

感谢您使用我公司产品，使用前请仔细阅读本说明书！

## 一、概述

本机是以单片机为核心的数字移相技术，精确控制移相触发脉冲来连续改变可控硅输出交流电压大小。

- 1、采用负反馈技术，控制因电网波动和负载电流引起的电压变化，使负载得到较为稳定的交流电压。
- 2、设计新颖将控制和输出功率一体化，有抗震性强、体积小、重量轻、性价比高等特点。
- 3、操作简单，通过面板三个按键，即可设定输出电压大小。
- 4、本机适用于电阻性负载，如吸塑、吹塑机控制加热，控温设备加热等。

## 二、主要技术指标

- 1、移相触发最大导通角：不小于170°。
- 2、在电源电压220VAC和可控硅导通角为最大时，ZKD-73可输出最大功率为3KW。
- 3、电源：220VAC±10% 50/60Hz。
- 4、工作环境：温度-20-60℃，相对湿度不超过85%的无腐蚀性气体场合。
- 5、外形尺寸：72\*72\*106mm，面板安装开孔68\*68mm。



## 三、安装注意事项

- 1、将电源、输出及负载连线按接线图接受。
- 2、在仪表通电后不可触摸仪表后面的外露金属部位以防触电。
- 3、外接阻性负载，电阻值不小于17Ω。

## 四、功能介绍

仪表面板数码管显示【PV】3位，表示可控硅输出交流电压值；【SV】3位表示设定的输出交流电压值。有以下三种工作状态：

- 1、停止工作状态：没有输出电压，【PV】显示“P”，【SV】无显示。
- 2、稳压工作状态：输出设定的电压，【SV】显示设定电压，【PV】显示输出电压（跟随设定电压变化）。
- 3、外置全功率输出状态：输出最大电压（没有稳压），【SV】保持原设定值【PV】显示“HP”，表示当前为全功率输出状态（“全功率”即可控硅移相触发在最大导通角）。

## 五、操作使用

- 1、设定停止工作状态：当前处在非停止工作状态，按“P”键【PV】显示“P”【SV】无显示，表示停止工作没有输出电压。再按“P”键进入稳压工作状态或外置全功率工作（外部开关接通）。
- 2、设置稳压工作电压：在稳压工作时按“^”（上升键）或“v”（下降键）键可以改变【SV】显示设定值。若改变【SV】值，这时【PV】跟随变化，表示稳压工作状态，输出交流有效值电压。注：当前电网电压低于220V，若设置【SV】为220V这时【PV】闪烁表示输出电压不能达到220V（非仪表故障）。
- 3、外置全功率输出操作：按图连接“外接开关”。当前工作在非停止工作状态，合上外接开关，进入外置全功率输出状态。断开外接开关则退出此状态，恢复稳压工作状态。
- 4、“安全第一”在通电时，切勿触及电路上外露金属部位，以免发生人身触电事

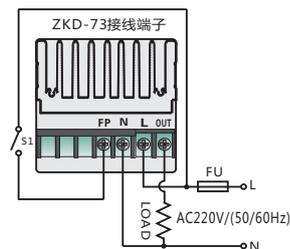
## 六、接线图

- 1、仪表上端子，L、N：仪表电源输入，L接相线（俗称火线）N接零线（俗称地线）OUT：仪表电压输出，为相电压，FP：为外接全功率输出控制端子。不需要全功率输出FP可以不接。

单相接线图:

注:

- > S1开关为全功率外置控制开关，当S1闭合时，本机全功率输出。
- > S1开关可用时间继电器控制。
- > S1开关不接，不会影响正常工作。



三相接线图:

