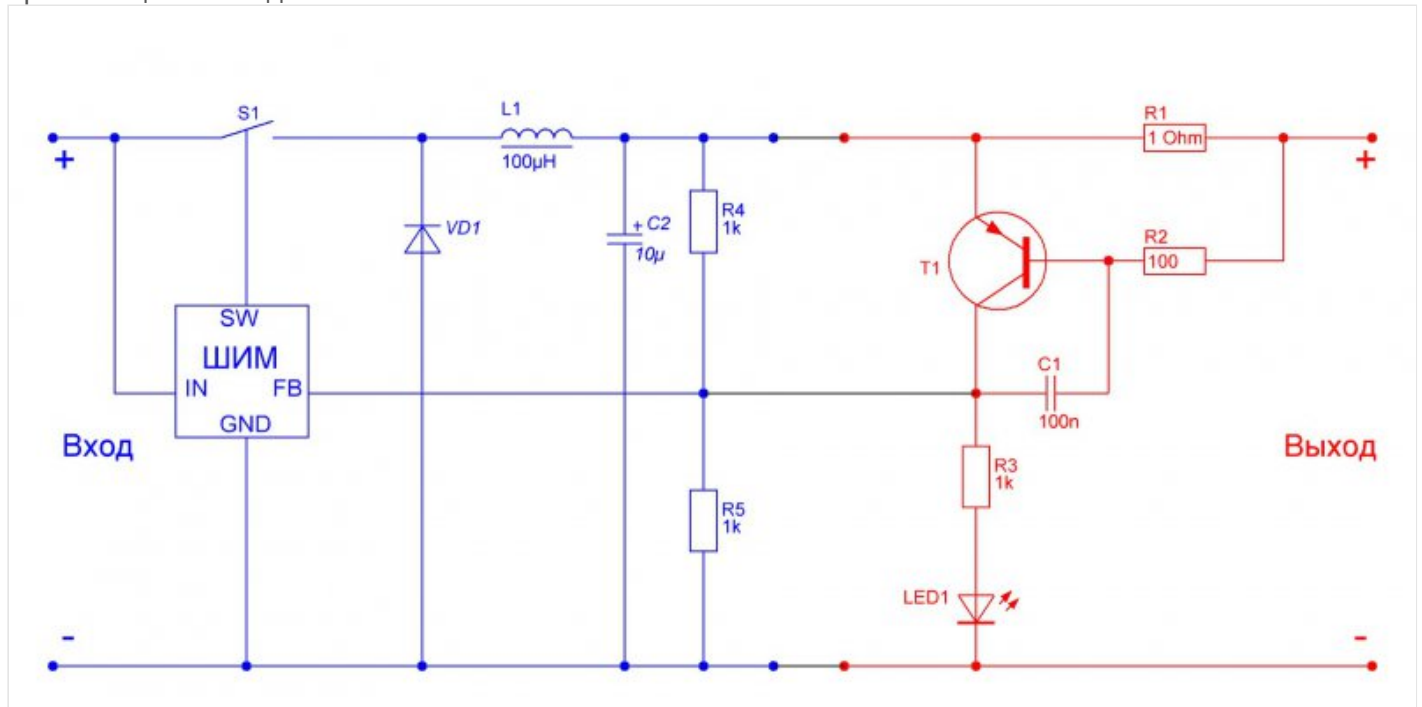


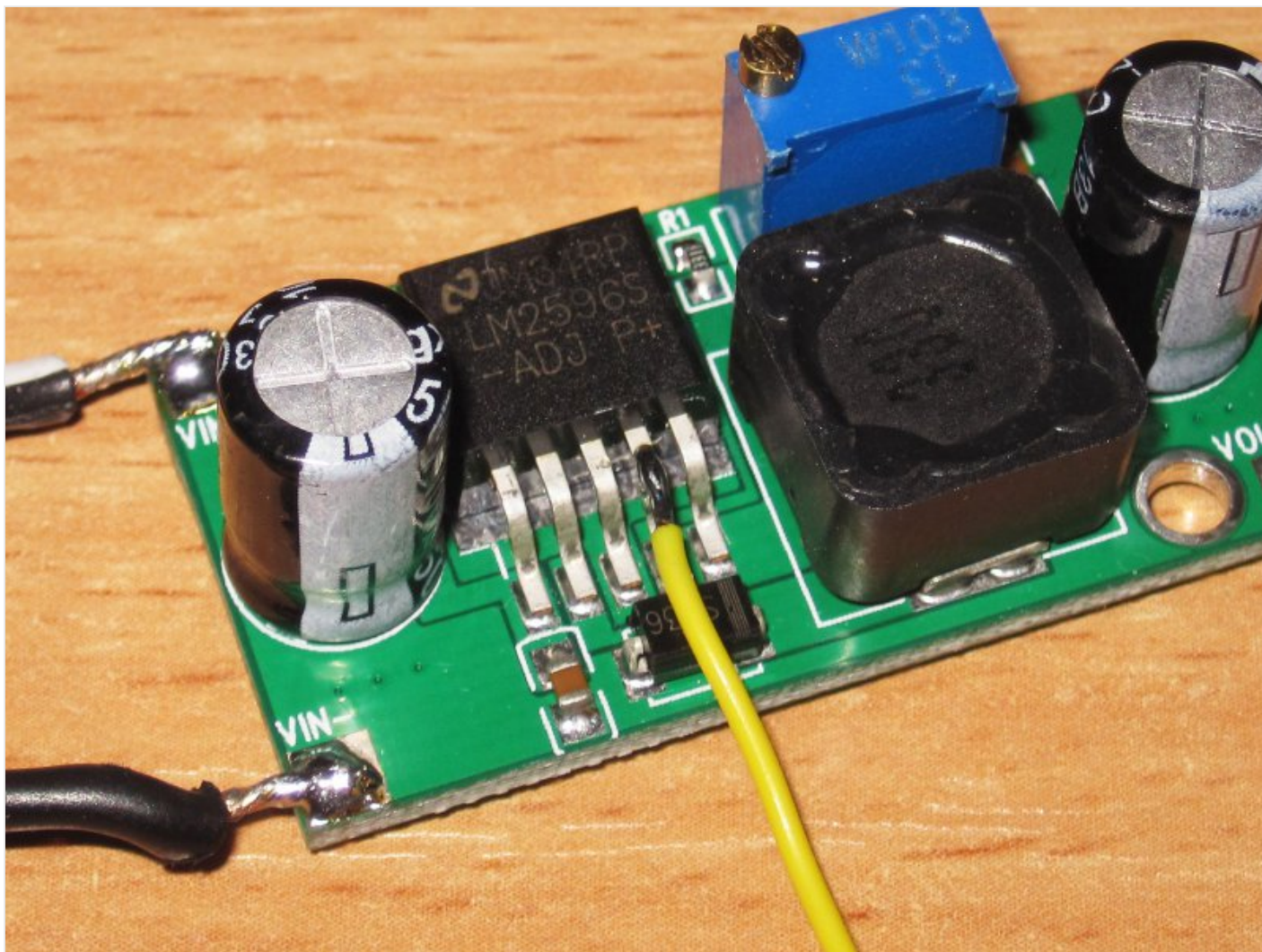
Слева синим цветом выделена упрощенная схема понижающего стабилизатора напряжения, который я показал в самом начале. Микросхема контролирует выходное напряжение через вывод FB (FeedBack) Красным цветом выделена показанная выше плата.



Чтобы правильно все подключить, надо найти где у микросхемы вход обратной связи, на схемах он также обозначается как FB либо Feedback.

