

Influence of Blending Conditions on Properties of PVC/RNBR Blended Thermoplastic Elastomer

Zhang Jun, Qian Runnan, Qin Zhiying and Liu Weiran

(Nanjing University of Chemical Technology 210009)

Abstract The influence of the blending conditions, especially the curing method, blending temperature and period, blending machine and remilling number on the physical properties of PVC/RNBR(reclaimed NBR) blended thermoplastic elastomer was investigated. The test results showed that a PVC/RNBR blended thermoplastic elastomer with better physical properties and remillability was obtained by using 141 °C blending temperature, 4 min blending period and dynamic curing technology.

Keywords PVC, RNBR, TPE, blend, dynamic curing

年产 30 万套子午线轮胎工业性 试验项目通过鉴定验收

由化工部北京橡胶工业研究设计院和山东省荣成市橡胶厂共同承担的年产 30 万套子午线轮胎工业性试验项目于 1997 年 9 月 25 日在山东省荣成市顺利通过化工部组织的鉴定验收。各级领导和轮胎行业专家们出席了会议。

年产 30 万套子午线轮胎工业性试验项目包括轿车子午线轮胎、轻型载重子午线轮胎和载重子午线轮胎(全钢)系列产品的成套子午线轮胎生产技术,是化工部重点科技攻关项目,是厂、院工程技术人员经过 5 年联袂攻关取得的又一成果。这一成果的取得标志着我国已具备了国产化子午线轮胎成套生产技术(用该技术开发的子午线轮胎产品质量完全可以与国外同类产品相媲美),标志着我国国产化子午线轮胎生产技术水平又上了一个新台阶。

国产化子午线轮胎成套生产技术是在消化、吸收国外先进技术的基础上,通过博采众长、结合国情、坚持创新开发出来的,它既先进又完全可行,且投资小、见效快、效益显著。

这一成果的取得使广大科技人员深深体

会到,国外先进技术不是靠钱能买来的,只有结合国情、坚持创新,我们的国产化生产技术才具有生命力,如在实践中建立的轮胎预应力动平衡轮廓设计理论、弹力纬纱聚酯帘线的应用、钴盐粘合体系的发展、高温硫化和一次法成型工艺的采用等均含有大量的技术创新。

我国在“七五”和“八五”期间虽引进了 11 条子午线轮胎生产线,但在“九五”期间和今后相当长的一段时间内,国产化子午线轮胎生产技术将是我国轮胎企业发展子午线轮胎的重要技术来源。目前,在山东省荣成市橡胶厂已形成了国内一流水平的年产 200 万套子午线轮胎的生产能力,在全国已有 10 余家轮胎厂正在采用国产化子午线轮胎生产技术发展子午线轮胎。

“九五”期间,厂、院又共同承担了“高速、低滚动阻力子午线轮胎系列产品生产技术开发”这一国家科技攻关项目。这一项目的实施必将将厂、院结合,高科技与产业化结合推向一个新的高度,必将使国产化子午线轮胎生产技术放射出更加灿烂的光芒。

(化工部北京橡胶工业研究设计院

许春华供稿)