

TVSP0600T1 硅单光子雪崩光电二极管

1. 产品特征

- 高光子探测率
- 低噪声
- 感光面直径10um

2. 应用

光子计数

激光雷达

光谱学

小信号荧光检测

3. 封装



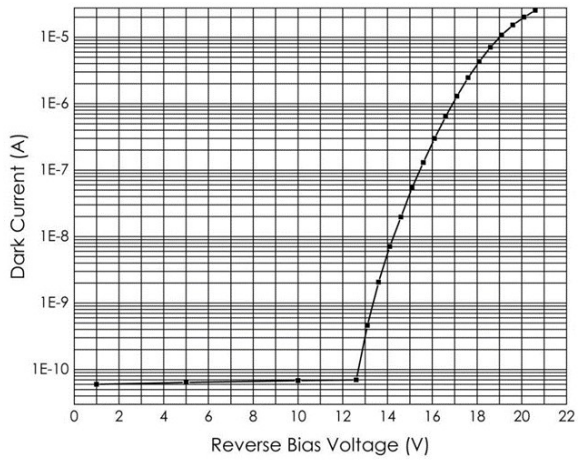
TO-46

4. 电气和光学特性

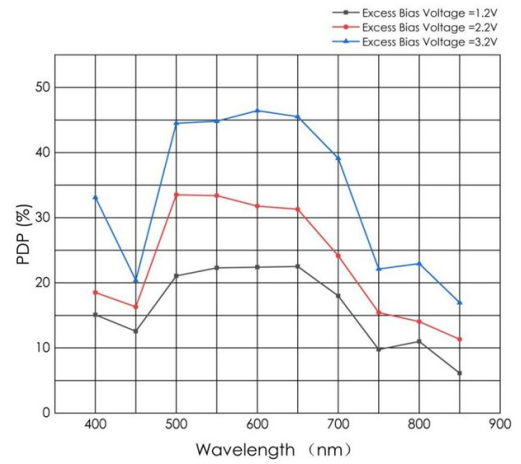
参数	Min.	Typ.	Max.	Unit
波长范围	400		850	nm
峰值灵敏度		600		nm
感光直径		10		um
光子探测概率 @ $V_{ex}=3.2V$				
@ 500nm		44.5		%
@ 550nm		44.8		%
@ 600nm		46.4		%
@ 650nm		45.5		%
@ 700nm		39.1		%
暗计数 @ $V_{ex}=0.3V$		15		counts/s
@ $V_{ex}=0.8V$		55		counts/s
@ $V_{ex}=1.3V$		168		counts/s
@ $V_{ex}=1.8V$		420		counts/s
@ $V_{ex}=2.3V$		1000		counts/s
@ $V_{ex}=3.2V$		4200		counts/s
时间抖动 @ $V_{ex}=1.7V$		209		ps
@ $V_{ex}=2.0V$		180		ps
@ $V_{ex}=2.3V$		147		ps

TVSP0600T1 硅单光子雪崩光电二极管

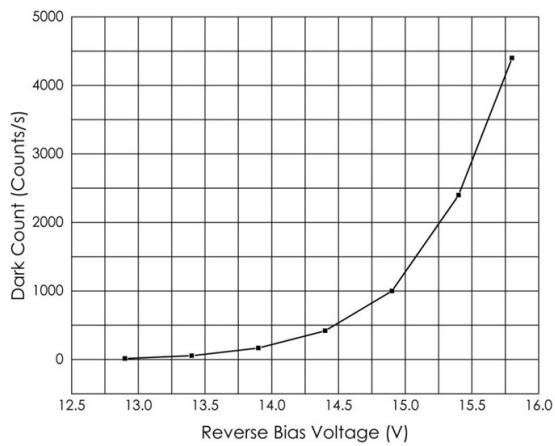
暗电流 vs. 反向偏置电压



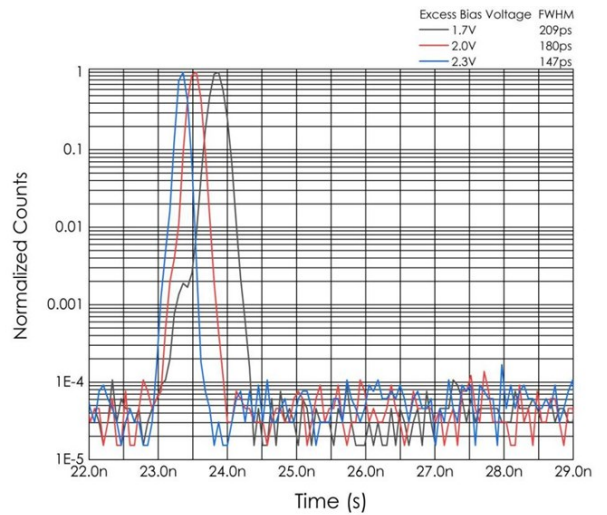
光子探测效率 vs. 波长



暗计数 vs. 反向偏置电压



时间抖动



5. 版本信息

版本	时间	章节	修改	页面
C1	2023.5.6	新规	新规	新规