

4.2 强度性能

强度性能按 GB/T 4501—2008《载重汽车轮胎性能室内试验方法》进行测定,试验条件为:充气压力 830 kPa,压头直径 38 mm。试验结果表明,轮胎破坏能为 5 540 J,为标准值的 201%,强度性能良好。

4.3 耐久性能

按照 GB/T 4501—2008 进行耐久性试验,试验条件为:充气压力 830 kPa,额定负荷 2 725 kg,试验速度 $72 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ 。完成国家标准规定的程序后,每 6 h 负荷增大 20%继续进行试验,负

荷率达到 201%后不再增大,直至轮胎损坏为止。成品轮胎累计行驶了 60 h,试验结束时轮胎胎肩脱层。可见轮胎的耐久性能良好,符合国家标准和企业标准要求。

5 结语

10R17.5 16PR 无内胎全钢载重子午线轮胎的充气外缘尺寸、强度和耐久性能符合相应设计和标准要求。该产品投放国外市场 1 年多,赢得了用户好评,取得了良好的经济效益和社会效益。

收稿日期:2013-08-27

Design of 10R17.5 16PR Tubeless Truck and Bus Radial Tire

WANG Xiao-guang, JIANG Xiang-lin, WANG Bin

(Chaoyang Longmarch Tyre Co., Ltd., Chaoyang 122009, China)

Abstract: The design of 10R17.5 16PR tubeless truck and bus radial tire was described. In the structure design, the following parameters were taken: overall diameter 854 mm, cross-sectional width 250 mm, width of running surface 186 mm, arc height of running surface 8 mm, bead diameter at rim seat 440 mm, bead width at rim seat 203 mm, maximum width position of cross-section (H_1/H_2) 1.05, 4 longitudinal zigzag grooves, block/total ratio 72%, pattern depth 12 mm, number of pitches 89. In the construction design, the tread was composed of upper, base and transition layers, $1 \times 3 \times 0.20 + 6 \times 0.35$ HT steel cord was applied for 4 layers of belt, and $1 \times 3 + 9 \times 0.22 + 1 \times 0.15$ steel cord was used in carcass ply. The tires were built on two drum one stage building machine and cured in plate press. It was confirmed by the test of the finished tires that, the inflated peripheral dimension, strength performance and endurance met the requirements of design and corresponding standards.

Key words: tubeless truck and bus radial tire; structure design; construction design

东洋工厂获得环保认证

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2013年11月25日报道:

东洋轮胎集团美洲公司宣布其在佐治亚州的东洋轮胎北美制造厂已取得了最新的 ISO 14001:2004 环境管理体系认证证书。

该工厂近 18.6 万 m^2 的制造和仓储设施建于 2004 年 6 月,生产东洋和日东品牌轮胎。

“我们已经制定并实施了自己的环境管理程

序,以确保员工工作在具有环保意识的公司,”东洋轮胎北美制造公司的环境、安全和健康协调员 Barbara J Long 说,“这种自愿认证证明这一承诺可以最大限度地减少对环境的影响,并使我们成为对社会负责任的一员。”

该工厂生产高性能轿车和轻型载重轮胎,产品包括东洋 Proxes ST II, Open Country A/T II, Open Country M/T, Proxes 4 Plus 及日东 Grappler, NT 420S 和 NT 555。

(吴淑华摘译 李静萍校)