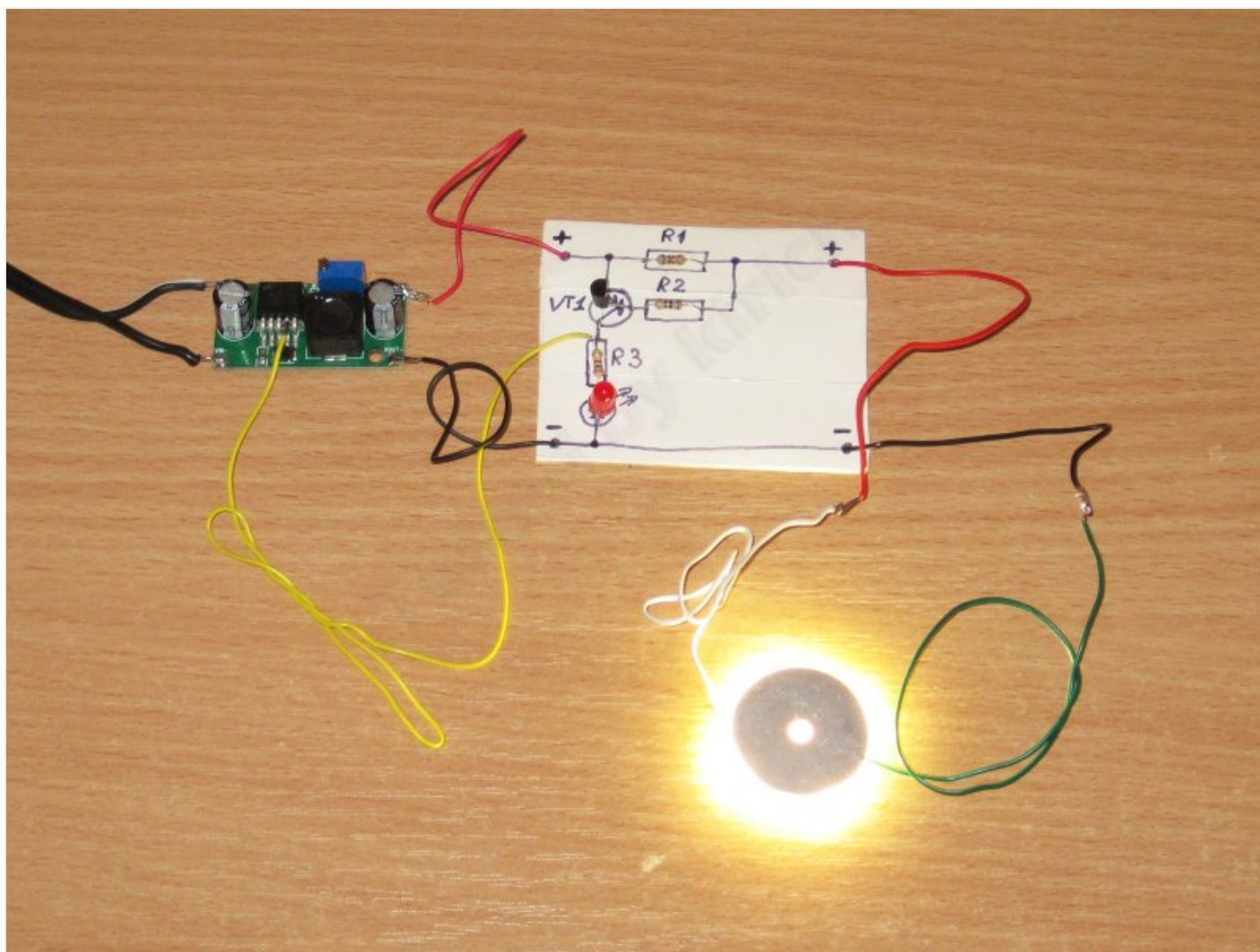
На мой плате установлена LM2596, находим [описание](#) и выясняем что это вывод номер 4.

Припаиваем проводок прямо к выводу микросхемы, обычно выводы луженые и паяются очень легко.



