

SPA 大池恒温器水压开关控制线的使用

1. SPA 恒温加热器水压开关控制线的设置

- 1) 对于在 SAP 大池使用功率 $\geq 3\text{KWR}$ 的恒温加热器引出水压开关控制线。要求用户的控制箱检测水压开关信号，水压开关闭合才能接通加热器的电源。
- 2) 用户的控制箱暂时未有检测水压开关的功能，而控制器设置了水位检测和启动循环泵 10 秒后才能接通加热器的电源，保证 SPA 大池有水、循环水泵启动后才能启动加热器，即保证了加热器内有水压才能接通加热器电源。增加设置水压开关信号是双重保护，可以暂时不接水压开关信号线使用。
- 3) 没有引出水压开关控制线的加热器其水压开关是与发热元件串联，对于功率 $\geq 3\text{KW}$ 的加热器其工作电流 $\geq 13\text{A}$ ，水压开关工作电流大容易发热造成开关的触点损坏。引出水压开关控制线，水压开关工作在低电压信号状态。

2. 加热器的安装和检查

1) 加热器的水压开关 $\geq 0.02\text{MPa}$ 闭合，要求加热器的背压 $\geq 0.03\text{MPa}$ (即加热器的出水口的压力)。SAP 大池的循环泵的加热器和管道安装后需要测量确认加热器的工作压力，目前 SAP 循环泵的安装方式：

(1) 从纸芯过滤器入水到循环泵的入水口，出水管接加热器，接 3-4 个小喷嘴或臭氧射流器进入浴缸，这样安装加热器的背压比较高，水压开关能可靠工作。

(2) 从纸芯过滤器入水到循环泵的入水口，出水管接加热器，通过一个回水网进入浴缸，这样背压往往不够，需要测量加热器的工作水压，确认水压 $\geq 0.03\text{MPa}$ ，不能靠闸阀调节，可以在加热器的出水管增另一段 1 吋的管，提高加热器的背压。