

表 8 成品轮胎高速性能和耐久性试验结果

项 目	试验配方	生产配方
高速性能试验		
通过速度/(km·h ⁻¹)	110	100
最高速度/(km·h ⁻¹)	120	110
累计行驶时间/h	14.90	12.54
轮胎损坏情况	肩空	胎面脱层
耐久性试验		
累计行驶时间/h	100	100
轮胎情况	完好	完好

至轮胎破坏。耐久性试验条件为:气压 810 kPa, 额定负荷 2 630 kg, 先分别在 65%,85%,100%,110%,120%,130% 和 140% 的负荷率下以 50 km·h⁻¹ 的速度运行 7,16,24,10,10,10 和 10 h, 然后在 150% 的负荷率下运行 13 h(总运行 100 h)。

从表 7 可以看出,与生产配方相比,试验配方胎面的定伸应力、拉伸强度和拉断伸长率较高,与缓冲层的粘合性能较好,但耐磨性能稍差,老化后拉断伸长率下降率稍大。

从表 8 可以看出,与生产配方轮胎相比,试验配方轮胎的速度性能改善(提高一个速度级别), 耐久性能相当。

2.5 效益分析

采用试验配方生产的轮胎成本比采用生产配方略有增加,如采用试验配方生产 1 条 10.00—20 16PR 轮胎的成本增加 2.5 元左右,但试验配方胶料的工艺性能较好,轮胎的速度性能显著提高,这对重视载重轮胎速度性能的今天具有重要意义。

3 结语

采用低滞后炭黑 DZ-13 部分替代炭黑 N234 并增大生胶体系 NR/BR 并用比,可在降低载重轮胎胎面胶生热的同时提高拉伸性能、撕裂强度和回弹性,显著改善成品轮胎的速度性能,提高性能价格比。

收稿日期:2005-12-08

Application of low hysteresis carbon black DZ-13 in tread compound of truck tire

LIN Hao,ZHAO Dong-mei,CHENG An-ren,JI Qi-guo
(Beijing Capital Tire Co.,Ltd,Beijing 100096,China)

Abstract: The application of a low hysteresis carbon black DZ-13 in the tread compound of truck tire was investigated. The results showed that the heat build-up of tread decreased, the tensile strength, tear strength and resilience increased, the speed performance of finished tire improved significantly, and the performance/price ratio increased by using low hysteresis carbon black DZ-13 partly instead of black N234 and increasing NR/BR blending ratio.

Keywords: low hysteresis carbon black; truck tire; tread compound; heat build-up; speed performance

固特异在中国大连厂生产跑气保用轮胎
中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

英国《欧洲橡胶杂志》2005 年 187 卷 5 期 28 页报道:

固特异宣布,将在大连厂投资 1 800 万美元生产跑气保用轮胎,从而使其成为在中国生产跑气保用轮胎的第一家轮胎公司。产品将供应中国原配轮胎和替换轮胎市场,同时也供出口。

固特异的 RunOnFlat 跑气保用轮胎采用特

制的刚性胎侧,不像其竞争对手产品一样需要特殊的轮辋。预计该产品将于 2007 年投产,5 年内在中国的内销量和出口量将达到 20 万条。

固特异欧洲分公司正积极向宝马、梅塞德斯、奥迪、大众和法拉利等汽车公司推销其 RunOn-Flat 跑气保用轮胎。

2004 年固特异销售了 130 多万条跑气保用轮胎,2005 年销售量可望达到 200 万条。

(涂学忠摘译)