

## Перечень радиокомпонентов

**Список радиокомпонентов к статье:** Часы на газоразрядных индикаторах с ATmega8

**Краткое описание:** Часы размещены в деревянном корпусе, сделанным "Под старину" - настоящее украшение для любого дома! В конструкции используются четыре газоразрядных индикатора LC513. Для точного расчета времени применена микросхема PCF8583. Сердцем устройства является микроконтроллер ATmega8. Чтобы не настраивать заново время при отключении питания, используется электролитический конденсатор высокой емкости. Лампы питаются от напряжения 150В.

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
<u>Плата контроллера</u>				
U1	МК AVR 8-бит	<a href="#">ATmega8</a>	1	
U2	Часы реального времени (RTC)	<a href="#">PCF8583</a>	1	
U3	Линейный регулятор	<a href="#">LM7805</a>	1	
T1-T10	Биполярный транзистор	<a href="#">MPSA42</a>	10	
T11	Биполярный транзистор	<a href="#">BC558</a>	1	
D1	Выпрямительный диод	<a href="#">1N4007</a>	1	
C1	Электролитический конденсатор	220 мкФ	1	
C2	Электролитический конденсатор	47 мкФ	1	
C3	Конденсатор	33 пФ	1	
C4	Электролитический конденсатор	4700 мкФ 5 В	1	
R1-R10	Резистор	<a href="#">33 кОм</a>	10	
R11-R14	Резистор	<a href="#">330 Ом</a>	4	
R15-R18	Резистор	<a href="#">3.3 кОм</a>	4	
X1	Кварц	32768 Гц	1	
B1	Пьезоизлучатель	5 вольт	1	
ZAS	Разъём	2 контакта	1	Питание
SW	Разъём	PLS-6	1	К кнопкам
GpA	Разъём	PBS-6	1	К индикаторам, аноды
GpK	Разъём	PBS-10	1	К индикаторам, катоды
Prog	Разъём	PBS-8	1	ISP
<u>Плата индикаторов</u>				
T1, T3, T5, T7	Биполярный транзистор	<a href="#">MPSA92</a>	4	
T2, T4, T6, T8, T9	Биполярный транзистор	<a href="#">MPSA42</a>	5	
R1, R4, R7, R10, R17	Резистор	<a href="#">33 кОм</a>	5	
R2, R5, R8, R11	Резистор	<a href="#">470 кОм</a>	4	
R3, R6, R9, R12	Резистор	<a href="#">100 кОм</a>	4	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R13-R16	Резистор	47 кОм	4	
R18	Резистор	220 кОм	1	
L1-L4	Газоразрядный индикатор	LC513	4	
L5	Неоновая лампа		1	
HV	Разъём	2 контакта	1	Высоковольтный
GrA	Разъём	PLS-6	1	К контроллеру, аноды
GrK	Разъём	PLS-10	1	К контроллеру, катоды
<u>Плата повышающего преобразователя</u>				
U1	Программируемый таймер и осциллятор	NE555	1	
T1	MOSFET-транзистор	IRF740	1	
T2	Биполярный транзистор	BC547	1	
D1	Выпрямительный диод	BA159	1	
C1	Электrolитический конденсатор	470 мкФ	1	
C2	Конденсатор	2.2 нФ	1	
C3	Конденсатор	100 пФ	1	
C4	Электrolитический конденсатор	2.2 мкФ 250 В	1	
R1	Резистор	56 кОм	1	
R2	Резистор	1 кОм	1	
R3	Резистор	10 кОм	1	
R4	Резистор	2.2 кОм	1	
R5	Резистор	220 кОм	1	
R6	Резистор	470 Ом	1	
P1	Подстроечный резистор	1 кОм	1	
L1	Дроссель	100 мкГн	1	
9V	Разъём	2 контакта	1	Питание
HV	Разъём	2 контакта	1	Высоковольтный выход
<u>Дополнительно</u>				
	Кнопка	замыкающая	5	
	Разъём на кабель	BLS-6	1	Для подключения кнопок
	Разъём на кабель	2 контакта	4	Ответные к HV, ZAS и 9V

Добавить компоненты



Перечень радиокомпонентов

URL статьи на сайте: <http://cxem.net/mc/mc215.php>

Автор: [dossalab](#)

Дата публикации: 27.05.2013