

图书基本信息

书名：<<石油化工装置工艺管道安装设计手册>>

13位ISBN编号：9787802299986

10位ISBN编号：7802299985

出版时间：2009-9

出版时间：中国石化出版社

作者：张德姜，王怀义，刘绍叶 主编

页数：950

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>

内容概要

本套设计手册共五篇，按篇分册出版。

第一篇设计与计算；第二篇管道器材；第三篇阀门；第四篇相关标准；第五篇设计施工图册。

第一篇在说明设计与计算方法的同时，力求讲清基本道理与基础理论，以利于初学设计者理解安装设计原则，从而提高安装设计人员处理问题的应变能力。

在给出大量设计资料的同时，将有关国家及中国石化的最新标准贯穿其中，还适当介绍ASME、JIS、DIN、BS等标准中的有关内容。

第二、三篇为设计提供有关管道器材、阀门的选用资料。

第四篇汇编了有关的设计标准及规定。

第五篇中的施工图图号与第一、二篇中提供的图号一一对应，以便设计者与施工单位直接选用。

本书图文并茂，表格资料齐全，内容丰富，不仅可作为设计人员的工具书，同时又是培训初学设计人员的教材。

书籍目录

第一章 工艺管道和仪表流程设计第二章 管径和管道压力降计算第三章 装置的布置设计第四章 管道设计基础第五章 装置内管道设计第六章 特殊管道设计第七章 非金属和衬里管道设计第八章 管道上阀门的安装第九章 安全泄压装置第十章 工艺设备和管道的吹扫、放空与排液第十一章 取样系统设计第十二章 工艺管道上一次仪表的安装及其管道设计第十三章 工艺管道伴热设计第十四章 配管设计图的绘制第十五章 管道支吊架第十六章 架空管道的抗震设计第十七章 管道应力分析第十八章 配管设计的CAD第十九章 工程模型设计第二十章 设备与管道的涂料防腐和表面色第二十一章 设备和管道的隔热第二十二章 概算第二十三章 金属管道的焊接附录 工艺安装设计图纸自校提纲

章节摘录

第一章 工艺管道和仪表流程设计 工艺管道和仪表流程图（简称PID）应根据工艺流程图（简称PFD）的要求，详细地表示该装置的全部设备、仪表、管道、阀门和公用工程系统。

本章仅就PID的一些常见的共性问题，介绍一些方法，供设计者参考。

第一节 工艺管道流程设计一、一般要求1．应根据工艺过程的特点，选用可靠的新工艺、新技术、新设备、新催化剂、新溶剂以减少工艺过程的用能及提高能量转换效率。

妥善地处理废气和废液，减少“三废”排放、减轻环境污染。

2．必须满足正常生产、开停工、安全和事故处理的要求，并应考虑维修要求和一定的操作灵活性。

3．管道进出装置处应设置切断阀。

对可燃、易爆、有腐蚀性或有毒介质的管道，还应在切断阀的装置侧加设“8”字形盲板。

4．固定连接在工艺管道或设备上且正常操作时不使用的公用工程管道（如惰性气体、空气、蒸汽、水等介质的管道），应设置双切断阀加检查阀（简称管道阀组），或设置双切断阀加盲板。

工艺过程不允许串料的管道，也应采取这种措施。

5．在生产过程中，由于火灾、物料的化学反应、动力故障或操作故障等原因，可能使其内压超过设计压力的容器或设备，必须设置安全阀，例如：（1）盛装液化气体的容器；（2）允许最高工作压力低于压力来源处压力的容器，或压力来源处未设置安全阀而可能超压的容器；（3）由几个容器组成一个压力系统且中间设置隔断阀时，应视为几个独立的压力容器，需分别设置安全阀；（4）塔顶冷凝器超负荷、回流中断或冷凝器故障而导致塔超压时，无论上游有无安全阀，均应在塔上或塔顶馏出线上设置安全阀；（5）往复式压缩机、电动容积式泵的出口；（6）凝汽式汽轮机组沸水器前和背压式汽轮机组蒸汽出口的管道上应设置安全阀。

编辑推荐

《石油化工装置工艺管道安装设计手册:设计与计算(第1篇)(第4版)》由中国石化出版社出版。

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>