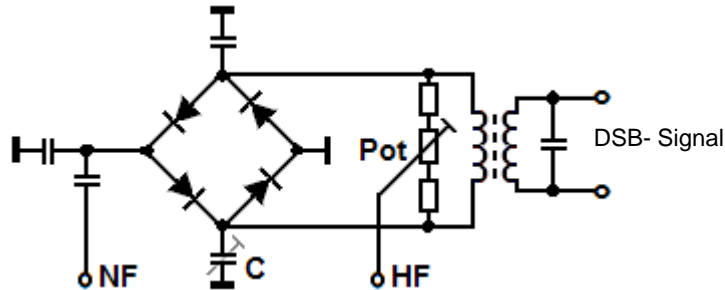


TF305 Welcher Mischertyp ist am besten geeignet, um ein Doppelseitenbandsignal mit unterdrücktem Träger zu erzeugen ? Am besten geeignet ist ein

Lösung: Balancemischer.



### Balancemischer

Die zugeführte Oszillatorspannung wird mit dem Potentiometer und mit C symmetriert, damit in allen vier Dioden der gleiche Strom fließt. Auf diese Weise wird die Spannung am L-C-Kreis zu Null, sodaß der Träger unterdrückt ist.

Im Takt der NF- Spannung wird dieses Gleichgewicht gestört, was einen Stromfluß in den Dioden auslöst.

Dadurch entstehen am Schwingkreis die Frequenzen:

$f_{HF} + f_{NF}$  für das obere -, und  $f_{HF} - f_{NF}$  für das untere Seitenband.

Balancemischer = Dioden-Ringmischer, Ringmodulator = es ist alles das Gleiche.