



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

208940
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
H 04 B 1/40

(22) Přihlášeno 08 06 78
(21) (PV 3730-78)

(40) Zveřejněno 30 01 81
(45) Vydáno 01 11 82

(75)

Autor vynálezu

NOVÁK PETR, KARLOVY VARY

(54) Zapojení vstupní části přijímače frekvenčně modulované radiostanice

Vynález se týká zapojení vstupní části přijímače frekvenčně modulované radiostanice s nejméně jedním kanálem, kde do kolektorového přívodu tranzistorového oscilátoru je zapojen laděný obvod.

U malých radiostanic, kde je kladen důraz na velkou miniaturizaci, je nutno pro dosažení vyhovující citlivosti přijímače použít řetězu několika zesilovacích stupňů. V zapojení podle vynálezu je potřebný zisk několika stupňů soustředěn do stupně jediného.

Předmětem vynálezu je zapojení vstupní části přijímače frekvenčně modulované radiostanice s nejméně jedním kanálem, vyznačené tím, že do kolektorového přívodu audionového oscilátoru je zapojen obvod laděný na rozdíl přijímaného kmitočtu a kmitočtu místního oscilátoru aditivně směřovaných na bázi tranzistoru.

• V zapojení podle vynálezu je použito například

pro audion Clappova zapojení oscilátoru. Oscilační obvod L_o , C_o je laděn na přijímaný kmitočet. Do audionu je zároveň přiváděna injekce místního oscilátoru přijímače ω_{osc} , například do báze tranzistoru T , ke které je připojen oscilační obvod L_o , C_o .

Ke kolektoru tranzistoru T je připojen laděný obvod L_{mf} , C_{mf} , který je laděn na rozdíl přijímaného kmitočtu ω_p a kmitočtu místního oscilátoru ω_{osc} .

Kmitočet audionu je synchronizován přijímaným kmitočtově modulovaným signálem, kterým je synchronizován také rozdíl $\omega_p - \omega_{osc}$.

Pracovní bod a usazení zpětné vazby audionu je provedeno odporovým děličem R_1 , R_2 . Rozdílový kmitočet ω_{nf} je dále zpracován v mezifrekvenčním zesilovači s detektorem, například v integrovaném obvodu typu TBA ROS.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zapojení vstupní části přijímače frekvenčně modulované radiostanice s nejméně jedním kanálem, vyznačené tím, že do kolektorového přívodu audionového oscilátoru je zapojen obvod (L_{mf} ,

C_{mf}) laděný na rozdíl přijímaného kmitočtu (ω_p) a kmitočtu místního oscilátoru (ω_{osc}) aditivně směřovaných na bázi tranzistoru.

1 výkres

