

Datei:Trausnitz p08.jpg

- [Datei](#)
- [Dateiversionen](#)
- [Dateiverwendung](#)

Oszillatoramplitude und stabilen Oszillatorfrequenz noch eine ausreichend große Mischverstärkung. Die Oszillatorfrequenz ist variabel und beträgt für den gewünschten 2-m-Bereich 133,8 bis 135,8 MHz. Am Ausgang des Mischers steht die 1. Zwischenfrequenz von 10,2 MHz zur Verfügung.

Die Wahl dieser Zwischenfrequenz von 10,2 MHz wurde durch Versuche ermittelt. Bei dem unabgeschirmten Innenaufbau war ausschlaggebend, daß bei der Oszillatorfrequenz des 2. Mischers keinerlei unerwünschte Oberwellen oder deren Spiegelfrequenzen innerhalb des 2-m-Bandes an den Empfängereingang gelangen.

2.3,2 Die 1. Zwischenfrequenz und der 2. Mischer

Die vom Eingangsteil kommende 1. ZF gelangt induktiv an den 2. Mischer und 2. Oszillator mit T 3. Der Drift-Transistor OC 170 eignet sich hier besonders gut. Der Oszillator schwingt auf 9,75 MHz. Am Ausgang dieser Stufe wird die 2. ZF durch das Bandfilter IFT I abgenommen. Die 2. ZF beträgt 450 kHz. Die sich am Eingang des 2. Mischers bildende Spiegelfrequenz von 9,3 MHz wird durch den im induktiven Koppelweg des 1. ZF-Filters liegenden Saugkreis bis über 40 dB gedämpft.

2.3,3 Die 2. Zwischenfrequenz

Die beiden Transistoren T 4 und T 5 (OC 45) arbeiten in Basisschaltung. Schwingneigungen treten deshalb nicht auf, eine Neutralisation ist nicht erforderlich. Die Regelung erfolgt zunächst durch Änderung der Basisspannung und damit der Verstärkung am Transistor T 4 durch die Diode D 2. Als weiteres Regelement dient die Dämpfungsdiode D 1. Die bei Funktion der Diode D 2 am Transistor T 4 auftretende Erhöhung des Eingangswiderstandes und die damit verbundene Verringerung der Bandbreite wird durch die Dämpfungsdiode D 1 vollkommen aufgehoben. Eine Übersteuerung des ZF-Verstärkers tritt dadurch auch bei enorm hohen Feldstärken nicht auf.

Die Auskopplung für die Anzeige der relativen Eingangsspannung mit dem Instrument wird über die Diode D 3 abgenommen. Der Anzeigebeginn kann am Potentiometer R 41 eingestellt werden. Der ZF-Kreis am Transistor T 5 wird dadurch nicht bedämpft.

2.3,4 Der NF-Verstärker

Der dreistufige NF-Verstärker mit T 6, T 7, T 8 und T 9 weist keine Besonderheiten auf. Die Gegentaktestufe liefert bei verzerrungsarmer Aussteuerung ca. 200 mW. Wie aus Abs. 2.1 ersichtlich, wird der NF-Teil nicht mit zur Modulation des Senders herangezogen. Der Transistor T 6 sollte hohe Verstärkung, die Transistoren T 8 und T 9 sollten weitgehend gleiche Verstärkung aufweisen (Paar). Weitere Forderungen an die Transistoren des NF-Verstärkers bestehen nicht.

3. Aufbau des Funksprechgerätes

Aus dem Titelfoto des vorliegenden Heftes sowie aus den Abb. 2, 3, 4 und 5 ist der Aufbau des Funksprechgerätes ersichtlich.

3.1 Das Gehäuse (Abb. 6)

Es wird ein handelsübliches Stahlblechgehäuse mit grauer Hammerschlag-Lackierung verwendet, das aus einem Rahmen mit zwei abnehmbaren Deckeln besteht. Vorder- und Rückwand

8

Größe dieser Vorschau: **416 × 599 Pixel**. Weitere Auflösungen: **167 × 240 Pixel** | **1.138 × 1.638 Pixel**.

[Originaldatei](#) (1.138 × 1.638 Pixel, Dateigröße: 214 KB, MIME-Typ: image/jpeg)

Dateiversionen

Klicken Sie auf einen Zeitpunkt, um diese Version zu laden.

	Version vom	Vorschaubild	Maße	Benutzer	Kommentar
aktuell	16:42, 13. Mai 2012		1.138 × 1.638 (214 KB)	Anker (Diskussion Beiträge)	

Sie können diese Datei nicht überschreiben.

Dateiverwendung

Die folgende Seite verwendet diese Datei:

- [Geschichte UKW Funk](#)