

# 《核动力装置用的阀门》

## 图书基本信息

书名：《核动力装置用的阀门》

13位ISBN编号：9787502201012

10位ISBN编号：7502201017

出版时间：1988-11

出版社：原子能出版社

作者： . .古列维奇(苏),等

页数：236

译者：肖隆水/等

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《核动力装置用的阀门》

## 内容概要

### 内容简介

本书介绍了核动力装置上管道阀门的结构、工作条件和技术要求，给出了苏联工厂以及某些欧美公司生产的不同用途的阀门最新结构，也介绍了阀门主要部件常采用的结构方案，特别介绍了大功率核电厂的阀门，还给出了在核动力装置特殊条件下工作的阀门计算和试验的某些资料，并研究了阀门的可靠性问题。

本书供阀门设计人员，核电厂设备的设计和运行人员及阀门制造厂的工程技术人员使用，同时对有关专业的大学生也将有所帮助。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一章 阀门的工作条件和对阀门的要求

##### 1.1核动力装置的主要类型

##### 1.2阀门在回路和系统内的配置

##### 1.3核电厂回路和管道系统内的主要介质

##### 1.4对阀门的要求

#### 第二章 阀门各部件所用的材料

##### 2.1结构材料

##### 2.2垫片材料 填料材料和润滑材料

#### 第三章 切断阀

##### 3.1工作条件

##### 3.2闸阀

##### 3.3截止阀

##### 3.4蝶阀

##### 3.5电磁阀

#### 第四章 调节阀

##### 4.1对调节阀的要求

##### 4.2调节阀

##### 4.3手动调节阀

##### 4.4节流阀

##### 4.5直接作用式调节器

#### 第五章 安全阀

##### 5.1安全阀的结构

##### 5.2直接作用式安全阀

##### 5.3脉冲安全装置

##### 5.4防爆膜装置

#### 第六章 保护阀和分相阀

##### 6.1保护阀的功能

##### 6.2止回阀

##### 6.3保护阀

##### 6.4快速动作闸阀

##### 6.5分相阀

#### 第七章 核动力装置阀门的标准部件

##### 7.1阀体和阀盖的连接

##### 7.2阀体与管道的连接

##### 7.3填料密封部件

##### 7.4波纹管部件

##### 7.5阀门的关闭件

##### 7.6行程部件

##### 7.7操纵阀门的驱动装置

##### 7.8分流装置

#### 第八章 阀门的流体阻力计算

##### 8.1基本原理

##### 8.2流通特性

##### 8.3调节阀尺寸的选择

##### 8.4安全阀的选型和水力计算

##### 8.5确定凝结水疏水器的公称直径

## 第九章 切断阀作用力的计算

### 9.1 保证关闭件密封性的条件

### 9.2 波纹管式截止阀作用力的计算

## 第十章 阀门的强度计算

### 10.1 基本原理

### 10.2 可拆卸连接部件的作用力计算

### 10.3 法兰连接的螺栓上热变形和附加应力的计算

### 10.4 壳体壁厚的选择

### 10.5 圆形平底和圆形顶盖的厚度选择

### 10.6 阀门零件的强度验算

### 10.7 许用应力

### 10.8 在圆柱形阀体元件连接处的应力集中

### 10.9 轴向对称圆柱形零件的热疲劳计算

### 10.10 防爆膜的计算

## 第十一章 核动力装置阀门的质量监督和产品试验

### 11.1 质量监督和产品试验的分类及其方法

### 11.2 对制造阀门零件材料的检查

### 11.3 新钢种的试验

### 11.4 毛坯缺陷的探测

### 11.5 焊接接头检验

### 11.6 阀门的水压试验

### 11.7 阀门的交货验收试验

### 11.8 核动力装置阀门的可靠性试验

## 第十二章 核动力装置阀门的可靠性

### 12.1 阀门结构的故障

### 12.2 可靠性指标

### 12.3 在设计阶段阀门可靠性的评价

### 12.4 根据测定试验结果确定阀门的可靠性

### 12.5 根据检查试验的结果确定阀门的可靠性

### 12.6 在试验少量样品的基础上确定核动力装置用的重要阀门的可靠性

### 12.7 标准可靠性指标

### 12.8 核动力装置用阀门的可靠性运行数据

## 参考文献

## 附录 本书所用单位与国际单位制单位的换算关系

# 《核动力装置用的阀门》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)