

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen.....	5
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Anforderungen.....	10
4.1 Einleitung.....	10
4.2 Nichtthermische Wirkungen auf Grund von Magnetfeldern	10
4.2.1 Grenzwerte für von Laien verwendete Einrichtungen	10
4.2.2 Grenzwerte für die berufliche Verwendung durch Fachkräfte.....	10
4.3 Nichtthermische Wirkungen auf Grund von elektrischen Feldern.....	10
4.4 Berührungsströme	11
4.5 Thermische Wirkungen.....	11
5 Bewertungsverfahren	11
5.1 Allgemeines.....	11
5.1.1 Feldmessungen zum Nachweis der Einhaltung von Referenzwerten.....	11
5.1.2 Berechnungen zum Nachweis der Einhaltung von Referenzwerten.....	12
5.1.3 Berechnungen zum Nachweis der Einhaltung von Basisgrenzwerten.....	12
5.2 Zeitliche Mittelwertbildung	12
5.3 Räumliche Mittelwertbildung	12
5.4 Bewertung von Einrichtungen mit gepulsten oder nicht-sinusförmigen Schweißströmen	13
5.5 Bewertungsunsicherheit	13
5.5.1 Verwendung der Unsicherheit für den Vergleich mit zulässigen Werten	13
5.5.2 Zulässige erweiterte Unsicherheiten	14
6 Bewertungsbedingungen.....	14
6.1 Bewertungspositionen	14
6.2 Schweißstrombedingungen	14
6.2.1 Allgemeines	14
6.2.2 Einzelbetriebsart.....	14
6.2.3 Mehrere Betriebsarten.....	15
6.2.4 Ungünstigster Fall des Stromquellenzustands.....	15
7 Anleitungen und Kennzeichnung.....	15
7.1 Anforderungen an die Produktdokumentation.....	15
7.1.1 Informationen zur Produktklassifizierung	15

	Seite
7.1.2 Informationen über die angewendeten Grenzwerte.....	15
7.1.3 Informationen über Expositionsquotienten.....	16
7.1.4 Informationen über Abstände.....	16
7.1.5 Informationen zur Überschreitung von Referenzwerten	16
7.1.6 Informationen zur Überschreitung von Grenzwerten bezüglich sensorischen Wirkungen	16
7.1.7 Exposition von Trägern von Herzschrittmachern oder anderen medizinischen Implantaten	16
7.1.8 Risiko durch Projektilwirkung	16
7.1.9 Allgemeine Angaben	17
7.2 Anforderungen an die Produktkennzeichnung.....	17
Anhang A (informativ) EU-Rechtsvorschriften.....	18
A.1 Begrenzungen (Grenzwerte) für die berufliche Exposition	18
A.1.1 Allgemeines.....	18
A.1.2 Basisgrenzwerte.....	18
A.1.3 Referenzwerte	19
A.2 Begrenzungen (Grenzwerte) für die Exposition der Allgemeinbevölkerung	19
A.2.1 Allgemeines.....	19
A.2.2 Basisgrenzwerte.....	20
A.2.3 Referenzwerte	20
A.3 Nicht-sinusförmige oder gepulste Felder	21
Anhang B (informativ) ICNIRP-Richtlinien.....	23
B.1 Begrenzungen (Grenzwerte) für die berufliche Exposition	23
B.1.1 Allgemeines.....	23
B.1.2 Basisgrenzwerte.....	23
B.1.3 Referenzwerte	24
B.2 Begrenzungen (Grenzwerte) für die Exposition der Allgemeinbevölkerung	24
B.2.1 Allgemeines.....	24
B.2.2 Basisgrenzwerte.....	25
B.2.3 Referenzwerte	25
B.3 Nicht-sinusförmige oder gepulste Felder	26
Anhang C (informativ) IEEE-Normen	27
C.1 Begrenzungen (Grenzwerte) für die berufliche Exposition	27
C.1.1 Allgemeines.....	27
C.1.2 Basisgrenzwerte.....	27
C.1.3 Referenzwerte	28
C.2 Begrenzungen (Grenzwerte) für die Exposition der Allgemeinbevölkerung	28
C.2.1 Allgemeines.....	28
C.2.2 Basisgrenzwerte.....	28
C.2.3 Referenzwerte	29
C.3 Nicht-sinusförmige oder gepulste Felder	30

	Seite
Anhang D (informativ) Beispiel für allgemeine EMF-Informationen	31
Literaturhinweise.....	32
Tabellen	
Tabelle 1 – Zulässige erweiterte Unsicherheiten.....	14
Tabelle A.1 – EU-Basisgrenzwerte für die berufliche Exposition (0 Hz bis 10 MHz)	18
Tabelle A.2 – EU-Referenzwerte für die berufliche Exposition (1 Hz bis 10 MHz)	19
Tabelle A.3 – EU-Basisgrenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (0 Hz bis 10 MHz)	20
Tabelle A.4 – EU-Referenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (0 Hz bis 10 MHz)	21
Tabelle A.5 – EU-Parameter für die Summation	22
Tabelle B.1 – ICNIRP-Basisgrenzwerte für die berufliche Exposition (0 Hz bis 10 MHz)	23
Tabelle B.2 – ICNIRP-Referenzwerte für die berufliche Exposition (1 Hz bis 10 MHz)	24
Tabelle B.3 – ICNIRP-Basisgrenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (0 Hz bis 10 MHz)	25
Tabelle B.4 – ICNIRP-Referenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (1 Hz bis 10 MHz)	26
Tabelle B.5 – ICNIRP-Parameter für die Summation	26
Tabelle C.1 – IEEE-Basisgrenzwerte für die berufliche Exposition (0 Hz bis 5 MHz).....	27
Tabelle C.2 – IEEE-Referenzwerte für die berufliche Exposition (0 Hz bis 5 MHz)	28
Tabelle C.3 – IEEE-Basisgrenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (0 Hz bis 5 MHz).....	29
Tabelle C.4 – IEEE-Referenzwerte für die Exposition der Allgemeinbevölkerung (0 Hz bis 5 MHz)	29