

- 防[J]. 内蒙古煤炭经济, 2021(1): 119-120.
- [7] 陈帅. 耐烧蚀输送带覆盖层橡胶材料的制备与性能研究[D]. 北京: 北京化工大学, 2017.
- [8] 杜占虎. 钢丝绳芯输送带芯胶动态黏合体系的研究[J]. 中国橡胶, 2018, 34(12): 52-55.
- [9] 姚小平, 刘勋, 王艳领. 环氧/聚磷酸铵/二氧化锶复合树脂的制备与阻燃性能研究[J]. 塑料科技, 2021, 49(10): 41-45.
- [10] 王佳莉. 天然橡胶与钢丝绳线的粘合及微观结构研究[D]. 青岛: 青岛科技大学, 2017.
- [11] 李伟, 王心满. 镍盐粘合增进剂的合成、应用与发展前景[C]. “万力杯”第20届中国轮胎技术研讨会论文集. 北京: 中国化工学会橡胶专业委员会, 2018: 330.
- [12] 胡世献. STS7500阻燃钢丝绳芯输送带[Z]. 安庆: 安徽欧耐橡塑工业有限公司, 2017.
- [13] 全国带轮与带标准化技术委员会输送带分技术委员会. 钢丝绳芯输送带 绳与包覆胶粘合试验 原始状态下和热老化后试验: GB/T 5755—2021[S]. 北京: 中国标准出版社, 2021.

收稿日期: 2022-07-14

## Application of Adhesive Resin in Compound of Flame Retardant Steel Cord Conveyor Belt

ZHAO Zhipeng<sup>1,2</sup>, YU Zhengzhou<sup>1,2</sup>, GUO Hu<sup>1,2</sup>, LIU Yushuai<sup>1,2</sup>, HE Yan<sup>3</sup>

(1. Shandong Yanggu Huatai Chemical Co., Ltd, Yanggu 252300, China; 2. National Research Center of Rubber Additives Engineering Technology, Yanggu 252300, China; 3. Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry Co., Ltd, Beijing 100143, China)

**Abstract:** The application of adhesive resin in compound of flame retardant steel cord conveyor belt was studied. The results showed that, after adding adhesive resin, the scorch time of the steel cord compound and the penetration time of the compound in steel cord were prolonged, the retention rate of adhesive strength was higher and the safety of conveyor belt was improved. The static adhesive strength was related to the strength of the rubber matrix. The dynamic adhesive strength was the failure strength of the adhesive layer between the rubber compound and steel cord, which could more accurately reflect the tackifying effect of the combined use of the adhesive resin and cobalt salt. It was found that the application effect of the adhesive resin HT1005 in the compound of flame retardant steel cord conveyor belt was good.

**Key words:** adhesive resin; flame retardant steel cord conveyor belt; cobalt salt

### 《充气轮胎轮辋实心轮胎技术规范》等新制修订国家标准即将实施

日前, 国家市场监督管理总局(国家标准化管

理委员会)发布2022年第13号公告, 批准708项推荐性国家标准。其中《充气轮胎轮辋实心轮胎技术规范》等橡胶行业相关国家标准见表1。

表1 8项橡胶行业新制修订国家标准

标准编号	标准名称	代替标准号	实施日期
GB/T 10824—2022	充气轮胎轮辋实心轮胎技术规范	GB/T 10824—2008	2023年5月1日
GB/T 23661—2022	建筑用橡胶结构密封垫	GB/T 23661—2009	2023年5月1日
GB/T 23662—2022	混凝土路段伸缩缝用橡胶密封件	GB/T 23662—2009	2023年5月1日
GB/T 24135—2022	橡胶或塑料涂覆织物 加速老化试验	GB/T 24135—2009	2022年10月12日
GB/T 24797.2—2022	橡胶包装用薄膜 第2部分: 天然橡胶	GB/T 24797.2—2014	2023年5月1日
GB/T 3452.5—2022	液压气动用O形橡胶密封圈 第5部分: 弹性体材料规范		2022年10月12日

(本刊编辑部)

欢迎关注微信公众号“橡胶工业传媒”  
免费在线阅读最新6期电子刊