

DIN EN 62467-1:2016-09 (D)

Medizinische elektrische Geräte - Dosimetriegeräte zur Anwendung in der Brachytherapie - Teil 1: Messgeräte mit Schachtkammern (IEC 62467-1:2009); Deutsche Fassung EN 62467-1:2015

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	5
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit Grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Allgemeine Anforderungen.....	13
4.1 Leistungsanforderungen.....	13
4.2 ANZEIGEGERÄT.....	13
4.3 Arten von Strahlungsquellen.....	14
4.3.1 Allgemeines.....	14
4.3.2 Betateilchen emittierende Quellen	14
4.3.3 Photonen niedriger Energie abstrahlende Quellen	14
4.4 Zu messende Größe	14
4.5 BEZUGSBEDINGUNGEN und PRÜFBEDINGUNGEN.....	14
4.6 Allgemeine PRÜFBEDINGUNGEN	15
4.6.1 PRÜFBEDINGUNGEN	15
4.6.2 ANLAUFZEIT	15
4.6.3 Einstellungen während der Prüfung.....	15
4.6.4 Batterien	15
4.7 Konstruktionsanforderungen bezüglich der Leistung.....	15
4.7.1 Allgemeines.....	15
4.7.2 Komponenten	15
4.7.3 Anzeige.....	16
4.7.4 Einsatzstücke	16
4.7.5 ANLAUFZEIT	16
4.8 Prüfung von Komponenten	16
5 Grenzwerte der LEISTUNGSMERKMALE	17
5.1 Lage der Strahlungsquelle im Einsatzstück und Wiederholpräzision	17
5.2 NUTZBARE LÄNGE.....	17
5.3 ABLESEUNSIKERHEIT	17
5.4 ANLAUFZEIT	17
5.5 LECKSTROM.....	18
5.5.1 Im Messmodus für die LUFTKERMÄSTÄRKE	18
5.5.2 Im Messmodus für die Ladung	18
5.6 Stabilität.....	18
5.6.1 Langzeit-Stabilität.....	18
5.6.2 Verfahren des HERSTELLERS zur Überwachung der Langzeitstabilität	18
6 GARANTIEFEHLERGRENZEN für die Auswirkungen der EINFLUSSGRÖSSEN	18
6.1 Allgemeines.....	18

6.2	IONISATIONSKAMMER — Rekombinationsverluste	19
6.3	Betriebsspannung	19
6.3.1	Netzbetriebene ANZEIGEGERÄTE	19
6.3.2	Batteriebetriebene ANZEIGEGERÄTE	19
6.3.3	Wiederaufladbare ANZEIGEGERÄTE	20
6.4	Luftdruck	20
6.5	Luftdruckänderung und GLEICHGEWICHTSZEIT des Strahlungsdetektors	21
6.5.1	OFFENE SCHACHTIONISATIONSKAMMERN	21
6.5.2	GESCHLOSSENE SCHACHTIONISATIONSKAMMERN	21
6.6	Temperatur und relative Luftfeuchte	21
6.7	Längenbezogenes ANSPRECHVERMÖGEN	22
6.8	Elektromagnetische Störfestigkeit	22
7	Kennzeichnung	22
7.1	Schachtionisationskammereinheit	22
7.2	ANZEIGEGERÄT	23
8	BEGLEITPAPIERE	23
8.1	Allgemeines	23
8.2	Verwendung des Messgeräts	23
8.3	Dokumentation	23
	Literaturhinweise	25
	Verzeichnis definierter Begriffe	26

Tabellen

Tabelle 1 — BEZUGSBEDINGUNGEN und PRÜFBEDINGUNGEN	14
Tabelle 2 — GARANTIEFEHLERGRENZEN für die Auswirkungen der EINFLUSSGRÖSSEN	19