

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Allgemeine Anforderungen	13
5 Allgemeine Prüfbedingungen.....	14
6 Bemessung	15
7 Klassifizierung.....	15
8 Kennzeichnung und Dokumentation.....	16
9 Aufbau.....	18
10 Luft- und Kriechstrecken und feste Isolierungen	21
11 Schutz gegen elektrischen Schlag.....	25
12 Klemmen und Anschlüsse	26
13 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen.....	28
14 Mechanische Festigkeit	31
15 Isolationswiderstandsprüfung und elektrische Spannungsfestigkeitsprüfung	32
16 Üblicher Betrieb	35
17 Erwärmung.....	35
18 Kurzschlusschutz und Kurzschlussfestigkeit	38
19 Wärmebeständigkeit	42
20 Brandgefahr	43
21 Externe Einflüsse.....	44
22 Elektromagnetische Verträglichkeit	45
Anhang A (normativ) Messung der Luft- und Kriechstrecken	51
Anhang B (normativ) Kriechstromprüfung.....	55
Anhang C (normativ) Verhältnis zwischen Bemessungsstoßspannung, Bemessungsspannung und Überspannungskategorie III	56
Anhang D (normativ) Verschmutzungsgrad.....	57
D.1 Einleitung	57
D.2 Verschmutzungsgrad in der Mikroumgebung.....	57
Anhang E (informativ) Diagramm für die Dimensionierung von Luft- und Kriechstrecken	58
Anhang F (normativ) Stoßspannungsprüfung.....	59
Anhang G (normativ) Stückprüfung	60
G.1 Einleitung	60
G.2 Allgemeine Betrachtungen.....	60
G.3 Stückprüfungen, die bei reduzierten Luftstrecken durchzuführen sind	60

	Seite
Bild 1 – Zugerät zur Prüfung der Zugentlastung.....	46
Bild 2 – Drehmomentgerät zur Prüfung der Zugentlastung.....	46
Bild 3 – Anordnung für die Brandprüfung	47
Bild 4 – Gehäuse für die Brandprüfung	48
Bild 5 – Prüfung der statischen Belastung bei einer Länge.....	49
Bild 6 – Prüfung der statischen Belastung bei einer Verbindungsstelle.....	49
Bild 7– Anordnung für die Kurzschlussprüfung	50
Tabelle 1 – Zugkraft- und Drehmomentwerte für die Prüfungen der Zugentlastung.....	20
Tabelle 2 – Mindestluftstrecken für die Basisisolierung.....	22
Tabelle 3 – Mindestkriechstrecken für die Basisisolierung.....	24
Tabelle 4 – Mindestanschlussvermögen der Klemmen.....	27
Tabelle 5 – Drehmomentwerte für Schrauben.....	29
Tabelle 6 – Mindest-Isolationswiderstand.....	34
Tabelle 7 – Elektrische Spannungsfestigkeitsprüfung.....	34
Tabelle 8 – Erwärmungswerte	36
Tabelle 9 – Querschnittsflächen der Prüfleiter (massiv oder mehrdrätig)	37
Tabelle 10 – Querschnittsflächen flexibler Prüfleiter	37
Tabelle 11 – Standardwerte für den Faktor n	39
Tabelle 12 – Prüftemperaturen für die Glühdrahtprüfung.....	43
Tabelle A.1.1 – Mindestwerte der Breite X	51
Tabelle C.1 – Bemessungsstoßspannung für Stromschienensysteme, die direkt aus dem Niederspannungsnetz gespeist werden	56
Tabelle F.1 – Prüfspannungen zum Überprüfen der Luftstrecken auf Meereshöhe	59