

## Anwendungsbereich

Anwendungsbereich dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	6
4 Isolator (en: Insulating stand-off).....	7
4.1 Klassifizierung .....	7
4.2 Anforderungen.....	8
4.3 Prüfungen .....	11
4.4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	20
4.5 Aufbau und Inhalt des Prüfberichts .....	20
5 Isolierte Ableitung .....	22
5.1 Klassifizierung .....	22
5.2 Blitzstromtragfähigkeit .....	23
5.3 Bevorzugte Werte für äquivalenten Trennungsabstand $s_e$ .....	23
5.4 Anforderungen.....	23
5.5 Prüfungen .....	25
5.6 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	36
5.7 Aufbau und Inhalt des Prüfberichts .....	36
Anhang A (normativ) Umweltprüfung – Korrosionsbeständigkeit.....	39
Anhang B (normativ) Umweltprüfung – UV-Licht-Beständigkeit.....	40
Anhang C (normativ) Flussdiagramm der Prüfungen für Isolatoren.....	41
Anhang D (normativ) Flussdiagramm der Prüfungen für isolierte Ableitungen .....	42
Anhang E (informativ) Hochspannungsvergleichsprüfung zum Bestimmen des tatsächlichen Korrekturfaktors $k_x$ für Isolatoren.....	43
Anhang F (informativ) Installationsprüfung zum Bestimmen des Einflusses von Stützstrukturen auf den Trennungsabstand.....	45
Literaturhinweise.....	47
<b>Bilder</b>	
Bild 1 – Typischer Isolator mit einem metallischen Befestigungselement.....	9
Bild 2 – Typischer Isolator mit einem nichtmetallischen Befestigungselement .....	9
Bild 3 – Typischer Isolator mit einem metallischen Befestigungselement, vorbereitet für die Prüfung.....	11
Bild 4 – Typischer Isolator mit einem nichtmetallischen Befestigungselement, vorbereitet für die Prüfung .....	12
Bild 5 – Grundanordnung für Biegeprüfung.....	15
Bild 6 – Pendelhammer-Prüfgerät .....	16
Bild 7 – Grundanordnung für Ausziehprüfung an starr befestigtem Isolator .....	17
Bild 8 – Grundanordnung für Ausziehprüfung an freistehendem Isolator .....	18

	Seite
Bild 9 – Allgemeine Beschreibung der Prüfanordnung für die Hochspannungsvergleichsprüfung eines Isolators .....	19
Bild 10 – Vorbereitung des Prüflings für UV-Licht-Prüfung .....	28
Bild 11 – Grundanordnung für Querbelastungsprüfung .....	29
Bild 12 – Typische Anordnungen für Axialbewegungsprüfung .....	30
Bild 13 – Grundanordnung für Blitzstromtragfähigkeitsprüfung .....	32
Bild 14 – Allgemeine Beschreibung des Prüfaufbaus für die Hochspannungsvergleichsprüfung der isolierten Ableitung .....	33
Bild 15 – Prüfanordnung für isolierte Ableitungen .....	34
Bild 16 – Prüfanordnung für teilisolierte Ableitungen .....	35
Bild E.1 – Allgemeine Beschreibung der Prüfanordnung zum Bestimmen des tatsächlichen Korrekturfaktors $k_x$ für Isolatoren .....	43
Bild F.1 – Beispiel für Installationsprüfung – Prüfling während der Prüfung .....	45
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Typprüfungsanforderungen für einen Isolator .....	13
Tabelle 2 – Kennwerte des Blitzstoßstroms ( $I_{imp}$ ) .....	23
Tabelle 3 – Typprüfungsanforderungen für eine isolierte Ableitung und Halter .....	26