

Fortschritte der Funktechnik und ihrer Grenzgebiete

Dritter Band

Unter Mitarbeit von

Ing. H. Ehrenspeck, Dr. P. Hatschek, Ing. Heinz
Richter, Rolf Wigand und Prof. Dr. H. Wigge

Herausgegeben von

HANNS GÜNTHER

Mit 373 Bildern im Text



FRANCKH'SCHE VERLAGSHANDLUNG, STUTTGART

Inhalt

	Seite		Seite
Erstes Kapitel: Die Entwicklung im Röhrenbau	1	Siebentes Kapitel: Fortschritte in der Fernsichttechnik und der Elektronenoptik.	
1. Die AL5 1/ 2. Die AH100 4 / 3. Die Zwergröhren SD1A und SF1A 5 / 4. Das Magische Auge (AM2 und C/EM2) 6 / 5. Die Gastriode 4686 9 / 6. Die „Roten Röhren“ 10 / 7. Deutsche Metallröhren 13 / 8. Neue ausländische Röhren 13		Von Ing. Heinz Richter	65
Zweites Kapitel: Schaltungstechnische Fortschritte im Empfängerbau	14	1. Allgemeines 65 / 2. Die Entwicklung der deutschen Bildfänger 66 / 3. Die Entwicklung der deutschen Projektions-Empfänger 70 / 4. Die Entwicklung der deutschen Fernseh-Heimempfänger 71 / 5. Die Entwicklung der deutschen Breitbandkabel 74 / 6. Fernseh-Fortschritte im Ausland 75 / 7. Fortschritte in der Elektronenoptik 77	
1. Super oder Geradeausempfänger 14 / 2. Der Aufbau der Geräte 15 / 3. Die Eingangskreise 16 / 4. Fernabstimmung 16 / 5. Abstimmanzeiger 17 / 6. Motorische Abstimmung 19 / 7. Selbständige Scharfeinstellung 19 / 8. Sonstige neue Abstimmverfahren 21 / 9. Stummabstimmung 22 / 10. Automatische Störbeseitigung 22 / 11. Schwundausgleich 23 / 12. Demodulation 23 / 13. Reflexschaltungen 24 / 14. Veränderung der Bandbreite 24 / 15. Gleichstrom - Ersatzschaltungen für Wechselstromprobleme 27 / 16. Frequenzgang 28 / 17. Gegenkopplung 29 / 18. Wuchtsteigerung 30		Achtes Kapitel: Sonderfragen. Von Ing. Heinz Richter	81
Drittes Kapitel: Die Entwicklung im Lautsprecherbau	31	1. Die Ultraschallwellen 81 / 2. Das Dellinger-Phänomen. Das Hals-Störmer-Echo. Der Luxemburg-Effekt 85 / 3. Das Ferndirigieren 86 / 4. Die Ferntragungsschaltungen 87 / 5. Die Quarzfilter und ihre Anwendungen 89	
1. Die Membran 31 / 2. Die Sprechspule 32 / 3. Beseitigung der Richtwirkung 33 / 4. Gehäuse 33 / 5. Großanlagen 35		Neuntes Kapitel: Lichtrelais. Von Dr. Paul Hatschek	91
Viertes Kapitel: Fortschritte der Kurzwellentechnik. Von Rolf Wigand	35	1. Auge und Photozelle 91 / 2. Lichtquellen und Optik 93 / 3. Die Photozellen 95 / 4. Meßinstrumente und Relais 96 / 5. Einbaufertige Geräte 101	
1. Sender 35 / 2. Empfänger 39 / 3. Kurzwellenantennen 40		Zehntes Kapitel: Hochfrequenzmeßtechnik. Von Prof. Dr. H. Wigge	105
Fünftes Kapitel: Fortschritte auf dem Gebiet der ultrakurzen Wellen. Von Ing. H. Ehrenspeck	45	1. Strom- und Spannungsmessung 105 / 2. Frequenzmessung 108 / 3. Phasenmessung 110 / 4. Dämpfungsmessung 112 / 5. Leistungsmessung 113 / 6. Berechnung und Messung von Selbstinduktionen 114 / 7. Brückenmessungen 115 / 8. Messungen an Röhren 116 / 9. Messungen an Empfängern und Verstärkern 118 / 10. Elektroakustische Messungen 119 / 11. Funkpeilverfahren 120 / 12. Verzeichnis der benutzten Literatur 124	
1. Fortschritte im Sender- und Empfängerbau 45 / 2. Fortleitung von Zentimeterwellen 49 / 3. Fortschritte Im Bau von Magnetfeldröhren 50 / 4. Dämpfungsmessungen bei Meterwellen 53 / 5. Telephonie auf Ultrakurzwellen	53	Elfte Kapitel: Systematische Zusammenstellung der bis März 1938 neu auf den Markt gekommenen deutschen Empfänger ..	125
Sechstes Kapitel: Die Entwicklung des Drahtfunks	57	1. Batterie-Empfänger 126 / 2. Wechselstrom-Empfänger 127 / 3. Allstrom-Empfänger 133	
1. Geschichtliches 57 / 2. Niederfrequenter Drahtfunk 59 / 3. Hochfrequenter Drahtfunk 60 / 4. Die technische Einrichtung 62		Zwölftes Kapitel: Nach Herstellern geordnetes Verzeichnis der bis zum Frühjahr 1938 neu auf den Markt gekommenen Deutschen Empfänger mit 128 Schaltbildern typischer Geräte	137
		1. Herstellerverzeichnis 137 / 2. Schaltbilder 140	
		Namen- und Sachverzeichnis	212