

表 1 轮胎在高附着系数路面的制动性能

项 目	试验结果		技术要求
	复合轮胎	橡胶轮胎	
初始速度为 $30 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$			
刹车距离/m	8.9	7.8	≤ 10.0
平均减速度/ $(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$	5.3	7.0	≥ 5.0
踏板力/N	697.0	693.9	≤ 700
稳定性	未超出	未超出	不超出 3.0 m 宽 试车道
初始速度为 $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$			
刹车距离/m	23.6	21.9	—
平均减速度/ $(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$	5.1	5.5	—
踏板力/N	674.7	599.6	—
稳定性	未超出	未超出	不超出 3.0 m 宽 试车道
初始速度为 $60 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$			
刹车距离/m	35.9	29.7	≤ 36.7
平均减速度/ $(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$	4.2	5.5	≥ 5.0
踏板力/N	637.5	533.5	≤ 700
稳定性	未超出	未超出	不超出 3.0 m 宽 试车道

重子午线轮胎,其中 3 条聚氨酯橡胶复合轮胎单耗分别为 $3\ 821, 4\ 103$ 和 $2\ 969 \text{ km} \cdot \text{mm}^{-1}$,同车装配的 2 条橡胶轮胎平均单耗为 $1\ 767 \text{ km} \cdot \text{mm}^{-1}$,聚氨酯橡胶复合轮胎单耗相当于橡胶轮胎的 1.28 倍。

表 2 轮胎在低附着系数路面的制动性能

项 目	试验结果		技术要求
	复合轮胎	橡胶轮胎	
初始速度为 $30 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$			
刹车距离/m	20.3	20.7	—
平均减速度/ $(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$	1.8	1.9	—
踏板力/N	543.9	422.0	—
稳定性	未超出	未超出	不超出 3.0 m 宽 试车道
初始速度为 $50 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$			
刹车距离/m	70.7	68.1	—
平均减速度/ $(\text{m} \cdot \text{s}^{-2})$	1.4	1.5	—
踏板力/N	678.1	599.6	—
稳定性	未超出	未超出	不超出 3.0 m 宽 试车道

8 结论

由于聚氨酯轮胎在耐磨性能、滚动阻力等方面都明显优于橡胶轮胎,其生产过程可以实现连续化和自动化,在生产和使用中产生很少废料,而且更为重要的是废旧轮胎可以回收用于制造其他聚氨酯产品,不会造成环境污染,因而被称之为绿色环保轮胎,它将是未来汽车轮胎发展的主流,在汽车行业拥有广阔的应用空间。

第 17 届中国轮胎技术研讨会论文

横滨 TY517 系列获得美国环保署 SmartWay 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 1 月 25 日报道:

横滨轮胎公司新推出的 TY517 系列商业轮胎(如图 1 所示)已经通过美国环境保护署(EPA)的 SmartWay 认证。

横滨公司现有 9 个产品获得 SmartWay 的低滚动阻力轮胎认证, TY517 系列将于 2013 年 3 月 21—23 日在肯塔基州的路易斯维尔肯塔基博览中心的美国中部载重汽车展上首次亮相。

SmartWay 认证的目的是提高能源效率、减少温室气体和空气污染物的排放量。

横滨公司称, TY517 系列是其最新的超宽基驱动轮胎,提供了卓越的牵引性以及均匀耐磨性。其先进的轮廓设计有利于提高耐久性和可翻新性,目前可提供的规格为 445/50R22.5。



图 1 横滨 TY517 系列商业轮胎

横滨的商业销售总监 Rick Phillips 说:“TY517 系列轮胎符合 SmartWay 程序严格的低滚动阻力标准,其行驶温度低,从而有助于减小燃油消耗,降低车队成本并有利于环境。我们很荣幸 EPA 能认识到我们的环保措施,并期待我们的环保措施在未来几年内成为 SmartWay 程序的一部分。”

(吴淑华摘译 李静萍校)