

小于施工标准要求,则轮胎充气后外缘尺寸涨大,造成装胎困难。

(2)如图10所示,胎面质量过大,轮胎内轮廓变小,胎里直径变小,根据式(1),轮胎硫化后的胎冠角度变小,充气后造成外缘尺寸过大。

$$\sin\alpha/\sin\beta_k = \delta_1/\delta \quad (1)$$

式中 α ——胎体裁断角度;

β_k ——胎冠角度(对于斜交轮胎,增大胎冠角度有利于提高轮胎的刚性);

δ_1 ——帘线假定伸张值(取1.02~1.03);

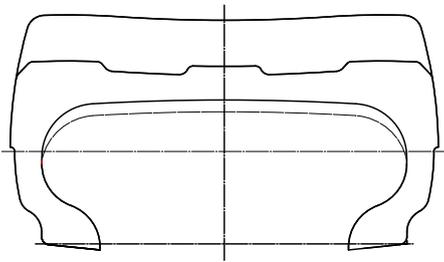


图10 轮胎内轮廓随胎面质量变化
(虚线为质量较大时的轮廓曲线)

$$\delta = D_k/D_0;$$

D_k ——胎里直径;

D_0 ——第1层帘布筒直径。

6.2 解决措施

(1)严格控制裁断角度和帘布筒周长,增加检测频次,定期抽检轮胎充气外缘尺寸,确保轮胎质量满足用户要求。

(2)严格控制胎面缠绕质量,加强生产过程工艺控制,质量不合格的胎坯严禁硫化。

7 结语

55×19.00-34和59×26.00-27等矿用工程机械斜交轮胎胎冠角大有助于提高轮胎的刚性,断面水平轴低能减小胎侧变形,胎冠采用超加深花纹设计,可提高抗刺扎和抗切割性能,其特殊性能要求使轮胎生产过程中工艺控制困难,外观质量缺陷较多,经过不断分析研究并采用相应措施,成品轮胎一级品合格率大幅提升,市场反映良好。

第17届中国轮胎技术研讨会论文

国内外简讯 5 则

△风神轮胎股份有限公司为了确保2013年生产经营指标的顺利完成,促进生产经营实现有效增长,积极响应集团公司“大干100天,实现开门红”的销售竞赛号召,在当前经营环境复杂多变的不利条件下,采取多种措施,扩展市场份额。3月份国内维修市场销售收入和销售量均创下历史新高,销售量同比增长37%。

(风神轮胎股份有限公司 薛红英)

△益阳益神橡胶机械有限公司以“为轮胎企业提供一流的设备,一流的服务”为宗旨,扎实开展“百日营销”竞赛活动。从2013年年初至4月10日,该公司共签订283台轮胎硫化机合同,合同总额为34108.5万元,其中出口硫化机84台,同比增长884.37%,创历史同期最好成绩。

(益阳橡胶塑料机械集团有限公司 李中宏)

△全球行业分析公司(Global Industry Analysts Inc.,简称GIA)在最近发布的题为《Global tire cord market relying on the automotive sector for growth》的报告中预测,受发展中国家汽车产

业不断增长的需求所驱动,2018年全球轮胎帘线市场需求将达到167万t。

(曙光橡胶工业研究设计院 邓海燕)

△据意大利塑料与橡胶加工机械和模具制造商协会(Assocomplast)统计,2012年意大利橡胶机械出口目的地中,中国排名第1,进口额达45.1亿欧元,比2011年增长8.9%;美国排名第2,进口额达31.3亿欧元,比2011年增长3.6%;墨西哥排名第3,进口额达17.9亿欧元,比2011年增长6.8%。

(曙光橡胶工业研究设计院 邓海燕)

△美国《橡胶世界》(www.rubberworld.com)2013年4月8日报道:美国透明市场研究公司新近发布的一篇市场报告表明,2018年全球溶聚丁苯橡胶(SSBR)市场需求可达106.2万t,市场价值接近32亿美元。2011年全球SSBR需求量为55.0万t,2012—2018年年均复合增长率为9.98%。2011年的市场价值为15亿美元,预计2012—2018年年均复合增长率为11.27%。

(中国橡胶工业协会炭黑分会 郭隽奎译)