

## 一、概述

HHS1系列时间继电器(以下简称继电器)属于通电延时型,适用于交流50Hz,工作电压380V及以下或直流工作电压24V的控制电路中作延时元件,按预置的时间接通或分断电路。

继电器采用专用计时芯片,具有延时精度高、延时范围广、控制容量大、功耗小、寿命长、拨码开关预置、动态显示、可实现递增或递减显示计时等优点。

本系列继电器符合GB/T 14048.5有关要求。

## 二、型号及含义

HH S 1 □-□ □/□ □□  
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

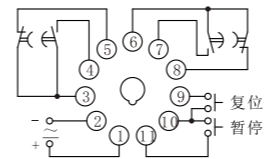
- ①: 企业标识;
- ②: 时间继电器;
- ③: 设计序号;
- ④: 不标注为递增型, J为递减型;
- ⑤: 基本规格;
- ⑥: 辅助规格;
- ⑦: 电源种类(AC-交流、DC-直流);
- ⑧: 电压等级(380V、220V、127V、110V、36V、24V);
- ⑨: 安装方式(面板式)。

## 三、主要技术数据

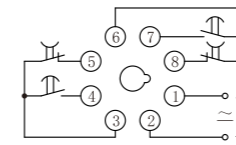
- 1、产品型号及名称:
  - a) HHS1(JS14S): 时间继电器。
  - b) HHS1-1(DH14S): 时间继电器(递增型)。
- 2、工作电源(控制电源电压): AC380V、AC220V、AC127V、AC110V、AC36V、AC24V 50Hz; DC24V, 允许波动范围为(85%~110%) $U_e$ 。
- 3、显示器件: 数码管显示。
- 4、延时范围:
  - a) HHS1(JS14S): 9.9s、9.99s、99s、99.9s、99.99s、999s、9999s、9m59s、99m、99m59s、999m、9h59m、99h59m。
  - b) HHS1(JS14S)可调、HHS1-1(DH14S): 0.01s~99.99s、1s~99m99s、1m~99h99m(时、分、秒转换开关设置)。
- 5、工作模式: 通电延时。
- 6、重复误差: 延时范围大于1s时,  $E_r \leq 1\%$ ; 延时范围小于1s时,  $D_r \leq 50ms$ 。
- 7、触点数量: 2组延时转换。
- 8、触点容量: 3A AC250V(阻性)。
- 9、环境温度:  $-5^{\circ}C \sim 40^{\circ}C$ 。
- 10、海拔:  $\leq 2000m$ 。
- 11、湿度: 安装地点最高温度为 $40^{\circ}C$ 时, 空气的相对湿度 $\leq 50\%$ , 在较低温度下可允许有较高的相对湿度, 例如 $20^{\circ}C$ 时达90%, 对由于温度变化偶尔产生凝露应采取特殊的措施。
- 12、污染等级: 3级。

- 13、安装方式: 面板式。
- 14、约定发热电流 $I_{th}$ : 5A。
- 15、额定绝缘电压 $U_i$ : 400V。
- 16、额定冲击耐受电压 $U_{imp}$ : 2.5kV。
- 17、 $U_e/I_e$ : 使用类别下各个额定工作电压 $U_e$ /额定工作电流 $I_e$ : AC-15  $U_e$ : AC250V,  $I_e$ : 3A。

## 四、接线图

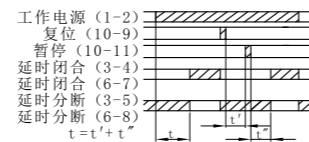


HHS1(JS14S)、HHS1-1(DH14S)

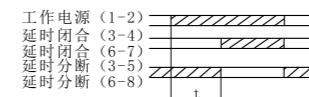


HHS1(JS14S)  
不带复位、暂停功能

## 五、工作时序图

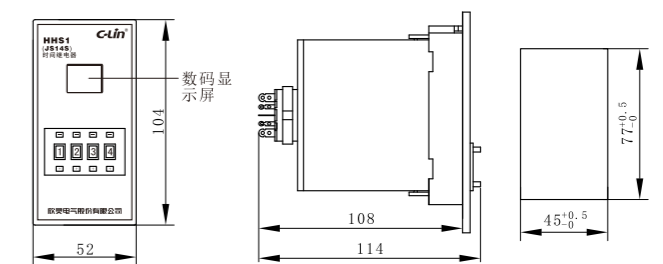


HHS1(JS14S)、HHS1-1(DH14S)



