

科技部组织的鉴定。该项目实现了自主 BIIR 工业成套技术的优化升级,产品合格率从 67% 提高至 91%,溴利用率从 67% 提高至 86%,产品性能达到国际先进水平。

专家称,该项目成果为未来 BIIR 装置满负荷生产、大幅提升经济效益奠定了基础。

BIIR 是生产无内胎子午线轮胎气密层的首选材料。近几十年来,卤化丁基橡胶(HIIR)的生产技术始终被国外公司垄断,且对外技术保密相当严格。为填补国内空白,中国石化成立了攻关项目组,进行年产 3 万 t BIIR 工业成套技术的自主开发工作,其中燕山分院负责提供技术支持。

2010 年,我国第一套 BIIR 装置在中国石化燕山分公司合成橡胶厂建成投产,首次实现 BIIR 的国产化,使我国成为世界第 5 个拥有 IIR/HIIR 生产技术的国家。但此后装置出现了产品颜色深、凝聚过程中产品门尼粘度异常升高、双螺杆膨胀干燥机模头频繁积垢堵塞、溴利用率低等问题,影响了装置的长周期稳定运行。

燕山分院科研人员经过研究,查找出工艺过程中存在的一些副反应及其反应机理,并找到了抑制副反应的手段,形成了一系列新的单元技术,使产品合格率、溴利用率大幅提升,产品颜色、综合稳定性以及质量稳定性显著改善,双螺杆膨胀干燥机模头也从原来的一天清理 3 次变为不用停机清理。

过去 3 年间,中国石化燕山分公司 BIIR 装置累计生产 1.4 万 t 产品,其中因溴利用率提高节约成本 127 万元,因减少废胶生成节约成本 1 730 万元,两项总计节约成本 1 857 万元。

(摘自《中国化工报》,2015-07-10)

韩泰 iFlex 轮胎性能与传统轮胎相似

中图分类号:TQ336.1;F27 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntire-dealer.com)2015 年 7 月 14 日报道:

韩泰轮胎有限公司已经完成了 iFlex 轮胎——非充气轮胎(NPT)的驾驶和操纵试验,结果表明,非充气概念轮胎性能可与传统轮胎媲美(见图 1)。



图 1 iFlex 轮胎

韩泰称,通过设计的一系列苛刻试验,非充气轮胎(NPT)iFlex 达到 5 类极限:耐久性能、硬度、稳定性、回转(曲折)和速度。在速度测试中,配备了 iFlex 轮胎的电动汽车速度达到了 $130 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ 。

韩泰表示,所有 5 类性能结果显示,NPT 性能可与传统轮胎媲美。同时,这些结果将有助于公司巩固其作为全球顶级轮胎公司的地位,并为其未来的研发能力提供新的动力。

自 2011 年起,韩泰一直在研究新的轮胎技术,特别是 NPT,已经实现了所有传统充气轮胎的实际优点,同时增强了高速性能。推出的第 5 个 NPT 概念轮胎 iFlex 就是这一努力的结果,。

韩泰称,iFlex 制造是以一种新型通用材料(uni-material)为中心,旨在最大限度地提高轮胎的环保潜力。从制造角度来看,产品制造过程中使用的材料显著提高了能源效率。从产品角度来看,材料允许 iFlex 更容易循环利用。韩泰还升级了新的轮胎施工技术,简化了制造工艺(从 8 个减到 4 个),因此进一步减少了公司的碳足迹。

韩泰副主席兼首席执行官 Seung-Hwa Suh 说:“韩泰轮胎长期致力于独立发展进步、创新轮胎技术,使 iFlex 轮胎有能力提供完美的高速行驶性能。为了加强我们在全球轮胎市场的技术领先地位,我们将继续开发前沿生态友好和面向未来的轮胎。”

韩泰总部位于韩国首尔,为轿车、四驱越野车、越野车、轻型载重汽车、露营车、载重汽车、公共汽车和运动型汽车生产轮胎,目前在世界各地雇用约 22 000 人,产品在 180 多个国家销售。

(赵 敏摘译 吴秀兰校)