

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
3.1 Allgemeine Begriffe .....	6
3.2 Begriffe für Kopplungskondensatoren .....	9
4 Betriebsbedingungen .....	11
4.1 Allgemeines .....	11
4.2 Normale Betriebsbedingungen .....	11
4.3 Besondere Betriebsbedingungen .....	12
4.4 Betriebserdung des Netzes .....	14
5 Bemessungswerte .....	14
5.1 Normwerte der Bemessungsfrequenz .....	14
5.2 Normwerte für Bemessungsspannungen .....	14
5.3 Normwerte des Bemessungsspannungsfaktors .....	14
6 Anforderungen an die Konstruktion .....	15
6.1 Anforderungen an die Isolierung .....	15
6.2 Weitere Anforderungen an die Isolierung .....	18
6.3 Anforderungen an die elektromagnetische Ausstrahlung – Funkstörspannung .....	21
6.4 Mechanische Anforderungen .....	22
6.5 Dichtheit des Betriebsmittels .....	22
6.6 Spannungsstaffelung für Gleichspannungskondensatoren .....	23
7 Prüfbedingungen .....	24
8 Klassifizierung von Prüfungen .....	24
8.1 Allgemeines .....	24
8.2 Stückprüfungen .....	24
8.3 Typprüfungen .....	25
8.4 Sonderprüfungen .....	25
9 Stückprüfungen .....	26
9.1 Dichtheit von flüssigkeitsgefüllten Betriebsmitteln .....	26
9.2 Elektrische Stückprüfungen .....	27
10 Typprüfungen .....	30
10.1 Stoßspannungsprüfungen .....	30
10.2 Regenprüfung für Freiluft-Betriebsmittel .....	32
10.3 Störspannungsprüfung .....	32
10.4 Prüfung der Spannungsumpolung für Gleichstrom-Betriebsmittel .....	33

	Seite
11	Sonderprüfungen – Prüfung der mechanischen Festigkeit..... 33
12	Kennzeichnung des Betriebsmittels ..... 34
12.1	Allgemeines ..... 34
12.2	Beschriftung des Leistungsschildes ..... 35
Anhang A (informativ)	Typische schematische Darstellung eines Betriebsmittels..... 36
Anhang B (informativ)	Teilentladungs-Prüfstromkreis und Messgeräteausrüstung ..... 37
Anhang C (normativ)	Funkstörspannung – Messstromkreis ..... 39
Literaturhinweise.....	41
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ..... 42
 <b>Bilder</b>	
Bild 1 – Höhenkorrekturfaktor für die Isolierung.....	13
Bild 2 – Flussdiagramme des Prüfablaufs der durchzuführenden Typprüfung (Bild 2a) und Stückprüfung (Bild 2b).....	26
Bild A.1 – Beispiel für die schematische Darstellung eines Kopplungskondensators (mit und ohne Niederspannungsanschluss).....	36
Bild B.1 – Prüfstromkreis.....	37
Bild B.2 – Alternativer Prüfstromkreis.....	38
Bild B.3 – Beispiel eines abgeglichenen Prüfstromkreises.....	38
Bild B.4 – Beispiel eines Kalibrierstromkreises.....	38
Bild C.1 – Messstromkreis.....	40
 <b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Temperaturklassen der Bemessungs-Umgebungstemperatur.....	11
Tabelle 2 – Normwerte der Bemessungsspannungsfaktoren.....	15
Tabelle 3 – Normisoliationspegel für Wechselspannungen.....	16
Tabelle 4 – Teilentladungsprüfspannungen und zulässige Pegel.....	19
Tabelle 5 – Kriechstrecke.....	21
Tabelle 6 – Statische Standprüflasten für Isolatoren.....	22
Tabelle 7 – Zulässige zeitweilige Leckraten für Gasanlagen.....	23
Tabelle 8 – Prüfspannungen für Einheiten, Stapel und komplette Betriebsmittel.....	29
Tabelle 9 – Art und Weise des Aufbringens der Prüflasten auf den Netzprimäranschluss.....	34
Tabelle 10 – Beschriftung des Leistungsschildes.....	35