



中华人民共和国国家标准

GB/T 19388—2003

轿车轮胎滚动周长试验方法

**Test methods of measuring rolling circumference
for passenger car tyres**

(ISO 17269:2000, Passenger car tyres—Methods for measuring rolling
circumference—Loaded new tyres, MOD)

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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
轿车轮胎滚动周长试验方法

GB/T 19388—2003

*

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

<http://www.bzcs.com>

电话:63787337、63787447

2004年6月第一版 2005年4月电子版制作

*

书号: 155066·1-20861

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准修改采用 ISO 17269:2000《轿车轮胎 滚动周长测量方法 负荷下新轮胎》(英文版)。

本标准根据 ISO 17269:2000 重新起草。附录 A 列出了本标准的章条编号与 ISO 17269:2000 的章条编号对照一览表。

本标准在采用国际标准时,根据我国实际情况以及操作上的需要,做了一些修改。本标准与 ISO 17269:2000 比较增加了第 6 章“试验报告”。有关技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 B 中给出了这些技术性差异的一览表以供参考。

为了便于使用,本标准还作了以下编辑性修改:

- a) ‘本国际标准’改为‘本标准’;
- b) 用小数点‘.’代替作为小数点的‘,’;
- c) 删除了国际标准前言;
- d) 将 ISO 17269:2000 的引用文件 ISO 4000-1:2000 的内容直接陈述在标准正文中(见 4.6.1、4.7、5.6.2、5.6.3)。

本标准的附录 A 和附录 B 是资料性附录,附录 C 是规范性附录。

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。

本标准主要起草人:陈敏玲、王克先、伍江涛、徐丽红。

轿车轮胎滚动周长试验方法

1 范围

本标准规定了轿车轮胎在负荷条件下,测量滚动周长和每单位距离(千米)转数的两种试验方法。第1种方法是转鼓法,第2种方法是车辆道路法。

本标准适用于所有新的轿车轮胎。

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,其随后的所有的修改单(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 术语和定义

由 GB/T 6326 确立的术语和定义以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

每单位距离转数 revolutions per unit distance

当轮胎的(轴)中心恰好移动 1 km 的单位距离时,轮胎所转动的整圈转数和非整圈转数。轮胎的每千米转数可以用 1 除以轮胎滚动周长再乘以 10^6 计算得出。

3.2

轮胎滚动周长, C_r rolling circumference of tyre

轮胎滚动一整圈所覆盖的距离。

4 转鼓法

4.1 原理

将试验轮胎轮辋组合体装于从动轴上,压在一规定直径的转鼓上,并施加负荷。滚动周长的值由特定的速度确定。记录轮胎和转鼓的转动圈数,将这些数据代入公式,计算出轮胎的滚动周长。

4.2 试验转鼓要求

4.2.1 直径

标准试验用试验转鼓的直径应为 $1\,700\text{ mm} \pm 17\text{ mm}$ 。其他试验转鼓直径应至少 $1\,200\text{ mm}$,但不用于实验室间的对比分析。其转鼓应具有带动一从动轮的能力,使轮胎固定和加压在驱动转鼓上。测量期间应注意运转平稳。

4.2.2 表面

转鼓表面应是光滑的钢质面,如果使用有纹理表面的转鼓,应在试验报告中予以注明。转鼓表面应保持清洁。

4.2.3 宽度

转鼓试验表面的宽度应大于试验轮胎的胎面宽度。

4.3 热环境

试验应在 25°C 标准室温下进行。也可以在 $20^\circ\text{C} \sim 30^\circ\text{C}$ 温度范围内进行,不要求温度校正。