

表 5 试验胎面胶性能数据

项 目	配方 A	配方 B
邵尔 A 型硬度/度	21.5	18.5
300%定伸应力/MPa	500	500
拉伸强度/MPa	14	12
拉断伸长率/%	70	68
撕裂强度(C型)/MPa	57.5	59.5
皮克磨耗指数(对比 0.023 0 mL)	94	92
轮胎里程/km	67 620	56 350

上述的数据结果和皮克磨耗的试验数据和轮胎里程的数据表明:皮克磨耗试验能够满足轮胎

配方的试验要求。

5 结语

经使用试验证明:RPM-I 型橡胶皮克磨耗试验机在各项参数严格按照 ASTM D 2228 的要求设计的同时,通过采用 PLC+触摸屏控制,实现了试验机试验动作的精准配合和自动化,具有自动化程度高,操作方便的优点。该试验机可为我国轮胎胶料磨耗性能提供一种新的表征方法。

收稿日期:2014-07-06

Nitto 公司新增全天候轮胎

中图分类号:TQ336.1⁺1;U463.341⁺.6 文献标志码:D
美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2014 年 7 月 31 日报道:

Nitto 轮胎美国公司新增一款全天候轮胎至其 Grappler 系列轮胎产品,新轮胎适于在严重的冰雪条件下使用。

该公司声称,新 Exo Grappler AWT 轮胎(见图 1)在泥道、岩石、砂砾层和冰雪路面上能提供优异的牵引性能。该款轮胎具有两种独特的胎侧设计,可以根据车辆的外观定制。



图 1 Exo Grappler AWT 轮胎

Nitto 公司声称,该款轮胎是特别设计的,在泥道、砂砾和农田上能提供一致的牵引性能,同时在高速行驶时能提供驾驶舒适性。

新型抗切割、全天候胶料,3 层胎侧结构以及大且厚的胎侧花纹块赋予轮胎优异的抗刺穿性能和冬季牵引性能。Exo Grappler AWT 轮胎达到 Three Peak Mountain Snowflake 冬季轮胎

等级。

高级工程师 Alan Ngo 说:“Exo Grappler AWT 轮胎将设计和技术汇集在一起,我们对所有 Grappler 系列轮胎进行广泛地测试,并将优点融合进新轮胎中。我们设计的轮胎不仅在泥道、碎石路面上具有竞争力,而且在冰雪路面上具有优异的性能。”

Nitto 公司表示,Exo Grappler AWT 轮胎采用了一些先进的技术,赋予其优异的越野和公路行驶能力,即使在结冰的温度下。

越野条件下,其交叉排列的肩部花纹块能在疏松的泥道上提供更好的牵引性能,同时综合排石结构可减少石子滞留和钻孔。另外,3 层胎侧结构以及大的胎侧花纹块使强度增加,保护其抵抗意外刺扎。

路面行驶时,其齿轮形花纹块边缘增强了胎面花纹块,同时提供与路面更稳定的接触,使操纵性能更好,采用电脑设计的变节距花纹块能够降低轮胎在高速路行驶时的噪声。

为了保持在冰雪路面上的牵引性能,轮胎使用了新型胶料(混合了天然橡胶、高强度聚合物和耐磨材料),经久耐用,且在结冰的温度下能提供牵引性能。

特别设计的刀槽花纹也有助于轮胎在结冰面上产生更好的啮合边缘、排水性能,同时大的横向花纹沟槽有助于排除积雪和烂泥。该轮胎还具有模压的钉孔,适合 TMSI #15 规格的钉子,更能提高冬季牵引性能。

(赵敏摘译 吴秀兰校)