



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 363—1984

---

## 半 导 体 点 温 计

Semiconductor Thermistor Thermometre

1984—12—07 发布

1985—12—01 实施

---

国家计量局 发布

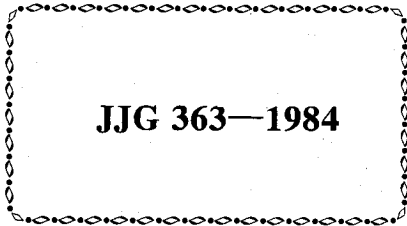
# 半 导 体 点 温 计

## 检 定 规 程

Verification Regulation of

Semiconductor Thermistor Thermometre

---



JJG 363—1984

本检定规程经国家计量局于 1984 年 12 月 07 日批准，并自 1985 年 12 月 01 日起施行。

归口单位：上海市标准计量局

起草单位：广东省计量科学研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

沈正宇 (广东省计量科学研究所)

**参加起草人：**

李英权 (广东省计量科学研究所)

张耀国 (贵州省计量技术研究所)

钱杏凤 (上海市计量技术研究所)

许中其 (上海医用仪表厂)

## 目 录

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 一 概述 .....      | (1) |
| 二 技术要求 .....    | (1) |
| 三 检定条件 .....    | (2) |
| 四 检定方法 .....    | (3) |
| 五 检定结果的处理 ..... | (6) |
| 附录 专用电阻箱 .....  | (7) |

## 半导体点温计检定规程

本规程适用于新制的、使用中的及修理后的测温范围从 $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$ 至 $+300\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的指针式半导体点温计（以下简称点温计）的检定。

### 一 概 述

点温计是根据热敏电阻阻值随温度而变化的特性来测定温度的。它以负温度系数热敏电阻作感温元件，由热敏电阻感温器（以下简称感温器）和显示仪表组成。显示仪表包括不平衡电桥与指针式电流表。其原理如图1。

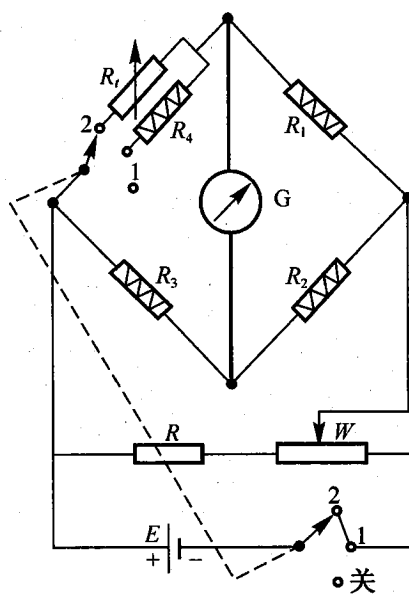


图 1

$R_1, R_2$ —不平衡电桥比例臂电阻； $R_3$ —下限调整电阻； $R_4$ —上限调整电阻； $R_t$ —感温器；  
G—电流表；W—“调满度”电位器；R—电源保护电阻；E—工作电源

### 二 技 术 要 求

#### 1 外观

1.1 点温计感温器的玻璃封装应无裂痕；引线、接插件必须接触良好；焊接牢固、无虚焊。感温器所使用的保护管应能承受相应的使用温度。

1.2 点温计外部不应有会引起读数错误或使内部易受损伤的缺陷、破损。其机械零位调整钮应能正常调整零位。

1.3 调节“调满度”电位器，指针应能平稳不跳动地调至上限分度线外。开关、旋钮及接插件位置应正确、无松动。

1.4 点温计表盘上的分度线、数字和其他标志应清晰准确。指针应伸入最小分度线 $1/4$