



图17 复合填料中白炭黑/炭黑用量比对NR胶料
70 °C时 $\tan \delta$ 的影响

力最低。

3 结论

总的来看,在50份白炭黑/炭黑复合填料中,白炭黑用量为20份和30份的NR胶料物理性能较好,这是因为填料分散性较好,填料网络结构低。相比而言,复合填料中白炭黑用量20份的胶料比30份的胶料混炼更容易,这是由于在初始混炼阶段,复合填料中炭黑用量大的胶料比白炭黑用量大的胶料更容易与NR混合。

(北京橡胶工业研究设计院 胡浩译,黄家明校
摘译自 *Polymer Testing*, 2007, 26: 369-377)

参考文献(略)



信息·资讯

联合国将对全球性轮胎法规进行表决

日前,在世界车辆法规协调论坛(WP-29)上,美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)表示,如果与会者能就最终文本达成一致协议的话,由联合国发起的一个小组将于2014年11月对有关轻型汽车轮胎的一项全球性车辆技术法规(GTR)进行表决。

WP-29是由联合国欧洲经济委员会(UNECE)举办的,法国和英国为这一活动的发起国。轻型汽车轮胎GTR是WP-29正在制定的6个法规之一。另外5个法规为行人交通安全、头部保护装置、静音电动及混合动力汽车、电动汽车、假人侧面柱碰撞保护。

NHTSA称,自2006年9月以来,轻型汽车轮胎GTR非正式工作小组一直定期开会制定法规,而确定轻型汽车轮胎GTR将需要花费更长的时间,故决定分2个阶段来完成这一工作。轻型汽车轮胎GTR适用于乘用车子午线轮胎和轻型

载重轮胎,车辆总质量为1万磅(4.54 t)或以下,其相关法规包括若干项有关性能和等级的强制性要求:轮胎侧壁标记、轮胎尺寸、高性能、低压性能和耐久性能以及湿牵引性能。GTR还有2个最优化模块:轮胎强度和轮胎脱圈阻力测试,轮胎滚动噪声排放测试。

美国橡胶制造商协会(RMA)于2013年11月曾敦促就GTR进行表决,但NHTSA称因基于拖车湿牵引性能评价方法验证的问题突出,决定推迟这一表决。目前有关该问题的研究即将结束,WP-29在2014年11月对GTR进行表决在情理之中。

NHTSA邀请公众对WP-29的所有活动(包括轻型汽车轮胎GTR)发表意见。依照美国法律,NHTSA采用的基于WP-29的任何GTR最终规则,都必须在仔细考虑公众的意见后才能实施。

朱永康