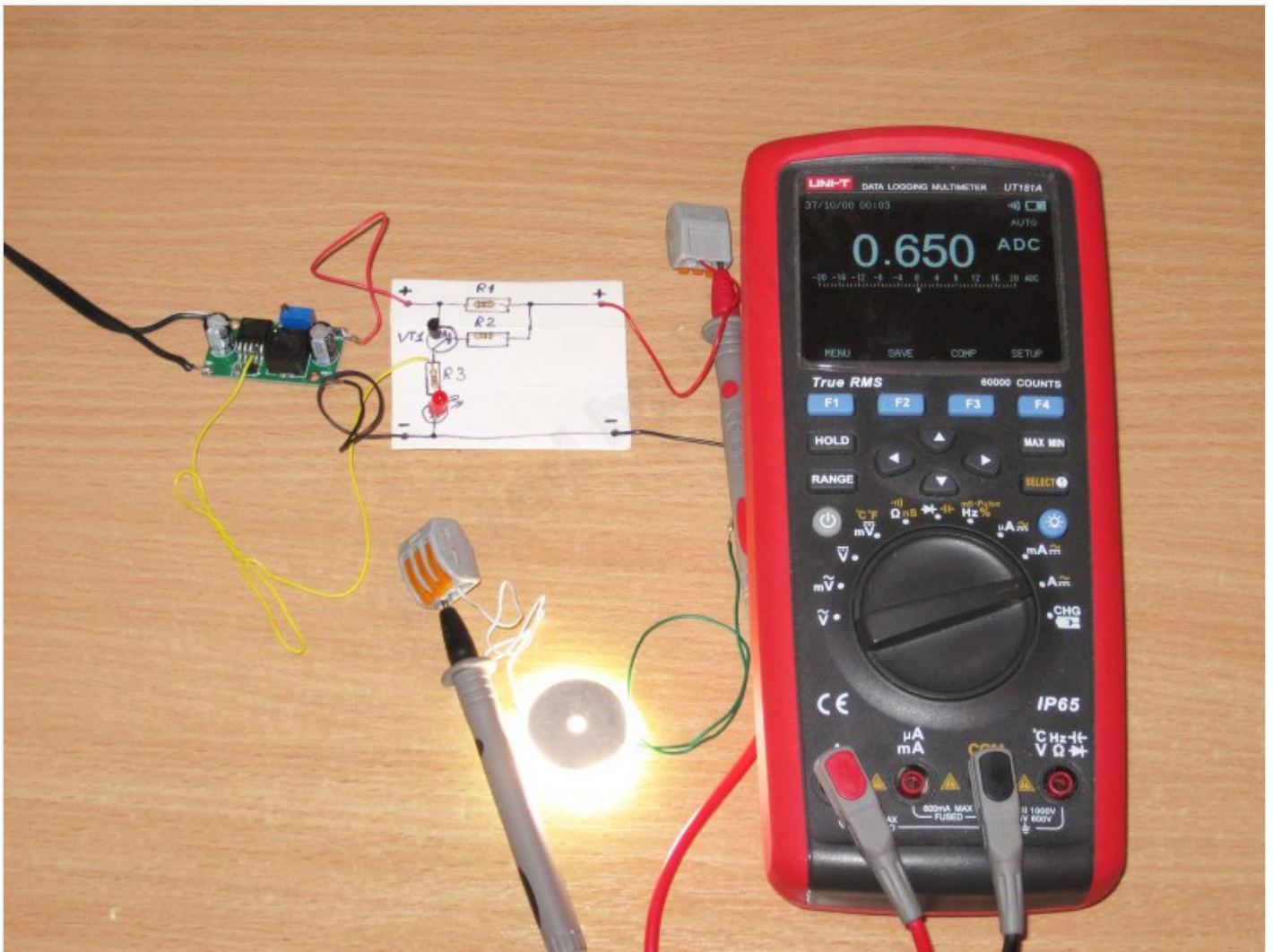
Подключаем этот провод к коллектору транзистора платы контроля тока, попутно соединяем выход платы преобразователя со входом платы контроля.

