

SMR-1YZ 直流标准源

使用说明书

让我们共同进入电能计量信息化时代！

南京鑫玛瑞电力科技开发有限公司

严重注意事项

- 1、电压、电流正在输出时请不要关机，特别是当高电压、大电流正在输出时，必须将输出设置为 0，然后再关闭仪器电源。
- 2、电压输出不得短路，电流输出不得开路。操作者启动输出电压、电流源之前应保证正确的外部连线，连线部分不能裸露，暂时离开时请关闭源输出！
- 3、在本设备与其它设备联机通讯前应断开所有设备电源，然后再连接通信线，带电连接可能会对设备造成损坏。
- 4、输出端子不能作为输入用途，输入端子输入不得超出规定范围。
- 5、使用本设备时，必须提供可靠地 AC220V 电源，必须保证火线、零线和接地线线序正确，必须可靠地接地线，以保证操作者安全，保证指标不受影响，保证不会意外损坏设备！
- 6、当交流源或直流源运行在电流电压输出时，严禁把一切外部负载或测量工具连接电流电压的输出端。
- 7、在测量或校验前，将设备预热 30 分钟。
- 8、标准仪器设备轻拿轻放，不得遮挡通风口，发现设备风机转动或声响异常，主要长期灰层累积过多，影响风机转动，此时务必停止操作设备。
- 9、未经本公司允许，禁止私自拆开精密仪器，内有高压！

一. 产品概述

本产品采用高性能处理器、产品集成度高，智能化高，方便快捷的菜单操作，广泛应用于各级电力公司、电厂、水电站、技术监督、铁路、大型工矿和石化等企事业科研院校单位。先进的产品设计、可靠的产品质量和完善的服务得到用户的好评。

二. 性能特点

- ◎采用单色 19264A 液晶显示，人机界面友好，操作便捷。
- ◎稳定准确的直流电压和直流电流输出。
- ◎采用大规模集成功放电路，精确稳定，响应十分迅速，输出一次到位。
- ◎灵敏可靠的电压，电流过载保护，在电压短路，电流开路时可保护系统免受破坏，应用可靠安全。
- ◎RS232 通讯，方便用户扩展应用。
- ◎适用于指示仪表，数字表、变送器的检定和校准等

三. 技术指标

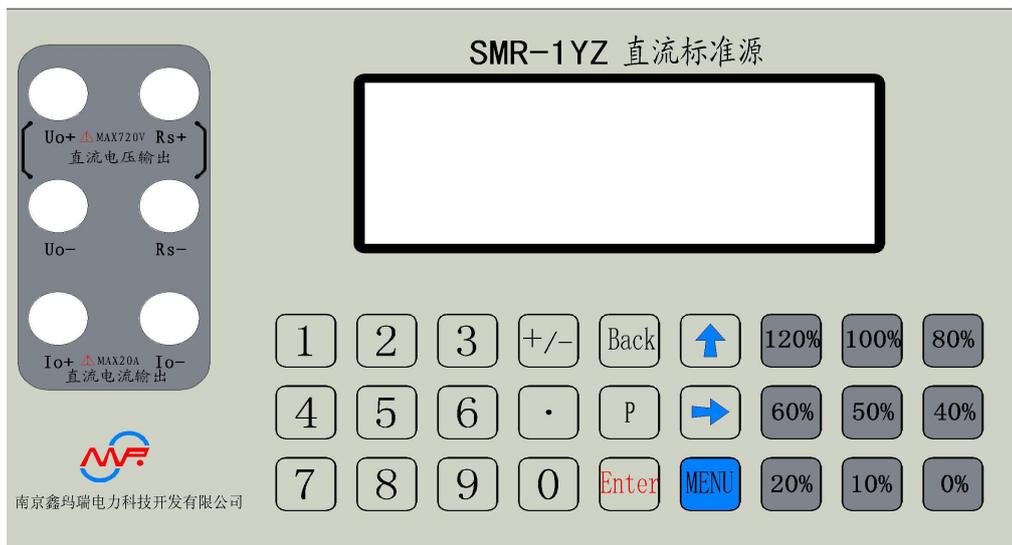
- 1.电压量程:
基本量程：600V,300V,150V,75V,10V,1V,200mV,75mV
- 2.电流量程
基本量程：25A,5A,1A,200mA,100mA,20mA,10mA,1mA
- 3.调节范围
电压：0~120% 电流：0~120%
- 4.调节细度：
电压：0.002%RG 电流：0.002%RG
- 5.准确度：
电压： $\geq 1V$ 0.02%RG 其它：0.05%RG
电流： $\leq 10A$ 0.02%RG 其它：0.05%RG
- 6.稳定度：
稳定度：0.005%(1min)
- 9.功率：
电压：10W(MAX)
电流：30W(MAX)

