

UDC 621.039 : 681.2.001.4
F 85



中华人民共和国国家标准

GB 10263.5—88

辐射探测器环境试验基本 要求与方法 光效应试验

Basic environmental testing procedures for radiation
detectors—Effective testing of exposure to light

1988-12-30 发布

1989-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
辐 射 探 测 器 环 境 试 验 基 本
要 求 与 方 法 光 效 应 试 验

GB 10263.5—88

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>

电 话 : 63787337、63787447

1989 年 9 月 第 一 版 2005 年 12 月 电 子 版 制 作

*

书 号 : 155066 · 1-24749

版 权 专 有 侵 权 必 究
举 报 电 话 : (010)68533533

辐射探测器环境试验基本
要求与方法 光效应试验

UDC 621.039:681.2
.001.4

GB 10263.5—88

Basic environmental testing procedures for radiation
detectors—Effective testing of exposure to light

1 主题内容与适用范围

本标准规定了光效应试验的规范、要求与方法。
本标准适用于辐射探测器的光效应试验。也适用于光电倍增管。

2 试验规范

见下表。

项 目	规 范
光源	氙灯, 钨丝灯, 高压水银灯或日光灯
照度, lx	1, 10, 100, 1 000, 10 000
照射时间	10min, 30min, 1h, 4h, 168h

一般光效应试验从本规范中选定。特殊光效应试验的规范可由产品的技术标准规定。

3 试验要求

3.1 光源应模拟室外阳光与室内的照明条件。光源采用氙灯、钨灯或高压水银灯。必要时加合适的滤光片, 使其光谱与明亮的日光(295~760nm)一致。也可采用日光灯。

3.2 光辐照时, 受试器件处于不工作状态。

3.3 给出试验结果时, 应标明所用的光源, 波长范围及照度。

4 试验方法

4.1 把受试器件放在暗箱或暗室里存放24h, 然后在一定工作条件下, 测定能确认受试器件光效应效果的某参数(本底(噪声)零点)。

4.2 打开光源, 使受试器件受到规定的照度照射, 达到规定时间后, 关闭光源, 测量这时受试器件的同一参数。

4.3 然后每隔一定时间测量一次本底(噪声)或零点, 开始间隔时间为1min, 待10min后, 间隔时间为30min, 共记录24h。

注: 也可采用两组器件比较试验的方法。如同热释光探测器试验方法。