

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Vorwort der Änderung A1:2001 zur Europäischen Norm EN 61000-4-8:1993	2
Einführung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen.....	6
3 Allgemeines.....	6
4 Definitionen	7
5 Prüfschärfegrade (Prüfpegel).....	8
6 Prüfeinrichtung	9
6.1 Prüfgenerator	9
6.2 Induktionsspule	10
6.3 Prüf- und Zusatz-/Hilfseinrichtungen.....	12
7 Prüfaufbau.....	12
7.1 (Bezugs-)Masseplatte	13
7.2 Prüfling	13
7.3 Prüfgenerator	13
7.4 Induktionsspule	13
8 Prüfverfahren	14
8.1 Bezugsbedingungen im Labor	14
8.2 Durchführung der Prüfung	14
9 Ermittlung der Prüfergebnisse	15
10 Prüfbericht.....	16
Anhang A (normativ) Kalibrierung der Induktionsspule.....	20
A.1 Magnetfeldprüfung	20
A.2 Kalibrierung der Induktionsspule.....	20
Anhang B (normativ) Eigenschaften der Induktionsspulen.....	21
B.1 Allgemeines.....	21
B.2 Anforderungen an die Induktionsspulen	21
B.3 Eigenschaften von Induktionsspulen	21
B.4 Zusammenfassende Betrachtung der Spuleneigenschaften.....	22
Anhang C (informativ) Auswahl der Prüfschärfegrade (Prüfpegel).....	27
Anhang D (informativ) Informationen zu magnetischen Feldstärkewerten in der Praxis.....	29
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	31
 Bild 1 – Beispiel für das Prüfverfahren „Beeinflussung durch Rahmen“	 16
Bild 2 – Prinzipieller Aufbau des Prüfgenerators für Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	17

Bild 3 – Beispiel eines Prüfaufbaus für kleine Geräte (Tischgeräte).....	18
Bild 4 – Beispiel eines Prüfaufbaus für große Geräte (Standgeräte).....	18
Bild 5 – Beispiel für das Prüfverfahren „Beeinflussung durch konzentriert einwirkende Magnetfelder“	19
Bild 6 – Helmholtzspule	19
Bild B.1 – Feldverlauf einer quadratischen Induktionsspule (Seitenlänge 1 m) in der Spulenebene	23
Bild B.2 – 3-dB-Bereich des Felds einer quadratischen Induktionsspule (Seitenlänge 1 m) in der Spulenebene	23
Bild B.3 – 3-dB-Bereich des Felds einer quadratischen Induktionsspule (Seitenlänge 1 m) in der mittleren senkrechten Ebene (Komponente senkrecht zur Spulenebene)	24
Bild B.4 – 3-dB-Bereich des Felds von zwei Spulen mit 1 m Seitenlänge und einem Abstand von 0,6 m in der mittleren senkrechten Ebene (Komponente senkrecht zu den Spulenebenen)	24
Bild B.5 – 3-dB-Bereich des Felds von zwei Spulen mit 1 m Seitenlänge und einem Abstand von 0,8 m in der mittleren senkrechten Ebene (Komponente senkrecht zu den Spulenebenen)	25
Bild B.6 – 3-dB-Bereich des Felds einer rechteckförmigen Induktionsspule (1 m × 2,6 m) in der Spulenebene	25
Bild B.7 – 3-dB-Bereich des Felds einer rechteckförmigen Induktionsspule (1 m × 2,6 m) in der Spulenebene (die Masseplatte bildet eine Spulenseite)	26
Bild B.8 – 3-dB-Bereich des Felds einer rechteckförmigen Induktionsspule (1 m × 2,6 m) mit Masseplatte in der mittleren senkrechten Ebene (Komponente senkrecht zur Spulenebene).....	26
Tabelle 1 – Prüfschärfegrade (Prüfpegel) für Dauerfeld	8
Tabelle 2 – Prüfschärfegrade (Prüfpegel) für Dauerfeld	9
Tabelle D.1 – Feldstärkewerte für Magnetfelder von Haushaltgeräten (Höchstwerte) (Ergebnisse von Messungen an 100 Geräten mit 25 verschiedenen Ausführungen).....	29
Tabelle D.2 – Feldstärkewerte für Magnetfelder, die durch eine 400-kV-Hochspannungsleitung erzeugt werden.....	29
Tabelle D.3 – Feldstärkewerte für Magnetfelder im Bereich von Hochspannungs-Schaltanlagen.....	30
Tabelle D.4 – Werte der Magnetfelder in Kraftwerken	30