

℃时,交联键进一步环化,进而使有效交联密度降低。

2.2.2 硫化压力对天然橡胶胶料物理性能的影响

图7示出了胶料硬度和弹性模量随硫化压力的变化情况。从图7可以看出:硬度和弹性模量随着硫化压力的增大而增加。这意味着硫化压力对天然橡胶的致密度有重要影响,进而提高了天然橡胶的交联密度。

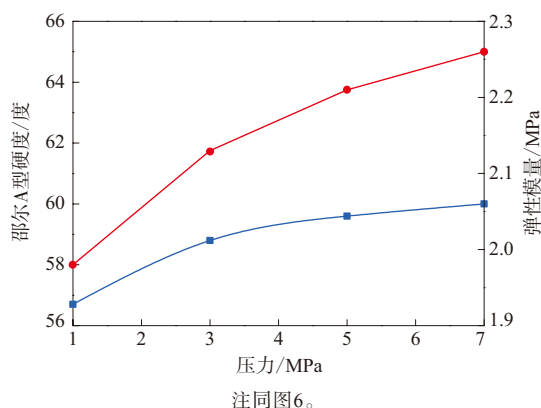


图7 硫化压力对胶料硬度和弹性模量的影响

3 结论

本研究提出一种易开模模具的制作方法,并

设计了开模模具,较好地解决了硫化完成后开模困难的问题,实现了单人操作模具;同时设计一套熔体温度/压力检测装置,可实时监控模腔内部的温度和侧边压力,了解模腔内部胶料的实际温度。通过组合平板硫化机、模具以及熔体测温装置制成一套易操作的变温变压测量装置,利用该装置硫化胶料试样,对比了不同硫化温度和硫化压力对硫化胶物理性能的影响规律,发现硬度和弹性模量随硫化温度的升高均表现出先升高后下降的趋势;且随着压力的增大,胶料的硬度和弹性模量均呈增高趋势。

参考文献:

- [1] 杨清芝. 现代橡胶工艺学[M]. 北京:中国石化出版社,1997:553-574.
- [2] 王中江,魏利萍,孙洪广. 硫化工艺对轮胎性能的影响[J]. 特种橡胶制品,2016,37(3):49-52.
- [3] 张韬杰,施飞. 橡胶非等温硫化工艺的数值模拟[J]. 橡胶工业,2016,63(2):111-114.
- [4] 栗本龙. 巨型子午线轮胎硫化仿真研究[D]. 哈尔滨:哈尔滨工业大学,2010.
- [5] 江皖兰. 橡胶硬度部门标准样的制定[J]. 世界橡胶工业,1993(1):88-89.

收稿日期:2016-12-21

米其林推出55 t牵引轮胎作为沃尔沃A60H原配胎

中图分类号:TQ336.1 文献标志码:D

美国《现代轮胎经销商》(www.moderntiredealer.com)2016年9月28日报道:

2016年,沃尔沃集团推出了世界上最大的铰接式自卸车。在MINExpo International 2016矿山机械展上,沃尔沃和米其林北美公司介绍了适合该款车的原配胎。

米其林现有的X-Super Terrain+轮胎系列新增了一个规格,以满足用于矿山、采石场和建筑行业新的55 t铰接式自卸车的需求。新增轮胎规格为800/80R29 E4 TL**(2星)(见图1),装配于沃尔沃A60H上在沃尔沃10070号展位上展出。

“沃尔沃A60H具有市场上铰接式载重车的最高有效载荷,因此需要装配能够承受巨大负荷的轮胎,”米其林北美地区营销总监Jamey Fish说,



图1 800/80R29 E4 TL**轮胎

“米其林设计了一个与沃尔沃结合的轮胎解决方案,为客户提供优异的承载、速度和抗损伤性能以及卓越的牵引性能。”

800/80R29 E4 TL**是米其林X-Super Terrain+系列轮胎中规格最大的,在西班牙阿尔梅里亚的米其林试验场上在越野条件下进行的测试。

(吴淑华摘译 李静萍校)