



SKK-7000 开关智能操控装置

使 用 说 明 书

(使用前请仔细阅读此说明书)

合肥赛凯科电气有限责任公司

地址：合肥市国家级高新技术开发区科学大道79号

电话：0551-65328996 65326647 65330933

传真：0551-65328997 E-mail:hfskk@126.com

网站：<http://www.hfskk.com>

目 录

1、概述.....	1
2、技术指标.....	1
3、主要功能.....	1
1) 断路器状态显示.....	2
2) 手车位置显示.....	2
3) 接地开关位置显示.....	2
4) 弹簧储能显示.....	2
5) 带电显示及闭锁功能.....	2
6) 自动加热除湿控制.....	3
7) 智能语音防误提示功能.....	3
8) 分合闸功能功能.....	3
9)、温湿度传感器断线报警功能.....	3
10)、温湿度显示	4
11)、通讯功能	4
4、安装方式.....	5
5、电气接线图	5
6、运输与贮存	5
7、保证期限及订货说明.....	6

1、概述

7000 开关柜智能操控装置，功能强大、用于3-35KV 户内开关柜，取代现有的一次回路模拟图、温湿度控制器，高压带电闭锁装置，全功能语音防误提示和告警，配有合闸，分闸按钮，储能按钮，远方/就地转换开关，照明开关。高亮度LED 显示器，显示当前温度，湿度值。可选RS485通信接口，通讯协议为MODBUS 通讯协议或其它指定通讯协议(选配)。适用于中置柜、手车柜、固定柜、环网柜等多种开关柜。同时本装置外观精致，美观、简化、美化了开关柜面板，有效地提升开关柜品质。

2、技术指标

工作电源：220AC/DC

工作温度：- 20 ~ + 65

工作湿度：≤ 95%RH

介质强度：≥ AC2000V

绝缘性能：≥ 100MΩ

抗电磁干扰性能：符合IEC255 - 22 的标准规定

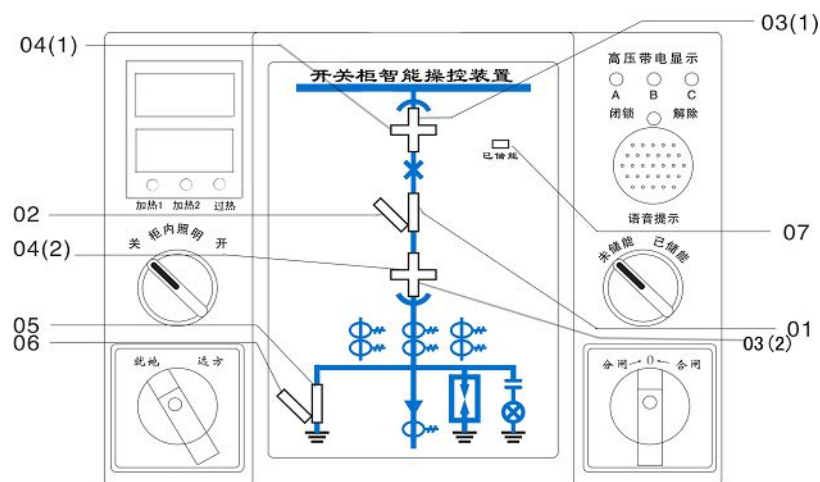
动态闪烁频率：1 次/秒

测量温度范围：-20 ~ + 120

测量湿度范围：20% ~ 99%RH

开关量输入端子和LED 数码显示关联关系：动态配置

3、主要功能（图1）



1)、断路器状态显示

断路器合闸并且分闸回路完好时，红色01 模拟条发光；

断路器分闸并且合闸回路完好时，绿色02 模拟条发光；

2)、手车位置显示

无源触点输入，工作位置触点闭合时，红色03 、03 垂直模拟条发光，显示断路器位于工作位置。试验位置触点闭合时，绿色04 、04 水平模拟条发光，显示断路器位于试验位置。手车位于试验位置与工作位置之间时，发光条 03 、03 、和04 、04 同时闪烁。手车移出开关柜时，红色03 、03 和绿色04 、04 发光条均不发光，表示手车已断电。

3)、接地开关位置显示

无源触点输入闭合，红色05 垂直模拟条发光，显示接地开关合闸。

无源触点输入断开，绿色06 水平模拟条发光，显示接地开关分闸。

4)、弹簧储能显示

无源触点闭合，黄色07 指示发光，显示断路器已储能。

5)、带电显示及闭锁功能

- 1、LED 启辉电压 (KV) : 额定相电压 $\times$ (0.15 ~ 0.65)
- 2、闭锁启控电压 (KV) : 额定相电压 $\times$ 0.65
- 3、当三相同步不带电时, 闭锁解除灯亮, 启动电磁锁动作。

6)、自动加热除湿控制

可带 2 路温湿度传感器及输出接点, 并且用户可根据需要在出厂时设定加热/除湿/排风输出的上下限。当环境湿度大于上限值或其温度小于下限值时, 启动加热, 湿度小于下限值或温度大于上限值时, 停止加热; 当环境温度 ≥ 45 时, 无条件停止加热, 防止过热损伤, 过热指示灯亮、报警输出节点闭合。

7)、智能语音防误提示功能

- 1、当断路器合闸状态, 误将小车从试验位置推至工作位置时, 语音提示 “ 请分断路器”。
- 2、接地开关合闸状态, 误将小车从试验位置推至工作位置时, 语音提示 “ 请分接地开关”。
- 3、断路器合闸状态、接地开关合闸状态, 误将小车从试验位置推至工作位置时, 语音提示 “ 请分断路器、请分接地开关”。
- 4、当柜体主回路送电时, 语音提示 “ 本回路已带电”。

