

Перечень радиокомпонентов

Список радиокомпонентов к статье: Всеядный FM передатчик или Мини FM передатчик на SI4713 версия 2

Краткое описание: Данный проект является дальнейшим развитием Мини FM передатчик на SI4713

<https://cxem.net/radiomic/radiomic148.php>

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
	Управление			
C1	Конденсатор	680uF 25V	1	Jamicon (K50-35)
C2	Конденсатор	100nF 50V	1	K10-17Б
C3	Конденсатор	220uF 16V	1	smd e
C4, C5, C6, C8, C11, C13, C16, C18, C19, C21, C23, C26, C30, C31	Конденсатор	100nF 50V	14	SMD 1206
C7	Конденсатор	470uF 16V	1	smd e
C9, C10, C14, C15	Конденсатор	10nF 100V	4	SMD 1206
C12, C17	Конденсатор	1uF 25V	2	smd a
C20	Конденсатор	47uF 25V	1	Jamicon (K50-35)
C22	Конденсатор	100uF 25V	1	smd b
C24, C27, C28, C29	Конденсатор	0.47uf 50V	4	SMD 1206
C25	Конденсатор	100uF 16V	1	smd e
D1, D4, D5, D8	Выпрямительный диод	LL4148L	4	
D2, D6	Диод	Д311	2	
D3, D7	Стабилитрон	BZV55-B5V1	2	
L1	Катушка индуктивности	10uH	1	LQH32MN100K
LCD1	LCD-дисплей	ST7796	1	
R1	Резистор	22 кОм	1	SMD 1206
R2	Резистор	270 Ом	1	SMD 1206
R3, R15	Резистор	47 кОм	2	SMD 1206
R4	Резистор	100 Ом	1	SMD 1206
R5	Резистор	10 кОм	1	SMD 1206
R6, R7, R11, R14, R16, R17, R21, R23	Резистор	1 кОм	8	SMD 1206
R8, R18	Подстроечный резистор	100k	2	3296W
R9, R19	Резистор	430 кОм	2	SMD 1206
R10, R20	Резистор	0	1	SMD 1206

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R12, R22	Подстроечный резистор	33k	2	3296W
R13	Резистор	470 Ом	1	SMD 1206
T1, T2	Трансформатор	Разделительный аудио трансформатор 600: 600 Ом	2	http://got.by/4r887a
U1	Линейный регулятор	LT1117CST-3.3	1	SOT223-4
U2	Микроконтроллер	PIC18F47Q84-I/PT	1	QFP-44/12x12x0.8
U3, U11	Интеллектуальный ключ	BD2226G	2	SOT23-5
U4, U5	Операционный усилитель	MCP6022	4	SOIC8
U7	Модуль трансмиттера	SI4713	1	http://got.by/4r8864
U8	Модуль ESP32	ESP32-WROOM-32U	1	
U9	Модуль VS1053B	VS1053B	1	
U10	Мультиплексор/демультиплексор	CD74HC4052	1	SOIC-16/209mil
VT1	MOSFET-транзистор	IRLML6401	1	SOT23
VT2, VT3, VT4	MOSFET-транзистор	2N7002	3	SOT23
ZQ1	Фильтр	GFWB3	1	
ICSP	Разъем программирования	PLS-6	1	
УВЧ_ON	Разъем	PLS-2	1	
UART_BT1	Разъем	HDR-1x4T/2.54/Sh12x8	1	
POWER	Разъем	HDR-1x2T/2.54/Sh7x8	1	
Au_AUX, Au_BT1, J1	Разъем	HDR-1x3T/2.54/Sh10x8	3	
	<u>УВЧ</u>			
C1, C5, C7, C9, C11, C12, C13, C16, C17	Конденсатор	100nF 100V	9	SMD 1206 c0g(np0)
C2, C10	Конденсатор	100uF 25V	2	ECAP SMD
C3, C4	Конденсатор	220uF 25V	2	ECAP SMD
C6, C8, C14, C15	Конденсатор	2.2nF 100V	4	SMD 1206 c0g(np0)
C18, C19, C20, C21, C22	Подстроечный конденсатор	3-60 пФ	5	
C23	Конденсатор	100pF 100V	1	SMD 1206 c0g(np0)
C24	Конденсатор	1nF 50V	1	SMD 1206 c0g(np0)
L1, L2	Катушка индуктивности	Бескаркасная 15 витков проводом 0.65 на оправке 3 mm	2	

