

18
76

进口自动化元件 LS300 液位开关的应用

西德 KROHNE TM 31203
装置已运行三年,效果良好。

水轮发电机组的自动化元件是实现水力机械自动化的基础,是目前用计算机对整个水电生产过程监控的“耳目”。它担负自动监测机组和辅助设备状态、发出规定的程序转换或报警信号、执行自动操作等任务。

建国以来,与主机配套的自动化元件的产品系列和性能,基本上满足了水力机械常规控制有人值班的需要,但有些元件性能不够稳定、灵敏度差、精度低,影响了水力机械自动化向更高阶段的发展,给目前应用计算机实现监视、实现无人值班带来困难。为了解决这一矛盾,近年来我们进口了一批自动化元件,取得了一点经验。

广东流溪河水电厂装机容量 4×1.05 万 kW,水轮机型号为 HL-160-LJ-140,机组转速 500r/min,水轮机导轴承为毕托管筒式,该轴承用油较严重,耗油量大,运行人员每班为此检查几次,及时加油。为了减轻运行人员工作量,确保机组安全运行,完善整个系统的自动化,决定采用自动加油方案。该自动加油

该水导轴承最高、最低油位差 10mm,原使用的 ZWX-150 浮子油位信号器测量精度 ± 3 mm,并且灵敏度、可靠性较差,因而我们进口了西德 KROHNE 的 LS300 液位开关。LS300 液位开关精度 ± 1 mm,设计原理先进,它的探头由三个振动膜连接棒组成,当探

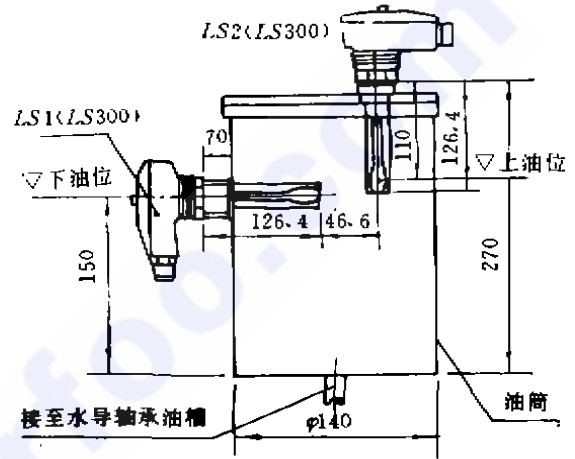


图1 LS300 机械安装图(单位: mm)

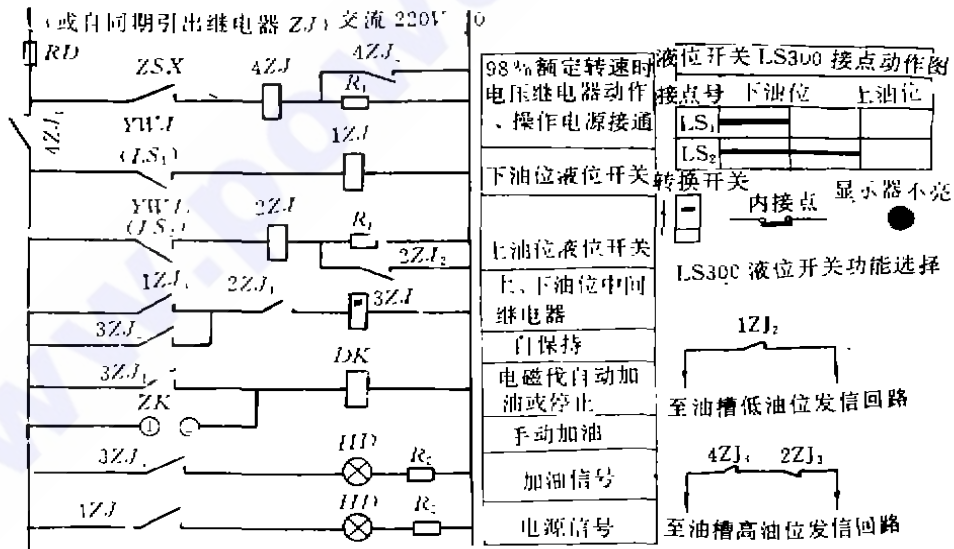


图2 流溪河水电厂水导轴承自动加油电气接线图

(下转第 43 页)