

## Application of Accelerator TBSI in Tread Compound of Truck and Bus Radial Tire

WANG Cai-peng, LI Yun-feng, YANG Zhen-lin, WANG De-lou, ZHAO Hong-xia, DU Meng-cheng  
(National Engineering Technology Research Center for Rubber Chemical, Yanggu 252300, China)

**Abstract:** The application of accelerator TBSI in the tread compound of truck and bus radial tire was investigated and compared to several common accelerators. The results showed that, by adding accelerator TBSI in the tread compound, the scorch time and  $t_{90}$  were longer than the compound with accelerator CZ and NS, but shorter than the compound with accelerator DZ, the modulus at 300% elongation and tensile strength of the vulcanizates were similar to the vulcanizates with accelerator CZ and NS, and the wear resistance was the best. The endurance of the finished tire by using accelerator TBSI was better than that of the tire with accelerator TBBS.

**Key words:** accelerator; truck and bus radial tire; tread compound

### Hercules 推出 Avalanche R G2 冬季轮胎

中图分类号: TQ336.1+1 文献标志码: D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2014年10月21日报道:

美国轮胎经销公司的全资子公司 Hercules 轮胎公司声称,新 Hercules Avalanche R G2 冬季轮胎(见图1)当前已经有38个规格上市,该豪华无镶钉轮胎的设计目的是“在恶劣和不可预知的冬季条件下提供通用可靠性”。



图1 Avalanche R G2 冬季轮胎

Avalanche R G2 冬季轮胎的特点是采用了公司独家 AWC2 胶料。白炭黑和清洁油能在低温条件下提供更优异的横向和纵向抓着力,同时能在不同温度和天气下保持出色的性能——湿或干路面以及冰雪路面。

该公司营销副总裁 Joshua Simpson 表示, Avalanche R G2 冬季轮胎的高品质结构是非常复杂的,由于其设计和胶料能适应任何天气条件,

因此该轮胎在冬季天气非常多变的地区特别有效,通用性和价值是 Avalanche R G2 冬季轮胎的基石。

Avalanche R G2 冬季轮胎的其他特征如下。

- EcoFT 技术,即轮胎具有很低的滚动阻力,并且采用纯化油生产,使用更清洁、无害。
- 胎肩“真空”刀槽花纹,水面行驶时便于与路面直接接触,在胎面花纹块往上滚动时刀槽花纹排水。
- 改善的刀槽花纹,即采用宽、窄刀槽花纹相互作用以保持快速变化的冬季地表条件下坚实的抓着力。
- 锯齿状边缘的胎面花纹块,有助于减速及产生相互咬合,以便在光滑路面上高效制动。
- 精准的花纹块形状及总体结构设计,可提供灵敏的转向反应和稳定操纵。

目前已经上市的 Avalanche R G2 冬季轮胎规格为14~18英寸(SUV规格的耐久性和胎侧抗切割性能更好)。所有型号的速度级别均为R级。

Simpson 还说:“我们的产品涵盖范围广泛,包括商业和轻型载重汽车轮胎,有无镶钉和有镶钉轮胎之选;并提供道路危险保护——所有这些价值在行业中是无可匹敌的。”

(赵敏摘译 吴秀兰校)