

与国外胶样的大致相同,似乎比 NiBR 稍好些。但它们的开始失重温度却有明显差异, *ML* 较高的 NdBR-2 和 NdBR-60 相同,均有很高的开始失重温度,比 *ML* 较低的 NdBR-1 高,比 NdBR-40 更高。NiBR 最差,在 62 时便开始失重,与 NdBR-40 相似,这估计主要是由于其低挥发分物质含量较高所致。

3 结论

(1) 国产 NdBR 的分子量稍高于国外同类胶样,明显高于 NiBR,显示了稀土 BR 具有较高分子量的典型特点。其分子量分布比国外同类胶样宽,但比国产 NiBR 显著地窄。

(2) NdBR 具有比 NiBR 更优良的链结构规整性,而国产 NdBR 又高于国外同类胶样。

(3) 所试胶料显示了差异较大的抗冷流

性,但它们的支化程度与机械降解性及热稳定性等却大致相近。

参考文献

- 1 Fries H *et al.* Structure and properties of butadiene rubber. In: Rubber Division, American Chemical Society Cincinnati, Ohio, 1988 :D 5090
- 2 加尔莫诺夫 . 秦怀德等译. 合成橡胶. 北京:化学工业出版社,1988:150
- 3 加尔莫诺夫 . 秦怀德等译. 合成橡胶. 北京:化学工业出版社,1988:157
- 4 周凤柱. 顺丁橡胶浓溶液流变性质与结构参数及 *ML*, *ML* 的关系. 合成橡胶工业,1991;14(2):134
- 5 Chakravarty S N *et al.* Effect of micro and macro structure of high *cis*-polybutadiene on truck tyre compound property. In: Organization Committee of IRC 92. International Rubber Conference, Beijing, 1992 :52
- 6 加尔莫诺夫 . 秦怀德等译. 合成橡胶. 北京:化学工业出版社,1988:66

收稿日期 1996-10-03

国内消息

低断面无内胎子午线轮胎获 国家科技进步二等奖

1996年12月18日在人民大会堂举行的国家科学技术奖励大会上,化工部北京橡胶工业研究设计院和山东荣成橡胶厂共同开发的“65”和“60”系列低断面无内胎子午线轮胎获得国家科技进步二等奖,获奖单位的代表得到党和国家领导人江泽民、李鹏、胡锦涛等同志的接见。

随着汽车与公路事业的发展,对轮胎的高速安全、节省燃料、环境保护等性能提出了更高的要求。开发和生产新一代高性能子午线轮胎已成为世界上各大轮胎公司竞争的强有力手段。新一代高性能子午线轮胎采用低断面、无内胎结构。就轿车轮胎而言,断面结构由通常的“80”、“70”系列过渡到“65”、“60”甚至“55”、“50”系列,速度等级也由普通 S 级过渡到 H 和 V 级,并大幅度降低行驶滚动阻

力。我国在高性能子午线轮胎方面还属空白,西方发达国家在高性能子午线轮胎的生产技术方面始终对我国实行技术封锁,国内先后引进的 11 条生产线均不含这类高性能子午线轮胎技术。

为了适应我国汽车工业配套的要求,北京橡胶工业研究设计院和荣成橡胶厂在高起点、高科技、高速度、高标准精神推动下,发扬勇攀高峰的精神,通过反复科学试验,于 1994 年研制成功低断面无内胎“65”、“60”系列子午线轮胎。与普通子午线轮胎相比,这种轮胎的滚动阻力降低 7%~11%,实际行驶寿命提高 30%以上,产品质量与国外同类产品水平相当。该项成果曾获化工部科技进步二等奖。这种高性能子午线轮胎的研制成功,标志着我国子午线轮胎生产技术高起点的飞跃,充分显示了国产子午线轮胎技术水平,为进一步开发各类高性能子午线轮胎打下了基础。

(摘自《中国化工报》,1996,12,20)