

LT-2 型单晶少子寿命测试仪



LT-2 型单晶少子寿命测试仪，该仪器参考美国 A. S. T. M 标准而设计的用于测量硅单晶的非平衡少数载流子寿命。半导体材料的少数载流子寿命测量，是半导体的常规测试项目之一。本仪器灵敏度较高，配备有红外光源，可测量包括集成电路级硅单晶在内的各种类型硅单晶，以及经热处理后寿命骤降的硅单晶、多晶磷检棒的寿命测量等。

本仪器根据国际通用方法高频光电导衰退法的原理设计，由稳压电源、高频源、检波放大器，特制的 InGaAsp / InP 红外光源及样品台共五部份组成。采用印刷电路和高频接插连接。整机结构紧凑、测量数据可靠。

技 术 指 标：

测试单晶电阻率范围	>2 Ω . cm
可测单晶少子寿命范围	5 μ S ~ 7000 μ S
配备光源类型	波长：1.09 μ m；余辉 < 1 μ S； 闪光频率为：20 ~ 30 次 / 秒； 闪光频率为：20 ~ 30 次 / 秒；
高频振荡源	用石英谐振器，振荡频率：30MHz
前置放大器	放大倍数约 25，频宽 2 Hz - 1 MHz
仪器测量重复误差	< ± 20 %
测量方式	采用对标准曲线读数方式
仪器消耗功率	< 25W
仪器工作条件	温度：10 - 35℃、湿度 < 80%、使用电源：AC 220V, 50Hz
可测单晶尺寸	断面竖测：φ 25mm - 150mm；L 2mm - 500mm； 纵向卧测：φ 25mm - 150mm；L 50mm - 800mm；
配用示波器	频宽 0 - 20MHz； 电压灵敏：10mV / cm；