каждой из последовательно-соединенных Li-Ion элементов. При выходе напряжения за пороговые значения (2.3 В и 4.35 В) на любой из ячеек вся батарея автоматически отключается. Автоматическое отключение так же происходит при превышении нагрузки по току. При коротком замыкании плата BMS переходит в режим защиты (выход отключен от аккумуляторов).

После подключения аккумуляторов плата BMS находится в режиме защиты и напряжение на выходе отсутствует! Для начала работы необходимо подключить зарядное устройство на выходы платы.

Важно!

Начало работы платы BMS, а также выход из режима защиты происходит при подаче питания на контакты P+ и P-.

Обозначение выводов модуля:

- Вывод с меткой «B-» –> общий минус батареи
- Вывод с меткой «B1» –> +3.7 В
- Вывод с меткой «B2» –> +7.4 В
- Вывод с меткой «B+» –> общий плюс батареи
- Вывод с меткой «P-» –> минус нагрузки (зарядного устройства)
- Вывод с меткой «P+» –> плюс нагрузки (зарядного устройства)

Контроллер заряда-разряда PCM BMS совместим с разнообразными электронными платформами модульной сборки, такими как микроконтроллерные Arduino, STM, Teensy, PyCom, Wemos, одноплатные компьютеры наподобие известной Raspberry Pi, и с множеством других. Используется с любыми Li-Ion аккумуляторами с граничными напряжениями 2.3 В и 4.35 В и током заряда не более 10 А.