

Перечень радиокомпонентов

Список радиокомпонентов к статье: Регулируемый светодиодный фонарик с синхронным выпрямителем

Краткое описание: Вариант компактного светодиодного фонаря. Отличается высокой эффективностью, возможностью регулирования яркости свечения в широких пределах и использованием широко распространённых и недорогих компонентов без специализированных силовых микросхем.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
<u>Микросхемы</u>				
U1, U6, U7	Вентиль	SN74HC00	3	
U8	Вентиль	SN74HC02	1	
U2	Компаратор	LM339	1	
U4	ИС источника опорного напряжения	LM385-1.2	1	
U5	Специальная логика	CD4017B	1	
U3	Операционный усилитель	LM321	1	
<u>Биполярные транзисторы</u>				
Q8, Q10	Биполярный транзистор	BC337	2	
Q9, Q11	Биполярный транзистор	BC327	2	
<u>Полевые транзисторы</u>				
Q1, Q2, Q3, Q4, Q5	MOSFET-транзистор	IRLML2502	5	
Q6	MOSFET-транзистор	AO3402	1	
Q7	MOSFET-транзистор	AO3403	1	
<u>Диоды</u>				
D1, D2	Выпрямительный диод	1N4148	2	
<u>Резисторы 0,25 Вт</u>				
R1, R2, R3, R8, R13	Резистор	47 кОм	5	
R4, R26, R30	Резистор	10 Ом	3	
R5, R11	Резистор	39 кОм	2	
R9	Резистор	120 кОм	1	
R12	Резистор	12 кОм	1	
R14, R15	Резистор	22 кОм	2	
R6, R7, R10, R21, R22, R31, R32	Резистор	10 кОм	7	
R23, R25, R27, R29	Резистор	100 Ом	4	
R24, R28	Резистор	3.3 кОм	2	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
<u>Резисторы 1 Вт</u>				
R16	Резистор	2.7 Ом	1	
R17	Резистор	1.8 Ом	1	
R20	Резистор	0.33 Ом	1	
R18	Резистор	0.22 Ом	1	
R19	Резистор	0.1 Ом	1	
<u>Конденсаторы</u>				
C1, C2, C5, C6, C8, C9, C10, C11, C14, C16, C19, C20, C21	Конденсатор	1 мкФ	13	SMD 1206
C3	Конденсатор	330 нФ	1	плёночный МКР, можно больше
C12	Конденсатор	470 нФ	1	SMD 1206
C4	Электролитический конденсатор	2.2 мкФ	1	как можно меньшего размера
C17, C18	Конденсатор	47 пФ	2	керамический
C15	Электролитический конденсатор	47 мкФ	1	танталовый, типоразмер D, 6,3 В
C13	Электролитический конденсатор	47 мкФ	1	танталовый, типоразмер D, 10 В
C7	Конденсатор	180 пФ	1	керамический
<u>Прочее</u>				
L1	Катушка индуктивности	470 мкГн	1	
	Светодиод	3 Вт	1	
SW1, SW2	Кнопка	6x6x8 мм	2	
SW3	Кнопка	микрореле	1	
	Аккумулятор	Li-Pol	1	

URL статьи на сайте: [//cxem.net/house/1-513.php](http://cxem.net/house/1-513.php)

Автор: [wakoo1337](#)

Дата публикации: 27.02.2024