

DPM/DPD 系列单路可编程线性直流电源

Single-channel Programmable Linear DC Power Supply

产品特点 Product Features

- 采用 24 位 ADC 与 16 位 DAC，高精度，高分辨率 24-bit ADC and 16-bit DAC, high accuracy and resolution
- 可存储、调用 100 组电压电流数据，配合 Auto 执行程序可达到简易的自动测试目的 100 sets of voltage/current data can be stored and recalled, and it can achieve simple automatic test purpose with Auto execution program
- 高速调节旋钮和数字按键输入 High-speed adjustment knob and digital key input
- 具有输出控制开关 With output control switch
- 具有恒压、恒流两种输出状态，根据负载情况自动切换 CV and CC output models, which can be switched automatically according to the load
- 过载、过压、过流、过温度保护，极性接反保护 Overload, overvoltage, overcurrent, overtemperature protection, reverse polarity protection
- 配备 USB 或 RS232 接口 Equipped with USB or RS232 interface
- 编程指令集符合 SCPI The programming instruction set complies with SCPI
- 温控风扇电路，有效降低噪音 Temperature control fan circuit, effectively reduce noise
- 具有一键锁定功能，防止误操作 With one-key lock function to prevent misoperations



DPD-6003S

主要技术指标 Main Specifications

Model	DPM-3003S		DPM-3005S		DPD-3003S	DPD-3005S	DPD-6001S	DPD-6003S
额定电压 Rated voltage	0-36V	0-15V	0-36V	0-15V	0-30V	0-30V	0-60V	0-60V
额定电流 Rated current	0-3A	0-6A	0-5A	0-10A	0-3A	0-5A	0-1A	0-3A
过压保护 Overvoltage protection	0.1-38V				0.1-34V	0.1-34V	0.1-64V	0.1-64V
过流保护 Overcurrent protection	0.1-6.5A		0.1-11A		0-3.5A	0-5.5A	0-1.5A	0-3.5A
电压输出特性 Voltage Output Characteristics								
电源效应 Power effect	≤0.01%+3mV							
负载效应 Load effect	≤0.01%+3mV (I≤3A) ; ≤0.02%+5mV (I> 3A)							
纹波与噪声 Ripple and noise	≤1mVrms (I≤3A , 5Hz~1MHz) ; ≤2mVrms (I> 3A , 5Hz~1MHz)							
恢复时间 Recovery time	100μs (50% load change, min load 0.5A)							
温度系数 Temperature coefficient	≤300ppm/°C							
设定精度 Setting accuracy	± (0.03% of reading + 10mV) (25±5°C)							
设定分辨率 Setting resolution	1mV							
电流输出特性 Current Output Characteristics								
电源效应 Power effect	≤0.2%+3mA							
负载效应 Load effect	≤0.2%+3mA (I≤3A) ; ≤0.2%+5mA (I> 3A)							
纹波与噪声 Ripple and noise	≤3mArms (I≤3A) ; ≤6mArms (I> 3A)							
设定精度 Setting accuracy	± (0.2% of reading + 10mA) (25±5°C)							
设定分辨率 Setting resolution	0.1mA	1mA		0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	
显示 Display								
电压 Voltage	5 digits display							
电流 Current	5 digits display							
电压分辨率	1mV							
电流分辨率	0.1mA	1mA		0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	
度数精度 Accuracy	± (0.02% of reading +5mV) (25±5°C); ± (0.02% of reading +5mA) (25±5°C)							

天津市中环科技科技发展有限公司 Tianjin Zhonghuan Technologies Development Co., Ltd

天津市南开区白堤路 186 号天津电子科技大厦 1108 室 Room 1108, No.186 of Baidi Rd, Nankai District, Tianjin, China

电话 Tel : +86-022-87894922

邮箱 Email : kykj-001@163.com

保护 Protection	过载, 过温, 过电压, 输出反极性保护 Overload, over temperature, over voltage, output reverse polarity protection					
锁键盘	有 Yes					
编程接口 Interface	标配 RS232 或 USB 接口, 支持 SCPI 指令集 RS232 or USB interfaces, complied with SCPI					
绝缘度 Insulation degree	底座与端子间 between base and terminal: $\geq 20\text{M}\Omega/500\text{VDC}$ 底座与交流电源线间 between base and AC power cable: $\geq 30\text{M}\Omega/500\text{VDC}$					
存储与调出	100 组 100 sets					
使用环境 Operation environment	环境温度 Environment temperature: $0\sim 40^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 Relative humidity: $\leq 80\%$					
存储环境 Storage environment	环境温度 Environment temperature: $0^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 相对湿度 Relative humidity: $\leq 70\%$					
电源 Power supply	AC 115V/220V $\pm 10\%$ 50Hz/60Hz					
附件 Accessories	用户手册 Manual, 电源线 Power cable, 上位机软件光盘 1 张 Software*1, RS232 或 USB 接口电缆 1 根 RS232 or USB cable*1					
尺寸 Dimensions	296(D) $\times$ 126(W) $\times$ 143(H)mm					
重量 Weight	$\leq 5.5\text{kg}$	$\leq 6.2\text{kg}$	$\leq 5.5\text{kg}$	$\leq 5.5\text{kg}$	$\leq 5.5\text{kg}$	$\leq 5.5\text{kg}$

