

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Anforderungen an die Kurzschlussfestigkeit	4
3.1 Allgemeines	4
3.2 Kurzschlussstrombedingungen	4
4 Nachweis der Kurzschlussfestigkeit	7
4.1 Thermische Kurzschlussfestigkeit	8
4.2 Festigkeit gegen die dynamischen Auswirkungen des Kurzschlusses	10
Anhang A (informativ) Theoretische Bewertung der dynamischen Festigkeit im Kurzschluss	19
A.1 Anwendungsbereich	19
A.2 Allgemeines	19
A.3 Leitfaden zur Durchführung der Überprüfung der Auslegung	20
A.3.1 Allgemeines	20
A.3.2 Informationen bezogen auf den zu bewertenden Transformator	20
A.3.3 Bewertung des Transformators	22
A.3.4 Ergebnis der Überprüfung der Auslegung und Anerkennung des zu bewertenden Transformators	27
Anhang B (informativ) Begriffsbestimmung eines ähnlichen Transformators	32
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	33
Bild 1 – Transformator in Stern-Dreieckschaltung	14
Bild 2 – Spartransformator in Stern-Sternschaltung	14
Tabelle 1 – Anerkannte Mindestwerte der Kurzschlussimpedanz für Transformatoren mit zwei getrennten Wicklungen	5
Tabelle 2 – Kurzschluss-Scheinleistung des Netzes	6
Tabelle 3 – Höchstzulässige Werte der mittleren Temperatur jeder Wicklung nach einem Kurzschluss	9
Tabelle 4 – Werte für den Faktor $k \cdot \sqrt{2}$	12
Tabelle A.1 – Vergleich der Kräfte und Beanspruchungen in Transformatoren in Kernbauweise	28
Tabelle A.2 – Vergleich der Kräfte und Beanspruchungen in Transformatoren in Rahmenbauweise	29
Tabelle A.3 – Werte für den K_3 -Faktor	31
Tabelle A.4 – Werte für den K_4 -Faktor	31