

表 6 各试验参数对帘布强伸性能测试结果的影响

项 目	断裂强力	定负荷伸长率	断裂伸长率
温度和相对湿度增大	↓	↑	↑
预加张力增大		↓	↓
夹持长度增大	↓	↓	↓
拉伸速度增大	↓ ¹⁾	↑	↓ ¹⁾

注:1)变化程度较小。

帘布,分别用 4 种方法进行帘布强伸性能测试,试样数量均为 10 根×10 组,试验结果见表 7。

由表 7 可见,GB/T 9101—2002 和 ASTM D 885—2003 标准方法测试结果一致;BISFA (1995)标准实验室大气湿度和夹持长度大,各项性能测试结果均偏低;JIS L 1017—2002 标准预加张力稍低,实验室大气湿度大,因此断裂强力稍低,定负荷伸长率稍大,这与各试验参数对测试结果的影响一致。

表 7 4 种标准方法锦纶浸胶帘布强伸性能测试结果

项 目	A	B	C	D
断裂强力/N	218.6	215.7	216.8	218.8
66.6 N 伸长率/%	8.8	8.7	8.9	8.8
断裂伸长率/%	21.6	20.4	21.5	21.6

注:A—GB/T 9101—2002,B—BISFA (1995),C—JIS L 1017—2002,D—ASTM D 885—2003。

4 结语

以上分析和对比有助于帘布及轮胎企业对不同试验方法的试验结果进行比较,更好地进行相互沟通,服务于贸易交流。

参考文献:

[1] 沈新元. 高分子材料加工原理[M]. 北京:中国纺织出版社, 2000.

收稿日期:2005-04-01

多刀纵裁机和胎坯喷涂机通过技术鉴定

中图分类号:TQ330.4 文献标识码:D

“十五”国家重大装备研制项目《载重子午线轮胎成套设备及工程机械轮胎关键设备研制》中的两项子专题《XCZ-1000 多刀纵裁机》和《LP-Ⅲ六工位胎坯喷涂机》由上海合威橡胶机械工程有限公司承担并研制成功。2005 年 4 月 20 日,中国石油和化学工业协会在上海主持召开了技术鉴定会。

XCZ-1000 多刀纵裁机结构和技术参数:裁断最大宽度 1 000 mm,最小宽度 20 mm,胶片厚度 0.5~1.8 mm,裁断速度 60 m·min⁻¹,主裁刀直径 130 mm,副裁刀直径 100 mm,可装刀数 30 把。该设备经用户使用满意,处于国内领先水平。

LP-Ⅲ六工位胎坯喷涂机结构和技术参数:外形尺寸 10 305 mm×5 250 mm×2 620 mm,抓、卸胎高度 750 mm,抓、卸胎宽度 1 350 mm,汽缸工作压力 0.7 MPa,喷涂液内压力比 1:1,外压力比 1:3.5,低压内喷涂泵和高压外喷涂泵分别引进日本和德国技术。该设备喷涂效率高,每条轮胎喷涂时间约为 8~10 s;喷涂精度高,如 10.00R20 轮胎,外喷涂量为 35 g,误差为±1.5 g。该设备性能达到国际先进水平,可以替代进口产品,价格适宜。

(北京橡胶工业研究设计院 陈志宏供稿)

神马高模低缩聚酯工业丝项目开工

中图分类号:TQ330.38+9 文献标识码:D

中国神马集团公司产品结构调整的标志性项目——6 000 t 高模量低收缩聚酯工业丝项目开工,预计 2005 年年底建成投产。

高模量低收缩聚酯工业丝是我国“十五”规划重点发展的高新技术产品,具有模量高、尺寸稳定性好等优点,以其制造的帘布是半钢子午线轮胎的理想骨架材料。随着我国汽车工业的发展和轮胎子午化率的提高,高模量低收缩聚酯工业丝的市场需求量不断增大,具有十分广阔的市场前景。

高模量低收缩聚酯工业丝项目是 2004 年国家发改委、财政部批准的技术和产业升级国债项目,也是神马集团公司进行结构调整的标志性项目。它采用连续固相缩聚和一步法高速纺牵设备,具备流程短、设备先进、技术成熟、自动化水平高、产品质量好、能耗低等特点。项目投产后,将进一步优化资源配置,使该公司在工业丝和帘布领域的技术、经验、生产配套能力和销售渠道的优势得到进一步发挥,作为新的经济增长点,为神马做大做强增加有生力量。据悉,在安全、高效原则的指导下,该项目将建设成为资源节约型的优质样板工程。

(摘自《中国化工报》,2005-05-13)