

### 1.适用范围

本公司生产的SDGK系列开关柜智能操控装置是针对3-35KV户内开关柜研制的新一代产品适用于是置柜、手车柜、环网柜等多种开关柜。

该产品功能强大：具有带电显示、温湿度数字显示、自动加热、通风控制、一次回路模拟图显示；语音防误提示、RS485通讯功能。

### 2.产品功能特点

- 1 智能化程度高：不仅能显示各开关分合状态，还可判断开关手车是处于试验位置或工作位置。
- 2 增设了语音防误提示功能和超温及负载断线报警。
- 3 温湿度数字显示，可同时对监控两处环境的温湿度、具备RS485通讯功能。
- 4 抗干扰能力强、可靠性高。

### 3.主要技术参数

电源：控制电源AC85-265/DC90-375V；温控电源AC220V 50Hz；

工作环境：温度-20℃~+70℃湿度小于95%RH不结露；

功耗：≤5W

通讯：RS485 IEC MODBUS 波特率9600；

抗电强度：外壳与端子间大于AC2500V；

绝缘性能：外壳与端子间大于500MQ；

抗电磁干扰：满足IEC255-22标准；

抗震性：10-55-10Hz 2g 1min；

输出容量：≤3A

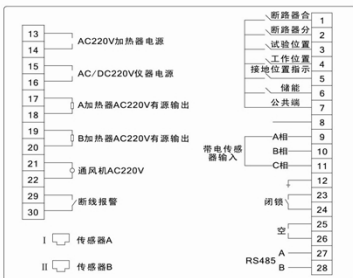
### 4.SDGK-9800接线图



SDGK-9800系列

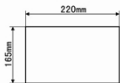


SDGK-8800系列



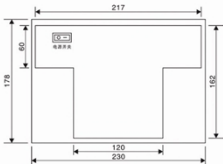
### 5.面板开孔尺寸

SDGK-9800系列  
开孔尺寸



SDGK-9800开孔尺寸图  
开孔尺寸：220×165

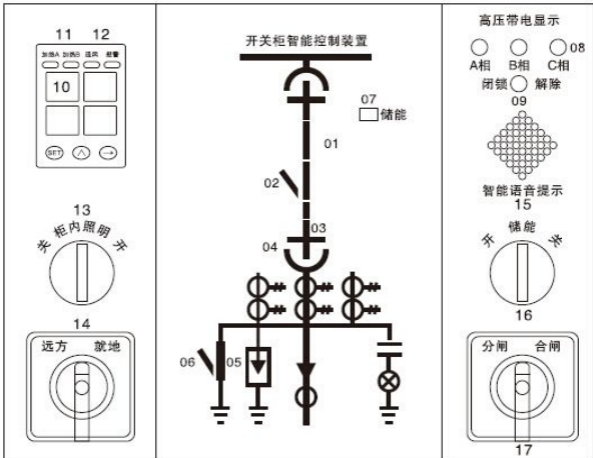
SDGK-8800系列  
开孔尺寸



外形及开孔尺寸：230×178×72

3. 传感器的安装方式
- 1) 35mm导轨安装
- 2) 固定型式安装(孔距37mm)
- 3) 温度传感器与仪器的连接采用插件方式。

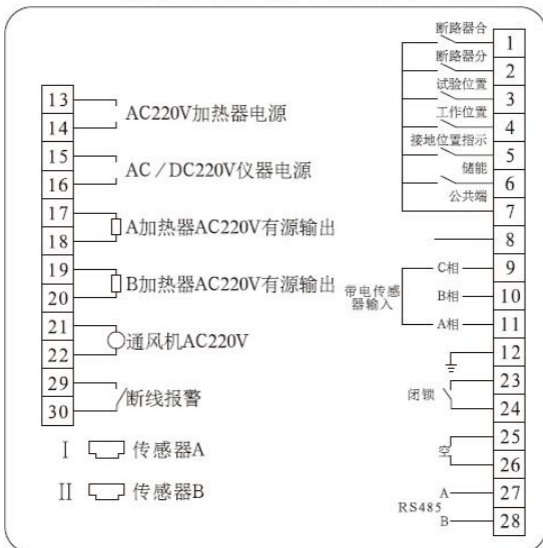
1. 面板功能显示说明



(注：图中编号是为了说明面板的指示功能，实际仪器上无编号。)

