北京东方晨景科技有限公司

东方晨景 East Changing

高精度励磁电源

北京东方晨景科技有限公司提供的高精度励磁电源是采用高性能全数字控制的高精度双极性恒流电源，广泛用于电磁铁、亥姆霍兹线圈等感性负载的励磁。电流连续过零，无触点换向，可以产生平滑、稳定的受控磁场。通过内置高斯计（选件）形成高精度磁场平台，连续扫场、快速换向，电流或磁场模式的控制可为用户提供简洁、方便的使用和控制形式。

控制方式

本地控制：通过触摸屏直接控制电源，设置参数；

计算机控制：通过USB，LAN接口连接计算机，操作更加简便快捷；

两种控制方式可随意切换，适应各种使用环境。

多重保护

充分考虑市电状态、冷却状态、模块工作状态等多种因素，对电源提供全面保护：

输入电源掉电保护
（内部保护吸收感性负载反灌能量）
内部过热保护
（禁止输出，工作状态下自动关闭输出）
模块过流
（自动降流，不可控过流则关闭输出）
模块过功率
（自动限制输出电流，不可控过功率则关闭输出）

故障状态直接触摸屏显示，方便排查。

双极性输出

输出电流、电压四象限工作（适合感性负载）；

输出电流变化速率0.0007~0.5 Ir/S（Ir为额定最大输出电流），对电抗性负载，电源自动根据电流、功率作调整限制输出速率；

非输出开关换向，电流可以平滑过零点。

输出模式

提供两种输出模式，便于不同的实验场合：

电流模式：直接设定负载上加载的电流；
磁场模式：直接设定磁铁或线圈中的磁场大小。

注意：磁场模式需配合我公司自主研发的高精度内置高斯计才能使用。

参数区间

电流稳定度50ppm/h（标准型），10ppm/h（高稳定型），5ppm/h（超高稳定型）可选；

输出功率0.5kW到15kW；

输出电流5A到120A；

输出电压40V到120V。

地址：北京市昌平区回龙观龙祥制版工业园6号院A座4号
电话：010-51668833/60728870/81705972
传真：010-51668833 分机222
E-mail：sales@eastchanging.com
网址：www.eastchanging.com

选型表及技术参数

系列		P5		P10		P15		P20		P70	P90
型号		P5-40	P5-80	P10-40	P10-80	P15-40	P15-80	P20-40	P20-80	P70-50	P90-60
输入	线制	单相三线								三相五线	
	相电压	220±10% VAC								380±10% VAC	
	功率（KVA）	0.3	0.5	0.5	1	0.75	1.5	1	2	4.5	6.5
输出	输出类型	双极性恒流，四象限									
	输出方式	数字设定的线性调节控制									
	电流范围	±5A		±10A		±15A		±20A		±70A	±90A
	额定电压	±40V	±80V	±40V	±80V	±40V	±80V	±40V	±80V	±50V	±60V
	电流稳定性	标准型 优于±50 ppm；高稳定型 优于±10ppm；超高稳定型 优于±5ppm									
	源效应	$1.0X10^{-5}$ Ir（在供电电压变化10%下测试输出电流变化量）									
	负载效应	$2.0X10^{-5}$ Ir（在负载变化引起输出电压变化10%Ur下测试输出电流变化量）									
	纹波有效值	1mA		1mA		1mA		1mA		2mA	2mA
输出设定	设置分辨率	20 bit									
		0.01mA		0.02mA		0.03mA		0.04mA		0.13mA	0.17mA
	输出精确度	设置0.02%±2mA									
	电流变化率	设置范围 0.0017~0.5 Ir/s									
	出厂变化率	0.5A/s		1A/s		1.5A/s		2A/s		7A/s	9A/s
负载	电阻	≥1.8Ω	≥1.8Ω	≥1.0Ω	≥1.0Ω	≥0.6Ω	≥0.6Ω	≥0.5Ω	≥1.5Ω	≥0.1Ω	≥0.1Ω
	电感	0~1H									
冷却	环境温度	0~30℃								0~40℃	
	冷却方式	风冷								水冷	
	制冷功率	\								1KW	
	流量	\								3L/min	
	接口形式	\								不锈钢四分外牙	
	进水口温度	\								19~23℃	
电缆	输入线径	10A标准电源线								$4mm^2$	
	输出线径	$\geq 2.5mm^2$		$\geq 4mm^2$						$\geq 35mm^2$	
尺寸	长宽高	450*610*190（机箱）								600*700*1300（机柜）	
重量		20kg	21kg	20kg	21kg	20kg	21kg	20kg	21kg	115kg	115kg
内置高斯计（选件）	量程	±30000.00GS									
	分辨率	0.01GS									
	噪声	±0.05GS									