HHS1(JS14S)  
不带复位、暂停功能

## 六、外形及开孔尺寸图(mm)

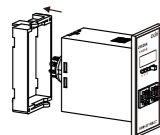


## 七、使用说明

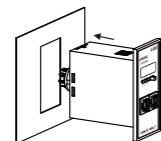
- 1、按照继电器罩壳标签上的接线图, 参考第九条电路举例将产品接入控制电路中。
- 2、因继电器具有记忆功能, 需通电前预置好延时时间, 通电后预置的时间无效, 继电器重复启动间隔时间应不小于0.5s。
- 3、调整拨码开关, 预置好延时时间, 接通电源, 继电器开始按第五条对应工作时序运行。
- 4、复位功能: 在任意时刻接通复位端子(9、10), 继电器恢复到初始状态。
- 5、暂停功能: 在任意时刻接通暂停端子(10、11), 计时暂停, 显示保持此刻的时间, 断开后继续计时。
- 6、在强电场环境且复位及暂停连接导线较长时, 请使用屏蔽导线, 且不可同电力线同管走线, 复位及暂停端子切勿输入电压或接地, 以免损坏产品。

## 八、安装方法

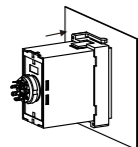
注意：在安装或拆卸前必须将主电路电源切断。



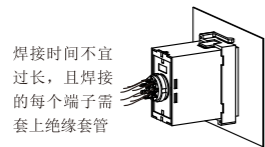
(1) 取下卡罩



(2) 将继电器装入面板



(3) 装上卡罩，卡罩与面板应卡紧

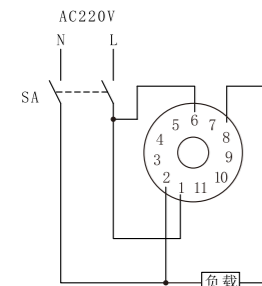


(4) 按底座顺序号焊上导线

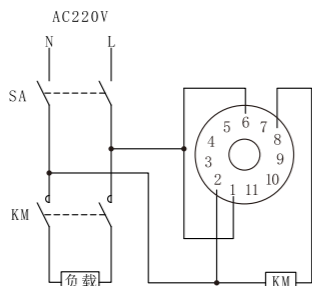
焊接时间不宜过长，且焊接的每个端子需套上绝缘套管

## 九、应用电路举例(以HHS1为例)

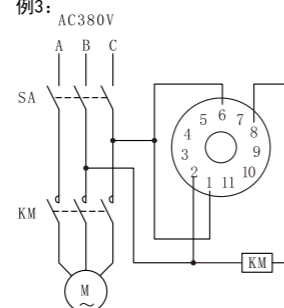
例1:



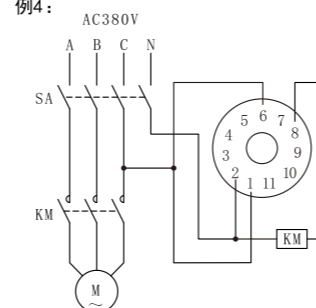
例2:



例3:



例4:



1、单相负载，若负载阻性电流 $\leq 3A$ 或感性电流 $\leq 0.5A$ 时，继电器直接控制，接线参考例1；若负载阻性电流 $> 3A$ 或感性电流 $> 0.5A$ 时，继电器通过交流接触器扩容，接线参考例2；三相负载，交流接触器和继电器电源为AC380V时，接线参考例3；交流接触器和继电器电源为AC220V时，接线参考例4。

2、示例继电器所起的功能为：当接通电源时，负载或KM(交流接触器)得电，经延时到预置值时，负载或KM(交流接触器)失电。

注1：若负载为路灯或灯泡，可直接接在路灯或灯泡端口的两根线上(如例1所示)。

注2：KM为交流接触器的线圈，A1、A2两端可按例2、例3、例4接。

注3：例3中的继电器及KM的工作电源均为AC380V，应注意所选产品的电压等级。

## 十、订货须知

需说明产品型号、电压等级、延时范围、数量，有特殊要求时，应另注明。

例如：HHS1 AC220V 99m59s 100只。



**C-Lin**  
欣灵电气股份有限公司  
XINLING ELECTRICAL CO., LTD.  
地址：浙江省乐清经济开发区纬十九路328号  
电话：0577-6273 5555 传真：0577-6272 2963  
官网：www.c-lin.cn E-mail: xl@xinling.com  
技术咨询：400-8236-775



国家高新技术企业 浙江省知名品牌

**C-Lin** 欣灵

使用说明书  
Products Instructions

## HHS1系列

时间继电器

非常感谢您使用欣灵牌时间继电器，使用前请阅读使用说明书！

01A005Q0