

度为 $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, 47 h 后每 10 h 负荷增大 10%) 结果为: 试验轮胎的累计行驶时间为 112.1 h, 正常生产轮胎的累计行驶时间为 112.3 h, 二者基本一致。

3 结论

(1) 以促进剂 NS 替代促进剂 NOBS 用于斜交轮胎胎面胶和帘布胶中, 在胶料硫化速度基本接近的情况下, 胶料的焦烧时间有所缩短; 在炎热

的季节里, 胎面胶的加工安全性有所下降, 但通过采取适当措施可以得到解决。

(2) 以促进剂 NS 替代促进剂 NOBS 用于斜交轮胎胎面胶和帘布胶中, 硫化胶的物理性能和成品轮胎的耐久性能基本无变化。

(3) 以促进剂 NS 替代促进剂 NOBS, 不仅可以改善生产环境、减少污染, 还能降低材料成本, 具有较好的经济效益和社会效益。

第 13 届全国轮胎技术研讨会论文

Application of accelerator NS in bias ply tire

ZOU Ming-qing, GAO Yang, LI Yong-zhi, PENG Yue-bin, ZHAO Wan-mei

(Guangzhou Pear River Tire Co., Ltd, Guangzhou 510828, China)

Abstract: The application of accelerator NS instead of NOBS in the tread and carcass ply compounds of bias ply tire was investigated. The results showed that the similar curing rate was obtained by using NS in the tread and carcass ply compounds instead of NOBS, but the scorch time reduce somewhat; the physical properties of vulcanizate and the endurance of finished tire changed little; and the pollution of production environment improved significantly and the material cost reduced, thus the better economic and social benefits were obtained.

Keywords: accelerator; bias ply tier; tread compound; carcass ply compound

印度轮胎市场分析

中图分类号:TQ336.1 文献标识码:D

英国《国际轮胎技术》2004 年第 1 期 40 页报道:

印度轮胎年销售量为 5 110 万条, 销售额为 27 亿美元, 约占世界轮胎总销售额的 4%。一些印度轮胎公司已跨入世界轮胎公司 20 强。

2003 年印度生产载重轮胎 1 060 万条, 以价值和质量计算, 占轮胎总产量的 62%。但是, 以数量计算, 摩托车轮胎产量最大, 为 1 620 万条, 加上小型摩托车轮胎 923 万条和机器脚踏车轮胎 16 万条, 印度两轮车轮胎产量约占该国轮胎总产量的 1/2。与之相比, 轿车轮胎产量为 934 万条, 占轮胎总产量的 17.5%。轻载轮胎、吉普车轮胎和农业拖拉机轮胎分别为 314 万、143 万和 190 万条, 共计约占轮胎总产量的 12%。

印度轮胎工业雇员有 15 万人, 2003 年消耗

该国生产的一半 NR——35.5 万 t。2003 年印度轮胎工业消耗 SR 113.5 万 t, 它们主要来自韩国、中国台湾、日本和土耳其。

印度轮胎工业使用的钢丝和聚酯帘线都是国产的, 但是 2004 年 2 月初, 贝卡尔特在印度建立了其第 1 家钢帘线厂, 年产能为 5 000 t, 而且随着市场需求的增大还可以扩建。

印度轿车销量在迅猛增长, 载重车和轿车轮胎正由斜交结构向子午线结构转变。轿车轮胎子午化率已由 1999 年的 51% 增长到 75%, 而原配胎的子午化率已达到 100%。轻载轮胎的子午化率为 10%, 但载重轮胎的子午化进程较慢, 目前只有 2%。随着新国道的建设和公路网的重大改善、新一代载重车的面市以及限制超载法规的出台, 子午线轮胎的比例有望进一步增大。

(涂学忠摘译)