

DIN 6855-4

ICS 11.040.50

**Qualitätsprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme –
Teil 4: Konstanzprüfung von Positronen-Emissions-Tomographen (PET)**

Quality control of nuclear medicine instruments –

Part 4: Constancy testing of positron emission tomographs (PET)

Contrôle de qualité de systèmes de mesure pour la médecine nucléaire –

Partie 4: Essai de constance de tomographes à émission de positrons (TEP)

Gesamtumfang 8 Seiten

Normenausschuss Radiologie (NAR) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Begriffe	3
4 PRÜFVERFAHREN	6
4.1 KALIBRIERUNGSFAKTOR und Kreuzkalibrierung	6
4.2 RELATIVE MESSSTRAHLEMPFINDLICHKEIT und Gültigkeit der Normalisierung	6
4.3 TRANSVERSALE AUFLÖSUNG.....	7
4.4 Bilddokumentation.....	7
4.5 Abbildungsmaßstab.....	7
4.6 Mechanische Teile	7
5 Häufigkeit der KONSTANZPRÜFUNG	7
Stichwortverzeichnis	8

Tabellen

Tabelle 1 — Prüfhäufigkeiten	7
---	----------

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Radiologie (NAR) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. in Arbeitsgemeinschaft mit der Deutschen Röntgengesellschaft und in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Nuklearmedizin e. V. erarbeitet.

Die Reihe DIN 6855 „Qualitätsprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme“ besteht aus:

- Teil 1: In-vivo- und In-vitro-Messplätze
- Teil 2: Konstanzprüfung von Einkristall-Gamma-Kameras zur planaren Szintigraphie und zur Einzel-Photonen-Emissions-Tomographie mit Hilfe rotierender Messköpfe
- Teil 11: Konstanzprüfung von Aktivimetern.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für die POSITRONEN-EMISSIONS-TOMOGRAPHIE mit stationären oder beweglichen, ringförmig angeordneten Strahlungsdetektoren. Diese Norm gilt nicht für SPECT-Systeme, die im Koinzidenzmodus betrieben werden. Sie hat den Zweck, die für die Konstanzprüfung innerhalb der Qualitätsprüfung notwendigen Verfahren festzulegen. Methoden der ABNAHMEPRÜFUNG werden in DIN EN 61675-1:2000-10 beschrieben.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 6814 (alle Teile), *Begriffe in der radiologischen Technik*.

DIN 6855-1:1992-08, *Qualitätsprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme — Teil 1: In-vivo- und In-vitro-Messplätze*.

DIN 6855-2, *Qualitätsprüfung nuklearmedizinischer Messsysteme — Teil 2: Konstanzprüfung von Einkristall-Gamma-Kameras zur planaren Szintigraphie und zur Einzel-Photonen-Emissions-Tomographie mit Hilfe rotierender Messköpfe*.

DIN EN 61675-1:2000-10, *Bildgebende Systeme in der Nuklearmedizin — Merkmale und Prüfbedingungen — Teil 1: Positronen-Emissions-Tomographen*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in der Normenreihe DIN 6814 und in den Normen DIN 6855-1:1992-08 und DIN EN 61675-1:2000-10 angegebenen und die folgenden Begriffe.