

<<石油和化工工程设计工作手册3>>

图书基本信息

书名：<<石油和化工工程设计工作手册3>>

13位ISBN编号：9787563627394

10位ISBN编号：7563627391

出版时间：2010-9

出版时间：《石油和化工工程设计手册》编委会、《石油和化工工程设计工作手册》编委会 中国石油大学出版社 (2010-09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>

<<石油和化工工程设计工作手册3>>

内容概要

《石油和化工工程设计工作手册3:气田地面工程设计》编排系统完整,内容翔实丰富,理论联系实际,全面介绍了石油和化工工程项目管理基本职责、程序和方法,各专业的的设计程序、方法、技术数据、资料和相关图表,是国内第一部涵盖石油天然气上、中、下游工程建设领域的权威工具书。

书籍目录

第一章概述 第一节工程范围 第二节 工程技术水平现状及发展趋势 一、天然气集输 二、天然气处理 第二章天然气集输 第一节专业职责及分工 一、职责范围 二、与其他专业的设计分工 第二节设计阶段划分及编制内容 一、设计阶段的划分 二、设计文件编制内容 三、设计文件编制深度 四、工程总承包项目 (EPC) 第三节各设计阶段的工序管理 一、工序管理 二、技术接口 第四节各阶段设计文件的校审细则 一、设计前期工作设、校、审职责细则 二、初步设计阶段设、校、审职责细则 三、施工图设计阶段设、校、审职责细则 第五节遵循的主要法规、标准、规范和技术规定 一、国家法律、法规及规定 二、国家标准 三、行业、企业标准及技术规定 四、国外参考标准 第六节集输系统设计 一、集输系统设计原则 二、集输系统流程的类别和适用条件 三、集气工艺的选择 四、集气系统压力级制的确定 五、集输系统的适应性 六、集输工艺参数计算 七、集输管道工艺计算 八、集输系统工艺计算常用软件介绍 第七节集输管道设计 一、线路选择及勘察 二、地区等级划分 三、管道强度及应力计算 四、管道敷设 五、线路构筑物及截断阀室 六、管材及焊材的选择 七、焊接组对与检验、清管、试压 八、酸性环境下的腐蚀防治与检测 第八节集输站场设计 一、集输站场设计原则 二、集输站场流程 三、集输站场工艺计算 四、常温单井站模块化和标准化 五、设备布置及管道安装 六、阀门的选用 第九节集输工程工艺设计图表 一、集输工艺计算用图 二、集输参数计算用图 第十节煤层气集输工艺 一、煤层气特点 二、集输系统总流程 三、集气工艺 四、井场工艺 五、采集气管网 六、集气站 七、煤层气处理厂 第十一节健康、安全、节能和环保 (HSE) 设计要求 一、集输系统和管道 二、集输站场 第三章天然气处理 第一节专业职责及分工 一、职责范围 二、与其他专业的分工 第二节设计阶段划分及编制内容 一、可行性研究报告 二、初步设计 三、施工图设计 四、工艺流程图的绘制 五、工艺管道仪表流程图的绘制 六、设备布置图的绘制 七、管道安装图的绘制 第三节各设计阶段的工序管理 一、工序管理 二、技术接口 第四节各阶段设计文件的校审细则 一、初步设计校审细则 二、施工图设计校审细则 第五节遵循的主要法规、标准、规范和技术规定 一、国家法律、法规及规定 二、国家标准 三、行业、企业标准及技术规定 第六节天然气处理的工艺设计 一、脱硫 (硫) 装置 二、脱水装置 三、硫磺回收及尾气处理装置 四、硫磺成型装置 五、脱水脱烃装置 六、天然气凝液回收装置 七、凝析油稳定装置 第七节加工专业的工艺计算图表和常用工艺计算软件 一、硫磺物性数据 二、常压气体物性数据 三、催化剂的化学组成和物理性质 四、工艺计算附图 五、常用工艺计算软件简介 第八节管道安装设计推荐做法 一、一般规定 二、管道布置 三、管系的柔性和补偿 四、单元设备的管道安装 五、阀的布置 六、流量测量节流装置的安装 七、管道支、吊架 第九节健康、安全、节能和环保 (HSE) 设计要求 一、主要健康、安全设计 二、主要环保设计 三、节能措施 第四章设备 第一节专业职责及分工 一、职责范围 二、与其他专业的设计分工 第二节设计阶段划分及编制内容 一、设计阶段划分 二、编制内容和深度 第三节各设计阶段的工序管理 一、工序管理 二、技术接口 第四节各阶段设计文件的校审细则 一、总则 二、校审细则 第五节遵循的主要法规、标准、规范和技术规定 一、国家法律、法规及规定 二、国家标准 三、行业、企业标准及技术规定 四、国外参考标准 第六节气田典型设备结构 一、典型集输非标设备结构 第五章 自控仪表 附录一常用单位换算 附录二人体工程学有关参数 附录三常用介质的物性常数 参考文献

