

UDC 621.387

L 39



# 中华人民共和国国家标准

GB 9588 — 88

---

## 盖革 - 弥勒计数管测试方法

Methods of measurement of Geiger -  
Müller counter tubes

1988 - 06 - 29 发布

1989 - 03 - 01 实施

---

国家标准局 发布



050928071705

# 目 次

1 名词术语	1
1.1 辐射计数管	1
1.2 盖革·弥勒 (G-M) 计数管	1
1.3 猝灭	1
1.4 自猝灭计数管	1
1.5 卤素猝灭计数管	1
1.6 有机猝灭计数管	1
1.7 初始电离事件	1
1.8 脉冲	1
1.9 一次计数	1
1.10 累积计数	1
1.11 灵敏体积	1
1.12 气体放大	1
1.13 气体放大系数	1
1.14 盖革-弥勒区	1
1.15 盖革-弥勒 [阈] 值	2
1.16 计数率	2
1.17 本底 [计数率]	2
1.18 光敏性	2
1.19 漏电流	2
1.20 绝缘电阻	2
1.21 起始电压	2
1.22 坪特性曲线	2
1.23 坪	2
1.24 坪斜	2
1.25 坪阈 [值] 电压 (坪始端电压)	2
1.26 坪终端电压	2
1.27 坪长	2
1.28 工作电压	2
1.29 极限工作电压	2
1.30 伏安特性	2
1.31 伏安特性斜率	2
1.32 照射量	2
1.33 照射量率	3
1.34 照射量率特性	3
1.35 照射量率线性	3
1.36 过负荷照射量率	3
1.37 辐射灵敏度 (辐照响应)	3
1.38 $\gamma$ 能量响应	3

1.39	· 最大计数率·····	3
1.40	脉冲幅度·····	3
1.41	分辨时间·····	3
1.42	死时间·····	3
1.43	死时间修正·····	3
1.44	起始电压和坪始端电压的温度系数·····	3
1.45	辐射灵敏度的温度系数·····	3
1.46	使用寿命·····	3
2	测试条件·····	3
2.1	高压电源·····	3
2.2	定标器·····	4
2.3	示波器·····	4
2.4	其它计量仪器·····	4
2.5	放射源及其附属装置·····	4
2.6	测试环境·····	4
2.7	测试记录时间·····	4
2.8	测试电路·····	5
3	参数和特性测试方法·····	7
3.1	本底 [计数率]·····	7
3.2	光敏性·····	7
3.3	漏电流·····	7
3.4	绝缘电阻·····	7
3.5	极间电容·····	8
3.6	起始电压·····	8
3.7	坪特性·····	8
3.8	伏安特性及其斜率·····	9
3.9	照射量率特性及线性·····	9
3.10	过负荷照射量率·····	12
3.11	辐射灵敏度 (辐照响应)·····	12
3.12	$\gamma$ 能量响应·····	12
3.13	最大计数率·····	13
3.14	每个计数脉冲的平均电荷·····	13
3.15	脉冲幅度·····	13
3.16	死时间·····	13
3.17	起始电压和坪始端电压的温度系数·····	15
3.18	辐射灵敏度的温度系数·····	15
3.19	使用寿命·····	15