- 注：
- 01 断路器合闸指示
  - 02 断路器分闸指示
  - 03①、03② 工作位置指示
  - 04①、04② 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 闭锁指示
  - 10 温度、湿度指示 (双温双湿)
  - 11 自动加热指示
  - 12 通风报警指示
  - 13 柜内照明转换开关
  - 14 远方、就地操作开关
  - 15 语音提示
  - 16 已储能 / 未储能转换开关
  - 17 分闸、合闸开关

2、SDGK - 9800端子接线图(以下为标准接线端子图，仅作参考！)



接线端子介绍：

- 1: 断路器合
- 2: 断路器分
- 3: 试验位置
- 4: 工作位置
- 5: 接地位置指示
- 6: 储能
- 7: 公共端
- 8: 空
- 9: C相
- 10: B相
- 11: A相
- 12: 接地
- 13、14: 加热器电源
- 15、16: 仪器操控电源
- 17、18: A路加热器输出
- 19、20: B路加热器输出
- 21、22: 通风机
- 23、24: 电源闭锁输出
- 25、26: I: 温湿度传感器A  
II: 温湿度传感器B
- 27、28: RS485通讯接口
- 29、30: 断线报警

3、仪器开关状态动作说明

仪器在通电情况下：  
 当端子1与端子7短接时，01竖向红色模拟条亮，表示断路器合闸；  
 当端子2与端子7短接时，02侧向绿色模拟条亮，表示断路器分闸；  
 当端子3与端子7短接时，04①、04②横向绿色模拟条亮，表示小车处于试验位置；  
 当端子4与端子7短接时，03①、03②竖向红色模拟条亮，表示小车处于工作位置；  
 当端子5与端子7短接时，05竖向红色模拟条亮，表示接地刀合闸指示；  
 当端子6与端子短接时，面板上红色方灯亮，表示已储能；灯灭，表示未储能。

4、高压带电显示部分

端子A、B、C带电时，面板上高压带电显示灯亮(分别表示母排A、B、C处于高压带电状态，面板上09闭锁指示灯灭。端子23、24为一组电磁闭锁输出，当A、B、C任何一相带电，端子23、24输出为开点。高压传感器副边失电时，A、B、C三点不带电，面板上09指示灯亮，端子23、24为闭合。

5、温湿度控制部分

仪器采用了推拔式端子结构，方便用户安装、接线、使用。插口A接一路温湿度传感器，插口B接另一路温湿度传感器，仪器的工作条件出厂已设定好，产品处于自动位置，用户如需变更参数请参考下表设定：

设定参数及其意义如下表：

设置序号	设置	出厂设定说明
C1H	温度上限	40°C
H1H	湿度上限	90RH%
C1L	温度回差	5°C
H1L	湿度回差	5RH%

仪器参数设定功能说明：

- 1、设定参数的显示在第一路温度、湿度、第二路湿度显示。
- 2、温度、湿度参数设定的方法举例如下：  
 本仪器接通电源后，语音提示“请检查接点”大约在1~2秒之后将显示图1所示内容。1)显示说明(图1)此时，显示的是当前环境状态其中的数字为例举值。

第一路温度15℃：

第一路湿度50RH%

第二路温度16℃

第二路湿度51RH%

2)参数设定方法如下：

①第一路温度设定值：

仪器在工作状态下按SET

键3-5秒，进入第一路温度

值设置，仪器显示见图2。

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第一路温度参数设置完成，自动进入第一路温度回差设置。

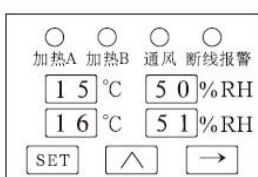


图1

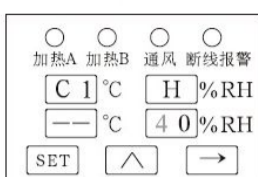


图2

第一路温度回差设置见图3：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第一路温度回差设置完成，自动进入第二路温度参数设置。

