

Перечень радиокомпонентов

**Список радиокомпонентов к статье:** Лабораторный источник питания на IGBT транзисторе

**Краткое описание:** Источник питания позволяет регулировать выходное напряжение на нагрузке в диапазоне от 1 до 18В, а также ток в режиме ограничения/стабилизации от 0,03 до 4А. Четырёхпроводная схема подключения совместно с точной/грубой регулировкой позволяет устанавливать и поддерживать требуемые значения тока и напряжения на нагрузке с большой точностью.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
DA1, DA3	ИС источника опорного напряжения	<a href="#">LM385-2.5</a>	2	
DA2	Линейный регулятор	<a href="#">LM317L</a>	1	
DA4	Линейный регулятор	<a href="#">LM7815CT</a>	1	
DA5	Операционный усилитель	<a href="#">TL071</a>	1	
DA6	Операционный усилитель	<a href="#">LM358N</a>	1	
VT1	Биполярный транзистор	<a href="#">2SC945</a>	1	
VT2-VT4	Биполярный транзистор	<a href="#">2SA733</a>	3	
VT5	Биполярный транзистор	<a href="#">BD139</a>	1	
VT6	Биполярный транзистор	<a href="#">BD140</a>	1	
VT7	IGBT-транзистор	<a href="#">HGTC30N60A4D</a>	1	
VD1-VD3	Выпрямительный диод	<a href="#">1N4148</a>	3	
VD4	Стабилитрон	3.3В	1	0,5 Вт
VD5	Стабилитрон	18В	1	1,3 Вт
C1-C3, C5, C6, C10	Конденсатор	1 мкФ	6	
C4	Электролитический конденсатор	1000 мкФ 35В	1	
C7	Конденсатор	1000 пФ	1	
C8	Электролитический конденсатор	100 мкФ 25В	1	
C9	Конденсатор	330 пФ	1	
C11, C12	Конденсатор	0.1 мкФ	2	
C13, C14	Конденсатор	2.2 мкФ	2	
C15	Электролитический конденсатор	100 мкФ 63В	1	
R1	Резистор	<a href="#">200 Ом</a>	1	
R2	Подстроечный резистор	15 кОм	1	Серия 3296W
R3	Резистор	<a href="#">15 кОм</a>	1	
R4	Резистор	<a href="#">18 кОм</a>	1	
R5	Подстроечный резистор	1 кОм	1	
R6	Переменный резистор	1.5 кОм	1	Серия 16K1 для печатного монтажа

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R7	Переменный резистор	100 Ом	1	
R8	Резистор	3,9 Ом	1	
R9-R11, R13, R14, R18, R19, R22	Резистор	10 кОм	8	
R12, R16, R21, R25, R27	Резистор	2 кОм	5	
R15, R24	Резистор	20 кОм	2	
R17	Резистор	1.5 кОм	1	
R20	Резистор	1 кОм	1	
R23	Резистор	5.6 кОм	1	
R26	Резистор	130 Ом	1	
R28, R31, R38	Резистор	0.15 Ом	3	1 Вт
R29	Резистор	3 кОм	1	
R30	Резистор	100 Ом	1	
R32, R37	Резистор	22 Ом	2	
R33	Резистор	1 кОм	1	0,5 Вт
R34	Подстроечный резистор	470 Ом	1	
R35	Переменный резистор	22 кОм	1	
R36	Переменный резистор	1.5 кОм	1	

Добавить компоненты

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/pitanie/5-273.php>

Автор: [Kampfkatze](#)

Дата публикации: 26.09.2013