煤矿改造电控要求

**(加粗红字为改动项，请留意。)**

**1、需控制设备所包含仪表：**

四件温度变送器

一件差压变送器

**两**件流量变送器

一件补水电动开关球阀（220VAC）

一件排水电动开关球阀（220VAC）

一件双法兰液位变送器（量程1000mm）。

一套管道泵（2级2.2kW，直接启动）

**2、要求**

2.1 非防爆，柜体为普通材质

2.2 要求柜体上面带显示屏，显示4件温度变送器的温度（热进工作液温度、热出工作液温度、冷却进水温度、冷却出水温度）、差压变送器压差值、双法兰液位变送器液位值**、2件流量计（热进工作液流量、冷却水流量）**，以及补排水电动开关阀的开关状态。

2.3需要使用PLC控制，控制柜的内的部件的品牌无要求，设计方的标准配置即可（需要使用品牌，购买时间要短）。

2.4控制柜要控制管道泵，直接启动；柜体上带管道泵的启动开关。**和液位传感器连锁，实现自动补排水。**

2.5**液位控制：**当液位变送器显示到低液位**300mm**时，开启补水电动阀，液位到达**550mm**时，关闭补水阀；当液位到达**700mm**时，开启排水电动阀，当液位降到**550mm**时，关闭排水阀；

**液位报警值设定：**

低液位报警值：降到140mm时，显示屏显示报警警示

高液位报警值：升至750mm时，显示屏显示报警警示

**注：以上液位的值为参考值，现场需要随时调整，请设定为可调值。**

2.6流量控制：显示屏实时显示数据，2件。

2.7 差压变送器控制：显示屏实时显示数据

2.8增加2路380CAV电源接口，应用于手动控制另外两台电机（功率小于等于11kW）

**2.9 控制柜电气接口采用1/2NPT接口，13个。**