

2[#]和3[#]试验配方胶料出现出高门尼粘度及粘辊现象的原因分别是“高频硬化”及“切力变软”“高温变软”效应,即在大应变和高温度时,对应变和温度敏感的2[#]和3[#]试验配方胶料 G'' 和 $\tan\delta$ 迅速增大,表现为塑性和流动性过大,导致粘辊现象出现。

3 结论

ESBR对温度变化的敏感性低,采用传统门尼粘度和门尼松弛特性参数可以分析ESBR胶料的辊筒操作性能;SSBR对温度变化的敏感性高,在不同加工温度下辊筒操作性能完全不同,用门尼粘度和门尼松弛特性参数来分析SSBR胶料的辊

筒操作性能具有较大的局限性。因此,门尼粘度和门尼松弛特性参数不能分析所有胶料的辊筒加工行为。采用橡胶加工分析仪等橡胶动态粘弹性测试设备,通过设定合适的测试条件,分析胶料对频率、应变和温度的响应,可以全面评价胶料的辊筒操作性能。

参考文献:

- [1] John S D, Henry A P. RPA2000橡胶加工性能分析仪的应用[J]. 橡胶工业, 1998, 45(5): 301-314.
- [2] 苏忠铁, 刘淑梅, 汪慧玲, 等. RPA2000橡胶加工分析仪的检测功能[J]. 橡胶工业, 2002, 49(4): 235-237.

收稿日期: 2015-11-07

Analysis and Characterization of Roller Operational Performance of Rubber

CHEN Mingxing, CAI Shangmai, LI Huating, CHEN Ruijun, ZHAO Tianqi

(Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry, Beijing 100143, China)

Abstract: The testing and evaluation methods of the roller operating performance of rubber were studied by taking ESBR and SSBR as examples. It was found that the Mooney viscosity and Mooney relaxation parameters of the compound were not effective in characterizing the roller operating performance of rubber. The effective characterization was the response of the compound to frequency, strain and temperature by using rubber process analyzer, which gave a comprehensive evaluation of roller operating performance of rubber.

Key words: roller operating performance; ESBR; SSBR; Mooney viscosity; Mooney relaxation; rubber process analyzer

质检总局加强对轮胎和安全套等 进出口商品的监督抽查

中图分类号: TQ336; F752 文献标志码: D

日前, 国家质量监督检验检疫总局发布2016年第38号公告, 根据《中华人民共和国进出口商品检验法》《中华人民共和国进出口商品检验法实施条例》, 决定于2016年4—10月组织各地检验检疫机构对必须经检验检疫机构检验的进出口商品以外的进出口商品实施监督抽查, 橡胶行业涉及的抽查产品为出口轮胎、进口安全套和童鞋。

自2013年8月15日起, 汽车轮胎、工程机械轮胎、摩托车和自行车轮胎、内胎、安全套等乳胶制品以及橡塑鞋等不再实行出口或进口商品检验。此次对出口轮胎和进口安全套、童鞋等目录外产品实施监督抽查, 目的在于全面加强进出口商品质量监管, 维护国家利益和消费者合法权益。

监督抽查工作由各地检验检疫机构具体实施, 进口商品抽查地点是进口口岸、进口商品集散地和收用货单位所在地; 出口商品抽查地点是生产企业、出口口岸和出口商品集散地。

(本刊编辑部)

欢迎在《橡胶科技》《橡胶工业》《轮胎工业》上刊登广告