

2.4 工艺性能

在对顶式挤出压延机上压出315/80R22.5全钢载重子午线轮胎气密层,挤出机螺杆转速为 $15.2 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$,生产线速度为 $13.5 \text{ m} \cdot \text{min}^{-1}$,胶料挤出温度约为 96°C 。试验配方胶料工艺参数和胶料温度与生产配方胶料无明显差异,试验配方气密层胶表面光滑,无麻面、无气泡和无焦烧现象。在成型过程中试验配方气密层与过渡层及其接头粘合性能好,胎坯在停放过程中无接头开裂现象。

2.5 成品轮胎耐久性能

用试验配方胶料试制了一批315/80R22.5 18PR全钢载重子午线轮胎,并与生产配方胶料轮胎进行了室内耐久性能对比试验,结果见表4。从表4可以看出,与生产轮胎相比,试验轮胎的耐久性能略好,这表明在全钢载重子午线轮胎气密层

表4 成品轮胎的耐久性能

项 目	试验轮胎	生产轮胎
行驶速度/($\text{km} \cdot \text{h}^{-1}$)	70	70
累计行驶时间/h	115.4	113.2
试验结束时轮胎状况	肩部脱空	肩部脱空

注:充气压力为830 kPa,额定负荷为3 750 kg,行驶47 h后,每10 h负荷增大10%,至负荷率150%时不再增大,试验至轮胎损坏为止。

中用BIIR2302等量替代BIIR2222完全可行。

3 结语

与采用BIIR2222的气密层胶相比,采用BIIR2302的气密层胶硫化速度和加工安全性相当;气密性差异不大,拉断伸长率较大,其他物理性能相近;工艺性能好;成品轮胎耐久性能略好。总之,国产BIIR2302达到国外同类产品水平,完全可以替代进口BIIR2222用于全钢载重子午线轮胎气密层胶中。

收稿日期:2016-04-24

Application of Domestic BIIR2302 in the Innerliner Compound of TBR Tire

HU Luwei, ZENG Qing, YANG Liwei, HUANG Zhaoli, YANG Weijian

(Sichuan Kalevei Technology Co., Ltd., Jianyang 641400, China)

Abstract: The application of domestic brominated butyl rubber (BIIR) 2302 in the innerliner compound [blend of natural rubber/BIIR (blend ratio 20/80)] of TBR tire was studied. Compared with imported BIIR 2222, the curing speed and processing properties of the BIIR 2302 compound were similar, the air tightness of the innerliner was also similar, the elongation at break was larger, other physical properties were similar, process property was better, and the durability of the finished tire was slightly better. It was concluded that BIIR2302 instead of BIIR 2222 could be used in the innerliner compound of TBR tire.

Key words: TBR tire; brominated butyl rubber; innerliner compound; air tightness; durability

日本优科豪马收购印度联合轮胎

中图分类号:TQ336.1;F272 文献标志码:D

日本优科豪马橡胶有限公司日前贷款1 575亿日元(13.7亿欧元)用于收购印度非公路轮胎制造商联合轮胎公司(下称ATG)。这次收购将显著扩大优科豪马工程机械轮胎产能,也标志着优科豪马开始进入农业轮胎业务板块。

优科豪马在2013年4月从ATG下属私募股权投资公司购买了ATG的控股权,但ATG创始人Yogesh Mahansaria保留了部分股权(具体数据未公开)。优科豪马宣布,ATG在2015财政年销售额

为5.29亿美元,营业利润为9 500万美元。ATG有3家轮胎厂,分别在以色列海德拉、印度蒂鲁内尔维利和达黑依,其中达黑依工厂在2014年底开工。ATG还在中国大陆和中国台湾承包了一些工厂。优科豪马原来就在日本尾道的工厂生产工程机械轮胎,但不生产农业轮胎。

优科豪马指出,由于世界人口和消费量激增,农业和林业机械数量和使用频次大幅提高,这意味着提高农业轮胎市场前景良好,因此此次收购对公司具有重要意义。

(陈维芳 刘 珊)