

## SW-17 系列数字智能化直流稳压稳流电源技术规格书

### 一、产品概述:

SW-17 系列高频开关直流电源采用 PWM 脉宽调制技术, 进口 IGBT 作为功率开关器件, 体积小、重量轻、功能全、性能稳定可靠, 生产工艺严格完善。电压适应范围宽, 功率因素高, 转换效率高, 保护功能齐全, 具有稳流限压、稳压限流、过流过压及过热等保护功能, 具有工作状态指示及保护封锁指示, 可附加计算机控制接口。输出电压电流数字指示, 极大方便用户使用, 有效提高产品质量, 节能效果非常显著。电源采用风扇强制冷却, 可满负荷长时间使用, 整机性能稳定可靠。

### 产品特点:

- 1、体积小、重量轻适合工作台面使用及机架安装;
- 2、采用 PWM 调制, 晶体模块的消耗功率低, 效率高, 更省电;
- 3、精心设计的电子线路, 强制风冷散热处理, 具有很低的温度系数;
- 4、低噪音、低涟波;
- 5、采用高增益放大电路设计, 具有良好的快速反应特性;
- 6、采用 4 位高取样率、高分辨率之电压、电流数字式显示电表;
- 7、内置 0. V. P 过电压保护线路和 0. T. P 过温度保护线路, 保护功能完善可靠;
- 8、本产品设计有负载端电压检测端子, 具有能够准确读取负载端电压并进行精确控制的功能;
- 9、智能化: 可通过 RS485/RS232 与计算机连接, 组成计算机控制的智能型电源;
- 10、模拟信号接号: 用户可采用 0-5V (10V) 或 4-20mA 信号控制电源的输出电压和电流 (选配);
- 11、压降补偿, 可降低因输出回路较长造成的电压压降 (选配)。

### 主要应用:

电解电容器老练, 钽电容器赋能;

逆变电源测试用直流电源;

直流电机检测、老化; 电动车电机检测、老化;

电阻器、继电器、马达、晶体管等电子元件老化, 例行试验;

实验室, 电子设备、自动测试设备;

电子检验设备、生产流水线设备、通讯设备;

水处理系列: 电絮凝专用电源, 电驱动膜水处理工程专用电源, 等水处理电源;

电解、电镀、电化学设备。

**二、产品规格:**

数字智能化 直流稳压稳流电源		SW-17-800V 12.5A (10KW)	
输入	额定电压	3Φ3W+G AC380V±10%	
	频率	50Hz/60HZ	
输出	功率	10KW	
	电压	0-800V DC	
	电流	0-12.5 A	
	电压电流调节	0-100% 连续可调	
参考尺寸 (宽*深*高)		425*132*500mm	
参考重量		28KG	

**参考照片如下:**



**三、主要技术指标:**

交流输入	三相三线+地线 380V±10% 50Hz/60HZ		
直流输出	电压 0- 额定值 V 可调	电流 0- 额定值 A 可调	

稳压精度	源效应: $\leq 0.1\%$ 有效值 (输入电源电压变化 $\pm 10\%$ 时引起的输出电压的变化率)
	时漂: $\leq 0.1\%$ 有效值 (电源连续工作时间大于 8 个小时引起的输出电压的变化率)
	温漂: $\leq 0.03\%$ 有效值/ $^{\circ}\text{C}$ (环境温度范围内由环境温度变化引起的输出电压的变化率)
	负载效应: $\leq 0.3\%$ 有效值 (电源输出电流从零至额定值变化时引起的输出电压变化率)
稳流精度	源效应: $\leq 0.5\%$ 有效值 (输入电源电压变化 $\pm 10\%$ 时引起的输出电压的变化率)
	时漂: $\leq 0.8\%$ 有效值 (电源连续工作时间大于 8 个小时引起的输出电压的变化率)
	温漂: $\leq 0.3\%$ 有效值/ $^{\circ}\text{C}$ (环境温度范围内由环境温度变化引起的输出电压的变化率)
	负载效应: $\leq 0.5\%$ 有效值 (电源输出电流从零至额定值变化时引起的输出电压变化率)
输出纹波	稳压状态: $\leq 0.3\%+10\text{mV}$ (rms) (有效值)
	稳流状态: $\leq 0.5\%+10\text{mA}$ (rms) (有效值)
动态响应	$\leq 200\text{ms}$ (50%-100%额定输出电压时测量)
瞬间带载跌落	$\leq 3\%$ 额定值 (80%-100%额定输出电压时测量, 时间 $\leq 200\text{ms}$ )
卸载冲击	$\leq 5\%$ 额定值 (80%-100%额定输出电压时测量, 时间 $\leq 500\text{ms}$ )
输出显示	4 位数字表      精度 : $\pm 1\% + 1$ 个字
	显示格式      000.0V-999.9V; 0.00A-99.99A;
电压电流设定	数字按键
过压保护	内置 O.V.P 保护, 保护值为额定值+5%, 保护后关闭输出, 重新开机解锁
过流保护	过载、短路、定电流输出
温度保护	内置 O.T.P 保护, 保护值为 $85^{\circ}\text{C} \pm 5\%$ (散热器温度), 保护后关闭输出
输出极性	输出正(+)、负(-)可以任意接地
散热方式	强制风冷
通讯接口	RS485 接口, RS232 接口
外控接口 (选配)	选配 0-5V, 0-10V, 4-20mA,
电压补偿 (选配)	最大补偿 5V
操作环境	室内使用设计, 温度: $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$ ; 湿度: $10\% \sim 85\%$ RH
储存环境	温度: $-20^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ; 湿度: $10\% \sim 90\%$ RH

## 五、技术文件

提供本设备有关的完整的技术文件：

产品整机合格证一份

产品使用说明书一份

## 六、安装、培训、质保

1. 卖方免费对其所提供的产品进行指导安装和调试；
2. 卖方免费向买方提供设备产品的操作指导、培训服务。
3. 产品保修一年，终身维护。