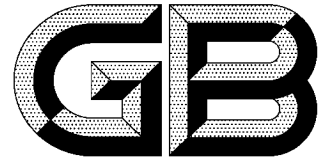


UDC 678.4.063:620.193.9  
G 40



# 中华人民共和国国家标准

GB 11206—89

---

## 硫化橡胶老化表面龟裂试验方法

Rubber, vulcanized—The test method of  
deterioration surface cracking

1989 - 03 - 31发布

1990 - 01 - 01实施

---

国家技术监督局 发布

# 硫化橡胶老化表面龟裂试验方法

GB 11206—89

Rubber, vulcanized—The test method of  
deterioration surface cracking

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了硫化橡胶试样在静态应变状态下老化时表面发生龟裂的试验方法和评价方法。  
本标准适用于硫化橡胶在静态拉伸或弯曲状态下置于含臭氧介质或大气环境中进行的老化试验。

## 2 引用标准

- GB 528 硫化橡胶拉伸性能的测定
- GB 3511 橡胶大气老化试验方法
- GB 7762 硫化橡胶耐臭氧老化试验 静态拉伸试验法

## 3 试验原理

硫化橡胶试样在静态拉伸或弯曲状态下置于含臭氧介质或大气环境中进行老化试验时，其表面会因受臭氧等的作用而发生龟裂。此裂纹的方向基本上是与试样受应力的方向互相垂直的。观测试样表面龟裂的变化，可以相对地评价硫化橡胶的耐老化程度。

## 4 试验方法

根据硫化橡胶或橡胶制品的实际使用状态，可以选择下面一种或几种方法进行试验：

- a. 哑铃形试样拉伸法；
- b. 矩形试样拉伸法；
- c. 矩形试样弯曲法；
- d. 三角条形试样弯曲法。

## 5 A法——哑铃形试样拉伸法

本方法是试验和评价在含臭氧介质或大气环境中应用的硫化橡胶在拉伸状态下老化时表面发生的龟裂变化，还可以结合试样的拉伸性能对其耐老化程度进行综合的评价。

### 5.1 试样

试样为1型哑铃形，其规格、要求按GB 528第4章中的规定。

试样表面应平整、光滑，无任何缺陷或机械损伤。

试样的数量每种不少于3个。

### 5.2 装置

试样拉伸架用于装置试样，适于作一种或多种静态拉伸试验，采用对试验无害的惰性材料制成。要求可按GB 3511第4章中的规定。

### 5.3 应变条件

试样作静态拉伸状态。伸长率可以根据硫化橡胶实际使用状态来选取，一般采用拉伸20%，但不