

### 2.5 成品胎性能试验

用2号胶料制造了一批185/80SR14子午线轮胎,并抽样做了室内性能试验。高速性能试验行驶至第6级( $180\text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ )1 min,因肩空而结束试验(指标为 $170\text{ km}\cdot\text{h}^{-1}$ )。耐久性能试验累计行驶77.9 h,累计行驶里程为6 235 km,因内胎损坏而结束试验(指标为34 h)。实际里程试验:广东阳春试验点,试验胎为6.50R16子午线轮胎,试验结束时平均单耗为 $12\,595\text{ km}\cdot\text{mm}^{-1}$ ,总里程67 500 km,剩余花纹为3 mm。

### 3 经济效益

加入硫化胶粉后,降低了胎面胶含胶率及原材料成本,有一定的经济效益,按每年生产

30万套子午线轮胎计算,一年可节约36万元人民币。

### 4 结论

(1)加入80目硫化胶粉后,有效地改善了胶料的混炼与挤出性能,但使硫化时间稍有延长,这可通过调整配方加以解决。

(2)随着硫化胶粉用量的增大,硫化胶物理性能有不同程度的下降。实践证明,在胎面胶中掺用10份硫化胶粉后,硫化胶的综合物理性能与未加硫化胶粉的空白胶料很接近,成品胎室内外试验结果均超过国家标准要求。

(3)加入硫化胶粉后,降低了胶料成本,有一定的经济效益。

收稿日期:1999-09-19

## Application of 80 mesh RT-ground crumb to radial tire tread

PENG Zhou-yong, OU YANG Wen-feng, YAO Zhi-min, HUANG Yong-chao

(Guangzhou Baoli Tire Co., Ltd., Guangzhou 510828)

**Abstract:** The application of 80 mesh RT-ground crumb at variable loading to the radial tire tread was investigated. The results showed that the comprehensive physical properties of the vulcanizate with 10 phr of 80 mesh crumb were very similar to those of control vulcanizate; the mixing behaviour and extrudability improved;  $360\,000\text{ RMB yuan}\cdot\text{a}^{-1}$  could be saved in a plant with  $300\,000\text{ u}\cdot\text{a}^{-1}$  capacity because of the lower polymer content and material cost. The test tire exceeded the requirements of the relative national standard in terms of speed performance and endurance.

**Keywords:** radial tire; tread; crumb; physical properties; processibility

### 国产回火电镀锡青铜胎圈钢丝开发成功

中图分类号: TQ330.38<sup>+</sup>9 文献标识码: D

湖北钢丝厂与湖北省襄樊市电化学研究所联合开发成功了回火电镀锡青铜系列胎圈钢丝。首期开发成功的产品有0.96, 1.0和1.65 mm三种规格。经子午线轮胎生产厂检测并小批量试用,结果表明,胎圈钢丝的物理化学性能、外观质量、直线性、平直度、与橡胶的粘合性能和使用性能等均可满足生产要求。

目前,进口的胎圈钢丝多为快速化学镀锡青铜钢丝,国内未见同类产品。

电镀锡青铜镀层的主要优点是钢丝基体

结合牢固,镀层致密。以1.65 mm产品为例,在硫化条件相同的情况下,电镀锡青铜钢丝与橡胶的粘合力比电镀纯铜钢丝增大约20%;硫化60 min的电镀锡青铜钢丝与橡胶的粘合力比硫化40 min的高10%左右,比硫化40 min的镀纯铜钢丝高30%左右。

电镀锡青铜钢丝的防腐性能、与橡胶的粘合性能及耐热老化性能均优于镀纯铜钢丝,完全可以满足汽车轮胎行驶速度越来越高的要求。

(湖北钢丝厂 张清珍供稿)