



CTLD-250 热释光剂量测量系统

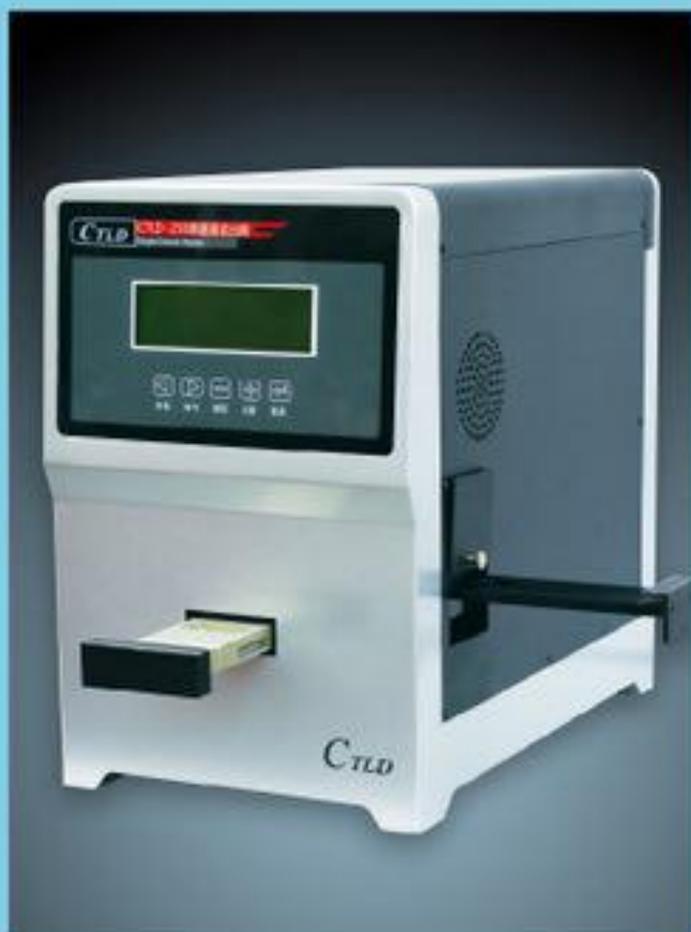


CTLD[®]

北京瑞福特辐射测量仪器有限公司
NUCLEAR INSTRUMENT



CTLD-250



系统组成

- ◇ 250型单通道热释光剂量读出器(ZL 02 2 89744.5/ZL 02 2 89744./2013SR022255)
- ◇ T200热释光探测器退火炉
- ◇ L200热释光探测器冷却炉(ZL 2012 2 0067212.5)
- ◇ 探测器筛选照射盒(ZL 2011 2 0000648.0)
- ◇ 便携式热释光探测器低本底储藏盒(ZL 2011 2 0300112.0)、低本底铅室
- ◇ CTLD-J3000、4000热释光鉴别式剂量计(ZL 2010 2 0676697.1)
- ◇ CTLD-J2000指环剂量计
- ◇ CTLD-1000热释光探测器(ZL 98 2 48361.9)

应用

- ◇ 辐射防护
- ◇ 放疗剂量监测
- ◇ 放射生物学
- ◇ 核事故应急医学救治

计算机测量界面



测量界面

- ◇ 仪器测量参数：编号、时间、温度、高压
- ◇ 测量结果：读数、剂量
- ◇ 测量：状态

编号:0001 时间:0
计数:0 温度:22
剂量:0.00E+00 Sv 高压:593
测量

修改界面

- ◇ 确定测量加热测量程序：(0-9)
- ◇ 灵敏度：改变仪器测量灵敏度
- ◇ 本底值：探测器本底
- ◇ 标准剂量：设置标准剂量
- ◇ 计数当量：刻度系数

程序号: 1
灵敏度: 0100 本底值: 000000
标准剂量: 1.00E-06 Sv
计数当量: 1.00E-09 Sv

筛选参数设置界面

- ◇ 参数设置：标准读数、离散程度、修正系数
- ◇ 分档数：探测器分组号

标准读数: 00005000
离散程度: ±1.0%
修正系数: 1.000
+0档: 4950 5050

筛选测量界面

- ◇ 仪器测量参数：编号、时间、温度、高压
- ◇ 探测器读数值
- ◇ 探测器筛选分组号：0 G+0

编号:0001 时间:0
计数:0 温度:19
读数:0 G+0 高压:585
测量

功能界面

- ◇ 确定仪器工作状态：测量、测本底、
标定系数、光源读数

测量
测本底
标定系数
光源读数

菜单

- ◇ 进行参数设置：
修改编号、显示历史数据、选择功能、打印机、
测温配置、其它选项、恢复配置、选片参数

修改参数
修改编号
显示历史数据
选择功能

功能特点

灵敏度自动调节：光测量系统采用灵敏度自动调节，在测量过程中无需调节高压。

双抽屉结构：在测量过程中不需关机，拉出侧抽屉对光学系统进行清洗、更换滤光片，清洗后推入侧抽屉即可进行测量。

抽屉轨道传动：采用轨道传动结构，提高了抽屉推拉的可靠性。

筛选测量：用于对探测器的筛选测量，从待测探测器中随意抽取一组探测器，测后求出其平均值，将平均值和所需分散性值（离散程度），输入到读出器中，即可根据读出器面板给出的分档号进行筛选测量。

抽屉在外加热烘盘：设置，将抽屉拉出一半，推入即可实现抽屉在外加热烘盘。

与卫生部放射工作人员职业健康管理系统—外照射个人监测管理子系统兼容：可以将数据上传到卫生部放射工作人员职业健康管理系统—外照射个人监测管理子系统中。

技术参数

- ◇ 显示：中文液晶屏
- ◇ 通讯：实时RS232通讯传输，传输速率：9.6Kbps
- ◇ 打印：具有实时打印功能
- ◇ 加热参数设置：同时设置和储存十组加热参数
- ◇ 剂量线性测量范围： $10^{-1} \sim 126y$ (LiF:Mg,Cu,P)
- ◇ 读出器长期稳定性：0.09%~0.3%
- ◇ 测量系统稳定性： $\leq 0.2\%$
- ◇ 灵敏度重复性的变化系数： $\leq 0.1\% \pm 0.05\%/^{\circ}\text{C}$
- ◇ 加热温度范围：0~450 $^{\circ}\text{C}$
- ◇ 加热温度重复性： $\leq 1\%$
- ◇ 加热温度偏差： $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$
- ◇ 加热时间重复性： $\leq 0.1\%$
- ◇ 加热速率：1~40 $^{\circ}\text{C} \cdot \text{s}^{-1}$
- ◇ 最大功耗：200W
- ◇ 外部尺寸(长×宽×高)：450×280×420(mm)
- ◇ 重 量：约30kg
- ◇ 储存温度：-10~50 $^{\circ}\text{C}$
- ◇ 工作温度：0~40 $^{\circ}\text{C}$
- ◇ 相对湿度： $\leq 90\%$
- ◇ 电 源：220V $\pm 10\%$ 、50Hz

CTLD[®]

北京瑞辐特辐射测量仪器有限公司
地址：北京市海淀区太平路甲40号B座二层
电话：010-68177525 88171381
传真：010-68177525
网址：<http://www.ctld.cn>