8)、分合闸功能

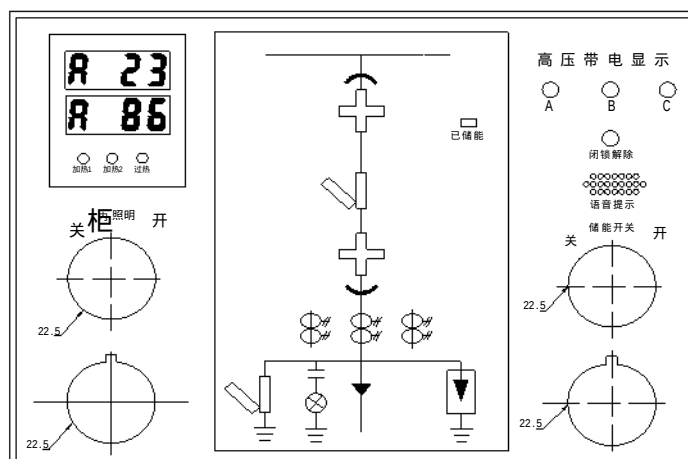
装置面板上设有分闸/合闸转换开关 (或按钮)、远方/就地转换开关、储能开关等操作开关, 方便用户操作。

9)、温湿度传感器断线报警功能

当温湿度传感器的温度没有接触好时温度就会显示--; 当温湿度传感器的湿度没有接触好时湿度就会显示--; 当温湿度传感器没有插上时温度就会显示--、湿度就会显示--。

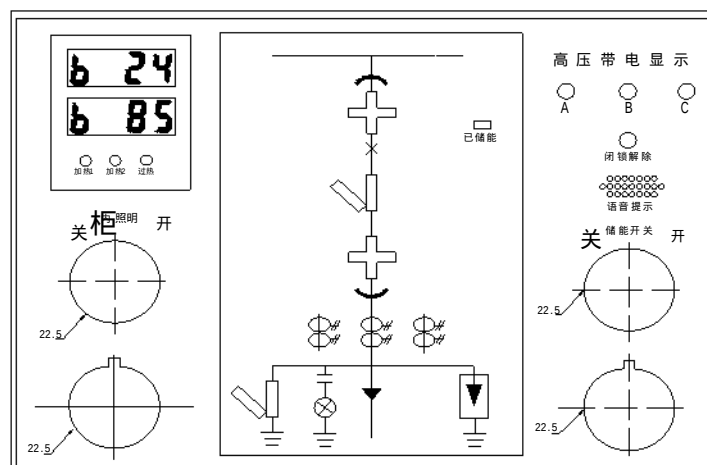
10)、温湿度显示

10.1)、(A 路)



图中表示：A 路的温度为23 ，湿度为86%、

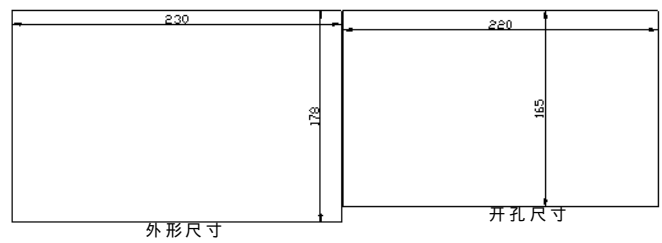
10.2)、(B 路)



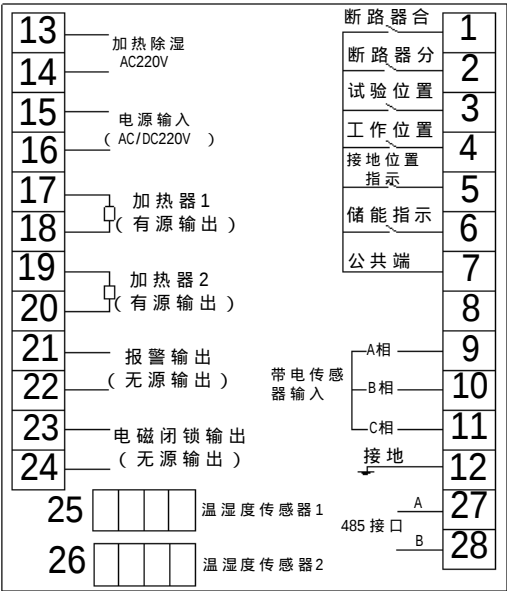
图中表示：B 路的温度为24 ，湿度为85% ,

11)、通讯功能 (可选配)

4、安装方式



5、电气接线图



6、运输与贮存

7000开关柜智能操控装置运输和拆封不应受到剧烈冲击,应根据GB/T15464

《仪器仪表包装通用技术条件》的规定运输和储存。保存7000 开关柜智能操控装置应在原包装内,保存的地方环境温度为0 ~ + 40 ,相对湿度不超过85% ,空气中无腐蚀性气体。7000 开关柜智能操控装置在仓库里保存 ,

应放在台架上，叠放高度不超过2箱，拆箱后，单只包装的开关柜智能操控装置叠放高度不超过3只。

7、保证期限及订货说明

7000 开关柜智能操控装置自出厂之日起十二个月内，在用户遵守说明书规定要求进行操作和使用（除去人为的破坏和操作失误以外造成的损坏）发现7000 开关柜智能操控装置有功能、外观缺陷和不符合各项技术指标时，制造厂给予免费修理或更换。 订货时，请详细写明所需型号及功能要求等相关内容，以便能为您提供更精确之产品。