四. 其它指标

- 1.工作电源：AC220V \pm 15%
- 2.外观尺寸：240*340*138
- 3.整机重量：7.5kg

五. 操作说明

1. 面板说明



Uo+: 电压输出+ Rs+: 电压反馈输入+
Uo-: 电压输出- Rs-: 电压反馈输入-
Io+: 电流输出+ Io-: 电流输出-

2. 按键说明

- ①. 数字键：0—9，包括小数点
- ②. 符号键：+/- 输出极性选择
- ③. 菜单键：MENU 输出界面和量程界面切换
- ④. 方向键：↑ 和 → 多功能用途操作
- ⑤. 删除键：Back
- ⑥. 功能键：P 特殊用途键
- ⑦. 确认键：Enter 确认数据输入
- ⑧. 快捷键：0%-120% 直接数据当前量程的百分比

3. 操作说明

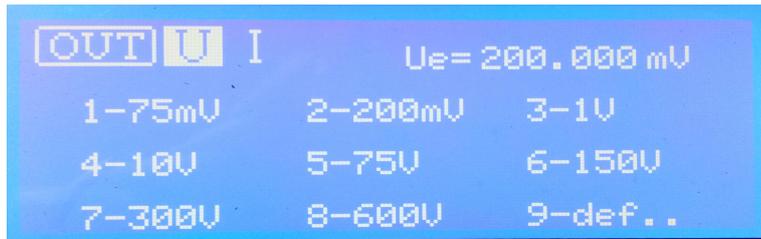
①. 电压电流输出选择：

必须将输出信号将为 0 后，按 MENU 键进入量程和输出模式选择，再按右键选择电压或电流，再按 MENU 返回到源设置界面。开机后默认电压输出模式。

②. 量程设置：

必须将输出信号将为 0 后，按 MENU 键进入量程和输出模式选择，通过数字键选择相应的量程，在电压模式对应电压量程，在电流模式对应电流量程。

当需要设置任意量程时，按数字键 9，此时进入自定义设置量程模式，必须按 MENU 键退出当前模式。



③. 源输出调节:

电压输出时要求不短路不过载，如果采用两线模式，将 U_{o+} 和 R_{s+} ， U_{o-} 和 R_{s-} 分别短接。电流输出时回路不开路不过载。

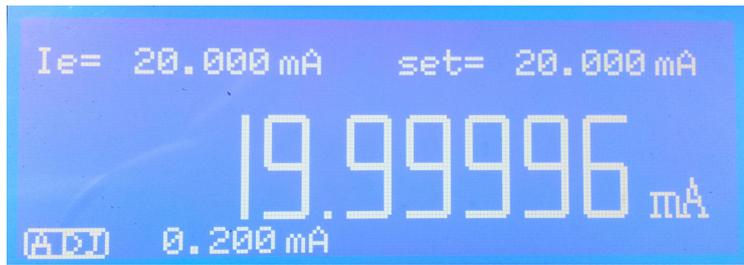
- 按数字键，再按 Enter 键按实际电压值 (V/mV) 或电流值 (A/mA) 输出。
- 按快捷键 0%-120% 直接按量程的百分比输出。
- 按 +/- 键，选择源输出极性。
- 快捷键和微调锁定，当源输出时，按下 P 键，此时快捷键和微调无效，只能通过数字键调节输出，重启后恢复正常。



④. 源输出微调:

- 连续按方向键上键和右键，进入微调模式，按上键增加，右键减小。
- 改变调节量：输入需要调节的步进量，按右箭设置新的调节量。





⑤. 背光源亮度调节:

开机后, 首次按 888888, 再按上键和右键调节背光源亮度, 关机重启。