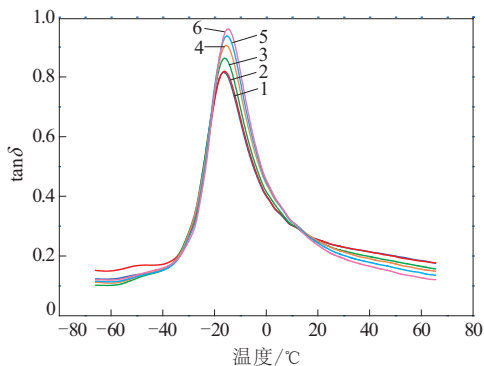




配方编号: 1—1-A; 2—1-B; 3—2-A; 4—2-B; 5—3-A; 6—3-B。

图1 两种工艺对硫化胶 $\tan \delta$ 的影响

增大,硫化胶具有更好的抗湿滑性能和更低的滚动阻力^[5]。

分析认为:一方面,工艺A后期的转子转速减小造成混炼效果变差,虽然保证了白炭黑硅烷化反应的温度区间(145~155 °C维持2 min),但是转子转速减小不利于白炭黑的分散;工艺B在保证温度区间的同时,能够维持原转子转速,有利于填料的分散;另一方面,风冷的加入及时带走了硅烷化反应产生的乙醇和水,减少了混炼过程中的物料打滑,提高了填料的分散效果。

3 结论

(1)采用风冷工艺能明显提高白炭黑的分散性,混炼后期加入吹风,同时保证了硅烷化反应的温度要求和良好的填料分散效果。

(2)随着白炭黑用量的增大,风冷工艺降低Panye效应和滚动阻力的程度增大,说明风冷工艺在高用量的白炭黑胶料中的优势更大。

(3)在填料总量相同的情况下,随着白炭黑/炭黑并用比的增大,硫化胶的滚动阻力减小,抗湿滑性能提高,回弹值减小,拉伸性能稍有下降。

参考文献:

- [1] 李军,黄金霞,赵金德,等.白炭黑发展现状及市场前景[J].化工科技,2011,19(4):67-71.
- [2] 陶燕春,孙征,吴友平.白炭黑补强高乙烯基溶聚丁苯橡胶的性能研究[J].橡胶工业,2018,65(1):20-24.
- [3] 吴忠成,李红卫,刘华侨,等.功能性树脂在轮胎胎面胶中的应用研究[J].橡胶科技,2018,16(4):17-21.
- [4] 刘大晨,吴新亮,汤琦,等.稻壳源白炭黑/炭黑/天然橡胶复合材料的性能研究[J].橡胶工业,2016,63(8):458-463.
- [5] 刘凯,赵焯,赵相帅,等.钼系高乙烯基聚丁二烯橡胶部分替代溶聚丁苯橡胶胎面胶性能的研究[J].橡胶科技,2018,16(7):15-19.

收稿日期:2019-08-12

Prometeon在北美推出倍耐力

R89系列区域轮胎

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2019年8月8日报道:

Prometeon轮胎商业解决方案公司为北美市场推出倍耐力品牌R89系列区域轮胎(见图1),用于转向、驱动和拖车轮胎。



图1 倍耐力R89系列轮胎

Prometeon称,R89系列轮胎是专为北美市场定制的,可提供长行驶里程、高燃油效率和各种天

气条件下的牵引性能。驱动轮胎有开放胎肩和闭合胎肩两种。该宽规格范围产品系列将在2019年年底前向各种不同应用市场推出。

R89系列轮胎的主要特点如下。

- 长里程和均匀磨损。轮胎结构和胎面轮廓设计优化了轮胎接地印痕,具有均匀磨损和长胎面寿命。
- 燃油效率。创新的胎面胶料可应对区域作业的严重刮擦条件,获得均匀磨损、长胎面寿命和高燃油效率。
- 在全路面条件下的性能。创新的胎面花纹和轮廓有助于防止冲击破坏,使负荷和转矩分布均匀(对驱动轮胎)及操纵响应精确(对转向轮胎),在各轮位均获得均匀磨损和长胎面寿命。
- 翻新率。倍耐力的专利卡车用螺旋先进技术(SATT)与六边形钢丝圈相结合,提供卓越的可翻新性。

(吴秀兰摘译 赵敏校)