

Перечень радиокомпонентов

Список радиокомпонентов к статье: Регенератор сетевого питания с частотой 100Гц

Краткое описание: Так повелось, что главный параметр ЭС, который отслеживают работники электростанций и обслуживающего персонала, это ее частота колебаний 50Гц, а что касается чистоты питающего напряжения и стабильности напряжения в наших домах так тут дела никому нет. Я на собственном опыте почувствовал отход от параметров установленных в ГОСТ по электропитанию, когда мой ЦАП отказывался стабильно работать и это понятно.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
	<u>Рис. 1 Схема для измерения пульсаций</u>			
VD1	Диодный мост		1	
C1	Электролитический конденсатор	47 мкФ	1	
R1	Резистор	75 Ом	1	
	Генератор		1	
	Осциллограф		1	
S1	Выключатель		1	
	<u>Рис. 4 Блок питания РСП</u>			
VR1	Линейный регулятор	LM7815	1	
VR2	Линейный регулятор	LM7915	1	
VD1-VD4	Диод	20ETS08	4	
VD1-VD4	Выпрямительный диод	DF08MA	8	
C1-C4	Электролитический конденсатор	2200 мкФ	4	
C5, C8	Конденсатор	100 нФ	2	
C6, C7	Электролитический конденсатор	470 мкФ	2	
C9-C16	Электролитический конденсатор	4700 мкФ	8	
C17, C18	Электролитический конденсатор	1000 мкФ	2	
C19, C20	Конденсатор	1 мкФ	2	
R1, R2, R5, R6	Резистор	10 Ом	4	
R3, R4, R7, R8	Резистор	100 Ом	4	
R9-R12	Резистор	0.5 Ом	4	5 Вт
T1	Трансформатор	250 Вт	1	
T2	Трансформатор	20 Вт	1	
S1	Выключатель		1	
	Вилка сетевая		1	
XT1, XT2	Разъем		2	
	Разъем	Gen Power	1	
	<u>Рис. 5 Схема Soft-start</u>			
D1	Программируемый таймер и осциллятор	NE555	1	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
D1	Микросхема	MC14069U	1	
VR1	Линейный регулятор	LM7812	1	
VT1	Биполярный транзистор	КТ972А	1	
VD1-VD4	Диодный мост	DF08S	1	
VD5	Выпрямительный диод	1N4007	1	
C1	Электролитический конденсатор	2200 мкФ	1	
C2	Электролитический конденсатор	470 мкФ	1	
C3, C5, C6	Конденсатор	100 нФ	3	
C4, C7	Электролитический конденсатор	47 мкФ	2	
R1	Резистор	330 Ом	1	подбор
R2	Переменный резистор	200 кОм	1	
R3	Резистор	100 Ом	1	
R4, R5	Резистор	10 кОм	2	
R6	Резистор	220 Ом	1	
Rel1	Реле		1	
<u>Рис. 6 Генератор синусоидальных колебаний</u>				
D1	Операционный усилитель	TL072	1	
VT1	MOSFET-транзистор	BF245A	1	
VD1, VD2	Диод		2	
VD3	Стабилитрон	1N750	1	
C1-C3	Конденсатор	0.22 мкФ	3	
C4	Электролитический конденсатор	2.2 мкФ	1	
C5	Конденсатор	1 мкФ	1	
C6, C7	Электролитический конденсатор	220 мкФ 16 В	2	
C8, C9	Конденсатор	0.1 мкФ	2	
R1, R2, R7	Резистор	5.1 кОм	3	
R3	Резистор	4.7 кОм	1	
R4, R11	Резистор	2 кОм	2	
R5	Резистор	62 кОм	1	
R6	Резистор	8.2 кОм	1	
R8	Резистор	36 кОм	1	
R9	Резистор	1 МОм	1	
R10	Резистор	68 кОм	1	
R12, R13	Резистор	100 Ом	2	
R19	Переменный резистор	22 кОм	1	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
	Разъем	Gen signal	1	
	Разъем	Gen power	1	
<u>Рис.7 Усилитель мощности для РСП</u>				
DA1	Операционный усилитель	TL071	1	
VR1	Линейный регулятор	LM7812	1	
VR2	Линейный регулятор	LM7912	1	
VT1	Биполярный транзистор	КТ815А	1	
VT2	Биполярный транзистор	КТ816А	1	
VT3	MOSFET-транзистор	IRFP9240	1	
VT4	MOSFET-транзистор	IRFP240	1	
VD3, VD4	Выпрямительный диод	1N4148	2	
C1	Конденсатор	2.2 мкФ	1	
C2	Конденсатор	100 пФ	1	
C3, C5, C9	Конденсатор	100 нФ	3	
C4, C6, C10, C11	Электролитический конденсатор	470 мкФ	4	
C7, C8	Конденсатор	1 мкФ	2	
R1	Резистор	47 кОм	1	
R2	Резистор	1 кОм	1	
R3, R4	Резистор	2 кОм	2	
R5	Подстроечный резистор	5 кОм	1	
R6, R7	Резистор	22 кОм	2	
R9, R10	Резистор	220 Ом	2	0.5 Вт
R11, R12	Резистор	33 Ом	2	0.5 Вт
R13, R14	Резистор	820 Ом	2	
R15	Резистор	10 Ом	1	
R16, R17	Резистор	39 Ом	2	
R18, R19	Резистор	0.5 Ом	2	10 Вт
R20	Резистор	12 кОм	1	
F1	Предохранитель	4 А	1	
Tr	Трансформатор		1	
XT	Вилка сетевая		1	
XT1, XT2	Разъем		2	

Добавить компоненты

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/pitanie/5-245.php>



Перечень радиокомпонентов

Автор: Смирнов А.Н.

Дата публикации: 2012 г.