

CHL50 型热智能熔焊机

CHL-01 型热智能熔焊机控制器

概述

管道施工电热熔焊机是给电热熔带通电而使电热熔带内嵌电热丝发热，热能将管材，管件表面熔化，冷却固化后而把塑料管材焊接在一起的一种机器。青岛义诚软控有限责任公司技术人员在引进国外技术的基础上，熟悉焊接工艺要求，最先引进数字控制技术，开发了这种电压输入宽，输出电流稳定，工作焊接电流，焊接时间数字可调，



可操作性强，体积小，体重轻，安装方便的控制器。是 PE 管材最好的连接方式，就是用相同材料的电热熔带，经加热，熔融而实现熔焊连接，也就是说将已嵌入连接件中的电热元件通电，发热熔融而将管子焊接在一起的，而实现这一过程的，就是电热熔焊机。在产品设计中考虑了实际应用中对长期稳定性和宽温工作范围的要求。

1.1 主要特点

- 供电电压 185-440 V A C 频率和电压自动跟踪 45-65HZ。(其他要求可定做)
- 工作结束自动报警提示功能。
- 单键飞梭控制，简单实用直观。
- 可驱动最大 50A 的电热熔带。负载电阻可以小于 0.5 米电热带 (0.5 欧姆)
- 设定工作定时最长 9999 秒。
- 设定工作电流最大 50A。(本控制器可驱动 2000A 的可控硅)
- 设定的电流和时间参数不随工件的变化而变化。自动恒流控制，参数与焊接电阻网的长短和粗细无关，工作电压与电流设定无关。
- 软启动，软关断 (充分保护输出接触器)。
- 具有外接的控制接口，一键启动、停止。
- 电阻网断线报警。

- 高稳定性，高精度、高分辨率 A/D 采样转换，做电流显示和控制。
- 外接器件达到最少，一个控制器全面解决电压显示、选择，电流设定、焊接电流实时显示，焊接时间任意调整。

工作温度范围为：-40°C~85°C，湿度为 10%RH~95%RH，无冷凝。可应用于各种野外工业环境。

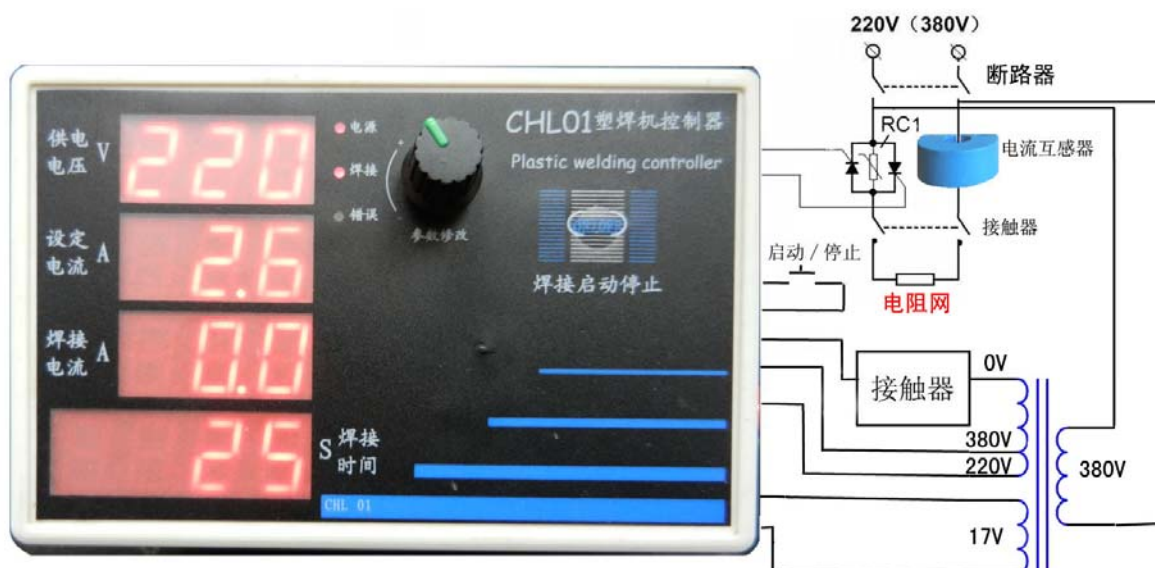
安装与调试

本章将介绍如何安装和调试，在安装和使用仪表前请仔细阅读本章。

1.1 系统说明



1.2 电源及输出的接线





上图中的电流互感器使用控制器背面自带电流互感器，单芯穿入即可。

这是组装好的整套产品 CHL50 型塑料焊接机。



注意：

- 1) 连接可控硅和接触器的端子有高压，接线无极性要求。
- 2) 控制器电源无极性要求，允许交流电压范围 10V~24VAC，推荐使用 380/17V 变压器供电，当环境温度超过 60℃时要确保电源电压不能超过 24VAC。

1.3 调试

1、工作电流设定

按下数字电位器，设定电流的数字开始闪烁。旋转数字电位器，顺时针增大，逆时针减小。调整到需要的电流值，再按一下数字电位器确定设定值。

2、工作时间设定（秒）

当电流设定好后。自动的工作时间数字开始闪烁。旋转数字电位器，顺时针增大，

逆时针减小。调整到需要的工作时间值，再按一下数字电位器确定设定值。此时，焊接电流和焊接时间的数据就被存储在控制器内部了，断电保存。

3、确定设定并且工作

在任意设定状态下（包括在设定焊接电流和焊接时间的任意时刻），都可以按启动停止键，以确定并保存当前设置，并且开始工作。

4、工作电压的选择

工作电压的选择是自动的。每次上电，控制器自动判断输入的工作电压和工作频率，继电器的电压选择也是自动的。数码管自动根据判断显示工作电压（目前只显示是 220V 或者是 380V 输入）。无需人为操作和设定。

1.4 使用控制器

在任意状态下。按下控制器上或者外接的启动停止按钮，都可以启动或停止设备焊接工作。如果启动设备工作，则焊接工作指示灯亮，并且工作继电器吸合，然后工作电流快速上升到设定值停止，如果有超调，电流会自动减小，自动保持我们的设定电流。进入正常工作状态。控制器最下面的焊接时间显示窗口内的定时值，开始倒计时，等到倒计时到零时，电流快速减小，继电器断开。控制器提供 5 次声音报警，提醒操作者，结束整个工作过程。如果是人工按下停止键停止焊接过程，控制器不报警。

1.5 焊接断线报警

在工作状态下，如果焊接过程中。如果控制器发现电阻网断开，则电流快速减小，继电器断开。控制器提供 5 次声音报警和错误指示灯点亮，提醒操作者焊接回路断路，错误指示灯一直点亮，提醒操作人员检修。结束整个工作过程。

技术联系方式：

青岛义诚软控有限责任公司 陈亮

胶州市苏州路 38 号，凯金大厦 1605 室

电话： 13665326891 0532-87203589

传真： 0532-87226395 QQ: 397810457 青岛电子群：16137814