

properties of plasticized cured gelatin-trimethylphenol blends[J]. J. Appl. Polym. Sci., 1999, 71(11): 1 721-1 729.

[6] Nicolais L, Mashelkar R A. The strength of polymeric composites containing spherical filler[J]. J. Appl. Polym. Sci.,

1976, 20(2): 561-563.

[7] 万怡灶, 王玉林, 董向红, 等. 明胶材料的力学性能及断口特征[J]. 材料工程, 2000(2): 19-21.

收稿日期: 2003-09-04

## 2003 年全国橡标委通用物理试验方法分技术委员会标准审查会在黄山召开

中图分类号: TQ330.7+3 文献标识码: D

2003 年度全国橡标委通用物理试验方法分技术委员会标准审查会于 2003 年 11 月 19~24 日在黄山市召开, 共有 35 个单位的 45 名代表参加了会议。

本次会议对《硫化橡胶工频介电常数和介质损耗角正切值的测定方法》等 7 项标准进行了审查。

(1)《硫化橡胶工频介电常数和介质损耗角正切值的测定方法》。该标准非等效采用 ASTM D 150—1998 对 GB/T 1693—1981 进行修订。增加了资料性附录 A 和 B; 试验结果的影响因素和真空电容和边缘校正的计算, 内容与 ASTM D 150—1998 相同。

(2)《硫化橡胶高频介电常数和介质损耗角正切值的测定方法》。该标准非等效采用 ASTM D 150—1998 对 GB/T 1694—1981 进行修订。在测试仪器部分增加了仪器的测量精度要求。

(3)《硫化橡胶工频击穿介电强度和耐电压的测定方法》。该标准非等效采用 ASTM D 149—1997a 对 GB/T 1695—1981 进行修订。增加了一种板状电极并要求试样厚度测量装置的结构与精度符合 GB/T 5723—1993 的规定, 测量结果精确至 0.01 mm。

(4)《硫化橡胶或热塑性橡胶——阿累尼乌斯图推算使用寿命和最高使用温度》。该标准等同采用 ISO 11346:1997 首次制定。它阐述了以阿累尼乌斯曲线估计硫化胶或热塑性橡胶的使用寿命和最高使用温度的原理和程序。该标准适用于橡胶的不同测试方法, 但在测试橡胶的应力或应变(蠕变、松弛等)时, 可能不容易将材料的物理(或粘弹性)变化与化学变

化分开。在此情形下, 阿累尼乌斯方程式不再是唯一适合的模式, Williams, Landel 和 Ferry 方程式可能更适合于表达材料的性能变化与时间的关系。

(5)《橡胶试验胶料的配料、混炼和硫化设备及操作程序》。该标准修改采用 ISO 2393:1994 对 GB/T 6038—1993 进行修订。该标准增加了炭黑调节、微型密炼机、圆环状标准硫化胶片制备等内容, 其技术内容与 ISO 2393:1994 完全相同。该标准为条款强制标准, 其中第 4, 5 和 8 章(除 8.2.1 条)以及第 6.1, 7.1 和 7.2 条为强制性执行, 其余为推荐性执行。

(6)《硫化橡胶短时间静压缩试验方法》。该标准修改采用 ISO 265—1977 对 GB/T 1684—1985 进行修订。主要修订内容包括: (a) 规定拉力机速度为  $(12 \pm 3) \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ ; (b) 规定计时器为秒表; (c) 增加了试样制备部分; (d) 规定压缩永久变形率可选择 10%, 20%, 25%, 30% 和 40%, 推荐选用 25%; (e) 将压缩永久变形的测量时间由 3 min 改为  $(60 \pm 10) \text{ s}$ 。

(7)《硫化橡胶高温拉伸强度和拉断伸长率的测定》。该标准非等效采用 ISO 37:1994 和 ISO 3383:1985 对 GB/T 6037—1985 进行修订。主要修订内容包括: (a) 哑铃状试样增加了 3 型试样, 环状试样增加了 B 型试样。 (b) 哑铃状试样的拉伸速度调整如下: 对于 1 和 2 型试样, 夹持器的拉伸速度为  $(500 \pm 50) \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ ; 对于 3 和 4 型试样, 拉伸速度为  $(200 \pm 20) \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$ 。 (c) 哑铃状试样的预热时间调整为 6~10 min。 (d) 要求高温控制箱应符合 GB/T 9868—1988 的要求。 (e) 将扯断伸长率改为拉断伸长率。

本次标准制(修)订人员的工作得到大家的一致认同, 各项标准送审稿均顺利通过。

(北京橡胶工业研究设计院 纪波供稿)