



中华人民共和国国家标准

GB/T 9766.3—2008
部分代替 GB/T 9766—2002

轮胎气门嘴试验方法 第3部分：卡扣式气门嘴试验方法

Test method for tyre valve—Part 3: Snap-in valves—Test methods

(ISO 14960:2004, Tubeless tyres—
Valves and components—Test methods, MOD)

2008-06-04 发布

2008-12-01 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

GB/T 9766《轮胎气门嘴试验方法》分为6个部分：

- 第1部分：压紧式内胎气门嘴试验方法；
- 第2部分：胶座气门嘴试验方法；
- 第3部分：卡扣式气门嘴试验方法；
- 第4部分：压紧式无内胎气门嘴试验方法；
- 第5部分：大芯腔气门嘴试验方法；
- 第6部分：气门芯试验方法。

本部分为GB/T 9766的第3部分。

本部分修改采用ISO 14960:2004《无内胎气门嘴及其零部件试验方法》(英文版)。

本部分根据ISO 14960:2004重新起草。为了方便比较,在附录A中列出了本部分章条编号与ISO 14960:2004章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,本部分在采用ISO 14960:2004时做了一些修改。这些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中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用,对于ISO 14960:2004本部分还做了下列编辑性修改：

- a) “本国际标准”一词改为“本部分”；
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- c) 删除国际标准前言。

本部分代替GB/T 9766—2002《轮胎气门嘴试验方法》中的卡扣式气门嘴试验方法部分。

本部分与GB/T 9766—2002相比主要变化如下：

- 增加了“3 术语和定义”一章(见第3章)；
- 修改了试验装置的要求(2002年版的图4、图5；本版的5.2),按ISO 14960对试验装置的尺寸和要求进行了修改,原标准气门嘴试验孔径 $\phi 11.5 \pm 0.02$ 、 $\phi 15.9 \pm 0.02$ 板厚 2.75 ± 0.02 ,现更改为 $\phi 11.3^{+0.05}_0$ 、 $\phi 15.7^{+0.05}_0$ 板厚 3.5 ± 0.05 ；
- 修改了橡胶硬度试验方法(2002年版的4.2；本版的6.1),2002年版的硬度试验方法不够明确,这次修改进行了详细规定；
- 修改了橡胶与金属的结合试验(2002年版的4.5.2；本版的6.2),按ISO 14960对附胶试验进行了修改,原标准规定用拉力机进行剥离,现修改为用拉力机或手动工具进行剥离；
- 增加了防护帽密封试验(见6.4),按ISO 14960增加了密封帽密封试验；
- 修改了低温试验方法(2002年版的4.1.2.1；本版的6.5.2),按ISO 14960对低温试验进行了修改,原标准低温停放时间4 h,现修改为24 h；
- 修改了高温试验方法(2002年版的4.1.2.2；本版的6.5.3),按ISO 14960对高温试验进行了修改,原标准试验压力为450 kPa时间72 h,现修改为600 kPa时间48 h；
- 增加了爆破试验(见6.7),按ISO 14960增加了爆破试验；
- 修改了耐臭氧试验(2002年版的4.4；本版的6.8),按ISO 14960对耐臭氧试验进行了修改,原标准臭氧浓度为 $(50 \pm 5) \times 10^{-8}$,现修改为 $(100 \pm 5) \times 10^{-8}$ 并需先进行老化试验；
- 增加了耐屈挠试验(见6.9),按ISO 14960增加了耐屈挠试验；
- 增加了附录A“本部分章条编号与ISO 14960:2004章条编号对照”；
- 增加了附录B“本部分与ISO 14960:2004的技术性差异及其原因”。

GB/T 9766.3—2008

本部分的附录 A、附录 B 均为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国轮胎轮辋标准化技术委员会(SAC/TC 19)归口。

本部分负责起草单位：上海中达气门嘴有限公司、杭州万通气门嘴有限公司。

本部分参加起草单位：江阴博尔汽配工业有限公司、江西气门芯厂、国家橡胶机械质量监督检验中心、公主岭中大股份有限公司、宁波豪锋思科汽配有限公司。

本部分主要起草人：俞晓华、顾一柱、唐建兰、郭悟、沈杰、韩发瑞、李云祥。

本部分所部分代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 9766—1988、GB/T 9766—1994、GB/T 9766—2002。

轮胎气门嘴试验方法

第3部分：卡扣式气门嘴试验方法

1 范围

GB/T 9766 的本部分规定了卡扣式气门嘴(以下简称气门嘴)的术语和定义、试验设备、仪器仪表、试验装置、试验程序。

本部分适用于气门嘴孔直径为 11.3 mm 及 15.7 mm,最大使用压力 450 kPa 无内胎轮胎用气门嘴的试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9766 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 12839 轮胎气门嘴术语及其定义(GB/T 12839—2005,ISO 3877-2:1997,Tyres,valves and tubes—List of equivalent terms—Part 2:Tyre valves,NEQ)

3 术语和定义

GB/T 12839 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 9766 的本部分。

3.1

试验气门嘴 **unused valve**

最终加工完成后至少停放 24 h,未使用、未做过任何试验、无曝晒、无腐蚀的室温环境下贮存不超过 4 个月的气门嘴。

3.2

老化气门嘴 **aged valve**

经过(100±3)℃、4 h 循环热空气处理后再经过 20℃~26℃冷却至少 4 h 的气门嘴。

4 试验设备、仪器仪表

4.1 拉力试验机:负荷 0 N~2 000 N,示值相对变动值为 1%。

4.2 高温试验箱:箱内温度可达 200℃以上,温度波动±2℃。

4.3 低温试验箱:箱内温度可达-40℃以下,温度波动±2℃。

4.4 压力表:示值为 0 kPa~2 500 kPa,精度等级为 1.5 级。

4.5 秒表。

4.6 专用扭矩扳手:精度等级为 5%。

4.7 硬度计:邵尔 A 型硬度计。

5 试验装置

5.1 试验气门嘴要求

试验气门嘴芯腔内无橡胶杂质,金属体第二扣螺纹以上部分应无橡胶和粘合剂,不能有裂纹、气泡、