



中华人民共和国国家标准

GB/T 519—2008
代替 GB/T 519—2003

充气轮胎物理性能试验方法

Test methods for measuring physical properties of pneumatic 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

本标准代替 GB/T 519—2003《充气轮胎物理性能试验方法》。

本标准与 GB/T 519—2003 的主要差异如下：

- 增加了子午线轮胎外胎特有部位胶料类型的相关试验内容(见 5.1.1.1)；
- 增加了“建议优先选用以切削方式(采用切片机)直接制备标准厚度试样”(见 5.1.1.1)；
- 增加了全钢子午线轮胎胎圈部位胎体钢帘线密度的测定(见 5.3.2.2)；
- 增加了纤维子午线轮胎纤维冠带层帘线的相关取样及试验内容(见 5.3.3.1.2)；
- 增加了子午线轮胎胎体层、带束层、钢帘线的取样及试验相关内容(见 5.3.3.1.3)；
- 增加了子午线轮胎内衬气密胶层渗透性的分析观测试验内容(见第 6 章)。

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(SAC/TC 19)归口。

本标准起草单位：北京橡胶工业研究设计院、山东玲珑橡胶有限公司、广州市华南橡胶轮胎有限公司、风神轮胎股份有限公司、赛轮有限公司。

本标准主要起草人：梅凤国、孙艳波、张映红、王良俭、王小菊。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 519—1986，GB/T 519—1993，GB/T 519—2003。

充气轮胎物理性能试验方法

1 范围

本标准规定了充气轮胎(外胎、内胎和垫带)物理性能试验方法用术语和定义、试样制备、外胎物理性能试验、轮胎内衬层渗透分析测定方法、内胎物理性能试验、垫带物理性能试验。

本标准适用于轿车轮胎、载重汽车轮胎、农业轮胎、工程机械轮胎和工业车辆充气轮胎。

本标准不适用于航空轮胎、摩托车轮胎和力车轮胎。

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 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(GB/T 528—1998, eqv ISO 37:1994)

GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)(GB/T 529—1999, eqv ISO 34-1:1994)

GB/T 531 橡胶袖珍硬度计压入硬度试验方法(GB/T 531—1999, idt ISO 7619:1986)

GB/T 532 硫化橡胶与织物粘合强度的测定(GB/T 532—1997, idt ISO 36:1993)

GB/T 1682 硫化橡胶低温脆性的测定 单试样法

GB/T 1689 硫化橡胶耐磨性能的测定(用阿克隆磨耗机)(GB/T 1689—1998, neq BS 903:Part A9:1988)

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006, ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验(GB/T 3512—2001, eqv ISO 188:1998, Rubber vulcanized or thermoplastic—Accelerated ageing and heat resistance tests)

GB/T 6039 橡胶物理试验和化学试验术语(GB/T 6039—1997, eqv ISO 1382:1996 Rubber—Vocabulary)

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

GB/T 11181 子午线轮胎用钢帘线

HG/T 3836 硫化橡胶滑动磨耗的测定

3 术语和定义

GB/T 6326 和 GB/T 6039 确立的术语和定义适用于本标准。

4 试样制备

4.1 硫化后的成品在取样前应在室内进行调节。外胎的调节时间不少于 24 h;内胎、垫带的调节时间不少于 12 h。

4.2 从成品中所取样品表面不平整或厚度大于相应标准规定时,应按 GB/T 2941 进行切削、打磨。样品厚度小于相应标准规定时,可按样品的实际厚度裁成试样进行试验。