

## Anwendungsbeginn

Diese Norm gilt ab 2012-02-01.

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	9
4 Einheiten.....	11
5 Klassifizierung der Systeme .....	11
6 Allgemeine Prüfverfahren .....	12
6.1 Art der Prüfungen .....	12
6.2 Bezugsbedingungen und Standardprüfbedingungen.....	12
6.3 Prüfungen, die unter Standardprüfbedingungen durchgeführt werden.....	12
6.4 Prüfungen, die unter Variation von Einflussgrößen durchgeführt werden .....	12
7 Sicherheitserwägungen.....	12
7.1 Allgemeines .....	12
7.2 Abschirmung.....	12
7.3 Kontrollanzeigen und Anzeigen bei Normalbetrieb .....	13
7.4 Warnanzeigen und Sicherheitskreise.....	14
8 Bedingungen und Verfahren zu Erzeugung der Röntgenscanner-Spektren.....	14
8.1 Allgemeines .....	14
8.2 Merkmale der Hochspannung der Röntgeneinrichtung.....	14
9 Umgebungs-Äquivalentdosis am Ort der untersuchten Person.....	15
9.1 Allgemeines .....	15
9.2 Prüfverfahren.....	15
10 Elektrische Leistungsanforderungen .....	15
10.1 Versorgungsspannung .....	15
10.2 Anforderungen.....	15
10.3 Prüfverfahren.....	15
11 Umgebungsbedingungen .....	16
11.1 Umgebungstemperatur.....	16
11.2 Relative Luftfeuchte.....	16
12 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	17
12.1 Empfindlichkeit auf elektromagnetische Felder.....	17
12.2 Leitungsgeführte Störungen durch Bursts und Hochfrequenz .....	17
12.3 Stoßspannungen und Pulse gedämpfter Sinusschwingungen.....	17
12.4 Entladung statischer Elektrizität .....	18

	Seite
13 Mechanische Leistungsanforderungen .....	18
13.1 Mechanischer Schock .....	18
13.2 Schwingungsprüfung.....	19
13.3 Mikrophonie/Stoß .....	19
14 Begleitpapiere .....	20
14.1 Gebrauchsanweisung .....	20
14.2 Bauartprüfungsbericht.....	20
14.3 Prüfschein .....	20
Anhang A (normativ) Messung und Berechnung der Umgebungs-Äquivalentdosis je Scann am Bezugspunkt.....	23
Anhang B (informativ) Anforderungen des „International Basic Safety Standard for Protection Against Ionizing Radiation and For the Safety of Radiation Sources (BSS)“, IAEA Safety Series No. 115, 1996 .....	27
Anhang C (informativ) Messgeräte zum Erkennen von Durchlasstrahlung und deren Gebrauch .....	28
Literaturhinweise .....	29
 Bild A.1 – Ladung $Q$ als Funktion der Zeit $t$ , gemessen an einem (Rückstreu-)Scanner mit bleistiftartigem Strahl mit einer $H^*(10)$ -Sekundärstandard-Ionisationskammer (die Dosis beträgt etwa $0,1 \mu\text{Sv}$ ).....	 25
 Tabelle 1 – Bezugsbedingungen und Standardprüfbedingungen .....	 21
Tabelle 2 – Prüfungen, die unter Standardprüfbedingungen durchgeführt werden .....	21
Tabelle 3 – Prüfungen, die unter Variation von Einflussgrößen durchgeführt werden.....	22