



中华人民共和国国家标准

GB/T 25123.1—2010

GB/T 25123.1—2010

电力牵引 轨道机车车辆和公路车辆用 旋转电机 第1部分:除电子变流器供电 的交流电动机之外的电机

Electric traction—Rotating electrical machines for rail and road vehicles—
Part 1: Machines others than electronic convertor-fed
alternating current motors

(IEC 60349-1:2002,MOD)

中华人民共和国
国家标准
电力牵引 轨道机车车辆和公路车辆用
旋转电机 第1部分:除电子变流器供电
的交流电动机之外的电机
GB/T 25123.1—2010

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 3.25 字数 84 千字
2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

*
书号:155066·1-40863 定价 45.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 25123.1—2010

2010-09-02 发布

2011-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 环境条件 6

5 特性 7

5.1 总则 7

5.2 基准温度 7

5.3 效率特性 7

5.4 换向器型牵引电动机特性 7

5.5 主发电机特性 7

5.6 辅助电动机特性 8

5.7 辅助发电机特性 8

5.8 辅助电动发电机组和旋转变流机特性 8

6 标志 8

6.1 铭牌 8

6.2 接线端和引线标记 8

7 试验类别和试验项目 8

7.1 试验类别 8

7.2 试验项目 9

8 型式试验 11

8.1 温升试验 11

8.2 特性试验和容差 12

8.3 换向试验 14

8.4 瞬态试验 15

8.5 主、辅助交流发电机的短路试验 16

8.6 起动试验 17

8.7 超速试验 17

8.8 振动试验(内部产生的振动特性) 17

9 例行试验 17

9.1 短时完好性试验 17

9.2 特性试验和容差 18

9.3 换向试验 19

9.4 超速试验 20

9.5 绝缘试验 20

9.6 振动试验(不平衡性) 21

9.7 换向器径向跳动量测量 21

附录 A (规范性附录) 温度测量 24

附录 B (资料性附录) 确定损耗和效率的方法	26
附录 C (资料性附录) 噪声测量和限值	33
附录 D (规范性附录) 牵引系统的供电电压	40
附录 E (资料性附录) 用户和制造商之间的协议项目	41
参考文献	43

参 考 文 献

- [1] GB/T 3241 倍频程和分数倍频程滤波器(GB/T 3241—1998,eqv IEC 61260:1995).
- [2] GB 10069.3 旋转电机噪声测定方法及限值 第3部分:噪声限值(GB 10069.3—2008, IEC 60034-9:2007,IDT).
- [3] GB/T 21563 轨道交通 机车车辆设备 冲击和振动试验(GB/T 21563—2008,IEC 61373:1999,IDT).
- [4] GB/T 25122.1 轨道交通 机车车辆用电力变流器 第1部分:特性和试验方法(GB/T 25122.1—2010,IEC 61287-1:2005,MOD).
- [5] GB/T 25122.2 轨道交通 机车车辆用电力变流器 第2部分:补充技术资料(GB/T 25122.2—2010,IEC 61287-2:2001,IDT).
- [6] IEC 60034 旋转电机.
- [7] IEC 60651 噪声计.