

动阻力降低。

2.3 成品试验

分别采用1[#]和2[#]配方胶料生产205/55R16 91V半钢子午线轮胎,并进行滚动阻力测试,结果如表5所示。

从表5可以看出,2[#]配方轮胎的2 m滚动阻力系数较1[#]配方轮胎减小了4.5%,说明试验轮胎的滚动阻力降低。

3 结论

采用改性剂OCST改性SSBR2557,胶料的门尼粘度增大,硫化速度变化不大,填料分散性提高,硫化胶的硬度减小,定伸应力和回弹值增大,但耐磨性能略有下降。当改性剂OCST用量为0.2份时,胶料的综合性能较好,成品轮胎的滚动阻力

表5 成品轮胎的滚动阻力测试结果

项 目	配方编号	
	1 [#]	2 [#]
行驶速度/(km·h ⁻¹)	80	80
1.7 m滚动阻力系数/(N·kN ⁻¹)	8.78	8.37
2 m滚动阻力系数/(N·kN ⁻¹)	8.60	8.21

降低。

参考文献:

- [1] 王梦蛟.绿色轮胎的发展及其推广应用[J].橡胶工业,2018,65(1):105-112.
- [2] Bond R, Morton C F, Karl L H. A Tailor-made Polymer for Tire Applications[J]. Polymer, 1984, 25(1):132-134.
- [3] 艾军伟,刘芳,曾宗强,等.气膜包覆法制备Si69改性淀粉/天然橡胶复合材料的性能[J].合成橡胶工业,2011,34(6):291-295.
- [4] 李花婷,颜晋均,陈宏,等.轮胎滚动阻力测试方法研究[J].轮胎工业,2007,27(3):180-183.

收稿日期:2018-09-19

Application of Modifier OCST in Tread Compound of Steel-belted Radial Tire

LI Jian, LI Qun, QIU Yanwu, WANG Zhiyuan

(Wanli Tire Co., Ltd, Guangzhou 510425, China)

Abstract: The application of the modifier OCST in the tread compound of steel-belted radial tire was investigated. The results showed that, as the addition level of modifier OCST increased, the Mooney viscosity of the compound increased, the curing rate changed little, the modulus of the vulcanizate tended to increase, the rebound value increased gradually, the loss factor at 60 °C decreased gradually, the compression heat build-up and wear resistance decreased. When the addition level of modifier OCST was 0.2 phr, the comprehensive properties of the compound were better, and the rolling resistance of the finished tire decreased.

Key words: modifier; SSBR; steel-belted radial tire; tread compound; rolling resistance

国内外简讯3则

△大陆轮胎美洲公司由于潜在快/慢漏气召回1 990条11R22.5规格Hybrid HS3 H负荷级轮胎。召回轮胎生产于2018年2月25日至4月7日, DOT编码为A33T KWUY 0818—1318。

MTD(www.moderntiredealer.com), 2018-10-01

△普利司通美洲轮胎业务公司和普利司通加拿大公司将于2019年2月1日提高费尔斯通品牌载重子午线轮胎的价格。普利司通称,在美国和加拿大出售的费尔斯通品牌载重子午线轮胎的提价

幅度为4%。

MTD(www.moderntiredealer.com), 2019-01-02

△优科豪马轮胎公司正在召回529条295/75R22.5 Yokohama RY023载重轮胎(14层级、G负荷等级),其DOT编码为2318。

美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)称,该轮胎召回是由于其胶料“或许使用不当,可能导致胎面与胎体脱层”。因此,这些轮胎达不到美国联邦机动车安全标准(FMVSS)119的要求。

MTD(www.moderntiredealer.com), 2018-12-04