

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe.....	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Dosimetrische Begriffe und Größen	9
3.3 Definitionen	10
3.4 Benennungen der Prüfungen	12
4 Allgemeine Merkmale der Äquivalentdosis-Messgeräte	12
4.1 Geräteaufschriften und -markierungen.....	12
4.2 Anzeige	12
4.3 Externe Signalanschlüsse	12
4.4 Messbereich.....	13
4.Z1 Klassifizierung nach vorgesehenen Einsatzbedingungen.....	13
5 Allgemeine Prüfverfahren	13
5.1 Art der Prüfverfahren	13
5.2 Prüfungen unter Standardprüfbedingungen	14
5.3 Prüfungen mit Änderungen von Einflussgrößen.....	14
5.4 Statistische Schwankungen.....	14
5.5 Bezugsstrahlungen für Neutronen.....	14
6 Verhalten gegenüber Strahlung.....	15
6.1 Relative Eigenabweichung des Anzeigewertes der Umgebungs-Äquivalentdosisleistung.....	15
6.2 Anforderungen an die Genauigkeit der eingestellten Alarmschwellen.....	17
6.3 Abhängigkeit des Ansprechvermögens von der Energie der Neutronenstrahlung	17
6.4 Änderung der Anzeige mit der Einfallrichtung der Strahlung	18
6.5 Ansprechvermögen in Arbeitsplatz-Neutronenstrahlungsfeldern.....	19
6.6 Ansprechvermögen auf andere externe ionisierende Strahlungen.....	19
7 Elektrische Eigenschaften	20
7.1 Statistische Schwankungen.....	20
7.2 Einstellzeit.....	20
7.3 Zusammenhang zwischen Einstellzeit und statistischen Schwankungen.....	21
7.4 Nullpunktwanderung	22
7.5 Anlaufzeit	22
7.6 Versorgungsspannung – Batteriebetrieb.....	22
7.7 Versorgungsspannung – Netzbetrieb	23
8 Elektromagnetische Verträglichkeit	24
8.1 Allgemeines	24
8.2 Elektrostatische Entladung	24
8.3 Eingestrahlte elektromagnetische Felder	25
8.4 Leitungsgeführte Störungen, hervorgerufen durch Radiofrequenzfelder.....	26

	Seite	
8.5	Leitungsgebundene Störungen durch Spannungstöße und Schwingungen.....	26
8.6	Leitungsgeführte Störungen durch schnelle Transienten und Bursts	27
8.7	Externe magnetische Felder (50 Hz / 60 Hz)	27
8.8	Emission elektromagnetischer Strahlung	27
9	Mechanische Merkmale	28
9.1	Mechanische Stöße.....	28
9.2	Lageabhängigkeit des Messgerätes (Geotropismus)	28
9.3	Schwingungsprüfung.....	28
10	Sicherheitsmerkmale	28
10.1	Überlastbarkeit	28
10.2	Dekontaminierbarkeit.....	29
11	Merkmale bezüglich Umgebungsbedingungen	29
11.1	Umgebungstemperatur.....	29
11.2	Temperaturschock.....	30
11.3	Relative Luftfeuchte.....	30
11.4	Luftdruck.....	31
11.5	Dichtheit.....	31
11.6	Lagerung und Transport.....	31
12	Begleitpapiere.....	31
12.1	Prüfscheine.....	31
12.2	Gebrauchsanweisung.....	32
12.Z	Bericht über die Bauartprüfung	32
Anhang A (normativ) Neutronenfluenz/Umgebungs-Äquivalentdosis-Konversionsfaktoren für monoenergetische Neutronen		36
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen		38
Bild A.1 – Neutronenfluenz/Umgebungs-Äquivalentdosis-Konversionsfaktoren für monoenergetische Neutronen		37
Tabelle 1 – Bezugsbedingungen und Standardprüfbedingungen		33
Tabelle 2 – Prüfungen unter Standardprüfbedingungen		33
Tabelle 3 – Prüfungen bei Änderungen der Einflussgrößen		34
Tabelle 4 – Garantiefehlergrenzen der Leistungsmerkmale für die Auswirkung von Einflussgrößen		35
Tabelle A.1 – Neutronenfluenz/Umgebungs-Äquivalentdosis-Konversionsfaktoren für monoenergetische Neutronen		36
Tabelle A.2 – Neutronenfluenz/Umgebungs-Äquivalentdosis-Konversionsfaktoren für Neutronen- Bezugsstrahlungsquellen		37