

ICS 83.140.50
G 43



中华人民共和国国家标准

GB/T 37210—2018

耐核辐射充气 and 充水橡胶密封制品

Nuclear radiation-resistant inflatable and water-filled rubber sealing products

2018-12-28 发布

2019-11-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本标准起草单位:陕西特种橡胶制品有限公司、上海核工程研究设计院、江苏核电有限公司。

本标准主要起草人:苏有学、孙超超、李岗、翁晨阳、张范、徐道平、胡士光、尤晓波。

耐核辐射充气和充水橡胶密封制品

1 范围

本标准规定了耐核辐射充气和充水橡胶密封制品(包括充气式密封件和充水式密封件)的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于核电厂反应堆厂房堆腔水池水闸门充气密封件、乏燃料水池水闸门充气密封件(这两种密封件称为充气式密封件)和核电厂反应堆厂房安全壳膨胀补偿缝屏蔽水囊(即充水式密封件)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定

GB/T 529 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样)

GB/T 531.1 硫化橡胶或热塑性橡胶 压入硬度试验方法 第1部分:邵氏硬度计法(邵尔硬度)

GB/T 532 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定

GB/T 1682 硫化橡胶 低温脆性的测定 单试样法

GB/T 1690 硫化橡胶或热塑性橡胶耐 耐液体试验方法

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序

GB/T 3512 硫化橡胶或热塑性橡胶 热空气加速老化和耐热试验

GB/T 5721 橡胶密封制品标志、包装、运输、贮存的一般规定

GB/T 7762 硫化橡胶或热塑性橡胶 耐臭氧龟裂 静态拉伸试验

HG/T 2580 橡胶或塑料涂覆织物 拉伸强度和拉断伸长率的测定

HG/T 3050.3 橡胶或塑料涂覆织物 整卷特性的测定 第3部分:测定厚度的方法

HG/T 3090 模压和压出橡胶制品外观质量的一般规定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

模拟体 analogue

模拟耐核辐射充气和充水橡胶密封制品实际使用工况的工装或试验台架。

3.2

工作面 working surface

耐核辐射充气橡胶密封件起密封作用的表面区域。

4 要求

4.1 橡胶材料的物理性能

耐核辐射充气和充水橡胶密封制品宜采用三元乙丙橡胶(EPDM)制造,充气式密封件用橡胶材料