

Перечень радиокомпонентов

Список радиокомпонентов к статье: Цифровой ампервольтметр с гальванической развязкой каналов измерения

Краткое описание: Применение микроконтроллера с многоканальным АЦП упрощает задачу измерения тока и напряжения для последующего вывода на индикатор лабораторного блока питания. Однако, при несомненном достоинстве таких схем - их простоте и дешевизне - есть у них и существенный недостаток - наличие общего «минуса» у каналов АЦП не позволяет проводить независимые измерения тока и напряжения, т.е. подключаться к источникам питания, не имеющим общей точки для измерения

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
DD1	МК AVR 8-бит	ATtiny2313-20PU	1	
DA1	Операционный усилитель	OP27	1	Замена: OP07, OP37, OPA27, OPA37, KP140УД17А
DA2	Линейный регулятор	LM7805CT	1	
DA3	ШИМ контроллер	UC3845	1	UC3845N
DA4, DA5	Линейный регулятор	LM317L	2	
DA6, DA7	Компаратор	LM393-N	2	
HG1	Индикатор	WH0802A-NGG-CT	1	
U1-U6	Оптопара	EL817	6	
VT1	MOSFET-транзистор	IRFD110	1	
VT2-VT4	Полевой транзистор	КП505А	3	
VD1	Стабилитрон	3.3В	1	
VD2, VD3	Стабилитрон	12В	2	
VD4	Стабилитрон	13В	1	
VD5-VD9	Выпрямительный диод	1N4148	5	
C1-C3, C8, C9, C11, C12, C14, C22-C25	Конденсатор	1 мкФ	12	
C4	Конденсатор	0.22 мкФ	1	
C5	Электролитический конденсатор	100 мкФ	1	
C6	Конденсатор	1000 пФ	1	
C7, C18	Конденсатор	2200 пФ	2	
C10, C17	Конденсатор	22 пФ	2	
C13	Электролитический конденсатор	220 мкФ	1	
C15, C16	Конденсатор	2.2 мкФ	2	
C19-C21	Электролитический конденсатор	330 мкФ	3	
R1, R9	Резистор	10 кОм	2	
R2	Резистор	1.6 кОм	1	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R3	Подстроечный резистор	470 Ом	1	
R4	Резистор	117 кОм	1	
R5	Резистор	110 кОм	1	
R6	Резистор	100 кОм	1	
R7	Подстроечный резистор	15 кОм	1	
R8	Резистор	7.5 кОм	1	
R10, R11	Подстроечный резистор	100 Ом	2	
R12, R13	Подстроечный резистор	510 Ом	2	
R14, R16	Резистор	12 Ом	2	
R15	Резистор	13 кОм	1	
R17	Резистор	100 Ом	1	
R18-R22	Резистор	2 кОм	5	
R23	Подстроечный резистор	10 кОм	1	
R27-R29	Резистор	620 Ом	3	
DR1, DR2	Резистивная сборка	4.7 кОм	2	
Z1	Кварц	8 МГц	1	
T1	Трансформатор		1	

Добавить компоненты

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/izmer/izmer135.php>

Автор: [Kampfkatze](#)

Дата публикации: 25.07.2013