

Datenservice Geiger-Müller-Zählrohr 18504 / ZP 1400

Selbstverlöschendes Geiger-Müller-Zählrohr mit Glimmerfenster zur Messung von γ -Strahlung im Bereich $7 \cdot 10^{-3} \dots 70 \text{ nA/kg}$ ($10^{-4} \dots 1 \text{ R/h}$) und β -Strahlung

Füllung: Ne, Ar, (Halogen)

Fenster:

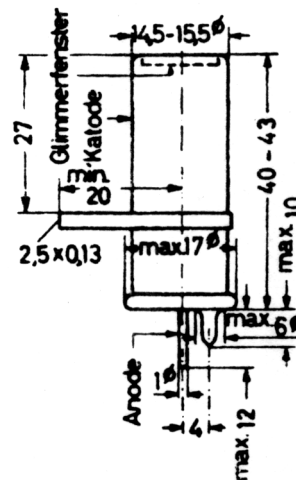
Material Glimmer
 Dicke $2 \dots 3 \text{ mg/cm}^2$
 eff. \varnothing 9 mm
 Fläche $0,635 \text{ cm}^2$

Katode:

Material 28% Cr, 72% Fe
 Wanddicke 250 mg/cm^2
 Innen- \varnothing 14,4 mm
 eff. Länge 39 mm

Zubehör:

Kelchfeder als Anodenanschluß



Kenn- und Betriebsdaten ($T_U = 25 \text{ }^\circ\text{C}$):

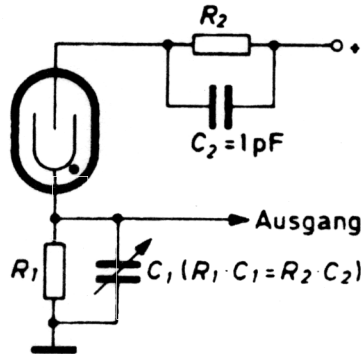
Startspannung U_{start}	\leq	325	V
Betriebsspannung U_B		beliebig innerhalb Plateau	
Plateau		400...600	V
relative Plateausteilheit	\leq	0,04	%/V
Totzeit bei $U_B = 500 \text{ V}$	\leq	90	μs
Nulleffekt bei $U_B = 500 \text{ V}$	\leq	10	Imp/min
abgeschirmt durch 50 mm Pb außen und 3 mm Al innen			
Kapazität C_{ak}	ca.	2	pF

Datenservice Geiger-Müller-Zählrohr 18504 / ZP 1400

Meßschaltung:

$R_1 = 220 \text{ k}\Omega$

$R_2 = 10 \text{ M}\Omega$



Grenzdaten: (absolute Werte)

Betriebsspannung $U_B = \text{max. } 600 \text{ V}$

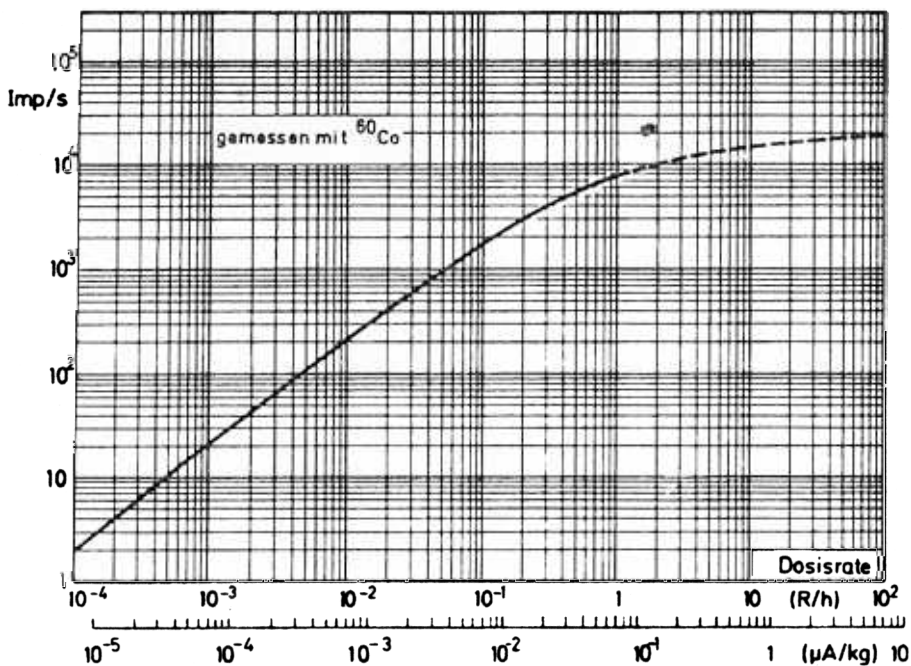
Arbeitswiderstand $R_2 = \text{min. } 4,7 \text{ M}\Omega$