Model	DPD-6005S	DPD-2010S	DPD-3010S	DPD-7503S	DPD-7505S
额定电压 Rated voltage	0-60V	0-20V	0-30V	0-75V	0-75V
额定电流 Rated current	0-5A	0-10A	0-10A	0-3A	0-5A
过压保护 Overvoltage protection	0.1-64V	0.1-24V	0.1-34V	0.1-80V	0.1-80V
过流保护 Overcurrent protection	0-5.5A	0.1-11A	0.1-11A	0-3.5A	0-5.5A
电压输出特性 Voltage Output Characteristics					
电源效应 Power effect	$\leq 0.01\% + 3\text{mV}$				
负载效应 Load effect	$\leq 0.01\% + 3\text{mV}$ ($I \leq 3\text{A}$) ; $\leq 0.02\% + 5\text{mV}$ ($I > 3\text{A}$)				
纹波与噪声 Ripple and noise	$\leq 1\text{mVrms}$ ($I \leq 3\text{A}$, 5Hz~1MHz) ; $\leq 2\text{mVrms}$ ($I > 3\text{A}$, 5Hz~1MHz)				
恢复时间 Recovery time	100 μs (50% load change, min load 0.5A)				
温度系数 Temperature coefficient	$\leq 300\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$				
设定精度 Setting accuracy	$\pm (0.03\% \text{ of reading} + 10\text{mV})$ ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$)				
设定分辨率 Setting resolution	1mV	1mV	1mV	2mV	2mV
电流输出特性 Current Output Characteristics					
电源效应 Power effect	$\leq 0.2\% + 3\text{mA}$				
负载效应 Load effect	$\leq 0.2\% + 3\text{mA}$ ($I \leq 3\text{A}$) ; $\leq 0.2\% + 5\text{mA}$ ($I > 3\text{A}$)				
纹波与噪声 Ripple and noise	$\leq 3\text{mArms}$ ($I \leq 3\text{A}$) ; $\leq 6\text{mArms}$ ($I > 3\text{A}$)				
设定精度 Setting accuracy	$\pm (0.2\% \text{ of reading} + 10\text{mA})$ ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$)				
设定分辨率 Setting resolution	0.1mA	1mA	1mA	0.1mA	0.1mA
显示 Display					
电压 Voltage	5 digits display				
电流 Current	5 digits display				
电压分辨率	1mV	1mV	1mV	1mV	1mV
电流分辨率	0.1mA	1mA	1mA	0.1mA	0.1mA
度数精度 Accuracy	$\pm (0.02\% \text{ of reading} + 5\text{mV})$ ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$) ; $\pm (0.02\% \text{ of reading} + 5\text{mA})$ ($25\pm 5^{\circ}\text{C}$)				
保护 Protection	过载, 过温, 过电压, 输出反极性保护 Overload, over temperature, over voltage, output reverse polarity protection				
锁键盘	有 Yes				
编程接口 Interface	标配 RS232 或 USB 接口, 支持 SCPI 指令集 RS232 or USB interfaces, complied with SCPI				

绝缘度 Insulation degree	底座与端子间 between base and terminal: $\geq 20M\Omega/500VDC$ 底座与交流电源线间 between base and AC power cable: $\geq 30M\Omega/500VDC$				
存储与调出	100 组 100 sets				
使用环境 Operation environment	环境温度 Environment temperature: $0\sim 40^{\circ}C$ 相对湿度 Relative humidity: $\leq 80\%$				
存储环境 Storage environment	环境温度 Environment temperature: $-10^{\circ}C\sim 70^{\circ}C$ 相对湿度 Relative humidity: $\leq 70\%$				
电源 Power supply	AC 115V/220V $\pm 10\%$ 50Hz/60Hz				
附件 Accessories	用户手册 Manual, 电源线 Power cable, 上位机软件光盘 1 张 software*1, RS232 或 USB 接口电缆 1 根 RS232 or USB cable*1				
尺寸 Dimensions	296(D) $\times$ 126(W) $\times$ 143(H)mm				396(D) $\times$ 126(W) $\times$ 143(H)mm
重量 Weight	$\leq 7kg$	$\leq 6.4kg$	$\leq 7.5kg$	$\leq 6.3kg$	$\leq 8.8kg$