

表 4 增塑剂对 NBR 耐甲醇汽油性能的影响

项 目	配方编号				
	11 [#]	12 [#]	13 [#]	14 [#]	15 [#]
配方组分用量/份					
橡塑共混胶	100	100	100	100	100
防老剂 NAPM	2	2	2	2	2
氧化锌	5	5	5	5	5
硬脂酸	1	1	1	1	1
喷雾炭黑	60	0	0	120	0
轻质碳酸钙	0	40	0	0	0
炭黑 N774	0	60	0	0	0
沉淀法白炭黑	0	0	50	0	35
GTC	0	0	0	0	50
增塑剂 DBP	20	20	20	0	0
增塑剂 DBS	10	10	0	0	0
增塑剂 DOP	0	0	0	25	25
增塑剂 DOS	0	0	0	25	25
硫黄	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
促进剂 DM	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
硫化胶物理性能					
邵尔 A 型硬度/度	78	82	71	62	74
拉伸强度/MPa	15	18	16	9	13
拉断伸长率/%	350	230	410	210	376
耐液体试验[室温×72 h, 93 [#] 汽油/甲醇(用量比 85:15)]					
邵尔 A 型硬度变化/度	-24	-22	-18	-2	-2
体积变化率/%	+13.4	+16.3	-17.2	+4.7	+4.0

4 结论

(1)对于耐甲醇汽油 NBR/PVC 共混胶,应选择合适的 NBR/PVC 共混比,这一点对共混胶耐油性能十分重要。NBR/PVC 共混比以不低于 55.6/44.6 为佳。

(2)增塑剂和填料的合理使用是配方设计的关键步骤之一。

(3)橡塑共混会导致胶料的压缩永久变形较大,不适合作静密封使用,同时胶料的耐屈挠性不好。

(4)目前,正在试验以 NBR 和 FKM 为主体材料的耐甲醇汽油胶料,以期解决橡塑共混带来的压缩永久变形较大的问题。

参考文献:略

印度替换轮胎市场将快速增长

TechSci 市场研究公司在近日发表的一份研究报告中预测,2012 年印度的替换轮胎市场总营业额将超过 2000 亿卢比(约合 27.5 亿英镑)。目前印度替换轮胎的销售额已占轮胎总销售额的

60%以上,由于替换轮胎的利润率较高,已成为制造商关注的焦点。印度替换轮胎的年销量近 5000 万条,其中摩托车轮胎和卡车/公共汽车轮胎这 2 个市场销量最大。 国 谊