Umgebungstemperatur $T_U = -40 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

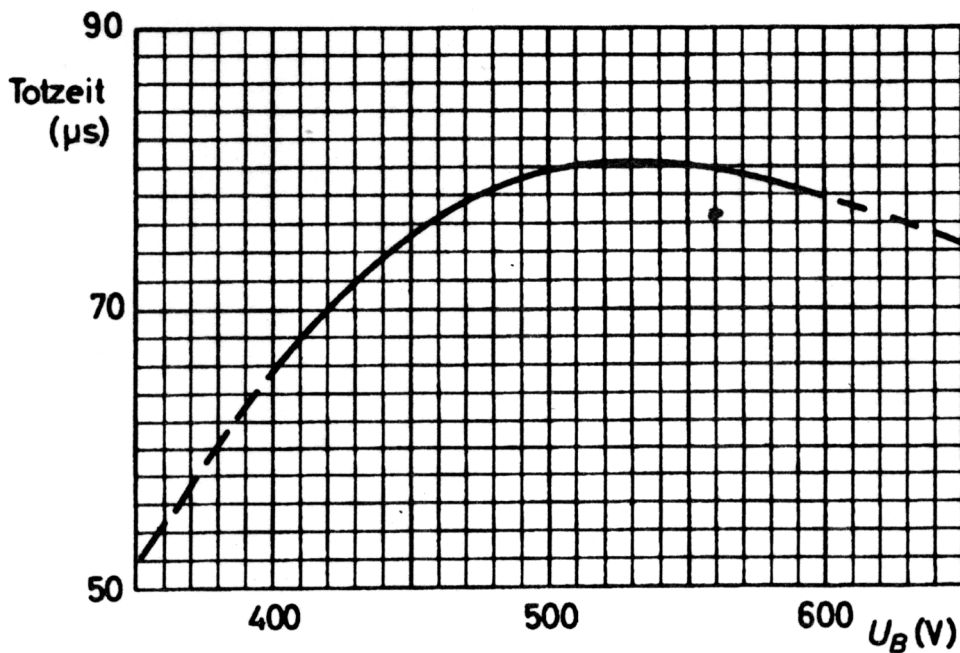
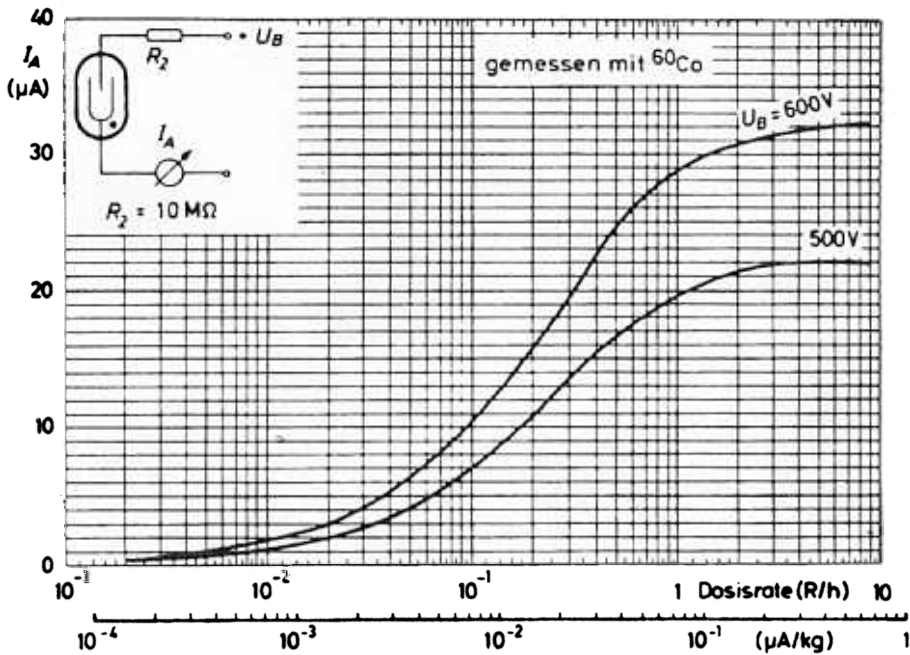
Lagerungstemperatur $T_S = \text{max. } +75 \text{ }^\circ\text{C}$

Lebensdauer-Erwartung:

bei $T_U = 25 \text{ }^\circ\text{C}$ $5 \cdot 10^{10}$ Impulse



Datenservice Geiger-Müller-Zählrohr 18504 / ZP 1400



In Schaltungen mit dem Zählrohr ist aufmöglichst kapazitätsarme Verdrahtung zu achten.