

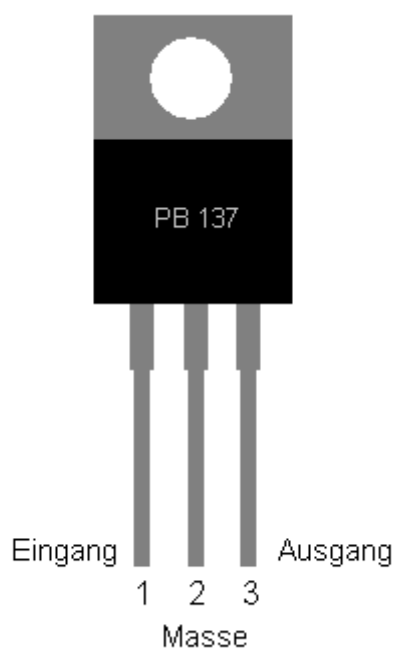
Сылка на источник; <http://www.hobby-bastelecke.de/projekte/ladegeraet.htm>

Зарядное устройство для 12 В свинцово-кислотных аккумуляторов

С простой схемы и специальные IC, PB 137, можно построить зарядное устройство для малых свинцово-кислотные аккумуляторы.

PB 137

В сущности, PB 137, **регулятор напряжения**, выход которого напряжение зарядного напряжения 12 В свинцово-кислотных аккумуляторов одинакова (13,8 вольт). Выходной ток ограничивается до 1,5 ампер. Он допускает максимальное входное напряжение в 40 вольт и является защитой от короткого замыкания. Он может, однако, одно: полярности.



Назначение контактов PB 137

Цепи

Схема очень проста. Ядро зарядное устройство 137-й PB В противном случае вам нужно **изолирующий трансформатор** и выпрямитель и конденсатор. Но сначала предупреждение:



Так как **трансформатор** , как и все блоки питания **питания** работает, здесь всегда большой осторожностью! Таким образом, без исключения, до планирования или строительства начинает **эти заметки** , чтобы читать и считать!

РВ 137 потребности входное напряжение от 16 вольт, чтобы быть в состоянии работать должным образом. Лучший Поэтому **трансформатора** , 15 вольт питания в режиме ожидания. По Элко за выпрямителя напряжение постоянного тока примерно так же высоко, как **действующее значение** напряжения переменного тока от 15 вольт, или около 21 вольт.

