



中华人民共和国国家标准

GB/T 32592—2016

轨道交通 受流系统 受电弓与接触网动态相互作用 测量的要求和验证

Railway applications—Current collection systems—
Requirements for and validation of measurements of the dynamic interaction
between pantograph and overhead contact line

2016-04-25 发布

2016-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 符号	2
5 基本要求	3
6 接触力测量	3
6.1 总则	3
6.2 测量系统的影响	3
6.3 惯性力的修正	3
6.4 空气动力的修正	3
6.5 测量系统的校准	4
6.6 测量参数	4
6.7 测量结果	4
7 位移测量	5
7.1 一般要求	5
7.2 定位点抬升	5
7.3 接触点的垂向位移	5
7.4 接触网上其他位移的测量	5
8 燃弧的测量	5
8.1 总体要求	5
8.2 燃弧检测系统的校准	6
8.3 操作距离的调整	6
8.4 测量值	6
8.5 测量值表示	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家铁路局提出。

本标准由全国牵引电气设备与系统标准化技术委员会(SAC/TC 278)归口。

本标准主要起草单位：中铁第四勘察设计院集团有限公司。

本标准参与起草单位：南车株洲电力机车有限公司、中铁电气化勘测设计研究院有限公司、中铁第五勘察设计院集团有限公司、中国铁道科学研究院机车车辆研究所、南车青岛四方机车车辆股份有限公司、中国北车集团大同电力机车有限责任公司。

本标准主要起草人：李红梅、戚广枫。

本标准参与起草人：方志国、曾钦源、吴德昌、汪吉健、苏光辉、田胜利、韩通新、陈珍宝、苏安社、邓桂美。

轨道交通 受流系统

受电弓与接触网动态相互作用

测量的要求和验证

1 范围

本标准规定了受电弓与架空接触线之间动态相互作用时匹配性能参数测量方法的输出功能和准确度要求。

本标准适用于轨道交通受流系统。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 21561.1—2008 轨道交通 机车车辆 受电弓特性和试验 第1部分:干线机车车辆受电弓(IEC 60494-1:2002,IDT)

GB/T 21561.2—2008 轨道交通 机车车辆 受电弓特性和试验 第2部分:地铁和轻轨车辆受电弓(IEC 60494-2:2002,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

弓头 collector head

受电弓中由框架支承的部件,它包括滑板、弓角并可以有一个悬挂装置。

[GB/T 21561.1—2008,定义 3.2.3]

3.2

接触点 contact point

滑板和接触线之间的机械接触点。

3.3

弓头工作区域 working area of collector head

正常运行时,接触点在滑板上可能的横向和垂向范围。

3.4

接触力 contact force

受电弓与架空接触网作用的垂直力,是一架受电弓所有接触点的力之和。

3.5

平均接触力 mean force

F_m

接触力的统计平均值。