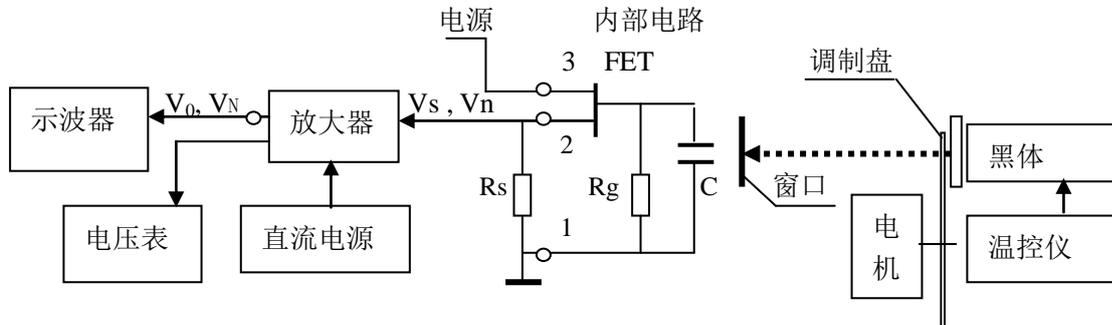


JDYB-1220 型热释电红外探测器技术说明书

1. 概述

JDYB-1220 型热释电外红探测器采用新工艺组装的火灾探测器，用于抗震抗冲击环境下的火焰探测。说明书的内容包括：探测器结构、探测器物理参数、探测器内部电路及测量电路、探测器技术指标、探测器典型数据表、探测器使用注意事项。

2. 探测器的内部电路及测量电路



3. 探测器的典型数据表

技术指标	代表符号	典型值	单位
探测器灵敏元面积	A_s	2×2	mm^2
窗口材料	FT	4.5 ± 0.3	μm
源极直流工作电压	V_{SD}	0.4—0.7	V
探测器视场	θ	>110	度
放大器输出信号	$V_o(500.10)$	$110 \pm 20\%$	mV
放大器输出噪声	$V_N(10.4)$	≤ 4.0	mV _{rms}
电压响应率	$R_v(500.10)$	≥ 500	V/w
比探测率	$D^*(500.10.1)$	$\geq 3 \times 10^8$	$\text{cmHz}^{1/2}/\text{W}$
工作温度范围	T	-43 — +105	$^{\circ}\text{C}$

说明： $R_v(500.10)$ 和 $D^*(500.10.1)$ 的计算采用无窗口时的信号V。

JDYB-1220 型热释电红外探测器的输出信号是无窗口时信号的 10%。