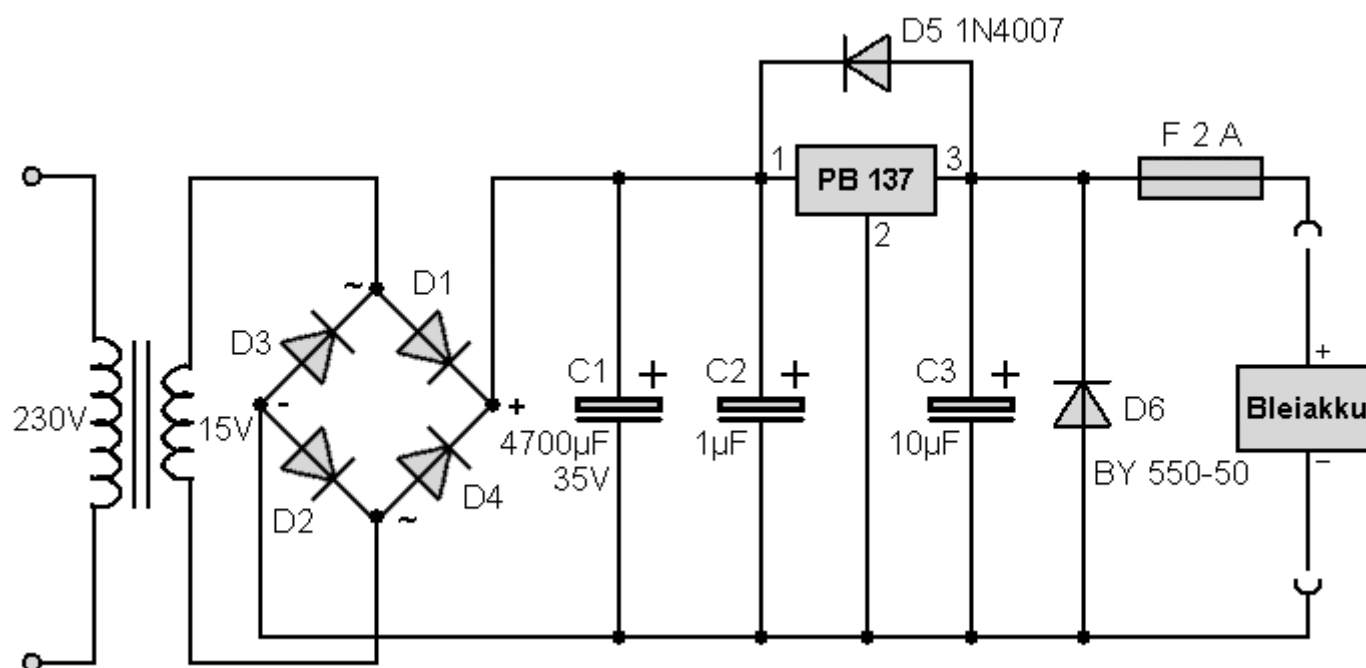


Схема зарядного

Двух конденсаторов C2 и C3 должны быть расположены как можно ближе к РВ сто тридцать седьмой Диод D5 не является абсолютно необходимым, потому что имеет РВ 137 на барьер для обратной протекающего тока. Но я до сих пор не установлена.

Диода D6 является защита цепи, если батарея подключена не тот. В этом случае D6 проводящих и включает в себя неправильной полярности на выходе короткий. В результате короткого замыкания уничтожен один раз предохранитель F, так что никаких дополнительных повреждений.

Очень важно, что РВ 137 действительно нужен большой радиатор! Во время загрузки, это создает много тепла, которое обязательно должно быть удалено, так что контроллер не уничтожены.

Зарядный ток ограничивается до 1,5 ампер. Если зарядное напряжение достигает 13,8 вольт, ток уменьшается до 0 усилители. В соответствии с правилом, которое должно быть зарядный ток 1 / 10 от емкости батареи, вы можете загрузить, если быть точным с данным устройством

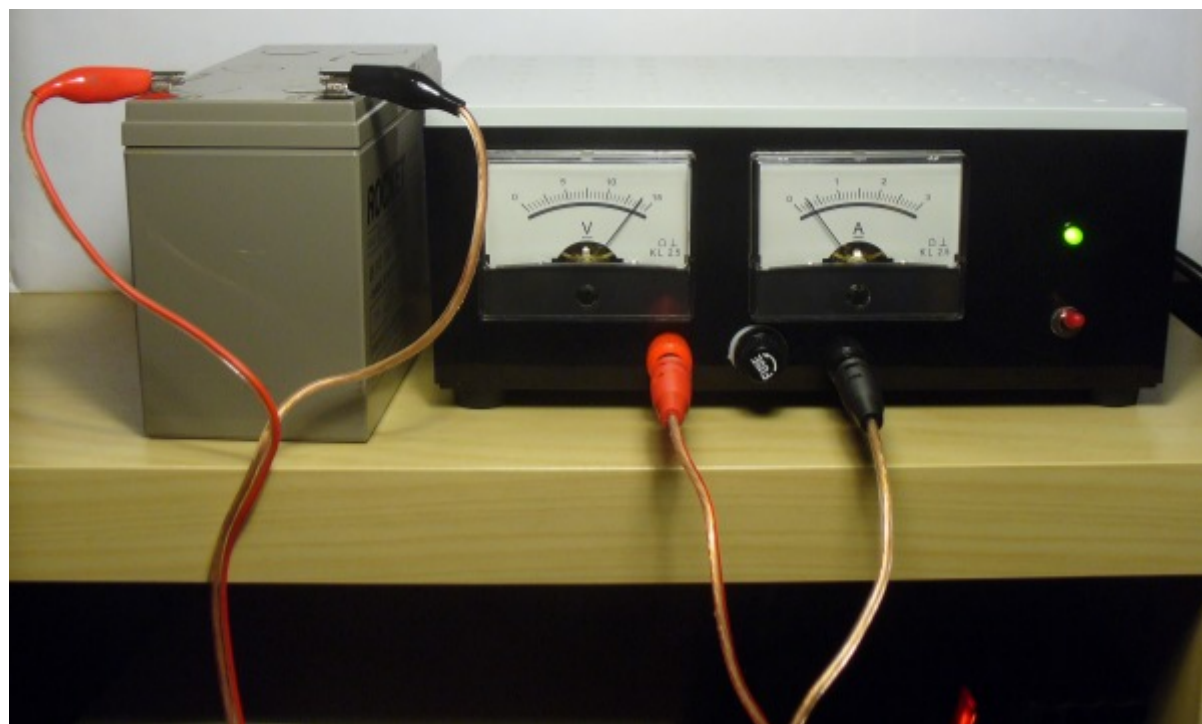
только батареи с емкостью 15 Ач. Кроме того, я использовал его с моей 7 Ач успехом. Ток зарядки, то несколько выше (около 1 / 5 часть мощностью 7 Ач).

