

<<换热器技术问答>>

图书基本信息

书名：<<换热器技术问答>>

13位ISBN编号：9787511412492

10位ISBN编号：7511412491

出版时间：2012-1

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：钱广华，刘剑锋 著

页数：73

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：<http://www.tushu007.com>

<<换热器技术问答>>

内容概要

《石油化工设备技术问答丛书：换热器技术问答》采用问答形式，首先介绍了与换热器有关的压力容器的概念、结构组成及安全装置基本知识，然后重点介绍了换热器的类型、结构的基本知识，并根据作者在设备维护检修方面积累的经验，对可能出现的问题进行了详解。

《石油化工设备技术问答丛书：换热器技术问答》特为石油化工行业从事换热设备运行管理和维护检修的技术人员和操作工而写，对于从事设备管理和制造人员也有一定的参考价值。

本书可以作为设备技术人员、操作工、保全工及设计制造工程技术人员的参考书或工具书，具有简单、易懂、实用的特点。

<<换热器技术问答>>

书籍目录

第一章 压力容器基础知识(一)压力容器的简介和分类 1.压力容器的定义是什么？

- 2.压力容器如何界限？
- 3.容器作为特殊设备来管理需具备哪些条件？
- 4.压力容器安全操作要点是什么？
- 5.压力容器设备完好的标准是什么？
- 6.压力容器对选用钢材有哪些要求？
- 7.压力容器常用钢材及其使用范围有哪些？
- 8.容器的工艺参数主要有哪些？
- 9.压力容器工艺参数中压力如何定义？
- 10.压力容器的工艺参数中温度如何确定？
- 11.压力容器的工艺参数中介质如何定义？
- 12.压力容器设计必须满足哪些要求？
- 13.压力容器按承受压力的高低分为哪几类？
- 14.压力容器按承压方式分为哪几类？
- 15.压力容器按设计温度如何分类？
- 16.从安装方式上压力容器如何分类？
- 17.按在生产过程中的作用原理压力容器如何分类？
- 18.《固定式压力容器安全技术监察规程》对压力容器如何分类？
- 19.压力容器还有哪些其他分类方法？
- 20.压力容器的结构形式主要有哪几种？
- 21.反应压力容器在生产工艺中的作用是什么？

典型的反应压力容器有哪些？

- 22.换热容器在生产工艺中的用途是什么？

典型的换热容器有哪些？

- 23.举例说明什么是换热压力容器。

(二)压力容器的组成 1.压力容器的组成是什么？

- 2.什么叫简体？
- 有什么特点？
- 3.什么叫封头与端盖，按形状分为哪几类？

- 4.法兰如何分类？
- 5.支座有哪些形式？

(三)压力容器的安全装置 1.压力容器用的安全装置主要有哪些？

- 2.什么情况下需要装设爆破装置？
- 3.安全阀有何功能？
- 4.对安全阀有哪些基本要求？
- 5.安全阀如何分类？
- 6.试述弹簧式安全阀的结构组成和工作原理。
- 7.弹簧式安全阀有哪些特点？
- 8.简述弹簧式安全阀的工作原理和其优缺点。
- 9.杠杆式安全阀的结构和特点有哪些？
- 10.简述杠杆式安全阀的工作原理和其优缺点。
- 11.什么叫安全阀的开启压力(整定压力)？
- 12.什么是安全阀的排放压力？
- 13.什么叫安全阀的开启高度？
- 14.什么叫安全阀的回座压力？

<<换热器技术问答>>

15.什么叫安全阀的启闭压差？

16.哪些情况下的安全阀应停止使用并更换？

.....第二章 换热器基础知识

<<换热器技术问答>>

章节摘录

17.按在生产过程中的作用原理压力容器如何分类？

按在生产工艺过程中的作用原理，压力容器划分为反应压力容器、换热压力容器、分离压力容器、储存压力容器。

在一种压力容器中，如同时具备两个以上的工艺作用原理时，应当按照工艺过程中的主要作用来划分品种。

18.《固定式压力容器安全技术监察规程》对压力容器如何分类？

为有利于安全技术管理和监督检查，根据容器的压力高低，介质的危害程度以及在生产过程中的主要作用，《容规》将其适用范围的容器划分为三类：第一类压力容器、第二类压力容器、第三类压力容器。

具体划分如下： 第一类压力容器：低压容器（属于第二类、第三类压力容器除外）。

第二类压力容器： 中压容器（属于第三类压力容器的除外）； 易燃介质或毒性程度为中度危害介质的低压反应容器和储存容器； 毒性程度为极度和高度危害介质的低压容器； 低压管壳式余热锅炉； 低压搪玻璃压力容器。

第三类压力容器： 高压容器； 易燃介质或毒性程度为中度危害介质且 $p.V \geq 0.5\text{MPa}\cdot\text{m}^3$ 的中压反应容器和 $p.V \geq 10\text{MPa}\cdot\text{m}^3$ 的中压储存容器； 毒性程度为极度和高度危害介质的中压容器和 $p.V \geq 0.2\text{MPa}\cdot\text{m}^3$ 的低压容器； 高压、中压管壳式余热锅炉； 中压搪玻璃压力容器； 使用强度级别

较高（指相应标准中抗拉强度规定值下限大于等于540MPa）的材料制造的压力容器； 移动式压力容器，包括铁路罐车（介质为液化气体、低温液体）、罐式汽车（液化气体运输车、低温液体运输车、永久气体运输车）和罐式集装箱（介质为液体气体、低温液体）等； 球形容器（容积大于等于50m³）； 低温液体储存容器（容积大于等于5m³）。

19.压力容器还有哪些其他分类方法？

- (1) 按容器的壁厚分：有薄壁容器（壁厚不大于容器内径的1/10）和厚壁容器之分。
- (2) 按壳体的几何形状分：有球形容器、圆筒容器、异形容器之分。
- (3) 按制造方法分：有钢结构容器、铸造容器、机加工容器之分。
- (4) 按结构材料分：有钢结构容器、铸铁容器、有色金属容器和非金属容器之分。
- (5) 按容器的安放形式分：有立式容器、卧式容器等之分。

.....

<<换热器技术问答>>

编辑推荐

《换热器技术问答》以问答的形式，首先介绍了与换热器有关的压力容器的概念、结构组成及安全装置基本知识，然后重点介绍了换热器的类型、结构的基本知识，并根据作者在设备维护检修方面积累的经验，对可能出现的问题进行了详解。

本书由钱广华、刘剑锋编著。

<<换热器技术问答>>

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:<http://www.tushu007.com>