

GAMMA-ZÄHLROHR robotron M 7000

1. Verwendungszweck

Das Gamma-Zählrohr M 7000 eignet sich - in Verbindung mit einem Strahlungsmessgerät - für die dosimetrische Messung von Gamma-Strahlung bis zu einer Dosisleistung von 2 mGy/h ($\approx 0,2$ R/h).

Es ist ein halogengelüchtes Geiger-Müller-Zählrohr in Glasausführung, versehen mit Lichtschutzlack und lötbaren Anschlußdrähten.

2. Lieferumfang

- 1 Gamma-Zählrohr M 7000 ZAK-Nr. 138 72 11 206 001024
- Bedienungsanleitung (Stückzahl nach Vereinbarung)
- 1 Garantiekunde

3. Technische Daten

Zählrohrcharakteristik

(Kennwerte bei $+20$ °C und $n = 10^4$ Imp/min mit einer ^{90}Sr -Strahlungsquelle bestimmt, Meßschaltung entsprechend Bild 1)

Einsetzspannung U_E/V	Zählrohr-Plateau			
	U_{Anf}/V	U_{End}/V	Länge P/V	Steigung S in %/100 V
300 bis 350	≤ 400	≥ 550	≥ 150	≤ 15

Empfohlene Betriebsspannung U_B : 450 V

Dosisempfindlichkeitskonstante

- für die γ -Strahlung von ^{60}Co in Luft Toleranz:
 $8,6 \frac{\text{Imp/s}}{\mu\text{Gy/h}} (\approx 4500 \frac{\text{Imp/min}}{\text{mR/h}}), \pm 10 \%$
- für die γ -Strahlung von ^{137}Cs in Luft
 $6,7 \frac{\text{Imp/s}}{\mu\text{Gy/h}} (\approx 3500 \frac{\text{Imp/min}}{\text{mR/h}}), \pm 10 \%$

Nulleffekt

- ohne Abschirmung $n_0 \leq 120$ Imp/min
- hinter 5 cm Pb + 0,2 cm Al $n_0 \leq 70$ Imp/min