

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Inhalt

	Seite
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Anforderungen	10
Anhang A (normativ) Prüfung der elektrischen Isolation von Hochspannungs- und Niederspannungs-Elektrodensteckern und -Steckerbuchsen	28
Anhang B (informativ) Begründung für Anhang A.....	33
Anhang C (normativ) Prüfung der Durchschlagsfestigkeit von Elektrodenstecker und Steckerbuchse (Hochspannung und Niederspannung).....	35
Anhang D (informativ) Begründung für Anhang C	42
Anhang E (normativ) Hochspannungsarten für die Prüfung der Strombelastbarkeit.....	45
Anhang F (informativ) Begründung für Anhang E.....	50
Anhang G (informativ) Prüfung der Ermüdungsfestigkeit des Elektrodensteckers.....	52
Anhang H (normativ) Prüfungen der Dichtungszone	53
Anhang I (informativ) Begründung für Anhang H.....	55
Anhang J (informativ) Stabilität des Kontaktwiderstands.....	58
Anhang K (informativ) Begründung für Anhang J	61
Anhang L (informativ) Auswahl der Kontaktwerkstoffe	64
Anhang M (normativ) Anforderungen an die Kontaktwerkstoffe des Elektrodensteckers	66
Anhang N (informativ) Begründung für Anhang M.....	69
Anhang O (informativ) Begründung für die Anforderungen in dieser Internationalen Norm.....	75
Anhang P (informativ) Begründung für die Anforderungen in dieser Internationalen Norm	82
Literaturhinweise	84
Bilder	
Bild 1 – 4-poliger Elektrodensteckerkörper	13
Bild 2 – Einzelheiten zu Hochspannungs- und Niederspannungsstiften eines 4-poligen Elektrodensteckers	14
Bild 3 – Identifizierung der Elektrodensteckerkontakte	16
Bild 4 – Elektrodenstecker-Prüflehre	17
Bild 5 – Halterung für die Prüfung der Ringkontaktkraft	19
Bild 6 – 4-polige Steckerbuchse.....	21
Bild 7 – Einzelheiten zur Spitze einer 4-poligen Steckerbuchse.....	22
Bild 8 – Identifizierung der Kontakte in der Steckerbuchse	23
Bild 9 – Prüfstift zur Messung der zum Einstecken in die Steckerbuchse maximal erforderlichen Kraft.....	25

	Seite
Bild 10 – Prüfstift zur Messung der geringsten Rückhaltekraft.....	26
Bild A.1 – Stift für die Isolationsprüfung der Steckerbuchse.....	30
Bild A.2 – Stift für die Prüfung des größten Versatzes	31
Bild C.1 – Aufbau für die Prüfung der Durchschlagsfestigkeit.....	40
Bild C.2 – Prüfsignal	40
Bild C.3 – Wellenform des Ableitstroms	41
Bild E.1 – Stromführender Prüfstift	47
Bild E.2 – Aufbau zur Prüfung der Strombelastbarkeit des Elektrodensteckers	48
Bild E.3 – Aufbau zur Prüfung der Strombelastbarkeit der Steckerbuchse.....	48
Bild E.4 – Spannung über dem 1-Ω-Messwiderstand während eines Impulses	49
Bild G.1 – Haltevorrichtung	52
Bild H.1 – Stift für die Kriechprüfung.....	53
Bild J.1 – Halterung zur Prüfung des Kontaktwiderstands mit 360-Grad-Drehung	60
Bild M.1 – Anforderung an den Widerstand des Querdrahts – Kraft gegen Widerstand.....	67
Bild N.1 – Kraft gegen den mittleren Widerstand der in ASTM F562 festgelegten Legierung	71
Bild N.2 – Kraft gegen den mittleren Widerstand von nichtrostendem Stahl SS316L.....	72

Tabellen

Tabelle 1 – Kennzeichen für Elektrodenleitungen und elektrische Anschlüsse innerhalb der Elektrodenleitung – Zulässige Konfigurationen.....	16
Tabelle 2 – Kennzeichen für Impulsgeneratoren und elektrische Anschlüsse an Geräteausgänge – Zulässige Konfigurationen	24
Tabelle A.1 – Kombinationen für die Prüfung von Hochspannungs- und Niederspannungs-Elektrodensteckern.....	29
Tabelle A.2 – Kombinationen für die Prüfung von integriert 2-poligen Steckverbindern.....	29
Tabelle A.3 – Kombinationen für die Prüfung von Hochspannungs- und Niederspannungs-Steckerbuchsen.....	32
Tabelle C.1 – Kombinationen für die Prüfung nicht integriert 2-poliger Hochspannungs-Elektrodenstecker	36
Tabelle C.2 – Kombinationen für die Prüfung integriert 2-poliger Elektrodenstecker	37
Tabelle C.3 – Kombinationen für die Prüfung von Niederspannungs-Elektrodensteckern	37
Tabelle C.4 – Annahmekriterien	37
Tabelle C.5 – Kombinationen für die Prüfung von Hochspannungs-Steckerbuchsen	39
Tabelle C.6 – Kombinationen für die Prüfung von Hochspannungs-Steckerbuchsen	39
Tabelle C.7 – Annahmekriterien	39
Tabelle N.1 – Kontaktwiderstand.....	70
Tabelle O.1 – Konfigurationen und Kombinationen von Steckverbindersystemen	81