

3 结论

在全钢载重子午线轮胎带束层胶中添加塑解剂RP68和A89,胶料的门尼粘度大幅降低,混炼工艺性能改善,混炼段数可减小,混炼效率提高,可节省胶料混炼的人力、物力和能耗,具有较好的经济效益。

参考文献:

[1] 王丹,冉宇,宁余腾. 环保化学塑解剂在全钢载重子午线轮胎胎面

胶中的应用[A]. 第10届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会论文集[C]. 苏州:中国化工学会橡胶专业委员会,2015:348-351.

[2] 李跃,汪灵,谢上盛. 塑解剂DBD用量对胎面胶性能的影响[J]. 轮胎工业,2015,35(6):353-356.

[3] 董兴旺,张建军. 环保增塑剂HP在轿车子午线轮胎带束层胶中的应用[J]. 橡胶科技市场,2009,7(8):9-12.

[4] 苟登峰,吕强. 环保化学塑解剂RP-66在斜交轮胎胶料中的应用[A]. 第12届全国橡胶助剂生产和应用技术研讨会论文集[C]. 温州:中国化工学会橡胶专业委员会,2016:377-380.

收稿日期:2017-10-22

Application of Environmentally Friendly Plasticizer in Belt Compound of All-steel Truck and Bus Radial Tire

QI Ting¹, ZHANG Jiaxiang², HUO Zhuhui¹

(1. ChemChina Guilin Tire Co., Ltd, Guilin 541805, China; 2. Guilin International Wire and Cable Group Co., Ltd, Guilin 541100, China)

Abstract: The application of four kinds of environmentally friendly 2, 2-dibenzoylamino-diphenyl disulfide plasticizers in the belt compound of all-steel truck and bus radial tire was studied. The results showed that the addition of the plasticizer RP68 or A89 in the belt compound could effectively reduce the Mooney viscosity of the compound, improve the mixing and processing properties of the compound, reduce the number of mixing stages, improve the mixing efficiency, and reduce the manpower, material resources and energy consumption.

Key words: plasticizer; belt compound; all-steel truck and bus radial tire; mixing; Mooney viscosity

韩泰轮胎的“吸声器”降噪Ventus S1 evo²轮胎

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

韩泰轮胎公司超高性能Ventus S1 evo²(K117)轮胎将作为奥迪RS 4 Avant车型的原配轮胎,轮胎规格为265/35 R19 98Y XL(标准)和275/30 R20 97Y XL(选装)。首批配装Ventus S1 evo²轮胎的奥迪RS 4 Avant有望于2018年在国内上市。

作为奥迪家族中的高性能运动品牌,奥迪RS系列车型对运动性能和日常驾驶体验有非常高的要求,这决定了奥迪RS系列车型对配套轮胎近乎苛刻的要求:既要保证高速行驶下的良好路面抓着力,又要具备日常驾驶的舒适感。按照惯例,选择原配轮胎之前,配装候选轮胎的测试车先送到德国纽博格林“北环赛道”,进行严格的性能测试。结果表明,Ventus S1 evo²轮胎不仅展示出了良好的运动性能,而且在耐久性能、舒适性能和安全性方面表现优异。

作为韩泰轮胎的旗舰产品,Ventus S1 evo²轮胎采用了先进的混合材料:硅氧基聚苯乙烯可提高胶料的有效交联效率,从而大幅提高轮胎的湿地抓着力、耐磨性能、耐热性能和耐老化性能;苯乙烯聚合物也有利于提高抓着力,提升轮胎在湿滑路面的制动性能。另外,胎面花纹采用三层分块概念设计,外层采用纵向花纹阶梯排列工艺,使轮胎抓着力在胎面达到磨损限值前不会受到影响,确保高速性能及转弯性能。

值得一提的是,Ventus S1 evo²轮胎还应用了韩泰轮胎的“吸声器”专利降噪技术,即在轮胎内侧覆盖一种特殊的吸声聚氨酯泡沫镶层,并用密封防护材料粘牢,达到降噪效果,实现了运动性能与日常驾驶舒适性之间的平衡。

早在2013年,韩泰轮胎凭借这项专利降噪技术成为奥迪A6L的原配轮胎供应商,之后又与奥迪多款高端车型达成配套合作。

(本刊编辑部)