



中华人民共和国国家标准

GB 14646—2007
代替 GB 14646—1993

轿车翻新轮胎

Retreaded tyre for passenger car

2007-11-01 发布

2008-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准的第4章、第6章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准代替 GB 14646—1993《翻新和修补轮胎(子午线轮胎)》。

本标准与 GB 14646—1993 的主要差异如下:

- 调整了标准名称;
- 调整了标准适用范围,本标准仅适用于轿车充气轮胎(见第1章);
- 取消了轮胎分级(1993年版的第4章);
- 调整了选胎技术要求(1993年版第5章;本版的4.1);
- 调整了翻新轮胎外观质量要求(1993年版的6.1;本版的4.4);
- 调整了翻新轮胎外缘尺寸要求(1993年版的6.2;本版的4.5);
- 删除了翻新轮胎使用与保证行驶里程要求(1993年版的6.6);
- 调整了翻新轮胎试验方法(1993年版的第7章;本版的第5章);
- 删除了翻新轮胎检验规则(1993年版的第8章);
- 取消了翻新轮胎成品分级以及分级标志的要求(1993年版的6.5、9.3);
- 增加了翻新轮胎生产编号、负荷指数或层级、速度符号、充气压力标志要求(本版的第6章);
- 增加了强度性能要求与检测(本版的4.6.1、5.1);
- 删除了轮胎修补部分(1993年版的第二篇)。

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(SAC/TC 19)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:中国轮胎翻修利用协会、东莞市轮胎翻修厂、东莞市石排镇中坑鸿运轮胎厂、重庆超科实业有限公司、上海市红旗轮胎翻修厂。

本标准主要起草人:王衍琳、黄品琴、陈建民、黄益荣、张绍霖。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 14646—1993。

轿车翻新轮胎

1 范围

本标准规定了轿车翻新轮胎用术语及其定义、要求、试验方法和标志。
本标准适用于轿车充气轮胎的翻新。

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 521 轮胎外缘尺寸测量方法

GB/T 2978 轿车轮胎系列

GB/T 4502 轿车轮胎耐久性试验方法 转鼓法(GB/T 4502—1998, eqv ISO 10191:1993)

GB/T 4503 轿车轮胎强度试验方法(GB/T 4503—2006, ISO 10191:1995, Passenger car tyres—Verifying tyre capabilities—Laboratory test methods, MOD)

GB/T 4504 轿车无内胎轮胎脱圈阻力试验方法(GB/T 4504—1998, eqv ISO 10191:1993)

GB/T 6326 轮胎术语及其定义(GB/T 6326—2005, ISO 4223-1:2002, Definitions of some terms used in tyre industry—Part 1: Pneumatic tyres, NEQ)

GB/T 7034 轿车轮胎高速性能试验方法 转鼓法(GB/T 7034—1998, eqv ISO 10191:1993)

HG/T 2177 轮胎外观质量

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 要求

4.1 胎体选择

4.1.1 已经被翻新过的轮胎,不应再次翻新。

4.1.2 用于翻新的胎体,其胎侧标识应有以下内容:

- 速度符号(或最高行驶速度);
- 负荷指数(或最大负荷能力或层级)。

4.1.3 凡有下列情况之一的胎体不应用于翻新:

- 胎侧速度符号小于或等于 L(120 km/h)或速度符号大于或等于 H(210 km/h);
- 由于超负荷或缺气造成明显损坏;
- 胎体破裂或胎体异常变形;
- 胎圈断裂或损坏;
- 明显的油或化学物质或水侵蚀;
- 胎面磨光且帘线暴露;
- 胎侧磨损且帘线暴露;
- 任何部位脱层;
- 胎侧区域结构性损坏;

- 内衬层老化或损坏且不能修理；
- 无内胎轮胎气密层老化或损坏且不能修理；
- 带束层翘边、松弛；
- 胎体碾线或跳线；
- 胎面虽有剩余花纹，但局部磨损不均匀且伤及缓冲层或带束层；
- 胎侧和胎肩有轻微的老化裂痕和切口，且伤及帘布层。