На вход преобразователя подаем наше входное напряжение, в моем случае я подал около 17 Вольт. На выходе выставляем напряжение выше, чем надо диодной сборке, например 10-12 Вольт и подключаем сборку к выходу платы контроля тока.

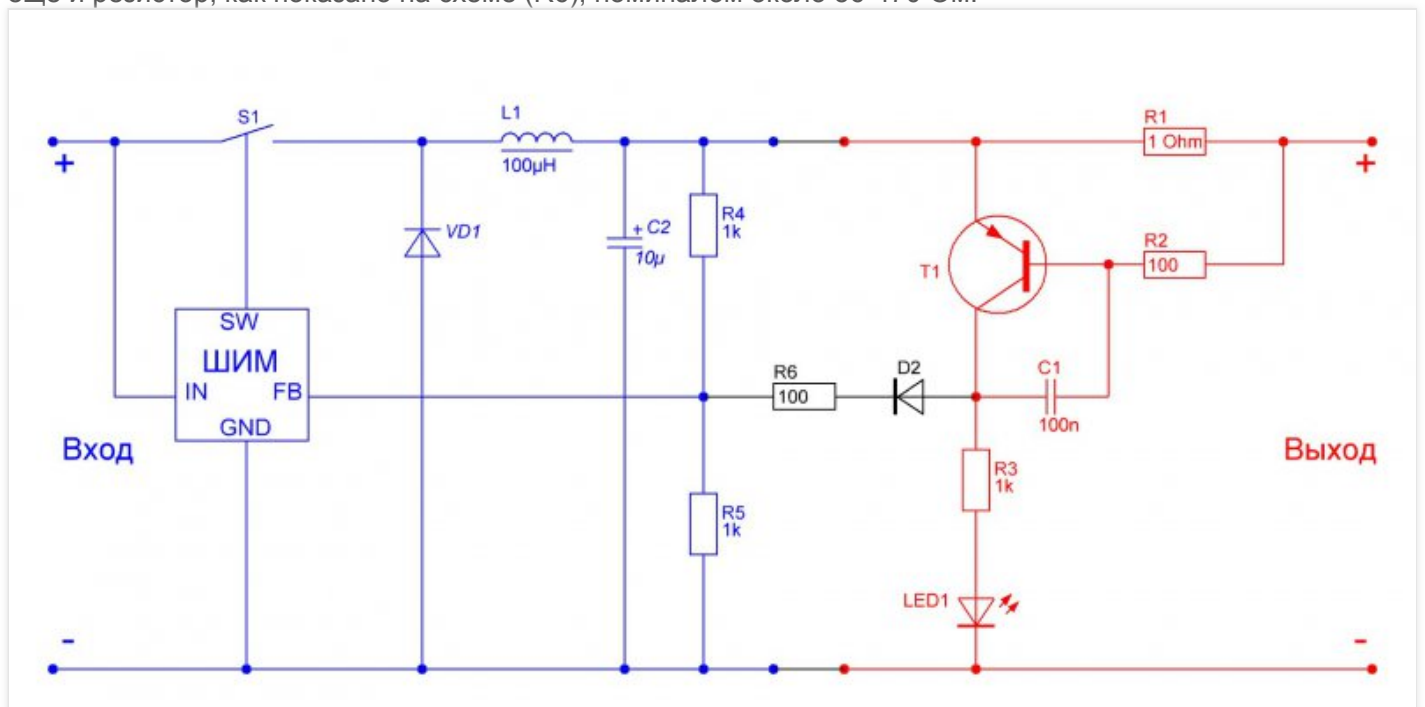


Отлично, ток в цепи получился 650 мА, все работает отлично.