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
L3	Катушка индуктивности	Бескаркасная 7 витков проводом 0.65 на оправке 5 mm	1	
L4	Катушка индуктивности	Бескаркасная 5 витков проводом 0.93 на оправке 5 mm	1	
L5	Катушка индуктивности	Бескаркасная 7 витков проводом 0.85 на оправке 5 mm	1	
R1	Резистор	8.2 кОм	1	SMD 1206
R2	Резистор	9.1 кОм	1	SMD 1206
R3	Резистор	240 Ом	1	SMD 1206
R4	Резистор	100 Ом	1	SMD 1206
R5	Подстроечный резистор	5k	1	3296W
R6	Резистор	18 кОм	1	МЛТ-0,5
R7, R8	Резистор	82 Ом	2	SMD 1206
U1	Линейный регулятор	MC78M09	1	TO252-3(4)/10x6.6x2.28
U2	Линейный регулятор	LM317	1	SOT223
VT1	Транзистор	RD15HVF1	1	TO220
VT2	Биполярный транзистор	BFG135	1	SOT223-4
<u>Датчик КСВ и Мощности</u>				
C1, C4	Конденсатор	1nF 100V	2	SMD 1206 c0g(np0)
C2, C3	Конденсатор	10nF 100V	2	SMD 1206 c0g(np0)
D1, D2	Диод	ГД507А	2	
R1, R2, R5, R6	Резистор	200 Ом	4	SMD 1206
R3, R4	Резистор	100 Ом	2	SMD 1206
U-fwd, U-ref	Разъем	PLS-2	2	
<u>Сборка</u>				
C1	Конденсатор	470uF 25V	1	ECAP SMD
C4	Конденсатор	1000uF 25V	1	Jamicon (K50-35)
C6	Конденсатор	220uF 25V	1	ECAP SMD
C7	Конденсатор	100uF 25V	1	ECAP SMD
C2, C8	Конденсатор	100nF 50V	1	K10-17Б
C3, C5	Конденсатор	100nF 100V	2	K73-17
R1	Резистор	470 Ом	1	МЛТ-0,25
R2	Резистор	620 Ом	1	МЛТ-0,25
R3	Резистор	10 кОм	1	МЛТ-0,25

Перечень радиокомпонентов

Обозначение	Тип	Номинал	Количество	Примечание
R4	Резистор	330 Ом	1	МЛТ-0,25
R5	Резистор	47 кОм	1	МЛТ-0,25
R6, R7	Резистор	200 кОм	2	МЛТ-2
F1	Предохранитель	MF-MSMF050	1	1812
F2	Предохранитель	4 А	1	ВПБ6-12В, 4 А, 250 В
Tr1, Tr2	Трансформатор	Аудио трансформатор 600: 600 Ом	2	http://got.by/4r887a
L1	Дроссель	PLH10AS7003R6P2B	1	
L2	Катушка индуктивности	100μН	1	DR127-101-R
Rel1	Реле	RY211012 DC12V	1	
VT1	MOSFET-транзистор	IRFZ24N	1	
VD1	Выпрямительный диод	1N4007	1	
OC1	Оптопара	PC123	1	
LED1	Светодиод	GNL-5012ED	1	Красный
S1	Тумблер	MTS-103 А-2	1	
D1	Защитный диод	SMAJ5.0CA	1	
J	Разъем	ST-214C (K211)	1	Jack 3.5
P	Гнездо	SO-239 (U-245)	1	
X1	Разъем питания	DS-026A (DJK-04B)	1	
	DC-DC понижающий преобразователь, Uвых 5В	Mini560 5В	1	

URL статьи на сайте: [//cxem.net/radiomic/radiomic149.php](http://cxem.net/radiomic/radiomic149.php)

Автор: [111284](#)

Дата публикации: 30.09.2023