

Application of 2×0.28 ST Steel Cord in the Belt of Steel Belted Radial Tire

WANG Pei-bin¹, TIAN Zhao-ju¹, ZHI Jun-xian², ZHANG Zheng-yu², ZHAO Nian-peng²

(1. Triangle Tire Co., Ltd, Weihai 264200, China; 2. Jiangsu Xingda Steel Cord Co., Ltd, Xinghua 225721, China)

Abstract: The application of 2×0.28 ST steel cord in the belt of steel belted radial tire was investigated. The result showed that the diameter and linear density of 2×0.28 ST steel cord were lower than those of 2×0.30 HT steel cord respectively, but the breaking force was almost the same. By using 2×0.28 ST steel cord to replace 2×0.30 HT steel cord in the belt of steel belted radial tire, the tire performance met the requirements of national standards, and the tire weight and production cost were reduced.

Key words: steel belted radial tire; steel cord; belt

大陆推出节能挂车轮胎

中图分类号: U463.341 文献标志码: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2014年2月10日报道:

大陆轮胎美洲公司宣布推出 Conti EcoPlus HT3 轮胎,这是新一代长途货运载重轮胎系列首款挂车轮胎。

这款从动轴优质轮胎是为达到最大成本效益而设计,具有更高的燃油效率,使用寿命长并且可翻新。

大陆指出,该款第3代货运轮胎开发时明确的一个重点即挂车从动轴的最大效率,以帮助车队优化驾驶成本,并可成功驾驭当今竞争激烈的市场。

“挂车轮胎贡献的滚动阻力超过北美拖车和挂车总和的40%,优质挂车轮胎对整车效率起着至关重要的作用,Conti EcoPlus HT3 将是我们最省油的挂车轮胎”,大陆商用轮胎营销总监 Alex Chmiel 说。

花纹沟槽底部的金字塔形三角棱有助于轮胎对抗胎面屈挠从而更加稳定,其封闭的条形花纹块和连续胎肩可提供最佳的直线牵引性能。这些设计增加了稳定性并能防止轮胎变形,这是特别为执行典型运输任务的挂车设计的,同时更宽的接触面积有利于降低滚动阻力。

对于 Conti EcoPlus HT3 轮胎,大陆工程师开发了一个全新的节油胎面设计,具有4条纵向

花纹沟并减小了沟槽面积,如图1所示。



图1 大陆 Conti EcoPlus HT3 轮胎

Conti EcoPlus HT3 的胎面通过双层结构优化了滚动阻力。冠部胎面胶可确保胎面与路面的最佳接触,延长使用寿命,基于4层三角形带束层的特殊胎面基部胶料可降低生热,最大限度地降低滚动阻力。

最后,大陆的工程师通过迁移带束层边缘的橡胶增加了新的节油边缘,它是最容易产生滞后和积聚热量的部位,并将其移动到中心花纹条处,以延长行驶里程。

Conti EcoPlus HT3 目前在北美市场出售的规格有负荷等级为G的11R22.5,11R24.5,285/75R24.5和295/75R22.5及H的255/75R22.5。其他规格和配套的 ContiTread 翻新产品都将在未来几个月内推出。

(孙斯文摘译 吴秀兰校)