



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1129—2016

---

## 铁路轮对接触电阻检测仪

Instrument for Measuring Touching  
Resistance of Railway Wheelsets

2016-11-25 发布

2017-02-25 实施

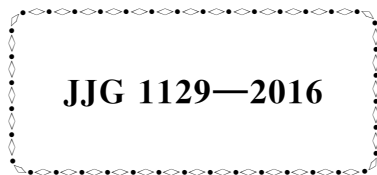
---

国家质量监督检验检疫总局 发布

# 铁路轮对接触电阻检测仪

## 检定规程

Verification Regulation of Instrument  
for Measuring Touching Resistance of  
Railway Wheelsets



JJG 1129—2016

归口单位：全国铁路专用计量器具计量技术委员会  
铁路专用电学分技术委员会

主要起草单位：中国铁道科学研究院标准计量研究所  
南车青岛四方机车车辆股份有限公司

参加起草单位：成都铁路局计量所

本规程委托全国铁路专用计量器具计量技术委员会  
铁路专用电学分技术委员会负责解释

**本规程主要起草人：**

魏海虹（中国铁道科学研究院标准计量研究所）

曹 戎（南车青岛四方机车车辆股份有限公司）

周梦林（中国铁道科学研究院标准计量研究所）

**参加起草人：**

蒲 炜（成都铁路局计量所）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围 .....	( 1 )
2 概述 .....	( 1 )
3 计量性能要求 .....	( 1 )
3.1 测量范围 .....	( 1 )
3.2 示值误差 .....	( 1 )
3.3 位置影响 .....	( 1 )
4 通用技术要求 .....	( 1 )
4.1 外观及通电检查 .....	( 1 )
4.2 绝缘电阻 .....	( 1 )
4.3 交流耐压 .....	( 1 )
4.4 分辨力 .....	( 2 )
4.5 报警 .....	( 2 )
5 计量器具控制 .....	( 2 )
5.1 检定条件 .....	( 2 )
5.2 检定项目 .....	( 2 )
5.3 检定方法 .....	( 3 )
6 检定结果的处理 .....	( 5 )
7 检定周期 .....	( 5 )
附录 A 铁路轮对接触电阻检测仪检定记录格式 .....	( 6 )
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式 .....	( 7 )

## 引 言

本规程根据 TB/T 1718—2003 《铁道车辆轮对组装技术条件》、TB/T 1463—2015 《机车轮对组装技术条件》中相关要求编制而成。

本规程为首次发布。

## 铁路轮对接触电阻检测仪检定规程

### 1 范围

本规程适用于铁路轮对接触电阻检测仪（以下简称检测仪）的首次检定、后续检定和使用中检查。

### 2 概述

检测仪是测量铁路机车、车辆轮对接触电阻的铁路专用计量器具。

检测仪由恒流源、电压测量、指示装置等部分组成。按指示装置不同，可分为数字式检测仪和模拟式检测仪。

### 3 计量性能要求

#### 3.1 测量范围

检测仪的测量范围应覆盖（0~15）mΩ，上限应不超过 20 mΩ。

#### 3.2 示值误差

检测仪的示值误差应不超过表 1 规定的技术要求。

表 1 检测仪的技术要求

mΩ

测量点 $R$ 所在范围	技术要求
$R < 9.5$	$\pm 0.25$
$9.5 \leq R \leq 10.5$	$0 \sim 0.5$
$10.5 < R \leq 15$	$\pm 0.25$
$R > 15$	$\pm 0.5$

#### 3.3 位置影响

模拟式检测仪水平工作位置时的指示值与倾斜（不小于  $10^\circ$ ）时的指示值之差的绝对值应不大于 0.25 mΩ。

### 4 通用技术要求

#### 4.1 外观及通电检查

检测仪应有铭牌，铭牌上至少包括产品名称、规格型号、制造厂名、出厂编号、生产日期。各部位应装配牢固，不应有裂缝、松动及影响计量性能和可能使仪表损坏的缺陷。检测仪通电后，显示或指示清晰、完整，功能正常。

#### 4.2 绝缘电阻

检测仪电源输入端与外壳之间，施加 500 V 直流电压时测得的绝缘电阻应不低于 20 MΩ。

#### 4.3 交流耐压