

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten .....	4
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	5
1 Allgemeines .....	6
1.1 Anwendungsbereich .....	6
1.2 Normative Verweisungen .....	6
2 Begriffe .....	7
3 Typprüfungen .....	8
3.1 Allgemeines .....	8
3.2 Verschiedene Bestimmungen für das Schalten induktiver Lasten .....	8
3.3 Prüfungen zum Schalten von Hochspannungsmotoren .....	9
3.3.1 Anwendbarkeit.....	9
3.3.2 Allgemeines .....	9
3.3.3 Eigenschaften der Speisekreise .....	11
3.3.4 Eigenschaften des Lastkreises.....	11
3.3.5 Prüfspannung .....	12
3.3.6 Prüfschaltfolgen.....	12
3.3.7 Messungen .....	13
3.3.8 Verhalten und Zustand des Leistungsschalters .....	13
3.3.9 Prüfbericht .....	13
3.4 Prüfungen zum Schalten von Drosselspulen .....	15
3.4.1 Anwendbarkeit.....	15
3.4.2 Allgemeines .....	15
3.4.3 Prüfkreise .....	15
3.4.4 Kennwerte des Speisekreises .....	18
3.4.5 Kennwerte der Anschlussleitungen .....	18
3.4.6 Kennwerte der Lastkreise .....	18
3.4.7 Erdung des Prüfkreises .....	23
3.4.8 Prüfspannung .....	23
3.4.9 Prüfschaltfolgen.....	23
Anhang A (normativ) Berechnung der $t_3$ -Werte.....	27
Literaturhinweise.....	28
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Prüfkreis für das Schalten von Motoren und Zusammenfassung der Kenndaten.....	10

Bild 2 – Darstellung der Einschwingvorgänge der Spannung bei der Unterbrechung eines induktiven Stroms für die erstlöschende Phase in einem dreiphasigen Stromkreis mit nicht-effektiver Sternpunktterdung.....	14
Bild 3 – Prüfkreis für das Schalten von Drosselspulen – Dreiphasiger Prüfkreis für betriebliche Lastkreisordnungen 1 und 2 (Tabelle 2).....	16
Bild 4 – Prüfkreis für das Schalten von Drosselspulen – Einphasiger Prüfkreis für betriebliche Lastkreisordnungen 1, 2 und 4 (Tabelle 2).....	17
Bild 5 – Prüfkreis für das Schalten von Drosselspulen – Dreiphasiger Prüfkreis für betriebliche Lastkreisordnung 3 (Tabelle 2).....	18
Bild 6 – Darstellung der Einschwingvorgänge der Spannung bei der Unterbrechung eines induktiven Stroms bei einer einphasigen Prüfung.....	26

**Tabellen**

Tabelle 1 – Prüfschaltfolgen für Prüfungen zum Schalten von Motoren.....	12
Tabelle 2 – Betriebliche Lastkreisordnungen.....	15
Tabelle 3 – Normwerte der unbeeinflussten Einschwingspannungen – Bemessungsspannungen 12 kV bis 170 kV für effektiv und nicht-effektiv geerdete Netze – Schalten von Drosselspulen mit freiem Sternpunkt (Tabelle 2: betriebliche Lastkreisordnung 1).....	19
Tabelle 4 – Normwerte der unbeeinflussten Einschwingspannungen – Bemessungsspannungen 100 kV bis 1 200 kV für effektiv geerdete Netze – Schalten von Drosselspulen mit geerdetem Sternpunkt (Tabelle 2: betriebliche Lastkreisordnung 2).....	20
Tabelle 5 – Normwerte der unbeeinflussten Einschwingspannungen – Bemessungsspannungen 12 kV bis 52 kV für effektiv und nicht-effektiv geerdete Netze – Schalten von Drosselspulen mit freiem Sternpunkt (Tabelle 2: betriebliche Lastkreisordnung 3).....	21
Tabelle 6 – Normwerte der unbeeinflussten Einschwingspannungen – Bemessungsspannungen 12 kV bis 52 kV für effektiv und nicht-effektiv geerdete Netze – Schalten von Drosselspulen mit geerdetem Sternpunkt (Tabelle 2: betriebliche Lastkreisordnung 4).....	22
Tabelle 7 – Prüfströme Lastkreis 1.....	22
Tabelle 8 – Prüfströme Lastkreis 2.....	23
Tabelle 9 – Prüfschaltfolgen für das Schalten von Drosselspulen.....	24