

Transformatoren

von

Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Schäfer

Mit 73 Abbildungen

Fünfte, überarbeitete und ergänzte Auflage

Sammlung Göschen Band 952/952a

Walter de Gruyter & Co • Berlin 1067

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung • J. Guttentag,
Verlagsbuchhandlung • Georg Reimer • Karl J. Trübner • Veit & Comp.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Theoretische Grundlagen	
1. Grundbegriffe und Wirkungswelse	5
2. Grundgesetze der Transformation	10
3. Magnetisierung des Eisenkernes und Leerlaufverluste	12
4. Streuung	19
6. Stromkräfte in der Wicklung	26
6. Kurzschlußverluste	81
7. Wirkungsgrad	35
8. Transformatorendiagramm	88
9. Spannungsänderung	42
II. Gestaltung der Transformatoren	
10. Haupttypen der Transformatoren	44
11. Spartransformatoren	64
12. Stelltransformatoren	68
13. Kernaufbau	63
14. Wicklungsaufbau	68
15. Durchführungen	77
16. Kessel und Kühlung	81
17. Materialaufwand und Materialaufteilung	89
18. Berechnungsbeispiel	94
III. Der Transformator im Betrieb	
19. Schaltung und Parallelauf	99
20. Ein- und Ausschaltvorgänge	104
21. Überspannungsbeanspruchung	111
22. Schutzeinrichtungen	117
23. Prüfung	120
Sachverzeichnis	129