

RG-ZK200A开关状态综合指示仪说明书

一、产品概述

本产品是一款全新概念的开关状态综合指示仪，其功能强大，适用于3-35KV户内的中置柜、手车柜、固定柜、环网柜等多种开关柜。

本产品采用单片机智能化控制，可判断并显示开关分合状态、开关手车位置、接地刀位置及储能位置等。它可以实时采集柜内的温度和湿度，并自动调节柜内温湿度环境。本产品还可提示用户高压是否带电，并根据情况实施电磁锁工作状态。本产品的RS485通讯接口可使装置与变电备组成实显的微机防误监控系统。

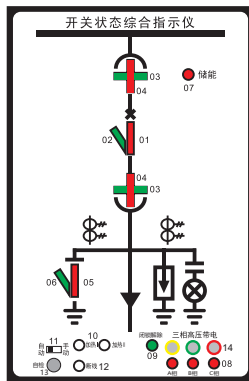
本产品采用独特的抗干扰设计和工业级的电子元件制造，抗干扰能力强，可靠性高。公司除拥有以上系列标准配置产品以外，还可根据用户要求，为用户量身定做不同功能组合产品，适应用户的多样化需求。

二、技术指标

- 1、工作电压：装置供电：AC/DC100-220V±10% 50HZ。负载供电：AC220V±10% 50HZ。
- 2、电压回路功耗：≤15VA。
- 3、抗电强度：外壳与端子间≥AC2000V。
- 4、绝缘性能：外壳与端子间大于100MΩ。
- 5、通讯：RS485接口，出厂地址默认，波特率9600。
- 6、温湿度控制范围：温度0℃-120℃；湿度0%RH-95%RH。
- 7、测量精度：温度±2℃ 湿度±5%RH。
- 8、工作环境：正常工作温度-20℃-70℃，年平均湿度≤95%。
- 9、抗电磁干扰性能：符合IEC60255-22的标准规定。

三、面板与功能说明 (注:图中编号是为了说明版面的指示功能,实际仪器上无编号)

1、面板说明：



- | | |
|---------------------|------------------|
| 01:断路器合闸指示 | 02:断路器分闸指示 |
| 03:工作位置指示 | 04:试验位置指示 |
| 05:接地开关合指示 | 06:接地开关分指示 |
| 07:储能指示 | 08:带电指示(A/B/C)三相 |
| 09:闭锁解除指示 | 10:加热除湿指示 |
| 11:手动自动加热开关 | 12:加热板断线故障指示 |
| 13:高压带电自检按键(选配功能) | |
| 14:4mm内径核相验电孔(选配功能) | |

2、功能说明：

(1)断路器状态显示：

- 合闸时，合闸触点闭合，红色模拟条 01 亮。
- 分闸时，分闸触点闭合，绿色模拟条 02 亮。

(2)手车位置显示：

- 工作位置触点闭合时，红色垂直模拟条 03 亮。
- 试验位置触点闭合时，绿色水平模拟条 04 亮。

(3) 接地刀位置指示：

- 触点闭合，红色模拟条 05 亮，表示接地合闸。
- 触点断开，绿色模拟条 06 亮，表示接地断开。

(4) 储能状态指示：

- 触点闭合，红色灯 07 亮，表示已储能。

注：失电状态下所有的发光指示均不亮，以上接点信号均来自断路器的辅助接点。

(5) 高压带电指示

- LED启动电压 (KV)：母线电压×0.15-0.65。
- 闭锁启控电压 (KV)：母线电压×0.65。

(6) 温湿度控制功能：

- 传感器路数：两路凝露+两路温度。
- 逻辑关系：当温度<5℃或湿度>90%RH时启动加热(两路加热)；
当温度>15℃或湿度<80%RH时停止加热；
当温度>45℃时过热排风继电器输出；
当温度<35℃时过热排风停止输出。

断线报警：温湿度传感器或者加热器发生断线，相应报警指示灯亮。

手动加热开关：开关可处于自动或手动两种状态，通常是在自动状态，此时温湿度控制逻辑同上，当按下开关后，则处于手动强制加热状态。

(7) 自检 (选配功能)：在高压不带电情况下，按下此按键，高压带电指示灯点亮，闭锁功能启动。

(8) 核相验电孔 (选配功能)：4mm内径音响插孔，供核相验电使用。

(9) 通讯功能 (选配功能)：

本设备可选配RS485通讯接口，可实时传送实时温湿度数值，开关量状态位置，加热、断线、排风、闭锁等状态等一系列参数(具体内容参照通讯规约)。

四、安装方式

1、安装方式：

本产品为面板式安装，其标准配件有：温湿度传感器、温湿度传感器线、安装支架、绿接线端子等。安装时只需在开关柜面板上开好孔，开关柜开孔尺寸为120mm*180mm，将装置嵌入开孔，只需用两个安装支架卡入装置固定孔后旋紧，紧箍螺钉即可。

