

Flame Retardant Modification of Silicone Rubber for Electrical Insulation by Microcapsule Red Phosphorus

HE Cheng¹, YANG Junkun¹, XU Peijun², ZHAO Ming¹

(1. Yunnan Provincial Electric Power Research Institute, Kunming 650217, China; 2. Chang'an University, Xi'an 710064, China)

Abstract: Effects of halogen-free composite flame retardant with modified aluminum hydroxide (m-ATH) and microcapsule red phosphorus on the physical properties, electrical properties and flame retardant properties of methyl vinyl silicone rubber for electrical insulation were studied. The results showed that m-ATH and microcapsule red phosphorus had good synergistic effect on the flame retardant properties of methyl vinyl silicone rubber.

Key words: methyl vinyl silicone rubber; modified aluminum hydroxide; microcapsule red phosphorus; halogen-free flame retardant; electrical insulation performance

大陆为其金牌经销商展示两款新一代轮胎

中图分类号: U463.341; TQ336.1 文献标志码: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com) 2018年4月12日报道:

两款有些熟悉的新大陆轮胎将于2018年6月在美国上市。他们是新一代全天候轮胎(见图1)。



图1 大陆新一代全天候轮胎

这些替换胎的细节已经在其2018年于墨西哥坎昆Playa Del Carmen举行的年度大会上与大陆金牌精英和最重要的经销商分享。

TrueContact Tour轮胎与被替换轮胎TrueContact胎面花纹相同,并具有相同的干、湿和雪地牵引性能,行驶安静。

不同之处在于: TrueContact Tour轮胎与被替换轮胎相比耐磨性能提高27%, UTQG(统一的

轮胎质量等级)胎面花纹磨损等级为800。大陆轮胎美洲有限责任公司将其作为“理想的全天候轮胎”进行销售。

该轮胎速度级别包括T、H和V,规格从381 mm(15英寸)到483 mm(19英寸),高宽比从0.45到0.65。根据速度级别,公司给出最高12.87万km(8万英里)的有限里程担保。

PureContact LS轮胎与其替代的PureContact轮胎相比有了许多改进:拥有新花纹和新胶料;湿牵引性能提高10%;外部噪声从74 dB降至71 dB;胎面耐磨性能提高23%。两款轮胎的干路面和雪地牵引性能相似。

该轮胎UTQG胎面磨损等级为700,速度级别为H和V,规格从406 mm(16英寸)到508 mm(20英寸),高宽比从0.40到0.60。所有PureContact LS规格轮胎均享受11.26万km(7万英里)胎面磨损担保。

TrueContact Tour轮胎和PureContact LS轮胎均采用EcoPlus技术,提高了湿路面抓着性能;采用特殊的“牵引花纹沟”设计,提高了雪地驱动控制性能。两款轮胎还拥有大陆的转向性能指示(Tuned Performance Indicators)和校准验证系统(Alignment Verification System)。

作为大陆公司的“完全信任计划”的一部分,大陆阵容所有轮胎规格均享受60天客户满意试用。

(马晓摘译 吴秀兰校)