

## Inhalt

Vorwort .....	2
Anerkennungsnotiz .....	3
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Allgemeines .....	7
4 Definitionen .....	8
5 Prüfschärfegrade .....	10
6 Prüfgenerator .....	10
6.1 Eigenschaften und Leistungsmerkmale des ESD-Generators .....	11
6.2 Nachweis der Eigenschaften des ESD-Generators .....	11
7 Prüfaufbau .....	12
7.1 Prüfaufbau für Prüfungen im Labor .....	13
7.2 Prüfaufbau für Prüfungen am Aufstellungsort .....	15
8 Prüfverfahren .....	16
8.1 Bezugsbedingungen im Labor .....	16
8.2 Prüfprogramme .....	16
8.3 Durchführung der Prüfung .....	16
9 Ermittlung der Prüfergebnisse .....	19
10 Prüfbericht .....	19
ANHANG A (informativ) Erläuterungen .....	28
A.1 Allgemeine Betrachtungen .....	28
A.2 Einfluss der Umgebungsbedingungen auf die Höhe der Aufladung .....	28
A.3 Zusammenhang zwischen der elektrostatischen Aufladung in der Umgebung zur Luft- und Kontaktentladung .....	28
A.4 Auswahl der Prüfschärfegrade .....	29
A.5 Auswahl der Prüfpunkte .....	30
A.6 Technische Begründung für die Anwendung der Kontaktentladung .....	30
A.7 Auswahl der Komponenten des ESD-Generators .....	30
ANHANG B (informativ) Konstruktive Einzelheiten .....	32
B.1 Messwertaufnehmer für den Entladestrom .....	32
B.2 Stromwandler (Stromzange) .....	32
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	38
Bild 1 – Prinzipschaltbild des ESD-Generators .....	20
Bild 2 – Beispiel einer Anordnung für den Nachweis der Eigenschaften des ESD-Generators .....	21
Bild 3 – Typische Kurvenform des Ausgangsstromes des ESD-Generators .....	22

Bild 4 – Entladeelektroden des ESD-Generators.....	23
Bild 5 – Beispiel für den Prüfaufbau für Tischgeräte, Prüfung im Labor.....	24
Bild 6 – Beispiel für den Prüfaufbau für Standgeräte, Prüfung im Labor.....	25
Bild 7 – Beispiel für den Prüfaufbau für Standgeräte, Prüfung am Aufstellungsort.....	26
Bild 8 – Prüfaufbau für ungeerdete Tischgeräte.....	27
Bild 9 – Prüfaufbau für ungeerdete Standgeräte.....	27
Bild A.1 – Höchstwerte elektrostatischer Spannungen, auf die eine Bedienperson aufgeladen werden kann, wenn diese mit den in Anhang A.2 genannten Materialien Kontakt hat.....	31
Bild B.1 – Konstruktionseinzelheiten der Anordnung der Widerstände.....	33
Bild B.2.....	34
Bild B.3.....	35
Bild B.4.....	36
Bild B.5.....	36
Bild B.6.....	37
Bild B.7.....	37
Tabelle 1 – Prüfschärfegrade.....	10
Tabelle 2 – Kurvenform-Parameter.....	12
Tabelle A.1 – Anleitung für die Auswahl der Prüfschärfegrade.....	29