

Application of 1670dtex/2 116EPD Modified Polyester Cord in Carcass of Run-flat Tire

ZHU Zuoyong, LI Renguo, YANG Chao, FAN Xuefu

(Shandong Xinghongyuan Tyre Co., Ltd, Linyi 276200, China)

Abstract: The application of 1670dtex/2 116EPD modified polyester cord in the carcass of 225/55ZRF17 97W run-flat tire was studied. The results showed that compared with ordinary high modulus and low shrinkage polyester cord, the breaking strength of modified polyester cord increased, the constant load elongation, elongation at break, twist and dry heat shrinkage decreased and the dimensional stability was better. It could be produced with existing equipment and had good processability. The high-speed performance and run-flat durability of the finished tire were improved.

Key words: modified polyester cord; high modulus and low shrinkage polyester cord; run-flat tire; carcass; dimensional stability; finished tire performance

中国首个轮胎性能评价认证体系发布

日前,德国莱茵TUV大中华区(以下简称TUV莱茵)联合途虎养车宣布推出中国首个面向消费者的专业轮胎性能评价认证体系。双方以中国车主的实际需求为出发点,建立科学有效的轮胎评价体系,满足消费者选购优质轮胎的需求,推动国内轮胎市场高质量发展。

近年来,国内市场轮胎品牌增多、花纹型号多样、产品质量参差不齐,消费者在选购产品时除了考虑个性化需求外,还需要更简明易懂的消费指引。一份权威用户调研结果显示,不同消费者对轮胎的偏好度不尽相同,消费者选购时首先关注轮胎的刹车安全性、节油、静音、避震、操控、坚固等性能。因此,TUV莱茵携手途虎养车,推出轮胎性能评价认证体系,内容涵盖消费者最关注以上各项性能,严格按照TUV莱茵2PfG标准进行实测。性能达标的轮胎产品将获得TUV莱茵China-mark(中国标识)认证证书,消费者扫描标识上的二维码,即可进一步了解测试要求、测试得分和产品特点等相关信息,为消费者理性购物提供专业依据。

该轮胎性能评价体系是基于对消费者个性化需求的洞察,结合TUV莱茵在轮胎测试和认证领域丰富的专业经验,以标准化评价细则,建立各项性能评价指标的权重,确保评估结果专业、公正。

评价标准和测试方法参考了国际标准、国家标准、行业标准和其他专业机构的测试方法,由多名评价人员在国内多个实车测试场和国家级实验室完成所有测试项目。

在实车实地测试场景,如干湿地制动距离的测量,TUV莱茵对测试路面温度、风速和水膜厚度等环境变量作出严格规定,贴近消费者使用轮胎的真实场景。在坚固性能测试中,考虑到轮胎鼓包多因胎侧碰撞引起,测试环节模拟日常市区行车与路肩的碰撞,设计45°撞击测试。

实车试验场中噪声路以及噪声振动测试道路由多种路面还原日常驾驶中的路况,如平整沥青路、粗糙沥青路、混凝土路、搓板路、台阶路、突起路等,让舒适和静音的评价结果更全面。为了测试操控性能,多名专业车手在干地、湿地操控道路和湿圆环道路上评估直线行驶的稳定性、转向性能、制动稳定性、抓着力等多个驾驶工况。

在轮胎室内测试中,TUV莱茵发挥国际化优势,将测试环节与国际标准要求对标。在节油测试场景,测试人员严格按照国际标准在规定速度下测试轮胎在试验机上的滚动阻力,并基于与欧盟基准实验室比对拟合的修正方程进行结果修正,参考欧盟轮胎标签法规等级给出评分。

(摘自《中国汽车报》,2022-05-09)