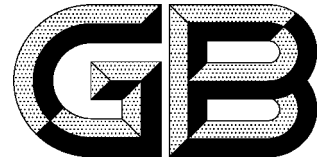


ICS 43.040.50
T 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 5334—2005
代替 GB/T 5334—1995

乘用车车轮性能要求和试验方法

Performance requirements and test methods of passenger car wheels

2005-10-08 发布

2006-04-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
乘用车车轮性能要求和试验方法
GB/T 5334—2005

*

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.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

2006年4月第一版 2006年4月电子版制作

*

书号: 155066·1-27426

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准代替 GB/T 5334—1995《轿车钢制车轮性能要求和试验方法》及 QC/T 221—1997《汽车轻合金车轮性能要求和试验方法》。

本标准与 GB/T 5334—1995 的主要差异如下：

- 固定车轮装夹方式对钢铝两种车轮做了统一，固定位置和方式都完全相同，即固定车轮长肩轮缘部位，通过试验连接盘与车轮辐底和螺栓孔相连，再通过加载臂对车轮施加弯矩。（1995 版的 4.2.1；本版的 4.3.2.1）
- 在动态弯曲疲劳试验中，增加了失效判断依据，与 ISO 及 JIS 标准完全不同，主要是考虑车轮采用低强度材料，使其刚性较弱，导致车轮早期失效。增加该项判断依据后可有效地防止由于该原因造成车轮的失效。〔见本版的 4.3.3.1c〕
- 动态径向疲劳试验的性能要求做了少许改变，钢车轮保留了原来的两个强化试验系数 K ，轻合金取消了轮辋名义直径代码的分类，钢、铝车轮最低循环次数做了提高和统一。（1995 版的 5.3 和附录 A 表 A2；本版的 3.2）

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准由长春一汽四环汽车股份公司车轮分公司负责起草。

本标准主要起草人：张世江、邵云凯。

本标准所代替标准历次版本发布情况为：

- GB 5334—1985、GB/T 5334—1995

乘用车车轮性能要求和试验方法

1 范围

本标准规定了乘用车车轮的疲劳试验性能要求和试验方法。

本标准适用于乘用车钢制辐板式车轮和全部或部分轻合金制造的汽车车轮。

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 2933 充气轮胎用车轮和轮辋的术语、规格代号和标志

3 要求

3.1 动态弯曲疲劳试验性能要求(见表 1)

表 1 动态弯曲疲劳试验要求

材 料	强化系数 S	最低循环次数	摩擦系数 μ
钢车轮	1.60	30 000	0.7
	1.33	150 000	
轻合金	1.60 ^a	100 000	
	1.33	270 000	
注: 钢车轮认证试验时两种系数均要选用,轻合金只选用其中的一种系数。			
^a 为优先选用的试验系数。			

3.2 动态径向疲劳试验性能要求(见表 2)

表 2 动态径向疲劳试验要求(钢车轮或轻合金车轮)

强化试验系数 K	最低循环次数
2.25 ^a	500 000
2.00	1 000 000
注: 对每种产品的认证试验可根据汽车生产厂的要求只选用其中的一种系数。	
^a 为优先选用的试验系数。	

4 试验方法

4.1 试验项目

4.1.1 动态弯曲疲劳试验。

4.1.2 动态径向疲劳试验。

4.2 试验样品

试验样品应是代表准备装车使用的、经过了完整加工过程的全新车轮,每个车轮只能做一次试验。