

# 广西永杰环保科技有限公司定制消防泵站方案

产品名称	广西永杰环保科技有限公司定制消防泵站方案
公司名称	广西永杰环保科技有限公司
价格	10000.00/件
规格参数	品牌:广西永杰环保 型号:YJ50000
公司地址	南宁市西乡塘区北湖北路48-5号北湖村第一组1号综合楼七层711号（注册地址）
联系电话	0771-3293215 18778026006

## 产品详情

广西永杰环保科技有限公司专门定做广西消防泵站方案，集研发、生产、安装于一体，欢迎致电商谈！

建独立消防泵站的电气控制满足系统运行可靠、安全、方便操作等功能本例运用PLC程序控制变频器、软起动器等核心电气控制元件有机组合河靠实现消防泵站火灾消防保障的实际要求。

消防泵站工艺设计由4台9kW消防主泵和2台 7.5 kW稳压泵组成经独立的消防管网连接供厂区内20余只消防栓和4台消防炮的火火灾使用；平时以稳压泵交替工作维持消防管网水压厂旦火险发生台消防主泵以三开一备方式投入救灾灭火讲由稳压阀控制消防上限管网压力。

将整个工艺流程描述为一个以消防管网压力为控制核心的抢险救灾系统以此设计电气控制的配套方案疲电气控制系统与实际消防保障要求有机结合过终通过了消防演习的实践检验。

在动力控制柜上骸二级负荷供电标准设置可靠的双电源供电回路。并就近与系统接地网线重复接地,以确保动力及控制系统中PLC，软起动器、变频器、自动化仪表等重要控制元器件信号的安全屏蔽。

以PLC为中心的电气控制硬件设备主要包括管网压力信号检测变送、手动位起动/停止控制按钮以及PLC输出指令的中间继电器等执行元件。

为主控设备一次接线图其中：用于消防主泵的 QK5-QK8为带故障报警空气开关信号送PLC故障报警。X21、X24输入，PLC输出控制经相应继电器到达目标设备接点上包括2台稳压泵的变频器、控制4台消防主泵的两台软起动器、4台消防主泵对应的4只软起动接触器（KM3、KM5、KM7和KM8）和4只工频工作接触器（KM4、KM6、KM8和KM10）。管网压力在0.8、0.9 MPa时经仪表远传压力表变送为对应的模拟信号（0、20V）后经PLC程序控制的继电器（1或2后到达2台稳压泵的变频器上控制接点实现稳压泵的变频控制另0.8 MPa和0.9 MPa的上下限开关信号送PLC的X5、X6输入；其他PLC输出控制也经相应继电器到达对应的指示灯等目标设备接点。

必要的电流指示、运行指示、工作电源、稳压电源、变频器故障指示、软起动器故障指示等电路在此不作赘述。

该控制系统中检测元件和执行元件种类和数量较多,是一个较复杂的自动控制系统要分沱台稳压泵和4台消防泵运行控制两个单元。在逻辑编程设计时对不同消防管网压力范围拟合理的时间参数确定2台稳压泵循环工作周期及4台消防泵依次投入运行的条件控制。通过三菱PLC连接在RS—232C适配器上的调制解调器吏用指定Windows版编程软件上可进行程序的脱机编程并可方便地进行监控运行、在线修改及调试。

在消防主泵及备泵运行控制PLC程序模块中罢T60、T62、T1、T4均为PLC内部定时继电器!当管网压力持续低于0.7 MPa上系统投入救灾抢险运行时上3台消防主泵将间隔 10 s (避免电动机同时起动对电网造成冲击)依次起动3# , 2#消防主泵或在消防主泵中任一台发生故障时改由备用消防泵投 , 入运行

程序模块在梯形图编程时还应包括必要的电气互锁保护 ; 软起动器及变频器故障指示、信号清零、报警指示等逻辑电路。试验时将此处泄压至0.7 MPa以下使PLC中X25输入始终导通这样能让3台消防主泵依次打开,将消防主泵设置人为故障跳闸时,消防备用泵投入运行。