

Development of OE Low Rolling Resistance Tire by Applying New Structure and New Materials

ZHANG Zhengwei¹, LIU Xiaofang¹, WEI Sheng¹, LI Ming¹, SHI Lifan¹, ZHAO Min²

(1. Shandong Linglong Tire Co., Ltd, Zhaoyuan 265400, China; 2. Beijing Research and Design Institute of Rubber Industry Co., Ltd, Beijing 100143, China)

Abstract: The original equipment (OE) 12R22.5 C600 low rolling resistance tire developed by applying new structure and new materials. Ultra-high-strength skeleton materials were applied to prepare the tire, using $0.17+5\times 0.215+10\times 0.235$ CCST steel cord for carcass, $4+3\times 0.35$ ST steel cord for belt, $0.17+5\times 0.215+10\times 0.235$ CCST steel cord for steel wire cloth. The formula design was optimized, with low rolling resistance tread compound and low hysteresis loss base compound. The crown arc design and the material distribution at the shoulder and bead were optimized. The inflated peripheral dimension of finished tires met the requirements of the national standards, the durability was good, and the rolling resistance reached the EU label level C, meeting the needs of customers. After the tire was loaded, the driving mileage reached 200 000 km, and the average fuel saving per 100 km was 1.13 L compared with ordinary tire.

Key words: low rolling resistance; tire; new material; new structure; OE

固特异拟出售部分化学品轮胎业务

日前,固特异轮胎橡胶公司(简称固特异)宣布,计划出售其部分化学品和轮胎业务组合及“邓禄普”品牌,作为“固特异前进”投资组合优化计划的一部分。

固特异表示,该计划将产生超过20亿美元收益,削减13亿美元成本,并提高盈利能力。该公司还将出售越野专用轮胎业务和“邓禄普”品牌。固特异的化学品业务则生产合成橡胶和用于公司轮胎胶料及其他工业产品的化学品。固特异首席财务官克里斯蒂娜·扎马洛表示,该公司的年销售收入约10亿美元,内部和外部销售额大致相等,细分业务营业利润率为高个位数。

根据标普全球商品洞察的数据,固特异化工资产位于得克萨斯州。在博蒙特,该公司拥有26万t·a⁻¹聚丁二烯橡胶产能、9万t·a⁻¹聚异戊二烯橡胶产能、12.5万t·a⁻¹溶聚丁苯橡胶产能以及双环戊二烯、异戊二烯生产装置。在休斯敦,该公司拥有27.1万t·a⁻¹乳聚丁苯橡胶产能。在帕萨迪纳,该公司可生产丙酮和对苯二酚。

(摘自《中国化工报》,2023-11-20)

北橡院两项国家标准获优秀奖

日前,在昆明召开的全国石油和化学工业质量标准化大会上,一批优秀标准项目获得表彰。北京橡胶工业研究设计院有限公司(简称北橡院)牵头制定和起草的2个国家标准获得优秀标准项目殊荣。

GB/T 40718—2021《绿色产品评价轮胎》由北橡院牵头制定。该标准填补了我国轮胎绿色产品评价标准的空白,为绿色轮胎产品认证提供了依据和支撑,已被国家市场监督管理总局纳入第三批绿色产品评价标准清单及认证目录中。

GB/T 22530—2022《橡胶塑料注射成型机安全要求》由北橡院组织行业企业起草,是橡胶塑料机械行业首个采用国际标准转化的国家标准,对推动和引领我国注射成型机行业安全可持续发展起到了促进作用。

据了解,“十四五”以来,北橡院持续完善推动行业高质量发展的标准体系建设,在产品质量提升、绿色制造、智能制造和“双碳”等领域开展了富有成效的标准化工作。

(摘自《中国化工报》,2023-11-24)