

Inhalt

1	Grundlegendes	9
1.1	Die Wirkungsweise von Spannungsreglern	9
1.2	Die Klassifizierung von Spannungsreglern	10
1.3	Daten von Spannungsreglern	11
1.4	Gehäuseformen	14
1.5	Kühlung	15
1.6	Gleichrichterschaltungen	17
1.7	Dezibeltabelle	21
1.8	Zehnerpotenztabelle	23
2	Positiv-Festspannungsregler	24
2.1	Grundsätzliches	24
2.2	Serie 7805 ... 7824	25
2.3	Untergruppen der Serie 7805 ... 7824	27
2.4	Serie LM 109/209/309	28
2.5	Schaltungstechnik	29
3	Negativ-Festspannungsregler	33
3.1	Grundsätzliches	33
3.2	Serie 7905 ... 7924	34
3.3	Untergruppen der Serie 7905 ... 7924	36
3.4	Serien LM 120/LM 320, LM 320 L	37
3.5	Schaltungstechnik	38
4	Verstärken des Ausgangsstroms von Positiv-Festspannungsreglern	42
4.1	Positiv-Festspannungsregler mit Leistungstransistor	42
4.2	Positiv-Festspannungsregler mit Leistungstransistor in kurzschlußfester Schaltungsweise	43

5	Verstärken des Ausgangsstroms von Negativ-Festspannungsreglern	45
5.1	Negativ-Festspannungsregler mit Leistungstransistor	45
5.2	Negativ-Festspannungsregler mit Leistungstransistor in kurzschlußfester Schaltungsweise	46
6	Einstellbare Spannungsregler	47
6.1	Festspannungsregler als veränderbare Spannungsregler	47
6.2	Typen LM 117/217/317	50
6.3	Typen LM 137/337	53
6.4	Typ 723	55
6.5	Typ L 200	59
6.6	Universalspeisegerät mit LM 317	62
7	Low-Drop-Spannungsregler	69
7.1	Serie L 4705 ... L 4710	69
7.2	Serie L 4805 ... L 4812	71
7.3	Serie L 4920 ... L 4921	73
7.4	Typ L 4941	74
8	CMOS-Spannungsregler	77
8.1	Typ ICL 7663	77
8.2	Typ ICL 7664	81
8.3	Typ MAX 663	83
8.4	Typ MAX 664	84
9	DC/DC-Wandler	86
9.1	Typ ICL 7660	86
9.2	Typ ICL 7662	90
9.3	Typ MAX 680	92
10	Referenzspannungsquellen	94
10.1	Typ AD 581	94
10.2	Typ AD 584	97
10.3	Typ REF 01	100
10.4	Typ REF 02	102
	Typenverzeichnis	105
	Sachverzeichnis	110