



CH282-01型闪烁探测器是一种测量 γ 射线的能谱型探测器，以其本底低、输出稳定、较宽的动态范围等特点，被应用于能谱测量分析、密度计、煤灰分析等领域。

CH282-01型闪烁探测器具有结构紧凑、使用简单方便、可靠性高、不易损坏、寿命长以及探测效率高等优点。

性能参数

(25℃)

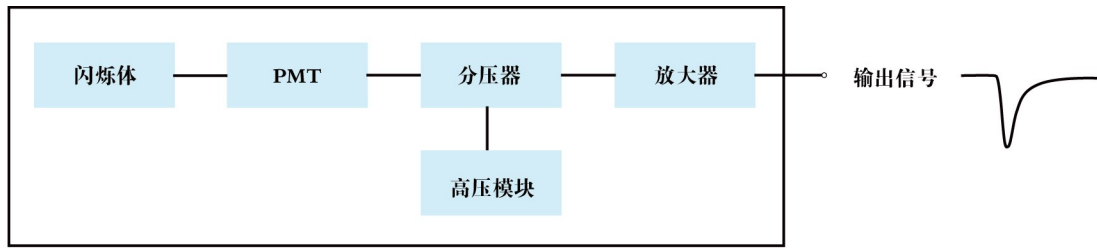
参数	范围	单位
闪烁体有效尺寸	$\Phi 50 \times 50$	mm
输入电压	+11.5 ~ +12.5	V
输入电流	≤ 60	mA
输出信号极性	负极性	—
输出信号幅度 (Max)	6	V
输出信号幅度 ¹⁾	1.0	V
能量分辨率 (¹³⁷ Cs)	≤ 9.0	%
工作温度	0 ~ +40	℃
贮存温度	-20 ~ +55	℃
湿度	≤ 95	%

注：1) 使用¹³⁷Cs放射源测试，探测器出厂调节的输出状态。

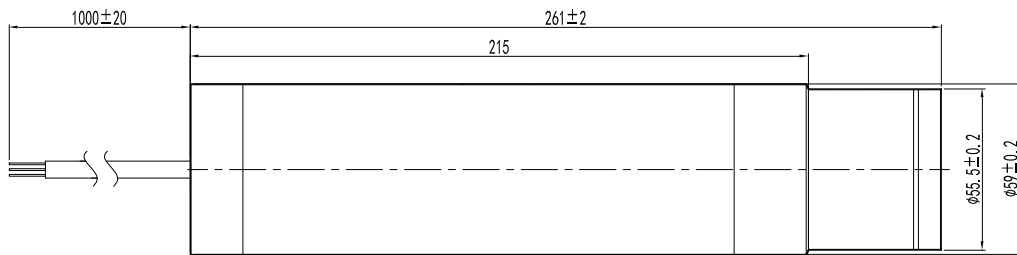
工作原理图

CH282-01型闪烁探测器的内部结构如下图所示，由高灵敏光电倍增管、NaI(Tl)闪烁体、分压电路、前置放大器、高压电源模块等组成的高度集成一体化的探测器。

γ 射线通过入射窗口进入NaI(Tl)闪烁体，与之发生相互作用，闪烁体被激发，发出荧光光子；荧光光子被光电倍增管转换为电子、并放大，输出一个电流脉冲；此脉冲经负载电阻转换为电压信号，经前置放大器输出。



外形尺寸及连接方式 (单位: mm)



线缆颜色	红线	黑线	绿线	白线	屏蔽
接线定义	+12V输入	电源线	信号输出	信号地	接地

注：电位器调节口为调节内部高压用，顺时针调节高压增大，逆时针调节高压减小。

顶点光电子商城
<https://www.vertex-icbuy.com/>

