

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	10
2	Anwendungsfelder	21
3	Bauteile des Transformators	24
3.1	Kühlung und Öl	24
3.2	Kern	27
3.3	Wicklungen	33
3.4	Kessel	38
3.5	Korrosionsschutz	45
3.6	Isoliermaterial	47
3.7	Isolierflüssigkeiten	49
3.8	Spannungssteller	55
3.9	Zubehör	59
4	Bauformen, Sonderausführungen	67
5	Erwärmung	71
6	Schaltgruppen	74
7	Verluste	82
8	Prüfungen	89
8.1	Stückprüfungen	89
8.2	Typprüfungen	92
8.3	Sonderprüfungen	101
9	Schutz und Aufstellungsbedingungen	108
10	Parallelbetrieb von Trafos	121
11	Instandhaltung, Dokumentation	123
12	Transformatoren-Fertigung	126
12.1	Fertigungsbereiche	127
12.2	Qualitätssicherung	129
12.3	Kosten	130
12.4	Auftragsabwicklung	132
12.5	Infrastruktur Fabrik	141
13	Regelbare Ortsnetz-Transformatoren (RONT)	143
14	Zukünftige Entwicklung	147

List of Content

1	Basics	10
2	Applications	21
3	Transformer Components	24
3.1	Cooling and Oil	24
3.2	Core	27
3.3	Windings	33
3.4	Tank	38
3.5	Corrosions Protection	45
3.6	Insulation Material	47
3.7	Insulation Liquids	49
3.8	Tap-Changers	55
3.9	Accessories	59
4	Layouts, Special Design	67
5	Temperature Rise	71
6	Vector Groups	74
7	Losses	82
8	Tests	89
8.1	Routine tests	89
8.2	Type tests	92
8.3	Special tests	101
9	Protection, Installation, Environment Conditions	108
10	Parallel-Operation	121
11	Maintenance, Documentation	121
12	Transformer Manufacturing	126
12.1	Manufacturing Sections	127
12.2	Quality Assurance	129
12.3	Costs	130
12.4	Handling of Orders	132
12.5	Factory Infrastructure	141
13	Grid-Control Distribution Transformers (GCDT)	143
14	Future Developments	147

Quellenverzeichnis	149	List of References	149
Anlagenverzeichnis	150	List of Attachments	150
Anlagen	152	Attachments	152
Berechnungsbeispiele		Formulae, Calculations	
Tabellen		Tables	
Fotos		Photos	
Stichwortverzeichnis	201	Index	201