



中华人民共和国国家标准

GB/T 4502—1998
eqv ISO 10191:1993

轿车轮胎耐久性试验方法 转鼓法

Endurance test for passenger car tyres
—Drum method

1998-10-19 发布

1999-04-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准是根据 ISO 10191:1993《轿车轮胎性能的检验——室内试验方法》(第一版)的耐久性试验部分,对 GB/T 4502—1984《轿车轮胎耐久性试验方法》进行修订的,在主要技术内容上与该国际标准等效。

通过修订使我国轿车轮胎性能的检验与国际标准靠拢,以适应国际贸易、技术和经济交流以及与国际标准接轨的需要。

1 本标准与原标准的主要差异

(1) 在技术上改变了原标准中斜交轮胎和子午线轮胎并重的考核方法,以子午线轮胎为重点,斜交轮胎试验气压以“注”的形式说明。

(2) 降低了试验充气压力,减小了试验负荷率,保持了原标准的试验时间和技术要求。

(3) 明确了试验环境温度的测量位置。

(4) 改变了气压的计量单位。

2 本标准与国际标准的主要差异

(1) 根据国情保留了轿车斜交轮胎的技术要求。

(2) 根据我国现有试验设备情况仅选用国际标准中直径为 $1\ 700\text{ mm}\pm 17\text{ mm}$ 的试验机。

(3) 增加了转鼓由启动到规定速度的时间应在 5 min 以内的规定。

(4) 结合国情删去了以“T”识别的临时替换用轮胎的试验条件。

本标准自实施之日起,代替 GB/T 4502—1984。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由全国轮胎轮辋标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:化工部北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人:刘仕芳、王克先。

本标准于1984年6月首次发布。

本标准委托全国轮胎轮辋标准化技术委员会负责解释。

ISO 前言

ISO (国际标准化组织)是世界范围的国际标准化团体(ISO 成员团体)的联合组织。制定国际标准的工作,一般是通过 ISO 技术委员会进行的。对已建立技术委员会的某专业感兴趣的各成员团体都有权派代表参加该专业的技术委员会。与 ISO 有联系的国际组织(包括官方的和非官方的),也可以参加此项工作。在电工技术标准化的各方面,ISO 与国际电工委员会紧密地协同工作。

技术委员会正式通过的国际标准草案,都要发送到各成员团体循环投票表决。发布出版的国际标准至少需要 75%成员团体表决通过。

国际标准 ISO 10191 是由 ISO/TC31/SC3 轮胎轮辋和气门嘴技术委员会轿车轮胎和轮辋分技术委员会制定的。

附录 A 作为本国际标准的一个整体部分。附录 B 仅供参考。

中华人民共和国国家标准

轿车轮胎耐久性试验方法 转鼓法

GB/T 4502—1998
eqv ISO 10191:1993

代替 GB/T 4502—1984

Endurance test for passenger car tyres —Drum method

1 范围

本标准规定了轿车轮胎耐久性试验的要求和试验方法。
本标准适用于轿车轮胎。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 9743—1997 轿车轮胎

GB/T 2978—1997 轿车轮胎系列

3 要求

按本标准规定的条件进行耐久性试验后,轮胎气压不应低于规定的初始气压;轮胎外观检查不应有(胎面、胎侧、帘布层、气密层、带束层、胎圈)脱层,帘布层裂缝、帘线剥离、帘线断裂、崩花、接头裂开、龟裂等缺陷。

4 试验机的主要技术参数

试验转鼓直径 $1700\text{mm} \pm 17\text{mm}$ ^{1]},表面应为平滑的钢制面,宽度大于被试验轮胎的充气断面宽。

5 试验方法

5.1 试验条件

5.1.1 试验轮胎的外观质量应符合 GB 9743 的规定。

5.1.2 轮胎安装在符合 GB/T 2978 规定的标准轮辋上,充以表 1 中规定的气压。

表 1 轿车轮胎耐久性试验条件(1)

轮胎种类	气压, kPa
标准型轮胎	180
增强型/超重负荷轮胎	230

注:斜交轮胎充气压力,4PR 同标准型轮胎;6PR 同增强型/超重负荷轮胎。

采用说明:

1] ISO 10191:1993 中规定直径为 $1.7\text{m} \pm 1\%$ 或 $2\text{m} \pm 1\%$ 两种转鼓,根据国情本标准先用前一种。