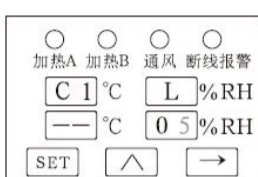


图3

第二路温度设置见图4：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第二路温度参数设置完成，自动进入第二路温度回差设置。

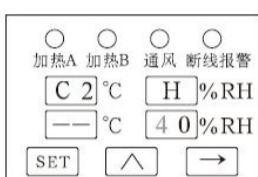


图4

第二路温度回差设置见图5：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数修改完毕后，按SET键，第二路温度回差设置完成，自动进入第一路湿度参数设置。

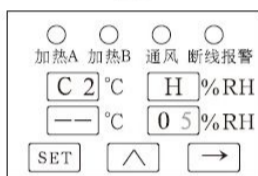


图5

第一路湿度设置见图6：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第一路湿度参数设置完成，自动进入第一路湿度回差设置。

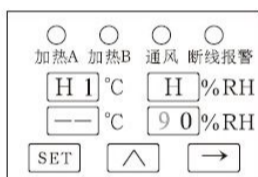


图6

第一路湿度回差设置见图7：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第一路湿度回差设置完成，自动进入第二路湿度参数设置。

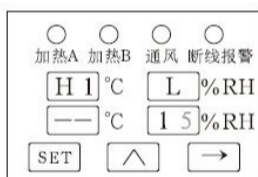


图7

第二路湿度设置见图8：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，第二路湿度参数设置完成，自动进入第二路湿度回差设置。

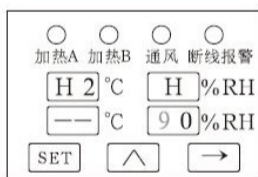


图8

第二路湿度回差设置见图9：

进入参数设置后，按^键或→键修改参数。修改完毕后，按SET键，仪器进入已设定完成的状态参数工作。

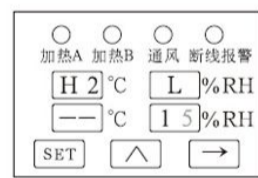


图9

本机在出厂时，已进行了参数的缺省设置，其中，温度为40℃，湿度为90%RH，温度回差值为5，湿度回差值为15。本机地址为01

## 六、使用调式方法：

1、开关状态显示器输入状态调试：

利用公共端7分别短接端子1-6，各相应的发光指示条亮度变换其意义同“仪器开关状态动作说明”部分。

2、加热器调试：

选择温度、湿度的设定值，仪器具有两路加热，一路通风，一路断线报警功能。

3、温湿度传感器调试：

按仪器说明插入温湿度传感器，用嘴对第一路传感器轻轻吹一口湿气，当湿度达到用户设定值时，仪器就会自动启动第一路加热器加热除湿，同时面板上加热器指示灯亮；第二路试验方法同第一路。如果其中任何一路负载断路，相对应的红色指示灯亮，提醒用户及时排除故障，用户可根据需要进行改变设置，仪器即按新设置的条件进行控制。温度控制风机，湿度控制加热器。

4、高压带电显示部分调试：当A、B、C三相不带电时，闭锁解除，闭锁指示灯亮，当A、B、C三相中任何一相带电时，闭锁有效，闭锁指示灯灭。

5、温湿度的测量：

用户可根据需要监控的温度、湿度参数进行设置。

1)实现降温的控制：仪器的控制范围遵循设置温度的上限值减去温度回并，风机启动工作的控制区。例如：温度的上限值设置为40℃，回差设置在5℃，温度控制区即是40℃时启动风机开始降温直到环境温度达到35℃时风机停止工作。

2)一般温度回差用户可以不必要重新设置。