



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 130—2011

工作用玻璃液体温度计

Liquid-in-Glass Thermometers for Working

2011-09-20 发布

2012-03-20 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

工作用玻璃液体温度计检定规程

Verification Regulation of
Liquid-in-Glass Thermometers for Working

JJG 130—2011
代替JJG 50—1996
JJG 130—2004
JJG 618—1999
JJG 978—2003

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 9 月 20 日批准，并自 2012 年 3 月 20 日起施行。

归口单位：全国温度计量技术委员会

起草单位：北京市计量检测科学研究院

中国计量科学研究院

广东省计量科学研究院

上海市计量技术研究院

辽宁省计量科学研究院

冀州市耀华器械仪表厂

本规程委托全国温度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

张 克（北京市计量检测科学研究院）

张 哲（中国计量科学研究院）

王 颖（北京市计量检测科学研究院）

梁显有（广东省计量科学研究院）

参加起草人：

吴建英（上海市计量技术研究院）

董 亮（辽宁省计量科学研究院）

徐彦发（冀州市耀华器械仪表厂）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(2)
4.1 原理	(2)
4.2 构造和类型	(2)
5 计量性能要求	(4)
5.1 示值稳定度	(4)
5.2 示值误差	(4)
5.3 线性度	(4)
6 通用技术要求	(6)
6.1 刻度与标志	(6)
6.2 玻璃棒和玻璃套管	(6)
6.3 感温泡、中间泡、安全泡	(6)
6.4 感温液和感温液柱	(6)
7 计量器具控制	(7)
7.1 检定条件	(7)
7.2 检定项目	(8)
7.3 检定方法	(8)
7.4 检定结果的处理	(11)
7.5 检定周期	(11)
附录 A 石油产品用玻璃液体温度计技术规格和检定点	(12)
附录 B 焦化产品用玻璃液体温度计技术规格和检定点	(16)
附录 C 冰点 (0 °C) 的制作和使用方法	(17)
附录 D 温度计感温液柱修复方法	(18)
附录 E 水银温度计破碎后的实验室参考处置方法	(19)
附录 F 常用感温液体在玻璃中的视膨胀系数	(20)
附录 G 辅助温度计的基本要求	(21)
附录 H 玻璃液体温度计不在规定条件下使用的修正公式	(22)
附录 J 工作用玻璃液体温度计检定证书 (内页) 格式	(23)
附录 K 工作用玻璃液体温度计检定结果通知书 (内页) 格式	(24)

工作用玻璃液体温度计检定规程

1 范围

本规程适用于测量范围在 $-100\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 600\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的棒式和内标式工作用玻璃液体温度计的首次检定、后续检定和使用中检查。包括一般用途玻璃液体温度计、石油产品试验用玻璃液体温度计、焦化产品试验用玻璃液体温度计。本规程不适用于外标式玻璃液体温度计。

2 引用文件

本规程引用文件：

JJG 160—2007 标准铂电阻温度计

GB/T 514—2005 石油产品试验用玻璃液体温度计技术条件

YB/T 2305—2007 焦化产品试验用玻璃温度计

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规程；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

3 术语

3.1 刻度线 scale line

印刻在玻璃棒或刻度板上用以指示温度值的刻线。

3.2 刻度值 scale value

印刻在玻璃棒或刻度板上用以指示温度值的数字。

3.3 刻度板 scale plate

内标式玻璃液体温度计内印刻刻度线、刻度值和其他符号的平直、有色（如乳白色）的薄片。

3.4 主刻度 main scale

测量范围部分的刻度。

3.5 主刻度线 main scale line

带有数字的刻度线。

3.6 分度值 division value

两相邻刻度线所对应的温度值之差。

3.7 辅助刻度 auxiliary scale

为检查零点示值所设置的刻度线和刻度值。

3.8 展刻线 expanded scale

温度计测量上限和测量下限以外的刻度线。

3.9 浸没标志 immersion mark

局浸温度计用以表示浸没位置的标志线或浸没深度。