<<石油和化工工程设计工作手册3>>

章节摘录

版权页：插图：3.审核人职责（1）应逐一检查设计依据、基础资料、说明书和图纸的编制内容、深度的合法性、真实性和正确性；应能满足施工要求。

（2）计算书的内容、数据要合法、真实和正确。

（3）穿越方式和穿越管身结构合理，稳管措施应恰当；河岸或河堤的处理措施应正确；引用测量、水文、地质资料真实准确无误。

（4）采用的施工方法应符合实际情况，先进、可行。

（5）重要的安装尺寸、管子规格、防腐等级标准、敷设层位、穿越段两端与线路的关系等应正确，尺寸清晰、正确无误。

（6）对外专业委托的数据和要求应逐一审核。

（7）料表选型正确、无漏项，执行标准准确并为现行有效版本。

（8）工程量不能漏项，应符合实际，满足工程建设需要；施工技术要求应符合相关技术规范。

（9）对穿越管段的低点积液、清管、极端最低地温的影响、气体组分对管子的腐蚀影响等应说明清楚。

4.审定人职责 对穿越管段的纵断面设计、管身结构、稳管措施、河岸或河堤的处理措施及采用的施工技术要求进行审定。

（三）站场工程 1.设计（编制）人职责 设计（编制）人应绘制站场工艺管道仪表流程图，工艺管道平面、竖面安装图，站外管线连接图，编制资料图纸目录、设备、材料表。

若对初步设计内容有修改，应编制说明书；若设计参数较初步设计文件有变化，应重新校核计算。

1）说明书（1）设计依据列全、正确；（2）对初步设计审批意见的处理合适，修改部分正确、无遗漏；（3）施工应遵循的规程、施工验收规范齐全、正确；（4）施工的要点及注意事项恰当，无遗漏。

2）工艺管道仪表流程图（1）按初步设计审批意见作了相应修改，修改部分正确，无遗漏；（2）其他内容同初步设计。

3）工艺管道平面、竖面安装图，站外管线连接图（1）设备的名称、编号、数量、方位、位置、尺寸等与初步设计设备平面布置图相符；（2）管线的编号、规格及管道经过的设备顺序与工艺管道仪表流程图相符；（3）本单体所属的全部工艺及辅助管线、各种阀门、大小头、仪表管嘴等无遗漏，标注正确、齐全；（4）管线之间、阀门及其他设备之间的安装尺寸和阀门操作平台的设置要便于操作与安装检修，并符合有关规定要求；（5）管线安装竖面图中剖视图的画法清楚正确，剖视图中的设备、管线、阀门的编号规格标注与管线安装平面图相符；（6）管墩、管架、管吊、管托、管卡的设置、规格和选型正确，编号和标注齐全；

<<石油和化工工程设计工作手册3>>

编辑推荐

《石油和化工工程设计工作手册3:气田地面工程设计》供从事石油和化工工程设计工作的技术和管理人员使用，也可供其他相关行业人员和大专院校师生参考。

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>