



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 111—2019

---

## 玻璃体温计

Clinical Thermometers

2019-12-31 发布

2020-03-31 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 检 定 规 程  
**玻 璃 体 温 计**

JJG 111—2019

国家市场监督管理总局发布

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2020年4月第一版

\*

书号: 155066·J-3582

版权专有 侵权必究

# 玻璃体温计检定规程

Verification Regulation of  
Clinical Thermometers

JJG 111—2019  
代替 JJG 111—2003

归口单位：全国温度计量技术委员会

主要起草单位：山东省计量科学研究院

北京市计量检测科学研究院

参加起草单位：济南长峰致远仪表科技有限公司

上海市计量测试技术研究院

安徽省计量科学研究院

中国人民解放军总医院

东阿阿华医疗科技有限公司

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：**

董 锐（山东省计量科学研究院）

姚 敏（北京市计量检测科学研究院）

**参加起草人：**

张 炯（济南长峰致远仪表科技有限公司）

姚丽芳（上海市计量测试技术研究院）

贺晓辉（安徽省计量科学研究院）

周 娟（中国人民解放军总医院）

王卫健（东阿阿华医疗科技有限公司）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 引用文件 .....	( 1 )
3 术语 .....	( 1 )
3.1 标度 .....	( 1 )
3.2 标度线 .....	( 1 )
3.3 标度值 .....	( 1 )
3.4 标度板 .....	( 1 )
3.5 中断 .....	( 1 )
3.6 自流 .....	( 1 )
3.7 难甩 .....	( 1 )
4 概述 .....	( 2 )
4.1 原理 .....	( 2 )
4.2 型式 .....	( 2 )
4.3 用途 .....	( 2 )
5 计量性能要求 .....	( 2 )
6 通用技术要求 .....	( 2 )
6.1 标度和标志 .....	( 2 )
6.2 玻璃棒和玻璃套管 .....	( 3 )
6.3 内标式体温计标度板 .....	( 3 )
6.4 体温计的顶端 .....	( 3 )
6.5 感温泡 .....	( 3 )
6.6 感温液 .....	( 3 )
6.7 感温液柱 .....	( 3 )
7 计量器具控制 .....	( 3 )
7.1 检定条件 .....	( 3 )
7.2 检定项目 .....	( 4 )
7.3 检定方法 .....	( 5 )
7.4 检定数据处理 .....	( 7 )
7.5 检定结果的处理 .....	( 8 )
7.6 检定周期 .....	( 8 )
附录 A 多支体温计的检定方法 .....	( 9 )
附录 B 检定证书或检定结果通知书内页格式 .....	( 10 )
附录 C 玻璃体温计检定记录参考格式 .....	( 11 )
附录 D 离心机转速计算公式 .....	( 13 )

## 引 言

JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1007—2007《温度计量名词术语及定义》和 JJF 1002—2010《国家计量检定规程编写规则》共同构成支撑本规程制修订工作的基础性规范。

本规程参照了 OIML R7: 1979 (E)《(具有最高留点结构的水银玻璃)体温计》(Clinical thermometers (mercury-in-glass, with maximum device)), 采纳了其中体温计类型、刻度、最大允许误差等相关内容进行修订。

本规程代替 JJG 111—2003《玻璃体温计》检定规程, 与 JJG 111—2003《玻璃体温计》相比, 除编辑性修改外主要技术变化如下:

- 将二等标准铂电阻温度计增加为可选标准器;
- 提高了恒温槽的技术要求;
- 增加了使用中检查;
- 删除了部分检定项目;
- 修改了示值误差结果判定的方法;
- 增加了同时检定多支体温计的方法说明。

本规程历次版本发布情况:

- JJG 111—2019;
- JJG 111—2003;
- JJG 111—1989。

## 玻璃体温计检定规程

### 1 范围

本检定规程适用于测量范围在 30.0 °C~43.0 °C，具有最高留点结构，感温介质为液体的玻璃体温计（以下简称体温计）的首次检定和使用中检查。

### 2 引用文件

本规程引用下列文件：

JJG 160 标准铂电阻温度计

JJG 881 标准体温计

JJF 1007—2007 温度计量名词术语及定义

GB 1588 玻璃体温计

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

JJF 1007—2007《温度计量名词术语及定义》界定的及以下术语和定义适用于本规程。

#### 3.1 标度 scale

体温计上一组线条、数字和测量单位符号（°C）的组合，用来指示温度，也称刻度。

#### 3.2 标度线 scale line

印刻在玻璃棒或标度板上用以指示温度值的线条，也称刻度线。

#### 3.3 标度值 scale value

印刻在玻璃棒或标度板上用以指示温度值的数字，也称刻度值。

#### 3.4 标度板 scale plate

内标式体温计内印刻标度线、标度值和其他符号的平直、有色（如乳白色）的薄片，也称刻度板。

#### 3.5 中断 liquid column gap

体温计的液柱在留点结构以上部分出现断开的状态。

#### 3.6 自流 liquid column receding solely

体温计感温液柱在留点结构以上部分自行向感温泡方向退缩的现象。

#### 3.7 难甩 liquid column receding difficultly

在一定外力作用下，体温计感温液柱难以从最低温度标度线以上回缩到最低温度标度线以下的现象。