



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

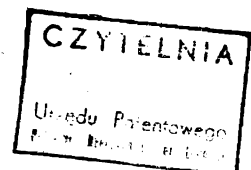
Zgłoszono: 20.01.76 (P. 186667)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 29.08.77

Opis patentowy opublikowano: 15.10.1979

Int. Cl.² H04B 1/10
H04B 1/28



Twórca wynalazku: Józef Madera

Uprawniony z patentu: Zakłady Radiowe „Diora”, Dzierżoniów (Polska)

Układ do zmniejszania zakłóceń radiowych

1

Dziedzina techniki. Przedmiotem wynalazku jest układ do zmniejszania zakłóceń radiowych, które występują w odbiornikach radiofonicznych podczas odtwarzania programów, emitowanych przy pomocy sygnałów z modulacją amplitudy. Układ ten znajduje zastosowanie szczególnie przy zakłóceniach, które wytwarza silny miejscowy nadajnik fal ultrakrótkich. Sygnał jego, przedostając się do obwodów mieszacza i współdziałając w nim z przypadkowymi sygnałami wyższych harmonicznych oscylatora, powoduje powstanie wypadkowych sygnałów, które zostają potem wzmocnione w torze amplifikacyjnym odbiornika. Przetworzone następnie przez głośnik, są one słyszalne w postaci mocno zniekształconej audycji UKF, która zakłóca pracę radioodbiornika, nastawionego na wybraną stację w zakresie fal długich, średnich lub krótkich.

Stan techniki. W znanych układach eliminowania opisanych powyżej zakłóceń radiowych, zwłaszcza w odbiornikach z aperiodycznym wzmacniaczem wielkiej częstotliwości, stosowane są filtry typu RC które umieszczane są zarówno w tych wzmacniaczach, jak i w obwodach mieszaczy, a także oscylatorów, wchodzących w skład urządzeń odbiorczych. Filtry takie nie spełniają swego zadania w konstruowanych ostatnio układach półprzewodnikowych mieszaczy samodrgających, ponieważ, blokując złącze baza—emiter tranzystora mieszacza, wpływają na znaczny wzrost przenikania sygnału

2

heterodyny do wejścia antenowego odbiorników i pogarszają warunki pracy ich mieszaczy.

Istota wynalazku. Układ do zmniejszania zakłóceń radiowych, przeznaczony do tranzystorowych radioodbiorników posiadających mieszacz samodrgający, charakteryzuje się tym, że ma dławik wielkiej częstotliwości, który włączony jest w obwodzie emiterowym tranzystora mieszacza samodrgającego.

Korzystne skutki wynalazku. Układ wykonany zgodnie z wynalazkiem eliminuje zniekształcenia w odbiorze audycji na zakresach fal modulowanych amplitudowo, ponieważ dławik wielkiej częstotliwości nie dopuszcza do mieszacza sygnałów zakłócających, pochodzących z oscylatora i skutecznie zabezpiecza dopuszczalny poziom przenikania tych sygnałów do obwodów antenowych radioodbiornika.

Objaśnienie rysunku. Układ według wynalazku przedstawiony jest na rysunku w postaci schematu ideowego, obrazującego fragment półprzewodnikowego mieszacza samodrgającego.

Przykład wykonania wynalazku. W przedstawionym układzie do zmniejszania zakłóceń radiowych pokazany jest tranzystor mieszacza, w którego obwodzie emiterowym umieszczony jest dławik (1) wielkiej częstotliwości, służący do tłumienia sygnałów zakłócających.

Zastrzeżenie patentowe

Układ do zmniejszania zakłóceń radiowych, pochodzących od silnych sygnałów fal ultrakrótkich, stosowany w radioodbiornikach tranzystorowych z

mieszaczem samodrgającym, których odbiór w zakresach fal z modulacją amplitudy zniekształcony jest tymi zakłóceniami **znamienny tym**, że posiada dławik (1) wielkiej częstotliwości, włączony w obwód emiterowy tranzystora mieszacza samodrgającego.