4.1.4 用于翻新的轮胎胎体可有穿洞性损伤，其最多的穿洞性损伤的数量与尺寸及部位应符合表 1 的规定。

表 1 轿车轮胎穿洞性损伤数量与尺寸及部位（处理后测量骨架损伤最大部位）

轮胎类型	胎体损伤最大尺寸/mm			最多 修补处	损伤部位边缘至胎趾 禁翻区最小距离/mm
	胎侧部位	胎肩部位	胎冠带束层		
速度符号 T 或最高速度能力 190 km/h 及其以下	钉眼	6	10	2	40
速度符号 T 或最高速度能力 190 km/h 以上	—	—	3	1	40

4.2 翻新前

- 4.2.1 翻新前应进行胎体清洁干燥。
- 4.2.2 应逐条对胎体进行充气检验，压力为 150 kPa。（如有破损时可先贴补后再进行充气检验）
- 4.2.3 除采取人工检查胎体外，应配有机机械或无损检验设备用以检查胎体内伤。
- 4.2.4 胎体的打磨尺寸与弧度应符合模具要求。
- 4.2.5 使用的各种原材料、配件（如预硫化胎面、包封套、硫化内胎等）、修补材料均应有质量保证、使用说明和保存条件等。

4.3 翻新后

- 4.3.1 轮胎翻新后，首先应在验胎机上逐条充以 150 kPa 的气压进行人工检验，胎体完好，再充以胎侧上标识的压力进行检测，以检验翻新轮胎有无缺陷。
- 4.3.2 应根据胎体及翻新轮胎的质量及检验检测情况确定翻新轮胎的速度等级和负荷能力。如不能达到原胎体的性能要求，应重新标记速度符号和负荷能力。任何情况都不应高于原新胎速度等级及负荷能力。
- 4.3.3 翻新轮胎不应装于机动车导向轮。
- 4.3.4 轮胎使用至胎面磨损标志，不应继续使用。

4.4 外观质量

翻新轮胎应逐条进行外观检查。
表面凹坑或凸起的深度或高度不大于 1.0 mm，合模错位量不大于 0.5 mm，修补衬垫无翘边，其他按照 HG/T 2177 的规定检查每条翻新轮胎有无外观缺陷。

4.5 外缘尺寸

翻新轮胎成品的最大断面宽度和最大外直径不超过 GB/T 2978 中规定的相同规格轮胎的最大使用尺寸；雪泥轮胎的断面高度和断面宽度可以超出普通花纹，但应不大于其尺寸的 1%。

4.6 安全性能

- 4.6.1 轿车翻新轮胎应进行强度试验，其最小破坏能应符合 GB/T 4503 规定的要求。
- 4.6.2 轿车翻新轮胎应进行耐久性试验，轮胎经过耐久性试验以后，轮胎的气压不应低于规定的初始气压，轮胎不应出现（胎面、胎侧、帘布层、气密层、带束层或缓冲层、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、修补衬垫翘边等缺陷。

4.6.3 轿车翻新轮胎应进行高速性能试验,轮胎经过高速性能试验以后,轮胎的气压不应低于规定的初始气压,轮胎不应出现(胎面、胎侧、帘布层、气密层、带束层或缓冲层、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、修补衬垫翘边等缺陷。

4.6.4 轿车翻新无内胎轮胎应进行无内胎轮胎脱圈阻力试验,应符合 GB/T 4504 规定的要求。

5 试验方法

5.1 轿车翻新轮胎的强度试验按 GB/T 4503 的规定进行。

5.2 轿车翻新轮胎的耐久性试验按 GB/T 4502 的规定进行。

5.3 轿车翻新轮胎的高速性能试验按 GB/T 7034 的规定进行。

5.4 轿车翻新轮胎的无内胎轮胎脱圈阻力试验按 GB/T 4504 的规定进行。

5.5 轿车翻新轮胎的尺寸测量按 GB/T 521 的规定进行。

5.6 轿车翻新轮胎的外观质量检验按 HG/T 2177 的规定进行。

6 标志

6.1 每条翻新轮胎沿轮胎周向等距离地应设置不少于 4 个并能清楚观察到的胎面磨耗标志,其高度应不小于 1.6 mm。轮胎两侧肩部应模刻指示胎面磨耗标志位置的标记。

