

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
1 Allgemeines .....	5
1.1 Anwendungsbereich .....	5
1.2 Betriebsbedingungen .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Aufstellung der Variablen .....	6
5 Bemessungswerte .....	7
5.1 Allgemeines .....	7
5.2 Bemessungsspannung .....	7
5.3 Bemessungsstrom .....	7
5.4 Bemessungsfrequenz .....	7
5.5 Bemessungsleistung .....	8
6 Grenzabweichungen .....	8
6.1 Allgemeines .....	8
6.2 Grenzabweichungen der Kurzschlussimpedanz .....	8
6.3 Garantien .....	9
7 Verluste .....	9
7.1 Allgemeines .....	9
7.2 Leerlaufverlust .....	9
7.3 Lastverlust bei Bemessungsleistungs-Frequenzbedingungen .....	9
7.4 Lastverlust bei Betriebsbedingungen .....	9
7.5 Bestimmung des Heißpunktes .....	10
8 Isolationspegel .....	10
8.1 Netzseitige Wicklungen .....	10
8.2 Ventilwicklungen .....	11
8.3 Induzierte Spannungspegel mit Teilentladungsmessungen .....	12
9 Geräuschpegel .....	12
9.1 Allgemeines .....	12
9.2 Garantierter Schalleistungspegel .....	12
9.3 Schalleistungspegel am Aufstellungsort .....	12
10 Prüfen .....	12
10.1 Allgemeines .....	12
10.2 Prüfungen .....	12
10.3 Messungen der Lastverluste .....	13
10.4 Prüfungen der Spannungsfestigkeit im Herstellerwerk .....	14
10.5 Erwärmungsprüfung .....	18

10.6	Laststromprüfung .....	19
10.7	Bestimmung des Transformator-Schalleistungspegels .....	19
11	Hochfrequenzmodell .....	19
12	Belastung des Transformators oberhalb der Bemessungswerte .....	19
13	Durchführungen.....	19
13.1	Durchführungen für Wechselspannung.....	19
13.2	Durchführungen der Ventilwicklungen.....	20
14	Stufenschalter .....	20
14.1	Allgemeines .....	20
14.2	Kurvenform des Stromes .....	20
	Literaturhinweise.....	21
	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	22
	Bild 1 – Profil der Grenzabweichungen der Kurzschluss-Impedanz bei Anzapfungsbereichen von $\leq 30\%$ .....	8
	Bild 2 – Spannungsprofil der zweifachen Polaritätsumkehrprüfung.....	16
	Tabelle 1 – Prüfbedingungen für Dreiwicklungs-Transformatoren.....	18