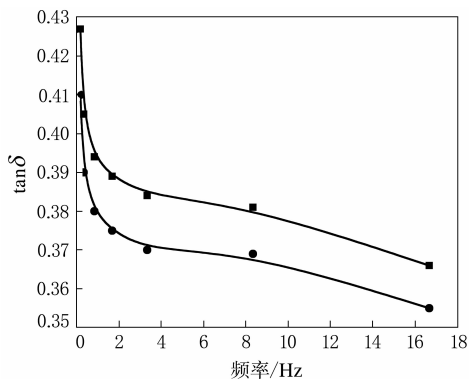




注同图3。

图5 195 °C × 10 min 热降解后硫化胶的频率扫描曲线

看出,经热降解后试验配方胶料的  $\tan \delta$  值也低于正常配方胶料。

### 2.3 成品性能

采用 2<sup>#</sup> 试验配方胶料生产 12.00R20 S811 全钢载重子午线轮胎,并按企业标准进行胎圈耐

久性试验。试验条件为:试验气压 650 kPa,试验负荷 3 750 kg,试验速度 30 km · h<sup>-1</sup>。试验轮胎的累计行驶时间为 96.32 h,试验结束时轮胎损坏状态为胎肩脱层。试验轮胎胎圈部位未损坏,说明试验配方达到了最初的设计要求。本规格轮胎一般认为行驶 80 h 以上为合格产品,日常产品例查累计行驶时间约为 85 h。

### 3 结论

在全钢载重子午线轮胎填充胶中加入芳纶短纤维,胶料的门尼粘度减小, $t_{90}$  缩短,生热降低,胶料出现各向异性, $\tan \delta$  值减小,Payne 效应降低。

### 参考文献:

- [1] 李汉堂. 短纤维-橡胶复合材料开发及应用[J]. 合成技术及应用, 2006, 21(2): 28-33.

第 17 届中国轮胎技术研讨会论文

## Application of Aramid Short Fibers in Apex of Truck and Bus Radial Tire

SHI Chao, XU Jing, WANG Yu-hai

(Sailun Co., Ltd., Qingdao 266500, China)

**Abstract:** The application of aramid short fibers in the apex of truck and bus radial tire was investigated. The results showed that, by adding aramid short fibers in the apex, the Mooney viscosity of the compound decreased, the  $t_{90}$  was shortened, and the heat build-up decreased. As the addition level of aramid short fibers increased, the Payne effect of the compound decreased gradually. The endurance performance of the finished tire met the design requirements.

**Key words:** aramid short fiber; truck and bus radial tire; apex; Payne effect

### 华轮公司产品亮相 2013 年俄罗斯国际轮胎和橡胶展

中图分类号: F27; TQ336.1 文献标志码: D

2013 年 4 月 21—27 日,广州市华南橡胶轮胎有限公司(以下简称华轮公司)研发中心及海外销售代表团参加了 2013 年俄罗斯国际轮胎和橡胶展,并进行市场考察。

本次展会吸引了来自 17 个国家和地区的 207 家展商,华轮公司携经典镶钉冬季轮胎(花纹

S-1086)参展。该轮胎因具有优异的湿地操控性、耐磨性和耐久性,其花纹成为俄罗斯、欧洲和美洲市场的经典花纹之一。目前华轮公司正积极完善镶钉冬季轮胎的规格系列,针对俄罗斯及其周边市场开发更加适应的产品。

通过本次展会,使中欧客户进一步认识了华轮公司产品,同时,也为华轮公司做好 2013 年的俄罗斯市场开拓打下了坚实的基础。

(广州市华南橡胶轮胎有限公司 刘 宁)