

表 5 成品轮胎耐久性试验结果

项 目	0.25+6+12× 3+9+15×0.22+	0.22+0.15
	0.225HT	0.15
累计行驶时间/h	142.4	108.0
试验结束时轮胎状况	胎肩脱层	胎肩脱层

注:充气压力 930 kPa,额定负荷 3 550 kg,试验速度 70 km·h⁻¹,完成 GB/T 4501—2008 规定程序后继续进行试验,每 10 h 试验负荷增加 10%,直至轮胎损坏为止。

从表 5 可以看出,采用 0.25+6+12×0.225 HT 钢丝帘线替代 3+9+15×0.22+0.15 钢丝帘线,成品轮胎耐久性能明显提高。

2.3.4 速度性能

成品轮胎速度性能试验结果如表 6 所示。
从表 6 可以看出,采用 0.25+6+12×0.225 HT 钢丝帘线替代 3+9+15×0.22+0.15 钢丝帘线,成品轮胎速度性能明显提高。

2.4 成本分析

采用 0.25+6+12×0.225HT 钢丝帘线替代 3+9+15×0.22+0.15 钢丝帘线用于 12R 22.5 18PR 无内胎全钢载重子午线轮胎胎体,胎

表 6 成品轮胎速度性能试验结果

项 目	0.25+6+12× 3+9+15×0.22+	0.22+0.15
	0.225HT	0.15
最高通过速度/ (km·h ⁻¹)	140	120
试验结束时轮胎状况	胎侧脱层	胎肩脱层

注:充气压力 930 kPa,试验负荷 3 195 kg,初始试验速度为 100 km·h⁻¹,每 10 min 试验速度提高 10 km·h⁻¹,当试验速度达到 120 km·h⁻¹后,每 30 min 试验速度提高 10 km·h⁻¹,直至轮胎损坏为止。
体帘布厚度减小,原材料用量减少,每条轮胎成本可降低 17.74 元。

3 结语

采用 0.25+6+12×0.225HT 钢丝帘线替代 3+9+15×0.22+0.15 钢丝帘线用于 12R 22.5 18PR 无内胎全钢载重子午线轮胎胎体,成品轮胎外缘尺寸符合国家标准要求,强度性能、耐久性能和速度性能明显提高,生产成本降低。

第 6 届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会论文

Application of 0.25+6+12×0.225HT Steel Cord in Carcass of Tubeless Truck and Bus Radial Tire

YU Zheng-gang,ZENG Qing,YANG Hui-lin,YANG Li-wei,HUANG Xiao-li
(Sichuan Kalevei Technology Co.,Ltd,Jianyang 641400,China)

Abstract: The application of 0.25+6+12×0.225HT steel cord in the carcass of tubeless truck and bus radial (TBR) tire was investigated. The results showed that, by using 0.25+6+12×0.225HT steel cord instead of 3+9+15×0.22+0.15 steel cord in the carcass of 12R22.5 18PR TBR tire,the peripheral dimensions met the requirement of national standard,the strength,endurance and speed performance were significantly improved,and the production cost was reduced.

Key words: tubeless truck and bus radial tire;carcass;steel cord

国内外简讯 2 则

△2012 年 12 月 31 日贵州省人民政府公示,贵州轮胎股份有限公司“前进”牌轮胎被评为贵州自主创新品牌 100 强,名列第 4 位。该公司始终注重品牌建设,以过硬的产品质量和优质的服务取信于用户,使“前进”品牌享有较高的市场知名度和社会美誉度。

(本刊讯)

△荷兰轮胎设备制造商飞迈公司计划于 2013 年 2 月推出一种新型“Flexx”带束层成型机。该设备可以采用灵活且低成本的工艺方式生产制造超高性能(UHP)轮胎用的原配(OE)品质的带束层。飞迈公司是世界著名的橡胶机械制造商之一,在 2012 年全球顶级橡胶机械制造商排名中以年度销售收入 2.62 亿美元位居第 4 位。

TP(www.tyrepress.com),2013-01-03