

ICS 93. 160

P 59

SL

中华人民共和国水利行业标准

SL 41—2011

替代 SL 41—93

水利水电工程启闭机设计规范

**Design code for gate hoist in
water resources and hydropower projects**

2011-03-09 发布

2011-06-06 实施

中华人民共和国水利部 发布

中华人民共和国水利部

关于批准发布水利行业标准的公告

2011 年第 15 号

中华人民共和国水利部批准《水利水电工程启闭机设计规范》(SL 41—2011) 标准为水利行业标准，现予以公布。

序号	标准名称	标准编号	替代标准号	发布日期	实施日期
1	水利水电工程启闭机设计规范	SL 41—2011	SL 41—93	2011. 3. 9	2011. 6. 9

二〇一一年三月九日

前 言

根据 2001 年 9 月 27 日水利部规划设计管理局科技处《关于修订〈水利水电工程启闭机设计规范〉(SL 41—93)的通知》，按《水利技术标准编写规定》(SL 1—2002)要求，对 SL 41—93 进行了修订。

本标准共 9 章、15 个附录。主要包括以下内容：

- 启闭机的选型布置；
- 启闭机的材料要求；
- 启闭机的荷载分析；
- 启闭机的设计计算、零部件选型及结构分析；
- 启闭机的电气传动控制要求等。

对 SL 41—93 进行修改的部分，主要包括以下几个方面：

——将原规范的机构、结构章节改为按启闭机类型不同分章节叙述，条理更清晰，使用也更方便；

——将原规范按电气元件的排列模式改为从“传动、控制方式→电气元件”的结构编排，突出了传动、控制方式的整体作用；

——根据《起重机设计规范》(GB 3811—83)对启闭机的工作级别进行了细化；

- 增加了本规范主要引用的规范细目；
- 调整了结构计算的许用应力数据；
- 调整了吊板孔壁承压许用应力取值方法；
- 明确了液压油清洁度要求，补充了油的过滤、油管清洗、油管和油箱材料等新的要求；
- 补充了有关折线绳槽卷筒的设计要求条款；
- 修正了卷筒稳定性计算中卷筒壁单位压应力计算公式；
- 更正了原规范中的印刷错误和附录中部分计算公式的