

ICS 83.060
G 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 15905—1995

硫化橡胶湿热老化试验方法

Rubber, vulcanized—Test method
of damp heat aging

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

硫化橡胶湿热老化试验方法

GB/T 15905—1995

Rubber, vulcanized—Test method of
damp heat aging

本标准非等效采用国际标准 ISO 4611—1987《塑料——湿热、水雾和盐雾作用影响的测定》中有关湿热试验部分。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了硫化橡胶在潮湿的热空气环境下进行的老化试验方法。
本标准适用于评价橡胶耐湿热老化的性能。

2 引用标准

- GB/T 528 硫化橡胶和热塑性橡胶拉伸性能的测定
- GB 2941 橡胶试样环境调节和试验的标准温度、湿度及时间
- GB 9865 硫化橡胶样品和试样的制备
- GB 10586 湿热试验箱技术条件

3 方法提要

将橡胶试样暴露于潮湿的热空气环境中,经受热空气和水气的作用,按预定时间检测试样性能的变化,从而评价橡胶耐湿热老化性能。

4 试验装置

试验装置应采用符合 GB 10586 规定的湿热试验箱(或室)。一般应具备下列条件:

- a. 具有足够放置试样的空间,其工作室容积不小于试样总体积的五倍;
- b. 设有自动恒温的装置,工作室的温度均匀度不大于 1℃;温度允许差为 ±2℃;
- c. 设有自动恒湿的装置,工作室的相对湿度允许差为 $\pm 2\%$;
- d. 设有连续鼓风装置及通排气孔,工作室的平均风速不大于 1 m/s。

湿热试验箱的温度、湿度和风速的测试仪器和方法可参照 GB 10586 的有关规定。

5 试样

5.1 试样的制备应符合 GB 9865 的有关规定。

5.2 试样的形状规格应根据评价指标和相应的检测标准的要求来选取。如评价拉伸性能变化的试样,宜采用 GB/T 528 规定的哑铃形试样。

5.3 试样的数量可根据试验项目和检测周期及相应标准的要求来确定,检测每项性能的有效试样一般不应少于三个。

不符合标准要求的试样不能投入试验,不同规格的试样,其试验结果不能作比较。