

航裕电源系统(上海)有限公司
Hangyu Power System (Shanghai) Co., Ltd.



HY-EPS系列 电镀电源 Electroplating Power Supply

军工品质 电源专家



HY-EPS系列 电镀电源 Electroplating Power Supply



HY-EPS电镀电源集高精度、高稳定、高速响应与2通道独立控制于一体，专为半导体、PCB等高端电镀领域设计。

产品简介

电镀电源是电镀工艺的核心设备，将交流电精准转换为可控直流电，其输出的电压与电流直接决定镀层的均匀性、致密性及结合强度。

本系列产品专为电化学沉积工艺设计，可提供高稳定性电流，并具备多通道独立控制功能，支持同时调控多个阳极与晶圆（阴极）之间的沉积过程，实现多个产品同步处理，显著提升生产效率和资源利用率。

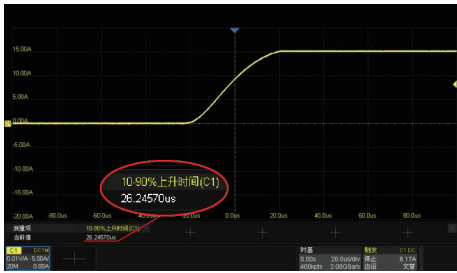
产品特点

- 体积小，重量轻、效率高
- 高精度恒流控制：采用恒电流模式
- 多种输出模式：DC、脉冲、脉冲反向
- 高速脉冲响应，上升/下降时间<30μs
- 支持2通道独立控制，各通道输出隔离
- 具备过流、过热及短路等保护功能

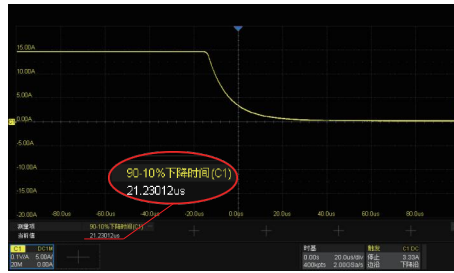
技术参数

| | |
|-----------|---|
| 输入特性 | |
| 输入电压 | AC 220V±15%，47Hz~63Hz |
| 输入电流 | 11A-5A |
| 漏电流 | 3.5mA |
| 输出特性 | |
| 输出电压 | 12VDC |
| 输出电流 | 10mA-30A |
| 输出电流精度 | <1% |
| 输出频率 | 1Hz~5kHz可调，分辨率0.1Hz |
| 占空比 | 10%~90%可调 |
| 输出波形 | 方波 |
| 上升时间 | <30μs |
| 输出通道数 | 2CH |
| 环境 | |
| 工作温度 | -10°C~45°C |
| 储存环境 | -20°C~85°C |
| 湿度 | 5%~85%，无结露 |
| 冷却 | 强制风冷，智能调速风扇，前部/侧面进风，后部出风 |
| 接口 | |
| 电源输入接口 | IEC C14 |
| 通信 | RJ-45 (TCP/IP-Modbus, 100Mbps Ethernet) |
| 输出连接器 | 螺丝接线端子 |
| 尺寸 | |
| 尺寸(宽*深*高) | 430 (W) *455(D)*43.7 (H) mm (不含输出端和把手) |

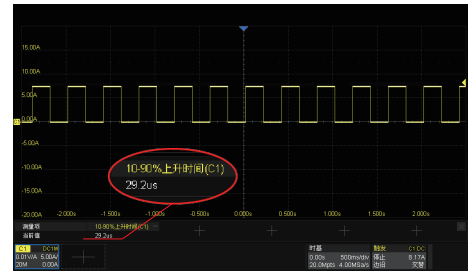
实测波形



实测上升时间26.2457μs



实测下降时间21.23μs



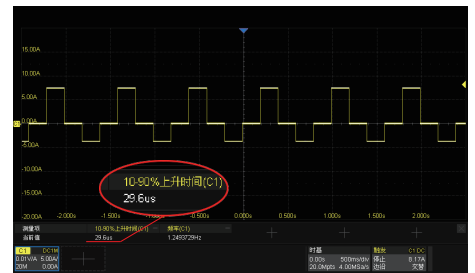
正电流脉冲



负电流脉冲



正负电流脉冲(同电流)



正负电流脉冲(不同电流)

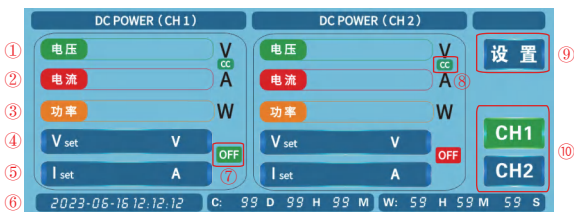
前面板选配功能



图1

图2

图1: 可选配LCD液晶显示屏(触摸屏), 通过Vset、Iset可设定电压/电流设定值, Output输出。



- ① 电压回读显示区域
- ② 电流回读显示区域
- ③ 功率回读显示区域
- ④ 电压设定值
- ⑤ 电流设定值
- ⑥ 当前时间/累计运行时间/本次运行时间
- ⑦ 通道开启/关闭切换键
- ⑧ CC显示(恒流模式标识)
- ⑨ 设置功能
- ⑩ CH1、CH2通道设置选择

外观尺寸

