

część 2

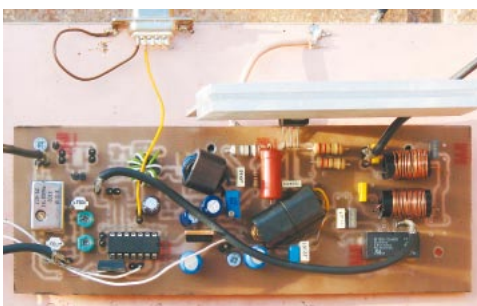
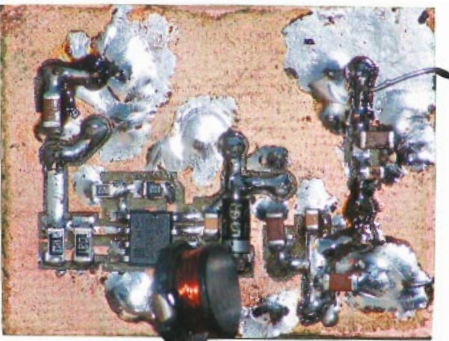
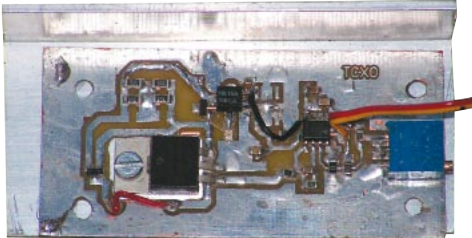
TRX SDR na fale krótkie

W tej części artykułu o TRX-ie SDR opisane zostały dodatkowe bloki tego urządzenia: przetwornica -9V, układ stabilizacji temperatury generatora SI570 oraz liniowy wzmacniacz mocy. Mogą one być wykorzystane

również w innych urządzeniach, np. układ stabilizacji temperatury i przetwornica -9V mogą znaleźć zastosowanie w opisywanym w EdW 8/2009 odbiorniku HPSDR (AVT-2909),

a wzmacniacz mocy w dowolnym urządzeniu nadawczym na fale krótkie.

Rafał Orodziński SQ4AVS
sq4avs@gmail.com



Wykaz elementów

Termostat

Rezystory

R1	.....0k Ω (1206)
R2	.....680 Ω (0805)
R3-R8	.....3,6 Ω (1206)
R9	.....1k Ω (0805)
R10	.....100k Ω (0805)
R11	.....2,2k Ω (1206)
R12	.....2,4k Ω (0805)
R13	.....5k Ω (wieloobrotowy)

Kondensatory

C1,C2,C5	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C3,C4,C6,C7	.....100nF (0805)

Półprzewodniki

D1	.....LED czerwona (0805)
Q1, Q2	.....MMBT3906
Q3	.....IRF9Z34
U1	.....TLC272CP (SMD)
U2	.....78L09 (SMD)

Przetwornica

Rezystory

R1,R2	.....0,47 Ω (1206)
R3	.....1k Ω (0805)
R4	.....8,2k Ω (0805)

Kondensatory

C1,C2,C4,C12	.....470 μ F 16V
C3,C5,C8,C10,C13	.....10 μ F
C6	.....1,5nF
C7,C14	.....1nF NPO (0805)
C9,C11,C15	.....100nF

Półprzewodniki

D1	.....1N5819
U1	.....7909
U2	.....MC34063

Pozostałe

L1,L215 zw. F1001, średnica 8mm
-------	---------------------------------

L3330 μ H rozmiar 1207, ekranowany
----	---

Wzmacniacz mocy

Rezystory

R1	.....47k Ω (0805)
R2,R3	.....8,2k Ω (0805)
R4-R7	.....15 Ω (1206)
R8,R9,R35	.....22 Ω (1206)
R10	.....150 Ω (0805)
R11,R25	.....680 Ω (0805)
R12,R34	.....330 Ω (0805)
R13,R14	.....4,7 Ω (1206)
R15	.....2,7k Ω (0805)
R16	.....4,7k Ω (0805)
R17	.....330 Ω (1206)
R18,R26,R27	.....1 Ω 2W
R19-R22	.....1 Ω (1206)
R23	.....10k Ω potencjometr wieloobrotowy
R24	.....1k Ω przewlekany 0,25W
R28	.....330 Ω 2W
R29	.....100 Ω (0805)
R30-R33	.....2,2k Ω (0805)
R36,R37	.....2,4k Ω (0805)

Kondensatory

C1	.....100pF (1206)
C2-C4,C27,C31,C32,C43,C46	.....22nF (0805)
C5,C47,C48	47nF (0805) najlepiej NPO
C6	.....33n (0806)
C7	.....22nF (1206)
C8	.....33nF (1206)
C9,C12,C18,C28	.....1nF NPO
C10,C13,C15,C17,C19,C29,C39,C40,C50	.....100nF (0805)
C11,C14,C16,C25	.....22 μ F 25V
C20,C24	.....100nF przewlekany 100V MKT

C21,C49	.....22nF przewlekany 100V MKT
C22	.....100nF przewlekany 250V MKT
C23	.....33nF 250V MKT
C26	.....10nF przewlekany MKT 63V
C30	.....470 μ F 25V
C33,C36,C37	.....* patrz tekst
C34,C38	.....680pF 250V przewlekany, patrz tekst
C35	.....1500pF 250V przewlekany, patrz tekst
C41	.....10nF (0805)
C42	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C44,C45	.....47nF (0805)

C46	.....10nF (0805)
C47	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C48	.....47nF (0805)

C49	.....22nF przewlekany 100V MKT
C50	.....22 μ F 25V

C51	.....10nF (0805)
C52	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C53	.....47nF (0805)

C54	.....10nF (0805)
C55	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C56	.....47nF (0805)

C57	.....10nF (0805)
C58	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C59	.....47nF (0805)

C60	.....10nF (0805)
C61	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C62	.....47nF (0805)

C63	.....10nF (0805)
C64	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C65	.....47nF (0805)

C66	.....10nF (0805)
C67	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C68	.....47nF (0805)

C69	.....10nF (0805)
C70	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C71	.....47nF (0805)

C72	.....10nF (0805)
C73	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C74	.....47nF (0805)

C75	.....10nF (0805)
C76	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C77	.....47nF (0805)

C78	.....10nF (0805)
C79	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C80	.....47nF (0805)

C81	.....10nF (0805)
C82	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C83	.....47nF (0805)

C84	.....10nF (0805)
C85	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C86	.....47nF (0805)

C87	.....10nF (0805)
C88	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C89	.....47nF (0805)

C90	.....10nF (0805)
C91	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C92	.....47nF (0805)

C93	.....10nF (0805)
C94	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C95	.....47nF (0805)

C96	.....10nF (0805)
C97	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C98	.....47nF (0805)

C99	.....10nF (0805)
C100	.....10 μ F ceramiczny (1206)
C101	.....47nF (0805)

Płytki drukowane są dostępne w sieci handlowej AVT jako kit szkolny:

AVT-2954 – TRX SDR, AVT2954/1 – Termostat, AVT2954/2 – Przetwornica -9V, AVT2954/3 – Wzmacniacz.