

体,其游离间苯二酚含量极低,可以有效解决胶料在混炼过程中的冒烟问题,避免环境污染,有利于工人健康。

(2) 粘合树脂HT1005胶料的强伸性能、压缩疲劳温升、与钢丝帘线的粘合性能与B-20-S树脂胶料相当。

Application of Adhesion Resin HT1005 in Tire Steel Cord Adhesive

Du Mengcheng, Yang Zhenlin, Li Yunfeng

(National Rubber Chemicals Engineering Technology Research Center, Yanggu 252300, China)

Abstract: The application of adhesion resin HT1005 in the tire steel cord adhesive was investigated. HT1005 was an environmentally-friendly resorcinol donor and its free resorcinol content was very low. Formulation with HT1005 could effectively minimize the smoking during the mixing process. The experimental results showed that the tensile properties and heat build-up of the adhesive with HT1005, and the adhesion strength to steel cord were similar to the adhesive with resin B-20-S.

Keywords: adhesive resin; tire; tire steel cord adhesive; resorcinol donor; resorcinol-formaldehyde resin; adhesion properties



高温高压高抗硫橡胶密封件国产化取得突破

油气资源开采环境向高温、高压、高酸性和高含硫方向发展,对油气装备中的核心部件——橡胶密封件提出更高要求。相关配套产品及技术被国外大公司所垄断,且产品价格昂贵,供货周期长,成为制约我国油气资源安全和正常开采的主要问题。

2013年8月,由油气装备材料失效与腐蚀防护北京市重点实验室承担的2012年度科技创新基地培育与发展专项-阶梯计划项目“高温高压H₂S/CO₂环境用石油装备密封橡胶的开发”通过专家验收。项目开发了具有自主知识产权的高温高压高抗硫橡胶密封件,结束了我国高抗硫密封件依赖进口的现

状,提升了国产油气装备在世界油气装备市场的竞争力,为国产油气装备走向世界提供了前沿性技术引领。

在专项资金的支持下,该实验室积极开展产学研合作。研究成果应用于中油管道机械制造有限公司等多家单位,产生了良好的经济效益,相关研究成果荣获中国石油化工集团公司科技进步二等奖。目前该实验室正在与华北石油荣盛机械制造有限公司合作开展水下防喷器国家“863”项目的研究,有望实现相关水下装备的国产化。

钱伯章