

长效防护蜡HG72的2[#]—4[#]配方胶料耐热老化性能较好,耐屈挠疲劳性能相当。

2.4 耐臭氧老化性能

与添加长效防护蜡HG72的3个配方胶料相比,添加B型微晶蜡的1[#]配方胶料的耐臭氧老化性能较差,老化3 h时在哑铃形试样两端边部出现针刺状裂口;随着臭氧老化时间延长,裂纹逐渐向横向发展,老化48 h时裂口最长达到40 mm并濒临断裂,裂纹等级为4c;当老化48 h时,添加长效防护蜡HG72的2[#]—4[#]配方胶料均未出现裂纹,表现出优异的耐臭氧老化性能。

3 结论

(1) 长效防护蜡HG72形成的蜡膜色谱峰呈双峰分布,且异构烷烃质量分数较大,因而不宜喷雾。

(2) 与B型微晶蜡相比,长效防护蜡HG72具有优异的臭氧老化防护作用。

(3) NR/BR并用比对胶料耐臭氧老化性能影响不大;NR/BR并用比为50/50和45/55的胶料耐热老化和耐屈挠疲劳性能较好。

参考文献:

- [1] 蒋化学,何晓东. 防护蜡RW-391在轮胎胎侧胶中的应用[J]. 轮胎工业,2016,36(12):735-737.
- [2] 刘晓庆,张俊伟,李冬,等. 防护蜡RW211在半钢子午线轮胎胎侧胶配方中的应用[J]. 轮胎工业,2018,38(11):673-676.
- [3] 陈春玉,李毅,肖英,等. 橡胶防护蜡的开发与应用[J]. 橡胶科技,2018,16(7):5-7.
- [4] 齐邦峰,程仲芊,张会成,等. 高温气相色谱法测定橡胶防护蜡中的正构烷烃和非正构烷烃[J]. 橡胶工业,2003,50(6):373-375.

收稿日期:2019-04-16

Application of Long-term Protective Wax in Sidewall Compound of All-steel Truck and Bus Radial Tire

LIU Qingqing, CHENG Ru, LI Peijun

(Aeolus Tyre Co., Ltd, Jiaozuo 454003, China)

Abstract: The effects of long-term protective wax HG72 and raw rubber composition on the sidewall compound properties of TBR tire were studied. The results showed that the chromatographic peaks of the HG72 wax film were bimodal distribution, and the mass fraction of isoparaffin was high, so the blooming was limited. Compared with the B-type microcrystalline wax, HG72 had excellent ozone aging resistance. It was found that the blend ratio of NR/BR had little effect on the ozone aging resistance of the compound. The heat aging and flexural fatigue resistance of the compound with NR/BR blend ratio of 50/50 and 45/55 were better.

Key words: long-term protective wax; microcrystalline wax; all-steel truck and bus radial tire; NR; BR; sidewall; ozone aging resistance; blooming

锦湖轮胎推出智能产品

锦湖轮胎宣布将旗下定位高端的智能轮胎品牌Majesty(迈杰斯特)引入中国市场。据介绍,锦湖轮胎此次推出的迈杰斯特高端舒适型轮胎TA93采用了噪声分散控制技术,为驾乘者提供安静舒适的行驶体验。

智能轮胎是利用信息技术对传统轮胎制造技术进行改造的产物。智能轮胎嵌入了传感器芯

片,可以记录产品的各种信息,准确地收集轮胎行为数据并与互联网结合,从而实现对轮胎生产、仓储、运输和维修服务整个过程的跟踪和网络化信息管理,增加轮胎产品的价值。

智能轮胎促进了轮胎制造过程中信息技术和制造技术的深度融合,为轮胎业创造了快速发展的机遇。

(摘自《中国化工报》,2019-08-07)