

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Allgemeines	8
5 Prüfschärfegrade (Prüfpegel)	9
6 Prüfeinrichtung	9
6.1 Prüfgenerator.....	9
6.2 Koppel-/Entkoppelnetzwerk für Wechsel-/Gleichspannungs-Stromversorgungsanschlüsse	11
6.3 Kapazitive Koppelzange	12
7 Prüfaufbau	13
7.1 Prüfeinrichtung	13
7.2 Prüfaufbau für Typprüfungen im Labor	13
7.3 Prüfaufbau für Prüfungen am Aufstellungsort	15
8 Prüfverfahren.....	16
8.1 Bezugsbedingungen im Labor.....	16
8.2 Durchführung der Prüfung	17
9 Ermittlung der Prüfergebnisse.....	17
10 Prüfbericht	18
Anhang A (informativ) Information zu schnellen transienten elektrischen Störgrößen/Burst.....	26
A.1 Einleitung.....	26
A.2 Amplitude der Nadelimpulse.....	26
A.3 Anstiegszeit	26
A.4 Dauer der Nadelimpulse.....	26
A.5 Wiederholrate der Nadelimpulse	26
A.6 Anzahl der Nadelimpulse/Impulspakete und Burstdauer	27
Anhang B (informativ) Auswahl der Prüfschärfegrade (Prüfpegel)	28
Literaturhinweise.....	30
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	31
Bilder	
Bild 1 – Prinzipschaltbild eines Generators für schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst.....	19
Bild 2 – Allgemeine Darstellung einer schnellen transienten elektrischen Störgröße/Burst.....	19
Bild 3 – Kurvenform eines Einzelimpulses an einem 50-Ω-Abschlusswiderstand	20
Bild 4 – Koppel-/Entkoppelnetzwerk für Wechselspannungs-/Gleichspannungs- Stromversorgungsanschlüsse	20
Bild 5 – Aufbau der kapazitiven Koppelzange	21
Bild 6 – Blockschaltbild für die Störfestigkeitsprüfung mit schnellen transienten elektrischen	

	Seite
Störgrößen/Burst.....	21
Bild 7 – Allgemeiner Prüfaufbau für Typprüfungen im Labor.....	22
Bild 8 – Beispiel eines Prüfaufbaus für in Gestellen angeordnete Einrichtungen.....	22
Bild 9 – Beispiel eines Prüfaufbaus für die direkte Einkopplung der Prüfspannung auf einen Wechselstrom-/Gleichstromversorgungsanschluss für Laborprüfzwecke.....	23
Bild 10 – Beispiel eines Prüfaufbaus für die direkte Einkopplung der Prüfspannung mit einer kapazitiven Koppelzange für Laborprüfzwecke.....	23
Bild 11 – Beispiel einer Prüfung an Wechselstrom-/Gleichstromversorgungs- und Schutzterdeanschlüssen von stationären, auf dem Boden montierten Prüflingen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation).....	24
Bild 12 – Beispiel einer Prüfung an Wechselstromversorgungs- und Schutzterdeanschlüssen von ortsveränderlichen Prüflingen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation).....	25
Bild 13 – Beispiel einer Prüfung an Kommunikationsanschlüssen und E/A-(Ein-/Ausgangs-) Anschlüssen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation) ohne kapazitive Koppelzange.....	25
Tabellen	
Tabelle 1 – Prüfschärfegrade (Prüfpegel).....	9
Tabelle 2 – Spitzenwerte der Ausgangsspannung und Wiederholrate der Impulse.....	11