

kg, 试验至第5阶段轮胎损坏, 累计行驶时间为95 min, 试验结束时速度为 $210 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, 符合标准要求。

4.2.4 耐久性能

耐久性及低气压耐久性试验条件见表1。在达到标准要求时间后, 停机检查, 轮胎无破坏。

5 结语

195/60R15 88T高操控高防滑雪地轮胎的充气外缘尺寸、强度性能、脱圈阻力、高速性能、耐久性能及低气压耐久性能均达到ETRTO标准要求, 标签数据达到欧盟认可第2阶段数据, 取得了EMARK认证及噪声认证证书, 雪地性能测试达到标准。

该系列产品投放欧美市场后, 由于轮胎优良

表1 成品轮胎耐久性和低气压耐久性试验条件

项 目	耐久性试验			低气压耐久性试验
	1	2	3	4
负荷/kg	476	494	560	560
负荷率/%	85	90	100	100
行驶时间/h	4	6	24	1.5

注: 额定负荷为560 kg, 试验速度为 $110 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$, 耐久性和低气压耐久性试验充气压力分别为180和140 kPa。

的性能和较高的性价比, 得到客户的认可, 取得了良好的经济效益和社会效益。

参考文献:

- [1] 王强, 齐晓杰, 杨兆, 等. 冰雪路面抗滑冬季轮胎多元体技术探讨[J]. 轮胎工业, 2018, 38(8): 451-455.
- [2] 王琦, 翟辉辉, 周海超, 等. 带束层结构参数对轮胎振动噪声的影响分析[J]. 橡胶工业, 2018, 65(5): 490-494.

收稿日期: 2019-09-27

Design on 195/60R15 88T High Handling and Slip Resistant Snow Tire

TANG Peng

(Sichuan Haida Rubber Group Co., Ltd., Jianyang 641402, China)

Abstract: The design on 195/60R15 88T high handling and slip resistant snow tire was described. In the structure design, the following parameters were taken: overall diameter 613 mm, cross-sectional width 204 mm, width of running surface 158 mm, arc height of running surface 7 mm, bead diameter at rim seat 379 mm, bead width at rim seat 165 mm, maximum width position of cross-section (H_1/H_2) 1.008, using single oriented tread pattern with high density 3D wave siping pattern. In the construction design, the following processes were taken: using three-formula and four-piece structure for tread, 1 layer 1670dtx/2-100 DSP polyester cord for carcass, 2 layers of 3×0.30 HT steel cord for belt, using semi-drum building machine to build tire, and hydraulic curing press to cure tire. It was confirmed by the finished tire test that, the inflated peripheral dimension, strength, bead resistance, high speed performance and endurance met the requirements of relative standards.

Key words: snow tire; handling; slip resistant; structure design; construction design

一种低气味半钢子午线轮胎过渡层橡胶组合物

由广西玲珑轮胎有限公司申请的专利(公开号 CN 110218368A, 公开日期 2019-09-10)“一种低气味半钢子午线轮胎过渡层橡胶组合物”, 涉及的橡胶组合物配方为: 1,4-顺式聚异戊二烯橡胶 50~100, 苯乙烯与丁二烯共聚物 50~100, 补强填料 10~100, 氧化锌 1~5, 硬脂酸

1~5, 环保芳烃油 1~50, 粘合树脂 1~5, 粘合剂HMMM 1~5, 防老剂 2~6, 硫黄 1~2, 促进剂DCBS 1.5~2.5。本发明使用气味更低的次磺酰胺类促进剂DCBS, 因促进剂DCBS的焦烧时间比现用促进剂更长, 取消防焦剂PVI, 采用游离酚含量更低的间苯二酚给予体粘合树脂代替间苯二酚 80, 从而减小了胶料气味。

(本刊编辑部 储 民)