

ICS 83.160.10
G 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 9749—2008

代替 GB/T 9749—1997, GB/T 9762—1997, GB/T 9763—1997

力车轮胎性能试验方法

Performance testing method for cycle tyres

2008-06-18 发布

2009-02-01 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

前 言

本标准修改采用日本工业标准 JIS K 6302—1994《自行车用轮胎》。

本标准代替 GB/T 9749—1997《力车轮胎强度性能试验方法》、GB/T 9762—1997《力车轮胎耐久性能试验方法(转鼓法)》和 GB/T 9763—1997《力车轮胎脱圈水压试验方法》。

本标准根据 JIS K 6302—1994 重新起草。附录 A 列出了本标准与 JIS K 6302 的章条编号的对照一览表。本标准与 JIS K 6302 的有关技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及条款的页边空白处,并在附录 B 中列出了这些技术性差异及其原因。

本标准与 GB/T 9749—1997、GB/T 9762—1997 和 GB/T 9763—1997 的主要技术性差异如下:

- 增加了强度性能试验机加载装置的加载能力应不大于 2 000 kg 的要求(本版的 4.2.2);
- 对强度性能试验的充气压力作了调整(GB/T 9749—1997 版的 4.1、4.2;本版的 5.1.1.2、5.1.1.4);
- 增加了水压达到规定值后应至少静置 2 min 的要求(本版的 5.3.2.4);
- 增加了“判定规则”和“试验报告”(本版的第 6 章、第 7 章)。

本标准的附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国轮胎轮辋标准化技术委员会归口。

本标准委托全国摩托车自行车轮胎轮辋标准化分技术委员会负责解释。

本标准主要起草单位:厦门正新橡胶工业有限公司。

本标准主要起草人:陈健明、杨金城、蔡英裕、罗乃良。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 9749—1988、GB/T 9749—1997;
- GB/T 9762—1988、GB/T 9762—1997;
- GB/T 9763—1988、GB/T 9763—1997。

力车轮胎性能试验方法

1 范围

本标准规定了检验力车轮胎性能试验用术语和定义、试验设备与精度、试验方法、判定规则和试验报告。本标准包括力车轮胎的强度性能试验方法、耐久性能试验方法(转鼓法)和脱圈水压性能试验方法。

本标准适用于力车充气轮胎及其内胎。

本标准不适用于管式赛车轮胎和非充气轮胎。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1702 力车轮胎(GB/T 1702—2008, JIS K 6302—1994, MOD)

GB/T 1703 力车内胎(GB/T 1703—2008, JIS K 6304—1994, MOD)

GB/T 6326 轮胎术语及其定义(GB/T 6326—2005, ISO 4223-1:2002, Definitions of some terms used in tyre industry—Part 1; Pneumatic tyres, NEQ)

GB/T 7377 力车轮胎系列(GB/T 7377—2008, ISO 5775-1:1997, Bicycle tyres and rims—Part 1: Tyre designations and dimensions, MOD)

3 术语和定义

GB/T 6326 确立的术语和定义适用于本标准。

4 试验设备与精度

4.1 试验转鼓

4.1.1 试验转鼓直径为 $790\text{ mm} \pm 10\text{ mm}$; 宽度应大于试验轮胎的充气断面总宽度。

4.1.2 试验转鼓的表面应为光滑的钢质面,其表面粗糙度 R_a 值不大于 $6.3\ \mu\text{m}$ 。

4.1.3 加载装置的加载能力应满足试验的要求,其精度为满量程的 $\pm 2\%$ 。

4.1.4 试验转鼓的速度能力应满足试验的要求,其精度为 $\pm 2\text{ km/h}$ 。

4.1.5 障碍物:表面粗糙度 R_a 值应不大于 $6.3\ \mu\text{m}$ 、宽度 $10\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm}$ 、高度 $5\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm}$ 的长方形铁块,角曲率半径为 $1.0\text{ mm} \pm 0.05\text{ mm}$,数量 2 个。

4.1.6 障碍物以等距、对称安装在转鼓的外周上,并与转鼓轴方向平行,长度与转鼓宽度相等。

4.2 强度试验机

4.2.1 试验机应具备有足够长度的圆柱形钢质棒,其一端为直径 $8\text{ mm} \pm 0.1\text{ mm}$ 的半球形压头。

4.2.2 试验机加载装置的加载能力应不大于 $2\ 000\text{ kg}$ 。

4.2.3 压头位移和压力的显示精度为满量程的 $\pm 1\%$ 。压头移动的速度精度为 $\pm 2.5\text{ mm/min}$ 。

4.3 压力表

压力表显示精度为满量程的 $\pm 2\%$ 。