

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Allgemeines.....	15
5 Normbemessungswerte.....	16
6 Einteilung.....	16
7 Aufschriften.....	17
8 Maße.....	20
9 Schutz gegen elektrischen Schlag	21
10 Schutzleiteranschluss.....	25
11 Klemmen und Abschlüsse.....	26
12 Verriegelungen	41
13 Alterungsbeständigkeit von Gummi und thermoplastischen Werkstoffen.....	41
14 Aufbau	42
15 Aufbau von Steckdosen.....	43
16 Aufbau von Steckern und Kupplungen.....	44
17 Aufbau von Gerätesteckern.....	45
18 Schutzart, Schutzgrad	46
19 Isolationswiderstand und Spannungsfestigkeit	47
20 Schaltleistung	48
21 Verhalten im Gebrauch.....	51
22 Temperaturerhöhung.....	52
23 Flexible Leitungen und ihr Anschluss.....	54
24 Mechanische Festigkeit.....	58
25 Schrauben, aktive Teile und Verbindungen	63
26 Kriechstrecken durch Luft, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmassen.....	66
27 Wärmebeständigkeit, Feuerbeständigkeit und Kriechstromfestigkeit	68
28 Korrosion und Rostschutz	69
29 Stehprüfung auf bedingten Kurzschlussstrom	70
30 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	74
Anhang A (normativ) Leitfaden und Beispiel des Prüfgerätes.....	75
Anhang B (informativ) Liste der Abschnitte, für die eine Wiederholungsprüfung erforderlich ist	83
Literaturhinweise.....	84

Bilder

Bild 1 – Anwendung der Steckvorrichtungen – Schematische Darstellung	10
Bild 2 – Buchsenklemmen	11
Bild 3 – Kopfkontaktklemmen	12
Bild 4 – Bolzenklemmen	12
Bild 5 – Laschenklemmen	12
Bild 6 – Kabelschuhklemmen	12
Bild 7 – Mantelklemmen	13
Bild 8 – Schraubenlose Klemmen	13
Bild 9 – Isolationsdurchdringende Klemmen	13
Bild 10 – Normprüffinger	22
Bild 11 – Lehre „A“ zur Überprüfung der Einsteckschutze	24
Bild 12 – Lehre „B“ zur Überprüfung der Einsteckschutze	25
Bild 13 – Lehren zur Prüfung der Einführbarkeit von runden, unvorbereiteten Leitern mit dem festgelegten maximalen Querschnitt	31
Bild 14 – Hinweise zur Biegeprüfung	34
Bild 15 – Prüfanordnung für Klemmen	37
Bild 16 – Schaltbilder für die Schaltleistungs- und Gebrauchsprüfung	50
Bild 17 – Anordnung zur Prüfung der mechanischen Festigkeit von Steckern und Kupplungen	60
Bild 18 – Biegeprüfgerät	61
Bild 19 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer zweipoligen Steckvorrichtung an Einphasen-Wechselstrom oder -Gleichstrom	72
Bild 20 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer dreipoligen Steckvorrichtung	73
Bild 21 – Schaltbild für den Prüfschaltkreis für den Nachweis der Leistungsfähigkeit einer vierpoligen Steckvorrichtung	74
Bild A.1 – Schlagprüfgerät – Pendeleinheit	77
Bild A.2 – Schlagprüfgerät – Pendelgewichte – Menge: 4	78
Bild A.3 – Schlagprüfgerät – Pendelschaftende	79
Bild A.4 – Schlagprüfgerät – Amboss	80
Bild A.5 – Schlagprüfgerät – Pendelschaft	80
Bild A.6 – Schlagprüfgerät – Drehgelenk	81
Bild A.7 – Schlagprüfgerät – Verstärkungsplatte und Montageplatte	82

Tabellen

Tabelle 1 – Vorzugs-Bemessungsströme	16
Tabelle 2 – Farbcodierung	20
Tabelle 3 – Größe der anschließbaren Leiter	29
Tabelle 4 – Prüfbiegekräfte	35
Tabelle 5 – Werte für die Zugprüfung an Klemmen	38

	Seite
Tabelle 6 – Ausziehkräfte	39
Tabelle 7 – Prüfstrom	40
Tabelle 8 – Spannungsfestigkeitsprüfung	48
Tabelle 9 – Schaltleistung.....	51
Tabelle 10 – Verhalten im Gebrauch.....	52
Tabelle 11 – Temperaturerhöhungsprüfung	53
Tabelle 12 – Leitungstypen.....	54
Tabelle 13 – Prüfung für wiederanschließbare Steckvorrichtungen.....	56
Tabelle 14 – Drehmoment-Prüfkräfte	57
Tabelle 15 – Schlagenergie für Schlagprüfung	59
Tabelle 16 – Biegeprüfungs-Lastwerte	60
Tabelle 17 – Prüfwerte für Stopfbuchsenverschraubungen	61
Tabelle 18 – Zugkraft auf isolierte Endabdeckungen	63
Tabelle 19 – Anziehkräfte	64
Tabelle 20 – Kriechstrecken durch Luft, Luftstrecken und Abstände durch Vergussmassen.....	66
Tabelle A.1 – Schlagprüfungs-Freigabewinkel	78