



中华人民共和国国家标准

GB/T 22208—2008

船用垫片用非石棉纤维增强橡胶板 试验方法

Test methods for marine no-asbestos fiber reinforced rubber gaskets

2008-07-30 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准由中国船舶工业集团公司提出。

本标准由全国海洋船标准化技术委员会船用材料应用工艺分技术委员会归口。

本标准起草单位：江苏扬中市斌扬特种垫片填料厂、江南造船集团(有限)责任公司、华东理工大学、中国船舶工业综合技术经济研究院。

本标准主要起草人：彭晓斌、罗梅珍、谢苏江、彭国强、王云、宋艳媛。

船用垫片用非石棉纤维增强橡胶板 试验方法

1 范围

本标准规定了船用垫片用非石棉纤维增强橡胶板(以下简称橡胶板)的密度、拉伸强度、压缩率、回弹率、蠕变松弛率、残余应力、柔软性、耐流体性、气密性、气体渗透性和油密封性的试验方法。

本标准适用于船用垫片用非石棉纤维增强橡胶板的性能试验。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 20671.2 非金属垫片材料分类体系及试验方法 第2部分:垫片材料压缩率回弹率试验方法

GB/T 20671.4 非金属垫片材料分类体系及试验方法 第4部分:垫片材料密封性试验方法

GB/T 20671.5—2006 非金属垫片材料分类体系及试验方法 第5部分:垫片材料蠕变松弛率试验方法

BS 7531:1992 压缩非石棉纤维增强橡胶垫片技术要求

3 密度试验

3.1 试验设备

密度试验的设备包括:

- a) 千分尺:工作面直径 6 mm~10 mm;
- b) 游标卡尺:精度为 0.02 mm;
- c) 天平:感量为 0.001 g;
- d) 电热鼓风干燥箱 0 ℃~300 ℃。

3.2 试验步骤

3.2.1 裁切 40 mm×40 mm 正方形试样三片。

3.2.2 测量试样的长、宽、厚,各三点,求得算术平均值,记录。

3.2.3 将试样在温度为 100 ℃±2 ℃的电热鼓风干燥箱中放置 1 h,移入干燥器中冷却至室温,称量、记录。

3.3 计算结果

3.3.1 密度按公式(1)计算。

$$\rho = \frac{m}{LbT} \dots\dots\dots(1)$$

式中:

ρ ——试样密度的数值,单位为克每立方厘米(g/cm³);

m ——试样质量的数值,单位为克(g);

L ——试样长度的数值,单位为厘米(cm);

b ——试样宽度的数值,单位为厘米(cm);

T ——试样厚度的数值,单位为厘米(cm)。