

ICS 93.160
CCS P 56

团 体 标 准

T/CHES 48—2020

液压升降坝设计规范

Design specification for hydraulic lifting dams

2020-12-16 发布

2021-02-01 实施

中国水利学会 发布

中国水利学会标准发布公告

关于批准发布《寒冷地区渠道安全监测 技术规程》等 10 项团体标准的公告

水学〔2020〕182 号

经理事长专题办公会批准,决定发布《寒冷地区渠道安全监测技术规程》等 10 项团体标准,现予以公告。

标准自 2021 年 2 月 1 日起实施。

序号	标准名称	标准编号	批准日期	实施日期
1	寒冷地区渠道安全监测技术规程	T/CHES 40—2020	2020.12.16	2021.2.1
2	寒冷地区渠道冻害评价导则	T/CHES 41—2020	2020.12.16	2021.2.1
3	水质涕灭威、克百威和甲萘威的测定 液相色谱法	T/CHES 42—2020	2020.12.16	2021.2.1
4	水利水电工程白蚁实时自动化监测预警系统技术规范	T/CHES 43—2020	2020.12.16	2021.2.1
5	水利工程白蚁防治技术规范	T/CHES 44—2020	2020.12.16	2021.2.1
6	雷达水位计	T/CHES 45—2020	2020.12.16	2021.2.1
7	区域节水评价方法(试行)	T/CHES 46—2020	2020.12.16	2021.2.1
8	非结构化水文资料数据库结构标准	T/CHES 47—2020	2020.12.16	2021.2.1
9	液压升降坝设计规范	T/CHES 48—2020	2020.12.16	2021.2.1
10	冷却水工程水力、热力模拟技术规程	T/CHES 49—2020	2020.12.16	2021.2.1

中国水利学会
2020 年 12 月 16 日

前 言

根据《关于批准〈大中型泵站工程规范运行管理标准〉等 10 项标准立项的通知》(水学〔2020〕94 号)安排,按照《工程建设标准编写规定》(建标〔2008〕182 号)的要求,制定本标准。

本标准共 8 章。主要技术内容包括总体布置、门叶结构设计、止水装置、液压系统、控制系统以及配电设计。

本标准的某些内容可能涉及有关专利,发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由中国水利学会归口。

主编单位:安徽池州川河水利科技有限公司

参编单位:河海大学

新疆水利水电规划设计管理局

陕西省水利电力勘测设计研究院

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

甘肃省水利水电勘测设计研究院有限责任公司

长江勘测规划设计研究有限责任公司

北京中水科工程总公司

主要起草人:周振华 沈振中 黄 洁 张 延

肖晨光 周彬龙 李 江 黄 涛

王 平 杨明化 吴昌新 吴岳俊

叶 帅 熊 伟 甘丰青 唐 康

陈瑞贵 徐力群 克里木 武 清

赵 妮 马 军 徐海飞 王 湛

闫永生 耿晔晗 程小伟

主要审查人:孟庆奎 王顺义

目 次

前言	(I)
1 总则	(1)
2 术语和定义	(3)
3 总体布置	(5)
3.1 一般规定	(5)
3.2 布置要求	(5)
4 门叶结构设计	(7)
4.1 一般规定	(7)
4.2 结构设计	(7)
4.3 门叶设计	(7)
4.4 梁格设计	(8)
4.5 底轴设计	(8)
4.6 支撑杆设计	(8)
4.7 其他要求	(8)
5 止水装置	(10)
5.1 一般规定	(10)
5.2 止水橡胶	(10)
6 液压系统	(11)
6.1 一般规定	(11)
6.2 液压装置	(11)
6.3 液压管道	(11)
7 控制系统	(13)
7.1 一般规定	(13)
7.2 集中监控	(13)
7.3 自动控制	(13)

8	配电设计.....	(15)
8.1	一般规定	(15)
8.2	防雷接地	(15)
8.3	照明设计	(16)

1 总 则

1.0.1 为规范液压升降坝设计,做到技术先进、安全可靠、经济合理、实用耐久、管理方便、环境协调,特制定本标准。

1.0.2 本标准适用于挡水高度 6 m 及以下的钢结构液压升降坝。

1.0.3 液压升降坝工程等别、建筑物级别和洪水标准、设计使用年限及耐久性要求、安全监测设计应分别符合 SL 252《水利水电工程等级划分及洪水标准》、SL 654《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》以及 SL 725《水利水电工程安全监测设计规范》的规定。

1.0.4 本标准主要引用下列标准:

GB/T 699	优质碳素结构钢
GB/T 983	不锈钢焊条
GB 8923	涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级
GB/T 14173	水利水电工程钢闸门制造、安装及验收规范
GB 50017	钢结构设计规范
GB 50034	建筑照明设计标准
GB 50265	泵站设计规范
GB/T 5117	非合金钢及细晶粒钢焊条
GB/T 5118	热强钢焊条
GB 51247	水工建筑物抗震设计标准
SL 41	水利水电工程启闭机设计规范
SL 74	水利水电工程钢闸门设计规范
SL 252	水利水电工程等级划分及洪水标准
SL 265	水闸设计规范
SL 587	水利水电工程接地设计规范