

Список радиокомпонентов к статье: Простой ШИМ регулятор для LED-фонаря

Краткое описание: Предлагаю вашему вниманию простенькую схему LED фонарика с ШИМ регулятором яркости. На создание этой конструкции меня натолкнула необходимость регулирования яркости на налобном китайском фонарике. Так как светодиоды управляются не напряжением, а током, то просто включить в разрыв линии питания переменный резистор было нельзя, поэтому выбор пал на ШИМ. Вариант ШИМ регулятора на интегральном таймере мне не понравился, и я решил использовать КМОП логику.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
U1	Вентиль	CD4001B	1	K561ЛЕ5
T1	Биполярный транзистор	КТ315А	1	
D1-D2	Выпрямительный диод	1N4148	2	1N4007
C1	Конденсатор	100 нФ	1	
R1	Переменный резистор	1 кОм	1	
R2	Резистор	1 кОм	1	
LED-LED4	Светодиод	30 мА	4	Выбирается нужное Вам кол-во

[Добавить компоненты](#)

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/house/1-268.php>

Автор: Ресин Е.

Дата публикации: 2012 г.