

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfbedingungen	9
4.1 Allgemeines	9
4.2 Umgebungsbedingungen	9
4.2.1 Umgebungstemperatur	9
4.2.2 HF-Umgebung	9
4.2.3 HF-Störfestigkeit des Prüfaufbaus	9
4.2.4 Weitere Umgebungsbedingungen	9
4.3 Prüfsignalgenerator	9
4.4 Frequenzbereich	9
5 Prüfeinrichtung	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Schirmung	10
5.3 Prüfgenerator und Leistungsverstärker	10
5.4 Weitere Bestandteile	10
6 Prüfaufbau	10
6.1 Allgemeines	10
6.2 Prüf-Leiterplatte	10
6.3 Planung der Anschlussauswahl	11
6.4 Belastung/Abschluss der IC-Anschlüsse	11
6.5 Anforderungen an die Stromversorgung	12
6.6 IC-spezifische Bedingungen	12
6.6.1 IC-Versorgungsspannung	12
6.6.2 Entkopplung der IC	12
6.6.3 Arbeitsweise der IC	12
6.6.4 Leitfaden für die Stimulierung der IC	12
6.6.5 Überwachung der IC	12
6.7 Langzeitstabilität der IC	12
7 Prüfverfahren	13
7.1 Funktionsüberprüfung	13
7.2 Personengefährdung	13
7.3 Systemverifizierung	13
7.4 Spezifische Verfahren	13

	Seite
7.4.1	Frequenzschritte..... 13
7.4.2	Amplitudenmodulation..... 14
7.4.3	Leistungsregelung für die Modulation 14
7.4.4	Verweilzeiten 14
7.4.5	Überwachung der IC 15
8	Prüfbericht 15
8.1	Allgemeines 15
8.2	Störfestigkeitsgrenzwerte oder -pegel..... 15
8.3	IC-Leistungsklassen 15
8.4	Interpretation der Ergebnisse 16
8.4.1	Vergleich zwischen IC(s) bei Verwendung desselben Prüfverfahrens 16
8.4.2	Vergleiche zwischen unterschiedlichen Prüfverfahren..... 16
8.4.3	Korrelation zu Prüfverfahren von Modulen..... 16
Anhang A (informativ)	Vergleichstabellen der Messverfahren 17
Anhang B (informativ)	Beschreibung einer universellen Prüf-Leiterplatte..... 19
B.1	Überblick..... 19
B.2	Beschreibung der Leiterplatte – Mechanische Eigenschaften 19
B.3	Beschreibung der Leiterplatte – Elektrische Eigenschaften..... 19
B.3.1	Allgemeines 19
B.3.2	Masseflächen 19
B.3.3	Gehäuseanschlüsse 20
B.3.4	Durchmesser der Durchkontaktierungen..... 20
B.3.5	Abstand der Durchkontaktierungen..... 20
B.3.6	Zusätzliche Bauelemente 20
B.3.7	Entkopplung der Stromversorgung..... 21
B.3.8	Eingangs-/Ausgangslast..... 21
Literaturhinweise.....	23
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 24
Bilder	
Bild 1 – HF-Signal, bei dem die HF-Spitzenleistung aufrechterhalten wird.....	14
Bild B.1 – Beispiel einer Prüf-Leiterplatte für die Störfestigkeitsprüfung.....	22
Tabellen	
Tabelle 1 – Vorgabewerte für die Belastung von IC-Anschlüssen.....	11
Tabelle 2 – Größe der Frequenzschritte in Abhängigkeit vom Frequenzbereich.....	13
Tabelle A.1 – Leitungsgeführte Störgrößen.....	17
Tabelle A.2 – Eingestrahlte Störgrößen.....	18
Tabelle B.1 – Positionen der Durchkontaktierungen auf der Leiterplatte.....	19