

表3 硫化胶的物理性能

项 目	小配合试验		大配合试验	
	试验配方	生产配方	试验配方	生产配方
邵尔A型硬度/度	52	53	47	48
300%定伸应力/MPa	6.9	6.4	4.1	4.2
拉伸强度/MPa	12.8	12.3	10.6	10.8
拉伸伸长率/%	557	566	706	684
撕裂强度/(kN·m ⁻¹)	39	39	43	43
透气率×10 ¹⁴ / [cm ² ·(Pa·s) ⁻¹]			5.198	5.242
100℃×24h老化后				
邵尔A型硬度/度	50	50	46	46
300%定伸应力/MPa	6.4	5.7	5.4	5.2
拉伸强度/MPa	11.5	11.6	9.2	9.1
拉伸伸长率/%	578	612	518	530
撕裂强度/ (kN·m ⁻¹)	36	36	27	27

注:硫化条件为145℃×60 min。

从表3可以看出:无论是小配合试验还是大配合试验,试验配方和生产配方硫化胶的主要物理性能均相差不大,试验配方胶料的气密性能略优。大配合试验胶料的硬度、定伸应力和拉伸强度均比小配合试验胶料有所降低,主要是由于大

配合试验胶料经过过滤工艺而使性能下降。但总体来看,以均匀剂RH-100替代均匀剂40MSF,硫化胶的综合性能变化不大。

3 结论

通过以上对比试验发现,均匀剂RH-100在微观组成上与均匀剂40MSF相同,而且混炼胶的混炼能耗、相容效果和加工性能以及硫化胶的物理性能也达到了均匀剂40MSF的水平,炭黑分散性和气密性能提高。在斜交轮胎气密层配方中加入均匀剂RH-100,完全可以满足生产工艺及使用性能要求。

参考文献:

- [1] 山西省化工研究所. 塑料橡胶加工助剂[M]. 2版. 北京:化学工业出版社,2002:982.
- [2] 中国化工学会橡胶专业委员会. 橡胶助剂手册[M]. 北京:化学工业出版社,2000:320.

收稿日期:2016-10-09

Application of Homogenizing Agent RH-100 in Inner Liner of Bias Tire

LYU Qiang, DONG Aijing, GOU Dengfeng

(Guizhou Tire Co., Ltd, Guiyang 550008, China)

Abstract: The application of homogenizing agent RH-100 in the inner liner of bias tire was investigated. The results showed that, by using homogenizing agent RH-100 instead of homogenizing agent 40MSF at the same amount in the inner liner compound, the mixing energy consumption and viscoelasticity of the compound were similar, carbon black dispersion was improved, curing behavior of the compound and physical properties of the vulcanizates changed little, and air-tightness was improved. It was concluded that RH-100 met production process and performance requirements of inner liner.

Key words: homogenizing agent; bias tire; inner liner; carbon black dispersion; air-tightness

中策橡胶推出云网智慧轮胎

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

2017年1月9日,2017年中策橡胶集团(中国区)经销商大会在浙江杭州召开,会议上发布了中国首个云网智慧轮胎中策ZAS88。

据介绍,该轮胎内安装了传感器,使用的车主通过手持终端可以对其进行管理,适用于中长途

车型。该轮胎技术亮点在于融合了当今6大尖端技术,满足了消费者和车队对高耐磨、低滚阻、低噪声、抗湿滑性能的需求。据了解,该轮胎拥有一套完整的管理系统,利用互联网和大数据的工具,记录追踪轮胎在生产、库管、使用、维护、翻新、直到报废的全过程中的状态和信息。

(摘自《中国化工报》,2017-01-12)