

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 三峡工程450t、500t门机抓梁液压系统

请输入查询关键词

科技频道

搜索

三峡工程450t、500t门机抓梁液压系统

关键词: **门机 抓梁液压系统**

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 四川长江液压件有限责任公司

成果摘要:

三峡工程450t、500t门机抓梁液压系统是用于三峡坝区泄洪闸水下液压抓梁的装置。主要内容和特点: 该液压装置由液压站15套、液压移轴装置24套(内装磁致伸缩位移传感器和电感式接近开关的特殊机电液一体化油缸)、定位信号装置24套、管线布置15套组成。三峡大坝有很多泄洪闸, 当洪水来临时, 将泄洪闸提起泄洪, 泄洪完毕后, 再将泄洪闸放下蓄水。三峡大坝要将水下100多米深, 重达数百吨的泄洪闸提起放下采用的就是450t、500t门机, 门机的液压抓梁降到100多米深的水下, 通过液压移轴装置, 将门机和泄洪闸联接起来, 这样就可以用门机来启降泄洪闸。当泄洪闸需要动作时, 将安放在门机液压抓梁上的液压站和液压移轴装置随梁一同下沉。下沉到位后(约水下175米深), 接近开关发出电信号(表示已到达泄洪闸), 液压站内电机启动, 带动泵打出压力油, 电磁阀-电磁铁通电, 压力油经过电磁阀、单向节流阀及管道进入液压移轴装置内油缸的一腔, 使轴伸出, 当轴伸出到位时, 接近开关发出电信号(表示门机液压抓梁已和泄洪闸联接好了), 电磁阀断电, 电机停止。这样门机就可以带动泄洪闸动作了; 当泄洪闸下降到位后, 要将泄洪闸与液压抓梁脱开, 这时, 液压站内电机启动, 带动泵打出压力油, 电磁阀-电磁铁通电, 压力油经过电磁阀、单向节流阀及管道进入液压移轴装置内油缸的另一腔, 使轴收回。回到位后, 接近开关发出电信号(表示门机已和泄洪闸联接脱开), 电磁阀断电, 电机停止。这样液压抓梁就可以升出水面了。现已设计完成8套三峡门机抓梁系统的装配试制, 并于2002年到三峡大坝现场进行安装调试。该液压系统已成功投入三峡水利枢纽应用中, 为中国最大的水利工程重点项目做出了积极的贡献。

成果完成人: 郭解渝;何涛;张来柱;付文海;吴晓鸿

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号