

coefficient and dielectric constant increased, the tensile strength, elongation at break, tensile set at break, tear strength, surface resistivity and volume resistivity increased at first and then decreased, but the breakdown voltage changed little.

Key words: BR; sericite; stearic acid; surface modification; thermal conductivity; electrical property; physical property

朗盛全球最大钕系顺丁橡胶工厂 将于 2012 年 9 月在新加坡动工

中图分类号: TQ333.2; F276.7 文献标志码: D

2012 年 3 月 1 日, 朗盛宣布其在新加坡的钕系顺丁橡胶 (NdBR) 工厂将于 2012 年 9 月 11 日破土动工。朗盛计划投资约 2 亿欧元, 在裕廊岛化学工业园区建设一座年产规模达 14 万 t 的工厂。新厂将成为全球最大的 NdBR 生产设施, 服务于日益增长的绿色轮胎市场, 尤其是亚洲地区。工厂将创造约 100 个就业岗位, 并预计于 2015 年上半年建成投产。

朗盛早在 2011 年 6 月便开始了前期工程设计工作, 当时已宣布新工厂选址新加坡。

在 3 月 1 日新加坡举行的朗盛与关键供应商签约仪式上, 朗盛集团管理董事会主席贺德满说: “从现在起我们将全力以赴地推进这项公司历史上的第二大投资项目。朗盛已与关键供应商签订了 NdBR 工厂的供货合同。有了这些供应商, 朗盛现在便可以启动项目的基础设施部分建设。”

新加坡石化公司 [Petrochemical Corporation of Singapore (Private) Limited, 简称 PCS] 已同意向朗盛长期供应原料丁二烯。PCS 正在建设一个全新的丁二烯生产装置及相关基础设施来保障原材料的供应。两家公司已于 2011 年 6 月针对此项原料供应事宜签署了《谅解备忘录》。

此外, 新加坡 TP Utilities 私营有限公司 (大士能源有限公司的全资子公司) 将为新厂提供蒸汽。TP Utilities 正在扩大其位于裕廊岛的现有生物质清洁煤热电联产电厂的生产能力, 将新增 $650 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ 的蒸汽供应能力。该电厂目前供应能力为 $500 \text{ t} \cdot \text{h}^{-1}$ 的蒸汽和 100 MW 的电能。

朗盛是绿色轮胎中所使用的 NdBR 市场领军企业, 而绿色轮胎是轮胎行业中增长最为迅速的一个领域, 全球年增长率约为 10%, 在亚洲, 这一数字更高达 14%。

机动化浪潮正带动绿色轮胎需求的巨大增长, 在亚洲和拉丁美洲地区, 随着中产阶级的壮大, 增长更为强劲。此外, 轮胎标签制度的全球引入也在加速需求的增长。2012 年 11 月, 欧盟地区将强制执行轮胎标签制度。根据轮胎的燃油效率和湿抓着力, 将轮胎划分为从 A 至 G 的不同等级。该法规也要求对轮胎的滚动噪声进行测量。新法规保证了消费者更高的信息透明度, 也突出了绿色轮胎的高附加值。

日本和韩国是在全球范围内推行这一标签制度的首批国家。2010 年 1 月, 日本开始推行自愿的轮胎标签制度, 此后, 韩国于 2011 年 11 月也引入了自愿的轮胎标签制度, 并将于 2012 年年底开始推行强制性标签制度。其他国家, 如巴西、美国和中国预计将在未来几年相继推出这一制度。

贺德满说, 时值今年是朗盛的“绿色机动化”年, 宣布 NdBR 工厂的最新进展再合适不过。正是由于朗盛专注于创新和技术, 才使得降低轮胎滚动阻力从而降低油耗成为可能。不管是从消费者还是环境保护的角度来看, 这无疑是个好消息。

NdBR 主要用于绿色轮胎的胎面和胎侧。它有助于降低轮胎的滚动阻力并提升其燃油效率。此外, 它还能减轻轮胎磨损, 因而在提高汽车行驶安全性、延长轮胎使用寿命上发挥着重要作用。

NdBR 是朗盛高性能顺丁橡胶业务部的产品。目前, 这种高度创新的橡胶在全球多处设有生产基地, 包括德国多尔马根、巴西卡布、法国杰罗姆港及美国得克萨斯州的奥兰治。

朗盛新建的 NdBR 工厂紧邻该公司的丁基橡胶工厂, 后者是朗盛迄今为止最大的单笔投资项目, 投资资金达到 4 亿欧元。丁基橡胶工厂的建设正稳步推进, 目前已顺利完成基础设施和钢制品的安装部署, 大多数的设备已经到位并安装完毕, 计划于 2013 年第 1 季度投产。

(本刊编辑部 黄丽萍)