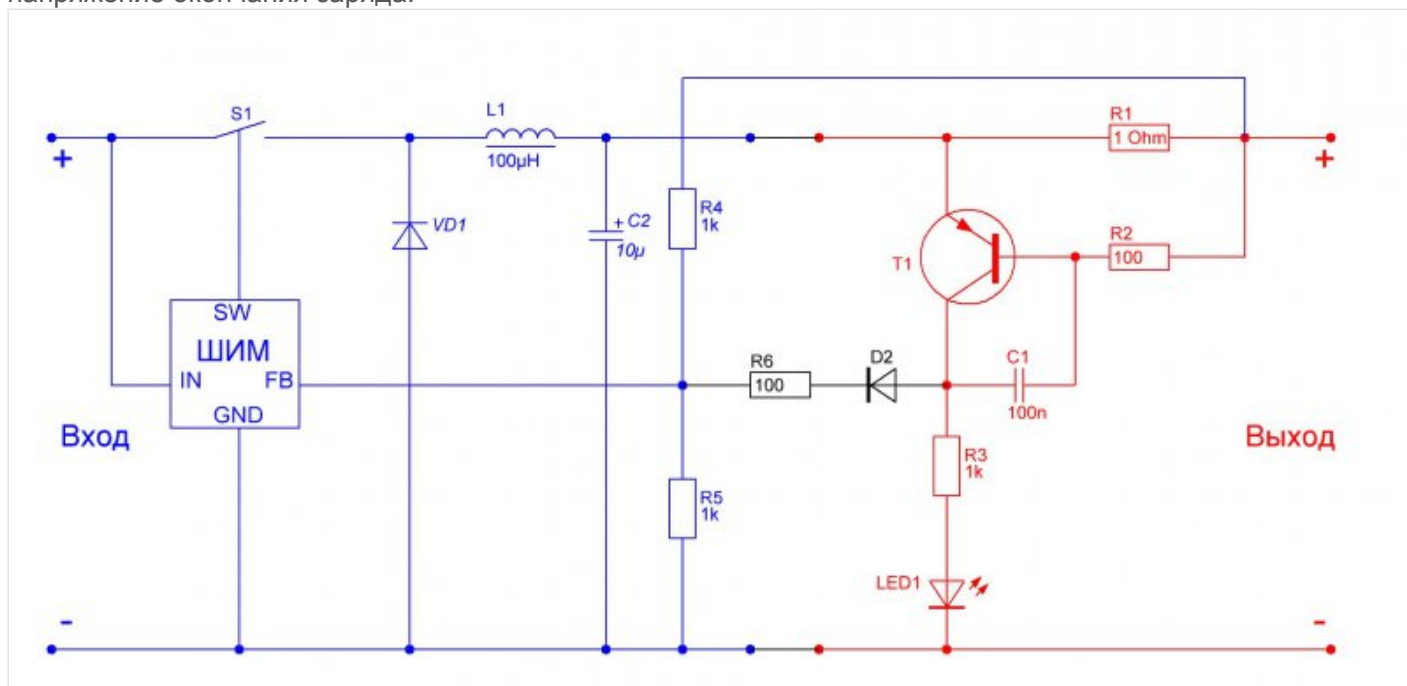
В некоторых ситуациях может потребоваться установка диода между выходом нашей платы и преобразователем, это необходимо чтобы наша схема не оказывала влияния на установку выходного напряжения преобразователя (зависит от примененного ШИМ контроллера). А если мы хотим чтобы еще и светодиод светился в режиме ограничения тока, то желательно установить еще и резистор, как показано на схеме (R6), номиналом около 56-470 Ом.



Выше я писал насчет аккумуляторов.

Если верхний резистор делителя переключить с выхода преобразователя на выход платы контроля тока,

как это показано на схеме, то плата вполне будет способна заряжать и аккумуляторы. Без этого резистора также можно заряжать, но падение напряжения на резисторе R1 будет оказывать некоторое влияние на напряжение окончания заряда.



В качестве дополнения я снял видео,