



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1158.2—2018

---

## 钢轨测温计 第 2 部分：数字式钢轨测温计

Rail Thermometers—  
Part 2: Digital Rail Thermometers

2018-12-25 发布

2019-03-25 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  
钢 轨 测 温 计  
第 2 部 分 : 数 字 式 钢 轨 测 温 计

JJG 1158.2—2018

国家市场监督管理总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
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

2019 年 3 月第一版

\*

书号: 155026·J-3368

版权专有 侵权必究

# 钢轨测温计检定规程

## 第 2 部分：数字式钢轨测温计

Verification Regulation of Rail Thermometers—

Part 2: Digital Rail Thermometers

---

JJG 1158.2—2018

**归口单位：**全国铁路专用计量器具计量技术委员会

**主要起草单位：**中国铁路广州局集团有限公司中心计量所

中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所

中国铁路哈尔滨局集团有限公司质量技术监督所

**参加起草单位：**中国铁路上海局集团有限公司技术监督所

中国铁路南昌局集团有限公司技术监督所

中国铁路成都局集团有限公司计量所

本规程委托全国铁路专用计量器具计量技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

洪 松（中国铁路广州局集团有限公司中心计量所）

李俊霞（中国铁道科学研究院集团有限公司标准计量研究所）

谈 颖（中国铁路哈尔滨局集团有限公司质量技术监督所）

**参加起草人：**

武文婷（中国铁路上海局集团有限公司技术监督所）

霍艳红（中国铁路南昌局集团有限公司技术监督所）

赵 蕊（中国铁路成都局集团有限公司计量所）

# 目 录

引言 .....	II
1 范围 .....	1
2 概述 .....	1
3 计量性能要求 .....	1
3.1 示值误差 .....	1
3.2 示值变动量 .....	1
3.3 工作电压 .....	1
3.4 吸附力 .....	1
3.5 分辨力 .....	1
4 通用技术要求 .....	1
4.1 外观 .....	1
4.2 标识 .....	1
4.3 数字显示 .....	1
5 计量器具控制 .....	1
5.1 检定条件 .....	2
5.2 检定项目 .....	2
5.3 检定方法 .....	2
5.4 检定结果的处理 .....	4
5.5 检定周期 .....	4
附录 A 数字式钢轨测温计检定记录格式 .....	5
附录 B 检定证书和检定结果通知书内页格式 .....	6

## 引 言

JJG 1158《钢轨测温计》由以下两部分组成：

- 第1部分：双金属式钢轨测温计；
- 第2部分：数字式钢轨测温计。

在使用本规程进行钢轨测温计检定时，应根据钢轨测温计的类型选择本规程相应的部分。

本规程依据 TG/GW 115—2012《高速铁路无砟轨道线路维修规则》（试行）编制而成。

本规程为首次发布。

# 钢轨测温计检定规程

## 第2部分：数字式钢轨测温计

### 1 范围

本规程适用于数字式钢轨测温计的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 概述

数字式钢轨测温计（以下简称轨温计）是用温度传感器为感温元件，用二次仪表显示钢轨温度的温度计，轨温计的测量范围为（-40~70）℃。

### 3 计量性能要求

#### 3.1 示值误差

轨温计的最大允许误差为±1.0℃。

#### 3.2 示值变动量

轨温计的示值变动量应不大于2个字。

#### 3.3 工作电压

轨温计工作电压为其使用说明书上规定的电压，电量不足时，显示屏上应有电量低指示。轨温计在出现电量低指示时示值误差应不超过±1.0℃。

#### 3.4 吸附力

轨温计的吸附力在首次检定时应不小于1.96 N，后续检定时应不小于1.47 N。

#### 3.5 分辨力

轨温计显示分辨力应不大于0.1℃。

### 4 通用技术要求

#### 4.1 外观

轨温计外形结构应完好，数字显示面板不应有妨碍正确读数的缺陷，各零部件保护层不应有锈蚀和镀层脱落现象，感温工作面不应有局部凸凹现象，不应有氧化膜、油垢和灰尘等影响测温准确度的物质。轨温计传感器与二次仪表连接应可靠。

使用中的轨温计允许有不影响准确性的缺陷。

#### 4.2 标识

轨温计上应标有制造厂名或厂标、轨温计型号、出厂编号、温度单位（℃）。

#### 4.3 数字显示

轨温计温度显示应连续无叠字、亮度均匀，不应有不亮、缺笔画等现象，小数点位置应正确。

### 5 计量器具控制

计量器具控制包括首次检定、后续检定和使用中检查。