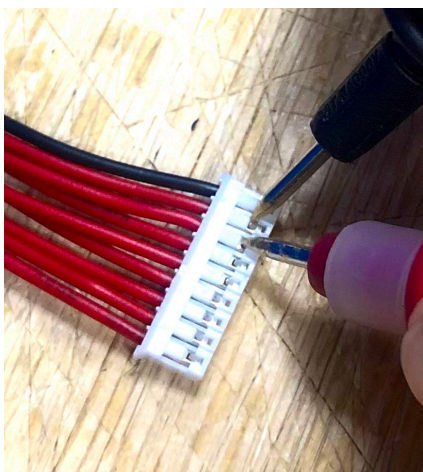


# Подключение BMS платы симметрия

От правильного монтажа BMS платы зависит хорошее функционирование и эксплуатация вашего аккумулятора.

## Шаг 1. Монтаж балансировочных проводов.

Возьмите шлейф (белый разъем с тонкими проводами и металлическими штифтами внутри разъема). **ВАЖНО! Шлейф не должен быть подключен к BMS во время монтажа!** Количество красных проводов на шлейфе означает количество последовательных соединений. Если у вас 8s на BMS плате, то проводов красных должно быть 8. Следовательно сколько s указано на BMS плате столько и соединений. Каждый провод имеет свою очередность V1, V2, V3... от черного минусового провода. Соответственно V1 находится непосредственно рядом



с минусовым черным проводом и далее от него идут по порядку. Минус на шлейфе, обозначен черным цветом и имеет маркировку. Подключите данный провод на силовой минус вашей батареи. (Минус первой ячейки вашей сборки). Далее по порядку подключайте красные плюсовые провода, как указано на схеме.

## Шаг 2. Проверка

Не спешите! Вы лишь в начале пути. Теперь нужно проверить правильность подключенного шлейфа. Для измерения показания нужен мультиметр. Первый вариант - проверить исправность шлейфа. С помощью него замерьте показание на шлейфе между двух соседних контактов (рисунок 1)

При правильном подключении у вас должны быть следующие показания: для LiFePO4 (2,2-3,6V), LiIon / LiNMC (3,0-4,2V), LTO (1,6-2,7V).

Рисунок 1. Проверка подключения балансировочных проводов.

Второй вариант - проверка правильной последовательности подключения. Это проверить, как увеличивается напряжение с каждым последующем подключением. Для этого один из контактов мультиметра (минусовой) ставите на минусовой контакт (черный провод). Далее вторым контактным клещом замеряете каждый плюсовой контакт, с каждым шагом переходя к следующему контакту в порядке их очередности. Если все подключено правильно, значение будет увеличиваться на показатель напряжения ячейки (рисунок 2,3). После проверки вставьте шлейф в BMS.

## Шаг3. Подключение силовых проводов от BMS.

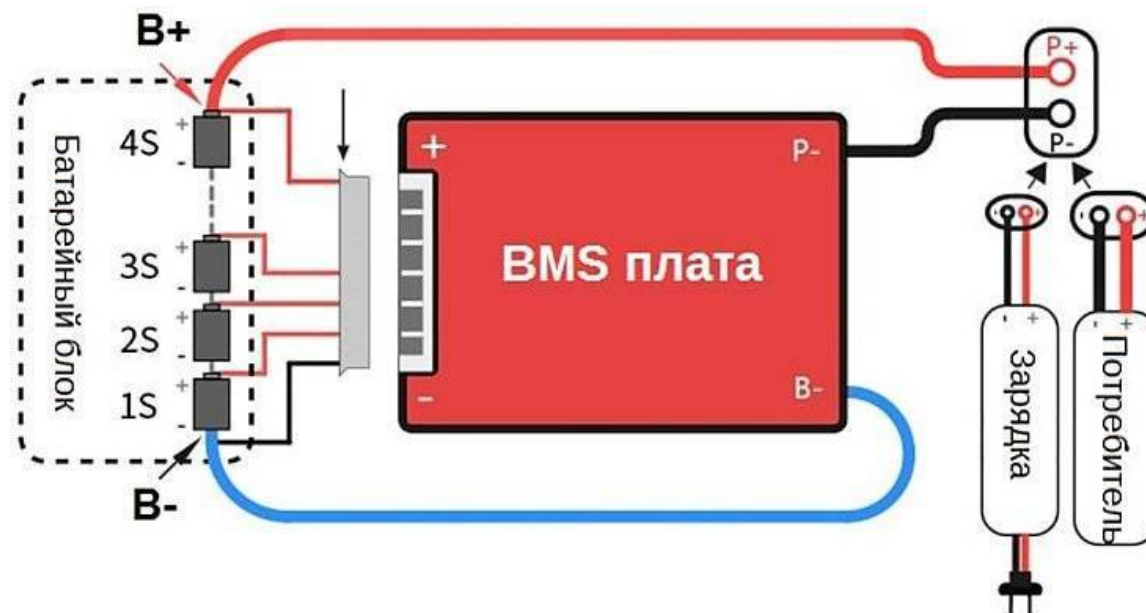


Схема подключения

Синий провод BMS платы, с маркировкой В- подключите к минусовой клемме первой ячейки (общий минус батареи). Черный силовой провод на BMS с маркировкой Р- идет на потребитель и зарядное устройство. Положительный полюс всего аккумулятора (общий силовой плюс) подключается к плюсовой клемме последней ячейки вашего АКБ (как указано на схеме 1). С этих контактов Р- и Р+ , снимается нагрузка и производится зарядка АКБ. Самое важное не касайтесь этими контактами между собой - это приведет к короткому замыканию.

Шаг 4. Проверка подключения.

Измерьте общее напряжение (вольт) Аккумулятора через BMS - замер производится непосредственно с проводов Р- и Р+ и сравните с замером напряжения аккумулятора напрямую (с минуса первой ячейки и плюса последней). Если напряжение одинаковое, значит подключение правильное.

Примечание.

Если напряжение на выходе через BMS отличается от напряжения замера напрямую, то выдерните шлейф из BMS и подключите снова. Затем отсоедините В- провод BMS платы от аккумулятора и переподключите. Самое важное (проверяйте чтобы все контакты плотно прилегали и болты хорошо затянуты!!

**ВАЖНО!!! При эксплуатации BMS на максимально заявленных значениях тока, необходимо дополнительное охлаждение. В закрытом исполнении без охлаждения допустима эксплуатация на 70% мощности от максимально заявленных значениях. В противном случае будет идти перегрев, что повлечет за собой вывод из строя BMS платы.**

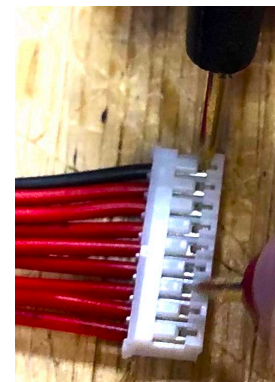


Рисунок 2

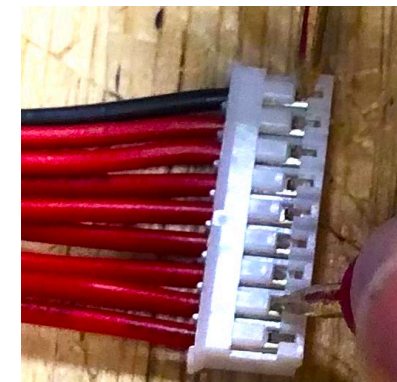


Рисунок 3



С Уважением команда [48volt.ru](http://48volt.ru).

Для дополнительной консультации звоните или пишите по номеру +79955084848