

Radio tranzystorowe

Dawno nie publikowaliśmy w EP opisu konstrukcji czysto „tranzystorowej”. Prezentowany w artykule odbiornik radiowy jest wzorcowym przykładem klasycznej konstrukcji tego typu, mamy więc nadzieję, że choćby częściowo zaspokoi fanów prostych rozwiązań.

Na rys. 1 przedstawiono schemat elektryczny odbiornika ze stopniem wejściowym w formie audionu w układzie ze wspólnym kolektorem. Nie tłumii on zupełnie obwodu strojonego, w pełni zachowując jego charakterystykę, dzięki czemu uzyskuje się dobrą jego czułość i selektywność. Ze względu na małe napięcie zasilania wzmacniacz audio wymaga trzech stopni tranzystorowych. Głośność reguluje się

potencjometrem. Radio dobrze działa z anteną ferrytową (około 1cm średnicy i 10cm długości) o cewce z około 50 zwojów emaliowanego drutu miedzianego DNE 0,1...0,17mm. Z dwumetrową zewnętrzną anteną z drutu można odebrać jeszcze więcej stacji.

Radio jest oszczędne nie tylko z punktu widzenia liczby elementów, ale także z powodu małego poboru prądu, tylko 10mA. Alkaliczne ogni-

wo AA bez trudu zapewnią do 200 godzin słuchania.

B. Kainka, EE

WYKAZ ELEMENTÓW

Rezystory

- R1: 1M Ω
- R2: 10k Ω
- R3: 3,3k Ω
- R4: 2,2k Ω
- R5, R7: 150k Ω
- R6: 4,7k Ω
- R8: 22k Ω

Kondensatory

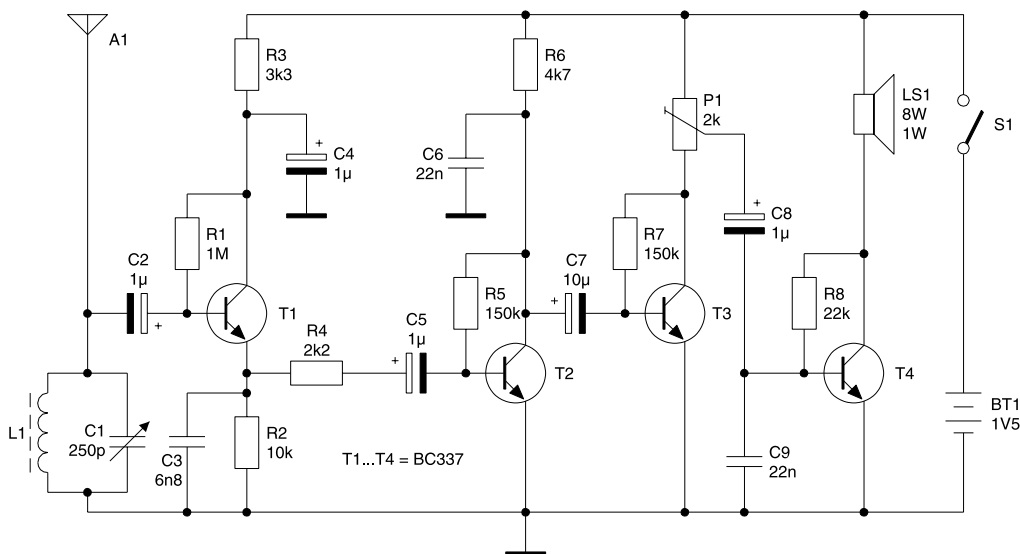
- C1: 250pF (regulowany)
- C2, C4, C5, C8: 1 μ F/10V
- C3: 6,8nF
- C6, C9: 22nF
- C7: 10 μ F/10V

Półprzewodniki

- T1...T4: BC337

Różne

- L1: cewka wykonana zgodnie z opisem w tekście
- S1: dowolny włącznik
- LS1: głośnik o impedancji cewki 8...16 Ω



Rys. 1.

Artykuł publikujemy na podstawie umowy z wydawcą miesięcznika "Elektor Electronics".

Editorial items appearing on page 77 are the copyright property of (C) Segment B.V., the Netherlands, 1998 which reserves all rights.