

电子可控硅芯片厂家

生成日期: 2025-10-21

它可***的应用于工业各领域的电压电流调节,适用于电阻性负载、电感性负载、变压器一次侧及各种整流装置等,主要应用于以下负载: *以镍铬、铁铬铝、远红外发热元件及硅钼棒、硅碳棒等为加热元件的温度控制。*盐浴炉、工频感应炉、淬火炉、熔融玻璃的温度加热控制。*白金漏板、石墨、钼丝、钼棒、不锈钢等特殊负载的控制。*整流变压器、调功机(纯电感线圈)、电炉变压器一次侧、直流电机控制。*单相电焊机控制、高压静电除尘设备、植绒设备等各种调压场合*电压、电流、功率、灯光等无级平滑调节。一. 技术规格?功率元件: 进口单向反并联可控硅(晶闸管)模块?负载电源: 单相220V~380VAC $\pm$ 10%50HZ?电流容量25A50A100A150A200A250A350AAC?控制板电源与功耗: 220或380VAC $\pm$ 10%50HZ通用, 功耗2W比较大?风扇电源(根据型号配备): 电压220VAC电流1A以下?自动控制输入4~20mAADC输入, 接收阻抗120 Ω ?默认输入信号0~5VDC输入, 输入电阻>20K Ω ?定货时需说明0~10VDC输入, 输入电阻>20K Ω ?订货声明?LED状态显示LED名称功能状态颜色现象含义POW电源指示1红色亮电源正常TH温度指示2红色亮装置温度异常IH过流指示3红色亮过电流?控制方式: 调相控制: 连续调压。一台仪表可以同时控制多台触发板。电子可控硅芯片厂家

P3电位器调整。调整范围*电压限制: 板内P1电位器或外接10K Ω 电位器调整。调整范围0~***电流限制(选件): 内置电流变换器, 外接10K Ω 电位器调整。调整范围20%~***过流报警(选件): 内置电流变换器, 板内P2电位器调整。调整范围***~150%*散热器超温保护: 75 $^{\circ}$ C温度开关, 常闭接点动作时间 $\leq$ 10ms*起动/停止开关: 外接开关*调功/调压切换(选件): 外接开关*工作环境: 温度范围: -30~+50 $^{\circ}$ C湿度范围 $\leq$ 90%RH比较大无结露海拔高度2000m以下存储温度: -30~+60 $^{\circ}$ C其它要求: 通风良好, 不受日光直射或热辐射, 无腐蚀性、可燃性气体*安装形式和要求: 壁挂式, 垂直安装绝缘电阻: 模块输出端与外壳 $\geq$ 500VDC?小控制板电源端与外壳 $\geq$ 500VDC?控制输入端与外壳 $\geq$ 500VDC?控制板输入端与电源端 $\geq$ 500VDC*介电强度: 模块输出端与外壳之间 $\geq$ 2000VAC1分钟; 控制电源端与外壳之间 $\geq$ 2000VAC1分钟单相电力调整器是移相型闭环电力控制器, 其**部件采用国外生产的高性能、高可靠性的**级可控硅触发**集成电路。输出触发脉冲具有极高的对称性及稳定性, 且不随环境温度变化, 使用中不需要对脉冲对称度及限位进行调整。现场调试一般不需要示波器即可完成。电子可控硅芯片厂家整流器是把交流电转换成直流电的装置, 可用于供电装置及侦测无线电信号等。

塑封(TO-220)双向晶闸管的中间引脚为主电极T2?该极通常与自带小散热片相连。图5是几种双向晶闸管的引脚排列。(2)判别其好坏: 用万用表R $\times$ 1或R $\times$ 10档测量双向晶闸管的主电极T1与主电极T2之间、主电极T2与门极G之间的正、反向电阻值, 正常时均应接近无穷大。若测得电阻值均很小, 则说明该晶闸管电极间已击穿或漏电短路。测量主电极T1与门极G之间的正、反向电阻值, 正常时均应在几十欧姆(Ω)至一百欧姆(Ω)之间(黑表笔接T1极, 红表笔接G极时, 测得的正向电阻值较反向电阻值略小一些)。若测得T1极与G极之间的正、反向电阻值均为无穷大, 则说明该晶闸管已开路损坏。(3)触发能力检测: 对于工作电流为8A以下的小功率双向晶闸管, 可用万用表R $\times$ 1档直接测量。测量时先将黑表笔接主电极T2?红表笔接主电极T1?然后用镊子将T2极与门极G短路, 给G极加上正极性触发信号, 若此时测得的电阻值由无穷大变为十几欧姆(Ω)?则说明该晶闸管已被触发导通, 导通方向为T2 $\rightarrow$ T1?再将黑表笔接主电极T1?红表笔接主电极T2?用镊子将T2极与门极G之间短路, 给G极加上负极性触发信号时, 测得的电阻值应由无穷大变为十几欧姆, 则说明该晶闸管已被触发导通, 导通方向为T1 $\rightarrow$ T2?

