

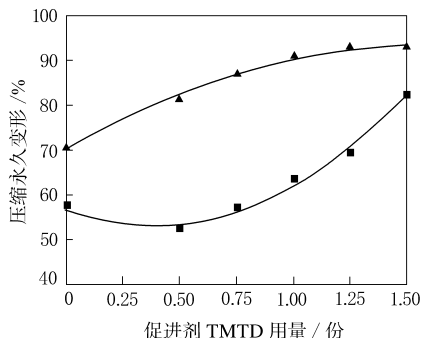


图4 促进剂 TMTD 用量对 CO/ECO 并用胶
高温压缩永久变形的影响

▲—正常硫化；■—经过二次硫化。

增大,CO/ECO 并用胶的高温压缩永久变形增大;当促进剂 TMTD 用量超过 1 份,增大趋势减缓。而试样经过二次硫化后的高温压缩永久变形在促进剂 TMTD 用量小于 0.75 份时有所下降;随着促进剂 TMTD 用量的进一步增大,高温压缩永久变形也增大。由此可见,在合适的二次硫化条件下,添加适量的促进剂 TMTD,可以减小

CO/ECO 并用胶的高温压缩永久变形。

3 结论

(1)随着促进剂 TMTD 用量的增大,CO/ECO 并用胶的 t_{10} 延长, t_{90} 缩短, M_H 变化不大。

(2)当促进剂 TMTD 用量为 1 份时,CO/ECO 并用胶的物理性能较好。

(3)加入促进剂 TMTD,CO/ECO 并用胶的耐热老化性能下降。

(4)在合适的二次硫化条件下,加入适量的促进剂 TMTD,可以减小 CO/ECO 并用胶的高温压缩永久变形。

参考文献:

- [1] Kunio Mori, Yoshiro Nakamura. Improvement of sour gaso-line resistance for epichlorohydrin rubber[J]. Rubber Chemistry and Technology, 1984, 57(4): 665-674.
- [2] 杜喜林,郝相城,杜国忠,等. 氯醇橡胶的性能及在制冷压缩机密封中的应用[J]. 特种橡胶制品, 1998, 19(5): 19-21.

收稿日期:2003-09-18

Effect of TMTD on properties of CO/ECO blend

LI Ye-cheng, LUO Quan-kun

(South China University of Technology, Guangzhou 510640, China)

Abstract: The effect of TMTD on the curing behaviour, physical properties, heat aging property and permanent set at high temperature of CO/ECO was investigated. The results showed that the t_{10} of CO/ECO blend extended and the t_{90} reduced, and the heat aging property of its vulcanizate degraded by adding TMTD; the better physical properties of vulcanizate were obtained by using 1 phr of TMTD; and the permanent set at high temperature of vulcanizate after proper post-cure ($160\text{ }^{\circ}\text{C} \times 2\text{ h}$) improved by adding TMTD.

Keywords: accelerator; CO; ECO; curing behaviour; heat aging property

华橡液压硫化机技术先进

中图分类号: TQ330.4+7 文献标识码: D

福建华橡自控技术股份有限公司研发的 LLY-B1750×4600×2 型液压轮胎硫化机,近日通过福建省经贸委组织的鉴定。专家认为,该产品技术先进,达到国际先进水平,具有广阔的市场前景。

该项目被列入 2001 年国家重大技术装备国产化创新研制项目和 2001 年福建省重点科技项目。新产品机体采用侧板框架式结构,开合模过

程采用液压驱动,垂直升降,可保证开合模机构稳定;加压机构与机座间连接设有导向定位装置,大大提高了重复定位精度;机内设立下死点限位装置,可确保动作的可靠性和安全性。液压电气控制系统先进可靠、维修方便,中心机构采用套管连接,结构紧凑,有创新性。经测试,新产品各项性能参数高于国内同类机型,且所需动力更小,节约能耗,效率高。

(摘自《中国化工报》,2004-02-02)