

10.00R20 载重子午线轮胎带束层,试验轮胎室内性能测试结果见表 6。由表 6 可见,轮胎压穿强度满足国标要求,高速性能和耐久性能均较好。

表 6 成品轮胎室内性能测试结果

项 目	测 试 结 果	标 准 要 求
压穿强度/J	4 265	≥2 599
耐久性能 <sup>1)</sup> /h	69(未损坏)	67
高速性能试验 <sup>2)</sup>		
行驶速度/(km·h <sup>-1</sup> )	110	110
累计行驶时间/h	16	12

注:1)试验温度为 38 ℃,每完成一个步骤(10 h),试验速度提高 5 km·h<sup>-1</sup>,负荷增大 10%,直至轮胎损坏;2)试验温度为 25 ℃,初始速度为 80 km·h<sup>-1</sup>,气压保持不变。

### 3 结语

用  $3 \times 0.20 + 6 \times 0.35$  HT 钢丝帘线替代传统  $3 + 9 + 15 \times 0.22 + 0.15$  钢丝帘线用于 10.00R20 全钢载重子午线轮胎带束层,带束层安全倍数满足设计要求,工艺性能良好,成品轮胎强度、耐久性能和高速性能均满足使用要求,同时可减小轮胎质量,每条轮胎可降低成本约 30 元。

### 参考文献:

- [1] 高恩宾.子午线轮胎用钢丝帘线的发展趋势[J].轮胎工业,2004,24(11):654-657.

第 3 届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会论文

## Application of $3 \times 0.20 + 6 \times 0.35$ HT steel cord in belt of TBR tire

LIU Bo-zhong, ZHANG Chun-sheng, JIANG Chang-lin

(Hualin Grand Tour Tire Co., Ltd, Mudanjiang 157032, China)

**Abstract:** The application of  $3 \times 0.20 + 6 \times 0.35$  HT steel cord in the belt of TBR tire was investigated. The test results showed that when  $3 \times 0.20 + 6 \times 0.35$  HT steel cord was used in the belt of 10.00R20 TBR tire instead of  $3 + 9 + 15 \times 0.22 + 0.15$  steel cord, the safty factor reached the aim of the design, the good processibility was obtained, the strength, endurance and speed performance of finished tire met the requirements in service, and in addition, the tire weight and cost reduced.

**Keywords:** TBR tire; belt; steel cord

### 国内最大 SBR 装置开车成功

中图分类号:TQ333.1 文献标识码:D

经历了一年多的建设,国内最大的年产 10 万 t SSBR 装置近日全线开车成功,生产出合格产品。这是一套完全由自己设计、施工、开车、运行,代表国际上最先进工艺技术,由中国石化集团独家投资、高桥石化管理的项目。

年产 10 万 t SSBR 是上海化学工业区 90 万 t 乙烯工程的重要配套项目,也是中国石化做强化工产业规模优势、发展与延伸化工产业链的重要举措。

该项目按照清洁生产的原则选择工艺,是一套真正能实现“吃光榨净”的装置。

(摘自《中国化工报》,2006-08-31)

### 珀杜大学开发检验新胎技术

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

英国《欧洲橡胶杂志》2006 年 188 卷 3 期 43 页报道:

印第安纳州珀杜大学的机械工程师说,他们开发了一种检测新胎缺陷的装置,该装置应用传感器和数学模型,效果优于传统检测方法,可帮助轮胎工业满足对轮胎耐久性日益严格的要求。

珀杜大学说,这项诊断技术的工作原理是通过轮胎的振动波探测导致轮胎与钢轮辋接触处胎圈部位开裂的损伤。这种损伤有时会在胎圈部位形成一个裂口,然后扩展到整个轮胎周向,引起轮胎失掉气压或破坏。

(涂学忠摘译)