

<<小型水电站机电设计手册--金属结构>>

图书基本信息

书名：<<小型水电站机电设计手册--金属结构>>

13位ISBN编号：9787120011994

10位ISBN编号：7120011995

出版时间：1991-08

出版时间：水利电力出版社

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

### 内容提要

本手册根据《水利水电工程钢闸门设计规范》(SDJ13 - 78)及《水电站压力钢管设计规范》(SD144 - 85),介绍了广泛应用于小型水电站建设中的平面、弧形钢闸门的结构形式,设计原理,计算原则和方法;拦污栅结构原理及设计、计算方法;介绍了小型钢闸门、拦污栅启闭设备的系列资料、设备选择方法;压力钢管布置,钢管各组成部分较详细的设计计算方法,钢管支承结构工作原理和详细的计算方法,多种镇、支墩结构图形;列出了可供查用或参考的常用计算数据、图表和一些计算辅助曲线。

本手册是一部国内各地区、县级设计小水电工程金属结构专业人员手边常备的工具书,也可供从事小水电金属结构安装、运行、检修人员参考,或用作大、专院校从事此部分内容教学设计的师生教学参考资料。

书籍目录

- 目录
- 前言
- 第一章 闸门概述
  - 第一节 闸门的分类及用途
  - 第二节 闸门系统的组成
  - 第三节 闸门的总体布置
  - 第四节 闸门设计的内容及设计的若干原则
- 第二章 荷载计算
  - 第一节 荷载的分类
  - 第二节 荷载的计算
- 第三章 材料与容许应力
  - 第一节 材料
  - 第二节 容许应力
- 第四章 平面钢闸门的设计与计算
  - 第一节 结构布置与计算的一般规定
  - 第二节 按平面体系的计算方法
- 第五章 弧形钢闸门的设计与计算
  - 第一节 弧形钢门的结构与布置
  - 第二节 弧形钢闸门的荷载
  - 第三节 主横梁框架的设计
- 第六章 零部件设计
  - 第一节 平面钢闸门的行走支承装置
  - 第二节 弧形闸门的支铰装置
  - 第三节 充水设备
  - 第四节 止水装置
  - 第五节 焊接和螺栓连接
- 第七章 闸槽与埋设件
  - 第一节 平面闸门门槽型式的选择
  - 第二节 闸槽埋设件的一般规定与要求
  - 第三节 埋设件设计
- 第八章 拦污栅
  - 第一节 拦污栅的用途及布置型式
  - 第二节 拦污栅的结构
  - 第三节 拦污栅的水头损失及容许流速
  - 第四节 拦污栅的结构计算
  - 第五节 拦污栅的清污
- 第九章 启闭力计算与启闭机选择
  - 第一节 概述
  - 第二节 平面闸门启闭力的计算
  - 第三节 弧形闸门启闭力的计算
  - 第四节 拦污栅启吊力的计算
  - 第五节 启闭机的选择及几种常用启闭设备
  - 第六节 起吊零部件的设计计算
  - 第七节 自动挂钩梁
- 第十章 钢管的构造和布置

- 第一节 钢管的构造 材料选择和焊接
- 第二节 钢管的设计内容及设计基本资料
- 第三节 钢管布置
- 第十一章 钢管的直径和管壁厚度
- 第一节 钢管直径选择
- 第二节 钢管管壁厚度
- 第十二章 钢管管体结构设计
- 第一节 钢管材料的容许应力
- 第二节 钢管荷载及荷载组合
- 第三节 直管段强度校核
- 第四节 管壳外压稳定校核
- 第五节 锥管 弯管的强度校核
- 第十三章 压力岔管设计
- 第一节 岔管的类型及选择
- 第二节 岔管体形拟定
- 第三节 岔管的荷载及材料容许应力
- 第四节 三梁岔管的简化设计
- 第五节 内加强月牙肋岔管设计
- 第六节 卜形贴边岔管设计
- 第十四章 钢管附件结构
- 第一节 管法蓝
- 第二节 伸缩节
- 第三节 钢管检修孔
- 第四节 闷头
- 第五节 通气孔及补气阀
- 第十五章 钢管支承结构
- 第一节 镇墩
- 第二节 支墩
- 第三节 支承结构设计
- 第十六章 异形管节展开计算
- 第一节 概述
- 第二节 直管及锥管斜切展开计算原理
- 第三节 弯管设计及其展开
- 第四节 锥管展开
- 第五节 对称三等径圆管分岔
- 第六节 圆管接对称二等锥支管分岔
- 第七节 锥管上圆柱支管分岔
- 第八节 三倒锥分岔
- 第九节 检修进人孔管节
- 第十七章 钢管的监测维护
- 第一节 运行监测
- 第二节 钢管维护

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>