

表 10 6.50R16 轮胎高速性能试验结果

项 目	试验速度/ ($\text{km} \cdot \text{h}^{-1}$)	试验时间/ min			
		方案 1	方案 2	方案 3	方案 4
试验阶段					
1	80	30	30	120	120
2	100	30	30	30	30
3	110	30	30	30	30
4	120	30	30	30	30
5	130	20	20	30	30
6	140	30	30	30	30
7	150	30	30	30	30
8	160	30	30	30	30
9	170	30	30	30	30
10	180	30	30	30	30
11	190	30	30	30	30
12	200	—	—	30	5
13	210	—	—	13	—
损坏部位	—	未坏	未坏	胎冠脱	甩胎面

4 结语

通过以上试验表明,在现有半钢子午线轮胎的工艺和设备基础上,增加专门裁断芳纶帘布的裁断机,对施工设计、帘布胶配方和工艺参数进行调整,可以进行轿车和轻型载重车子午线轮胎单层芳纶胎体的生产。但值得注意的是,在进行芳纶帘布压延时,由于芳纶帘线自身的特性,压延负荷过大,容易造成压延机自动停车。轮胎充气后胎侧出现凹凸不平现象,经分析认为这是弹性纬纱断裂伸长率较低,二段充气成型时导致纬线断裂所致。由于芳纶帘线的成本高,加工复杂,近期在我国大量推广还较为困难。

第一届全国橡胶工业用织物和骨架材料技术研讨会论文

Application of aromatic polyamide cord to radial car and LT tires

LU Tian-qing

[Yinchuan (Great Wall) Tire Co., Ltd., Yinchuan 750011, China]

Abstract : The application of aromatic polyamide cord to radial car and LT tires was investigated. 185/70R13 and 6.50R16 tires were made by using 1680dtex/3 aromatic polyamide cord as reinforcing material in carcass ply and adjusting formula, structure design and processing technology. The test results of finished tire showed that the overall dimensions, water pressure explosion strength and plunger energy of both tires met with the requirements in the relevant national standards, and their endurance lives reached over 100 h; and the speed performances of 185/70R13 and 6.50R16 tires reached $200 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1} \times 0.5 \text{ min}$ and $210 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1} \times 13 \text{ min}$ respectively.

Key words : aromatic polyamide cord; radial tire; finished product test

1900 型垂直平移硫化机研制成功

中图分类号: TQ330.4⁺7 文献标识码: D

日前, 桂林橡胶机械厂研制成功 1900 型垂直平移式轮胎硫化机, 主要用于工程机械及拖拉机等效重子午线轮胎的硫化。

1900 型垂直平移硫化机的主要技术指标为:

蒸汽室内径	1 900 mm
最大合模力	6 468 kN
加热方式	煮锅式
模型高度	380 ~ 710 mm
胎圈直径	508 ~ 660 mm
硫化轮胎最大外直径	1 485 mm

其主要特点为:

- (1) 横梁合模时增加强制对中装置, 提高了上下模具同轴度及其重复精度, 延长了模具寿命;
- (2) 装胎机构的三项精度 (平行度、同轴度和圆度) 单独可调, 提高了机械手的精度;
- (3) 控制系统采用 PLC, 实现了硫化过程的自动化, 同时可实现计算机群控。

1900 型垂直平移硫化机的主要技术指标达到或超过当代国际先进水平, 接近或达到液压硫化机的水平。

(桂林橡胶机械厂 陈维芳供稿)