

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 and 充水橡胶密封制品

1 范围

本标准规定了耐核辐射充气 and 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 and 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 and 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