

ICS 83.160.01
G 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 521—2003
代替 GB/T 521—1993

轮胎外缘尺寸测量方法

Test method of measuring peripheral dimensions for tyres

2003-11-10 发布

2004-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准代替 GB/T 521—1993《轮胎外缘尺寸测定方法》。

本标准与 GB/T 521—1993 的主要差异如下：

- 对规范性引用文件进行了调整(1993 年版和本版的第 2 章)；
- 对轮胎断面宽度的测量方法进行了修改(1993 年版和本版的 6.2)；
- 增加了对胎面磨损标志高度的测量方法(见本版的 6.4)；
- 增加了内胎外周长和平叠断面宽度的测量方法(见本版的 6.7、6.8)；

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。

本标准委托全国轮胎轮辋标准化技术委员会负责解释。

本标准起草单位：北京橡胶工业研究设计院。

本标准起草人：杨惠芳、左宁、吴庆。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 521—1965, GB/T 521—1984, GB/T 521—1993。

轮胎外缘尺寸测量方法

1 范围

本标准规定了轮胎(外胎、内胎和垫带)外缘尺寸的测量工具及其精度要求、测量条件、测量方法、数据计算与处理以及试验报告。

本标准适用于所有新的轿车轮胎、载重汽车轮胎、农业轮胎、工程机械轮胎、工业车辆充气轮胎和摩托车轮胎。

2 规范性引用文件

下列标准中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用标准,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 6326 轮胎术语(GB/T 6326—1994, neq ISO 3877-1:1978、ISO 4223:1989)

3 术语及其定义

GB/T 6326 确立的术语及其定义适用于本标准。

4 测量工具及其精度要求

- a) 轮胎气压表: ± 10 kPa;
- b) 钢板尺和金属卷尺(不带弧度): ± 1 mm;
- c) 游标卡尺: ± 0.02 mm;
- d) 卡钳;
- e) 百分表。

5 测量条件

- 5.1 轮胎硫化后应在室温下停放 24 h 以上。充气前,应在 $18^{\circ}\text{C} \sim 36^{\circ}\text{C}$ 室温下停放 3 h 以上。
- 5.2 轮胎应安装在测量轮辋(标准轮辋)上,并按规定充气。
- 5.3 轮胎充气后,在 $18^{\circ}\text{C} \sim 36^{\circ}\text{C}$ 室温下停放 24 h 以上。测量前应对停放后的轮胎进行气压测定,如气压下降,需重新调整到规定的气压,停放 15 min 后立即对轮胎的充气压力进行确认并进行测量。

6 测量方法

6.1 轮胎外周长

用金属卷尺沿胎冠中心线或靠近中心线最高处绕轮胎一周,测量外周长。测量值单位为毫米,取整数。

6.2 轮胎断面宽度

选取没有标志、装饰线和防擦线的胎侧部位,用游标卡尺或卡钳,在轮胎圆周大约四等分处测量四点的断面宽度。若不能避免,测量时包括了标志、装饰线和防擦线等时,应将测量值减去由此增加的宽度。

6.3 轮胎花纹沟深度

用游标卡尺(或专用量具)测量。测量时,应避开胎面磨损标志。游标卡尺(或专用量具)应保持与