Любой до 15 Ач заряда батареи будет в основном меньше, можно также установить резистор для ограничения тока. Его значение связано с **внутренним сопротивлением** батареи. Лучшие попытался это с различными 11 ватт керамические резисторы 2-8 Ом, и она измеряет ток.

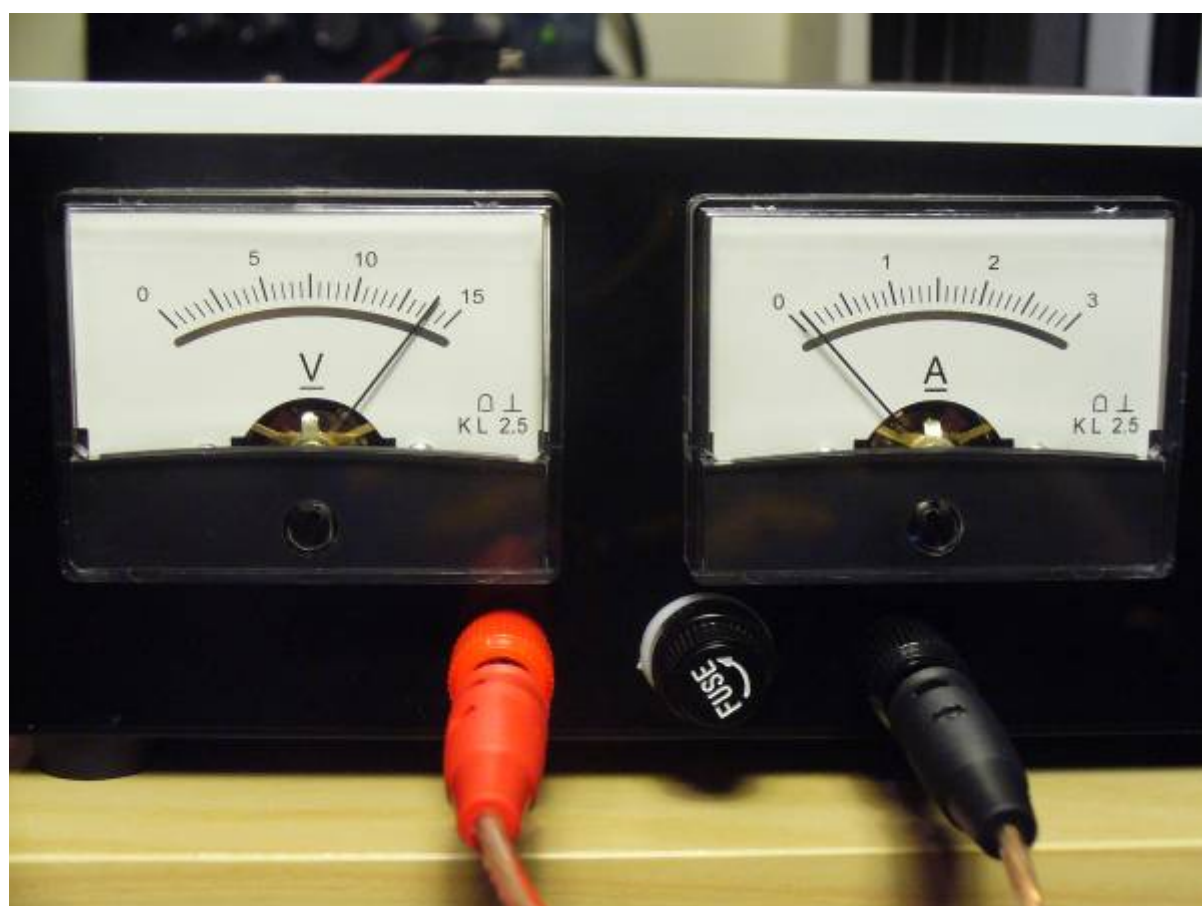


Завершено зарядное

Рекомендуем остается лишь установить амперметр в случае. Таким образом, вы можете контролировать зарядный ток более, а также видеть, когда батарея полностью заряжена! Это случай, когда ток зарядки упал до 0 ампер. Батарея может быть отключен от зарядного устройства.



Завершено зарядное устройство в использовании



***При достижении конечного напряжения заряда на 13,8 вольт
ток заряда опускается до «0»***