

表面积、粒度、表面特性等的精确控制,满足不同应用要求。

### (3) 高分散白炭黑

高分散白炭黑是今后提高白炭黑的应用性能,增大在材料中用量,特别是“绿色轮胎”的生产所必需的要求。

### (4) 白炭黑表面处理

白炭黑表面处理是提高其分散性,提高其与聚合物基体的相互作用的重要途径。白炭黑因其表面含有丰富的羟基和硅醇基团,用硅烷偶联剂

等表面活性剂对白炭黑表面改性是一条重要途径。在轮胎中大量使用白炭黑是与配合使用硅烷偶联剂分不开的,目前同时使用,繁琐且不利于质量控制,对提前改性处理的白炭黑有进一步要求。

## 5 结语

白炭黑具有独特的物理化学特性,其补强性和表面活性优异,在橡胶产品中得到广泛应用,其市场前景广阔。

第 11 届全国轮胎技术研讨会论文

## 2001 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 在西安召开

中图分类号: TQ330.7<sup>+</sup>3 文献标识码: D

2001 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 2001 年 10 月 16~22 日在西安召开,来自 43 个单位的物理分会委员、标准起草人及有关代表 48 人参加了会议。

会议期间,代表们认真审查了送审的 7 个标准,并全部通过了其送审稿。各标准的主要制修订内容如下。

#### (1) GB/T 7762

原标准名称为《硫化橡胶耐臭氧老化试验 静态拉伸试验法》,臭氧浓度的测定方法改为按最新国际标准 ISO 1431-3 执行,不再规定臭氧老化龟裂等级,增加了临界变形和极限临界变形的内容。本标准修改采用 ISO 1431-1:1989。

#### (2) GB/T 7760

原标准名称为《橡胶与金属粘合强度的测定 单板法》,将原版标准的只限与金属粘合改为与硬质板材的粘合,试样破坏形式的表示有所改变,并增加了对粘合性能的粘弹性分析。本标准修改采用 ISO 813:1997。

#### (3) GB/T 7758

原标准名称为《硫化橡胶低温特性的测定 温度回缩法 (TR 试验)》,规定可用气体冷却介质,对液体介质作了更具体的规定,对试样的裁切不再作压延方向的要求。本标准等同采用 ISO 2921:1997。

#### (4) GB/T 1698

原标准名称为《硬质橡胶硬度的测定》,修正了试验结果的计算公式,对试样厚度提出了新的要求并对试验仪器部分有了更详尽明确的规定。本标准修改采用 ISO 2039-1:1993。

#### (5) GB/T 1699

原标准名称为《硬质橡胶耐热试验方法》,将计算公式改为:

$$L = \left( \frac{bd^2}{6} \sigma - P_1 L_1 - P_2 L_2 \right) / P$$

将弯曲应力规定为  $(5 \pm 0.5)$  MPa,对试验仪器部分进行了详细规定。本标准修改采用 GB/T 21341-75。

#### (6) GB/T 2438

原标准名称为《硬质橡胶压碎强度的测定方法》,将计算公式改为:

$$P = \frac{4F}{\pi D^2}$$

#### (7) 新制定标准

标准名称为《硫化橡胶 工业用抗静电和导电产品电阻极限范围》。该标准规定了某些在工业上用作抗静电制品和导电制品的电阻极限范围。产品包括地板材料、鞋用材料、胶管、轮胎、胶片等。本标准等同采用 ISO 2883:1980。

由于橡胶产品用途及使用环境不同,形状千差万别,目前橡胶通用物理试验方法的基础 ISO 标准正在逐渐取消规定成品指标、产品检验级别和成品制样方式的做法,转为制定纯粹测试手段方法标准,这也是基础 ISO 标准日趋成熟的表现。代表们认为,我国标准也应靠拢 ISO 标准。

(北京橡胶工业研究设计院 纪波供稿)