

Inhalt

Vorwort	5
1 Mikrofonverstärker und Dynamikkompressor	9
1.1 Mikrofonverstärker	9
1.2 Dynamikkompressor	11
2 Sprachfilter	15
2.1 Tiefpaßfilter	19
2.2 Berechnung eines Hochpasses zweiter Ordnung	21
3 HF-Tiefpaßfilter	23
3.1 Berechnung eines neunpoligen Cauerfilters	25
3.2 Berechnungsbeispiel	28
4 Berechnung einlagiger Luftspulen	31
5 Allgemeines über Sender	33
5.1 Amplitudenmodulation (AM)	34
5.2 Frequenzmodulation (FM)	35
5.3 <i>SWR</i> bzw. <i>VSWR</i>	36
6 Anpaßnetzwerke	39
6.1 Berechnung eines PI-Filters	39
6.2 Berechnung eines Serienresonanzkreises	42
6.3 Berechnung einer Eingangsanpassung	44
6.4 Berechnung des <i>L</i> -Filters	45
6.5 Berechnung einer Breitbandanpassung	46
6.6 Anpassungen an Transistorein- und -ausgängen	49
6.7 Breitbandanpassung mittels Leitungs- übertragers 4:1	49
6.8 Breitbandanpassung mittels kombinierter <i>LC</i> -Leitungstransformation	51

6.9	Symmetrierung mit Koaxialkabel	53
6.10	Symmetrierung und Transformation	55
7	Leitungstransformation 4:1 mittels $\lambda/4$-Leitung	57
7.1	Leitungstransformation 16:1	58
7.2	Transformation 18:1 für Push-Pull-Verstärker	61
8	Parallelschaltung von Verstärkern	63
9	3-dB-Hybrid-Koppler	65
9.1	3-dB-Koppler mit Koaxialkabel	66
9.2	0°-3-dB-Koppler	68
10	Reflektometer	75
11	Geregelte Senderverstärker	79
12	Tips zur Vermeidung von wilden Schwingungen bei Verstärkern	81
13	Bauanleitung eines 140-W-Verstärkers für das 2-m-Band	83
13.1	Schaltungsbeschreibung	83
13.2	Abgleich des Verstärkers	85
Literatur	91	
Stichwortverzeichnis	93	