控制交流电断电的器件主要有两种：继电器和双向可控硅。主说不用继电器，那么我们可以用双向可控硅了，继电器是通过触点的闭合和断开实现机械式的通断；双向可控硅是电子式的通断控制，不仅可以实现高速的通断控制，还可以进行功率控制，比继电器更加灵活。双向可控硅怎么驱动控制220V交流电的通断？因为双向可控硅两个方向都是可以导通的，所以就不区分阳极和阴极了，把它叫它T1极和T2极。我们只要在它的G极注入正向电压就可以让它导通了。当然我们需要设计一个驱动电路来驱动双向可控硅工作，为了更加安全，我们可以用光耦进行高低压隔离驱动。当DR为高电平时Q2导通U2会触发双向可控硅Q1导通，使马达工作。双向可控硅怎么驱动控制220V交流器件的功率？我们平常使用的是正弦波形的交流电。只要我们想办法控制双向可控硅的导通时间，就可以实现功率控制了，比如正半周的时候 $1/4T \sim 1/2T$ 导通，负半周的时候 $3/4T \sim T$ 的时候导通。这样是不是只剩下一半的功率了？如果想通过双向可控硅来实现功率控制，比如马达转速，灯光亮度，加热功率等的控制，还需要用到过零检测电路。检测到零点后，根据功率要求，让双向可控硅延时导通就可以了。调整器具有多种控制信号选择。

只要阳极A和阴极K之间仍保持正向电压，单向可控硅继续处于低阻导通状态。只有把阳极A电压拆除或阳极A、阴极K间电压极性发生改变（交流过零）时，单向可控硅才由低阻导通状态转换为高阻截止状态。单向可控硅一旦截止，即使阳极A和阴极K间又重新加上正向电压，仍需在控制极G和阴极K间有重新加上正向触发电压方可导通。单向可控硅的导通与截止状态相当于开关的闭合与断开状态，用它可制成无触点开关。双向可控硅**阳极A1与第二阳极A2间，无论所加电压极性是正向还是反向，只要控制极G和**阳极A1间加有正负极性不同的触发电压，就可触发导通呈低阻状态。此时A1、A2间压降也约为1V。双向可控硅一旦导通，即使失去触发电压，也能继续保持导通状态。只有当**阳极A1、第二阳极A2电流减小，小于维持电流或A1、A2间电压极性改变且没有触发电压时，双向可控硅才截断，此时只有重新加触发电压方可导通。单向可控硅的检测。万用表选电阻R $\times 1\Omega$ 挡，用红、黑两表笔分别测任意两引脚间正反向电阻直至找出读数为数十欧姆的一对引脚，此时黑表笔的引脚为控制极G、红表笔的引脚为阴极K、另一空脚为阳极A。此时将黑表笔接已判断了的阳极A、红表笔仍接阴极K、此时万用表指针应不动。常用的半导体整流器有硅整流器和硒整流器，产品规格很多，电压从几十伏到几千伏，电流从几安到几千安。电子可控硅芯片厂家

调整器采用移相触发方式，适用于阻性、感性负载，变压器一次侧。电子可控硅芯片厂家

选用具有温度补偿特性的2CW234系列硅稳压管作为基准源，并选择其稳定电压为6~4V、由特性较好的三端集成稳压器供电，限流电阻采用精密金属膜电阻R（温度系数约为 $\pm 1 \times 10^{-5} / ^\circ\text{C}$ ）。为了减小噪声的影响，将稳压管封装在盛油的小容器里，噪声指标将会有明显的改善。电压取样如图2所示。分别将调整管的集电极电压经电阻分压，并将分压后的射极电压通过一电阻送入比较放大器反相端；在集电极电压的取样电路中串入一稳压管，由该管决定调整管压降大小。此处选3~3V、并将集电极电压减去稳压管稳压值后分压送入比较放大器的同相端。为保证取样精度，应使集电极采样电阻完全对称，并选取温度特性较好、同一型号的精密金属膜电阻。比较放大器采用集成运放并接成负反馈。令R1、R3、R2、R4、设分压系数 $n = R2 / (R1 + R2)$ 、集成运算放大器输出为Uo、放大系数为K、调整管集电极电压为UC、调整管发射极电压为UE、A点电压为UA、B点电压为UB、有：当调整管压降增大、UC上升，使Uo增大，即触发器的控制电压Ub增大，而集成触发器KJ785是负极型的：控制电压增大，导通角减小。因此，触发脉冲后移，整流输出减小。可控硅整流担任**步的稳压工作。电子可控硅芯片厂家

上海凯月电子科技有限公司致力于电子元器件，以科技创新实现**管理的追求。公司自创立以来，投身于可控硅触发板，电力调整器、SCR调功器、SCR整流器，是电子元器件的主力军。上海凯月电子科技致力于把技术上的创新展现成对用户产品上的贴心，为用户带来良好体验。上海凯月电子科技始终关注自身，在风云变化的时代，对自身的建设毫不懈怠，高度的专注与执着使上海凯月电子科技在行业的从容而自信。