6.2 每条轮胎上应有以下标志,其中 a)~d)项为模刻标志,e)项为永久性的标志,f)项可为水洗不掉的标志:

- a) 轮胎规格;
 - b) 轮胎翻新厂商标、厂名或地名;
 - c) 翻新轮胎标志“RETREAD”或“翻新”;
 - d) 负荷指数或层级、最大负荷能力、速度符号、充气压力;
 - e) 翻新批号或胎号;
 - f) 出厂检验印记。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
轿车翻新轮胎
GB 14646—2007

*

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

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

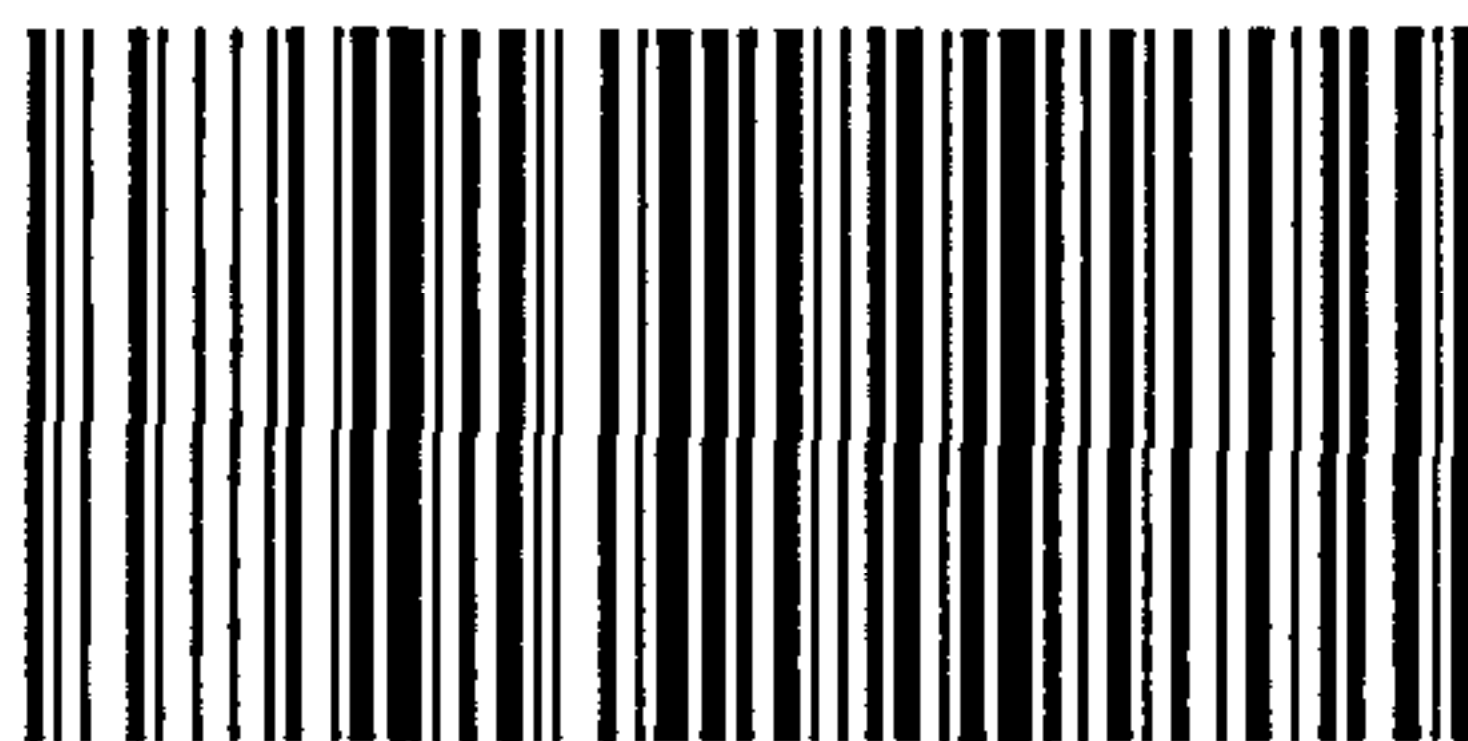
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

*

书号: 155066·1-30539

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 14646-2007