

ICS 45.060.10
S 33

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 2403—2010

代替 TB/T 2403—1993, TB/T 2404—1999

铁道货车用合成闸瓦

Brake shoes for freight rolling stock of railways

2010-12-02 发布

2011-06-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

目 次

前 言	II
1 范 围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和符号	1
4 分类与使用要求	1
5 技术要求	2
5.1 结构及外形尺寸	2
5.2 外 观	2
5.3 使 用	2
5.4 物理及力学性能	2
5.5 制动摩擦磨耗性能	3
5.6 摩擦体与瓦背粘结强度	5
5.7 材料及制造	5
6 检查与试验方法	5
6.1 外观检查	5
6.2 外形及配合尺寸检查	5
6.3 物理及力学性能试验	5
6.4 摩擦体与瓦背粘结强度试验	7
6.5 制动摩擦磨耗性能试验	7
6.6 红外光谱分析	7
6.7 热重分析	7
7 检验规则	7
7.1 出厂检验	7
7.2 周期检验	8
7.3 型式检验	8
7.4 线路运用考核	8
8 标志、包装、运输与储存	9
8.1 标 志	9
8.2 包 装	9
8.3 运输与储存	9
附录 A(规范性附录) 闸瓦外形及配合尺寸	10
附录 B(规范性附录) 闸瓦瞬时摩擦系数允许范围	12
附录 C(规范性附录) 物理力学性能试样取样部位	13
附录 D(规范性附录) 压缩模量的确定方法	14
附录 E(规范性附录) 摩擦体与瓦背粘结强度试验方法	16
附录 F(规范性附录) 制动摩擦性能试验方法	18
参考文献	22

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 TB/T 2403—1993《货车用高摩擦系数合成闸瓦》和 TB/T 2404—1999《铁路货车用低摩擦系数合成闸瓦》。

本标准与 TB/T 2403—1993《货车用高摩擦系数合成闸瓦》、TB/T 2404—1999《铁路货车用低摩擦系数合成闸瓦》相比,主要技术变化如下:

——将铁道货车用合成闸瓦分为高摩擦系数合成闸瓦(H 闸瓦)和低摩擦系数合成闸瓦(L 闸瓦)两类(见第4章);

——增加了两项型式试验要求,即摩擦体材料的红外光谱分析(见 5.7.11 和 6.6)和热重分析(见 5.7.11 和 6.7);

——补充并明确了闸瓦物理力学性能试验的取样方法和试验要求(见 6.3 和附录 C);

——补充并明确了压缩模量的确定方法(见 6.3.5 和附录 D);

——增加了弯曲强度要求和试验方法(见 5.4 表 1 和 6.3.7);

——增加了丙酮可溶物含量检测要求和试验方法(见 5.7.12 和 6.3.3);

——补充并明确了摩擦体与瓦背粘结剪切强度试验的取样方法和试验要求;增加了摩擦体与瓦背拉脱力要求和试验方法(见 6.4 和附录 E);

——增加了闸瓦制动摩擦磨耗性能试验的内容(见附录 F);

——删除了吸油性和吸水性要求(见 1993、1999 版的表 1);

——重新规范了闸瓦的外形尺寸(见附录 A)。

本标准由铁道部标准计量研究所提出并归口。

本标准起草单位:中国铁道科学研究院金属及化学研究所、中国铁道科学研究院机车车辆研究所、铁道部标准计量研究所、北京瑞斯福科技有限公司。

本标准起草人:王京波、裴顶峰、朱梅、成燕武、党佳、邹怀森。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——TB/T 2403—1993;

——TB/T 2404—1993, TB/T 2404—1999。