

Dwukanałowy odbiornik do sterowania modeli

Zadaniem odbiornika jest odebranie sygnału AM 27MHz i zdekodowanie go, a następnie uruchomienie przekaźników Pz1, Pz2. Sygnał z anteny podawany jest na detektor superreakcyjny zrealizowany na tranzystorze T1. Wyjściowy sygnał m.cz. po częściowym odfiltrowaniu jest następnie poddany selekcji w dwóch torach wzmacniaczy m.cz. Wartości kondensatorów są tak dobrane, aby układ I wzmacniał maksymalnie sygnał o częstotliwości 300Hz, zaś układ II - sygnał 5kHz. Charakterystyka przenoszenia wzmacniacza I wyraźnie załamuje się powyżej 300Hz (podobnie jak w przypadku filtra dolnoprzepustowego) a wzmacniacz II przenosi sygnał powyżej 4kHz (podobnie jak w przypadku filtra górnoprzepustowego). Wyselekcjonowane sygnały m.cz. 300Hz i 5kHz są skierowane na oddzielne prostowniki w układzie podwajający napięcie D1 D2 i D3 D4, a następnie sterują tranzystorowymi kluczami T1 T2 z przekaźnikami V23040. Styki przekaźników mogą przełączać dowolne obwody zasilania (na przykład zmianę kierunku obrotu silniczków modelarskich w różnych zabawkach). Sprawdzenia poprawności działania układów selekcji sygnałów w odbiorniku najlepiej jest dokonywać przy połączeniu wyjścia m.cz. nadajnika z wejściem m.cz. odbiornika poprzez tłumik rezystorowy (na przykład 10k om i 10nF).

