



中华人民共和国国家标准

GB/T 32589—2016

轨道交通 第三轨受流器

Railway application—Third-rail current collector

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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工作条件	3
4.1 环境条件	3
4.2 线路与车辆条件	4
4.3 供电和供气条件	4
5 性能要求	4
5.1 一般要求	4
5.2 冲击和振动	4
5.3 受流特性	4
5.4 绝缘性能	4
5.5 温升	5
5.6 高低温特性	5
5.7 防腐蚀	5
5.8 故障保护	5
5.9 重要零部件要求	5
5.10 安全防护	6
6 检验方法	6
6.1 目检	6
6.2 称重检查	7
6.3 尺寸检查	7
6.4 静态接触压力检查	7
6.5 起复机构动作试验	7
6.6 绝缘电阻检查	7
6.7 介电试验	7
6.8 气密性试验	7
6.9 防护等级试验	7
6.10 温升试验	8
6.11 低温试验	8
6.12 高温试验	8
6.13 盐雾试验	8
6.14 冲击和振动试验	8
6.15 受流摆杆试验	8
7 检验规则	8

7.1	检验分类	8
7.2	出厂检验	8
7.3	型式检验	8
7.4	检验项目	9
8	RAMS 要求	9
8.1	总则	9
8.2	部件寿命	9
9	标志、包装、运输和贮存	10
9.1	产品标志	10
9.2	包装	10
9.3	运输和贮存	10
附录 A(资料性附录)	受流器结构示例	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利,本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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:湖南中通电气有限公司。

本标准参加起草单位:株洲南车时代电气股份有限公司、南车青岛四方机车车辆股份有限公司、南车株洲电力机车有限公司、北京市地铁运营有限公司、广州市地下铁道总公司。

本标准主要起草人:肖洪源、陈革。

本标准参加起草人:赵清良、张会青、陈珍宝、周晔、朱士友。

轨道交通 第三轨受流器

1 范围

本标准规定了轨道交通中第三轨受流器的工作条件、性能要求、检验方法、检验规则、RAMS 要求、标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于上部或下部受流的第三轨受流器(简称受流器),且地铁和轻轨车辆运行速度不超过 120 km/h。

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 1239.1—2009 冷卷圆柱螺旋弹簧技术条件 第 1 部分:拉伸弹簧

GB/T 1239.3—2009 冷卷圆柱螺旋弹簧技术条件 第 3 部分:扭转弹簧

GB/T 1402—2010 轨道交通 牵引供电系统电压(IEC 60850:2007,MOD)

GB/T 2423.1—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 A:低温(IEC 60068-2-1:2007, IDT)

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 B:高温(IEC 60068-2-2:2007, IDT)

GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB/T 7928—2003 地铁车辆通用技术条件

GB/T 12528—2008 交流额定电压 3 kV 及以下轨道交通车辆用电缆

GB/T 13539.1—2008 低压熔断器 第 1 部分:基本要求(IEC 60269-1:2006, IDT)

GB/T 18269—2008 交流 1 kV、直流 1.5 kV 及以下电压等级带电作业用绝缘手工工具(IEC 60900:2004,MOD)

GB/T 21413.1—2008 铁路应用 机车车辆电气设备 第 1 部分:一般使用条件和通用规则(IEC 60077-1:1999, IDT)

GB/T 21413.5—2008 铁路应用 机车车辆电气设备 第 5 部分:电工器件 高压熔断器规则(IEC 60077-5:2003, IDT)

GB/T 21562 轨道交通 可靠性、可用性、可维修性和安全性规范及示例

GB/T 21563—2008 轨道交通 机车车辆设备 冲击和振动试验(IEC 61373:1999, IDT)

JB/T 5923—1997 气动气缸技术条件

TB/T 2843 机车车辆用橡胶弹性元件通用技术条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。