

MI3295 接地装置特性参数测量系统/MI3295S 大地网接地电阻测试仪

MI3295 测量功能：跨步电压和接触电压测量、接地阻抗测量，分辨率 1 mΩ

MI3295S 测量功能：接地阻抗测量，分辨率 1 mΩ

说明：MI3295S 测量接地电阻的技术参数同 MI3295

主要特点：高精度、卓越的抗干扰能力、重量轻、独立测量、安全

- 由于采用高达 50A 的电流和有效的噪声抑制措施，测量精度高
- 对地电流的抗干扰性能卓越
- 独立测量跨步电压，不需要电压极
- 重量轻
- 由于输出电压低于 55 V，安全性高
- 用 PC 软件程序包直接下载测试结果，对试验结果进行分析归档

应用：用于发电厂、变电站和其他电力系统保护接地的试验和检查。

采用的标准：

- 功能：RAT 2008；HD 673 N4；ANSI/IEEE Std 81；EN 61557-5
- 电磁兼容性 (EMC)：EN 61326
- 安全性 (LVD)：EN 61010-1；EN 61010-031

技术参数：

跨步电压、接触电压

测量范围 U_m	分辨率	精度
0.01 – 19.99 mV	0.01 mV	±(2 %读数+ 2)位)
20.0 – 199.9 mV	0.1 mV	
200 – 1999 mV	1 mV	
2.00 – 19.99 V	0.01 V	
20.0 – 59.9 V	0.1V	

计算测量范 围 U	分辨率	精度
0.0 – 199.9 V	0.1 V	计算值*
200 – 999 V	1 V	

– *显示的跨步电压和接触电压是基于计算的结果：

$U_S = U_{meas} \cdot \frac{1}{1 + \frac{I_{fault}}{I_{gen}}}$; $U_C = U_{meas}$

$\cdot \frac{1}{1 + \frac{I_{fault}}{I_{gen}}}$;

I_{fault} (可选)：10A – 200 kA

– 输入电阻(可选)：1 k Ω ，1 M Ω

– 噪声抑制：DSP 滤波器，对 50 (60Hz) 工频干扰抑制率达 64 dB

电流

测量	分辨率	精度
0.00 – 9.99 A	0.01 A	± (3 %读数+ 5 位)
10.0 – 99.9 A	0.1 A	± (3 %读数+ 3 位)

– 电流发生器：55 A max

– 测试电压：< 55 V

接地电阻

测量	分辨率	精度
0.001 – 1.999 Ω	0.001 Ω	± (2 %读数+ 5 位)
2.00 – 19.99 Ω	0.01 Ω	
20.0 – 99.9 Ω	0.1 Ω	
100.0 – 199.9 Ω	0.1 Ω	± (5 %读数)

– 开路电压：< 50 VAC (确保人身安全)

– 测试电流：< 7.5 A

– 接地电极对测试结果的影响： ≤ ± (10 %读数+ 10 位)

– $(R_c, R_p)_{max} = (10 + 100 R) \text{ or } 2 \text{ kW}$ (***)小值)

– 自动测量接地桩的接地电阻

– 自动探测噪音干扰

通用技术参数：

主机:

- 电源: 230 V AC (±10 %)/50 或 r 60 Hz
- 功耗: 750 VA
- 过压保护等级: CAT II/300 V
- 测量保护等级: CAT IV/50 V
- 保护等级: Class I
- 显示: 128 x 64 带背光的液晶屏
- 内存: 1000 个数据
- 电流记录: 24 小时 (**小)
- 通讯: RS232 (用于和仪表通讯)
- 尺寸: 56.3 cm×27.5 cm×25.7 cm
- 重量: 29.5 kg

测量表:

- 电源: 9VDC (6 x 1.5 V 5 号充电电池)
- 工作时间: 12 小时
- 测量保护等级: CAT IV / 50 V
- 显示: 128 x 64 带背光的液晶屏
- 内存: 1500 个数据
- 通讯: RS232、USB
- 尺寸(w×h×d): 23 cm×10.3 cm×11.5 cm
- 重量: 1.3 公斤

环境参数:

- 工作温度范围：0° C - +40° C
- 工作湿度范围：85 % RH (0° C - 40° C)
- 存储温度：-10° C - +60° C
- 存储湿度：90 % RH (-10° C - +40°)

MI3295 包括 MI3295S 和 MI3295M

MI3295S 大地网接地电阻测试仪

- MI3295S 主机
- 接地桩 4 只
- 10 米黑色测试线 2 根
- 10 米红色测试线 1 根
- 10 米绿色测试线 1 根
- 电源线

MI3295M 跨步电压表

- MI3295M 主机
- 3 米黑色测试线 1 根
- 1.5 米黑色测试线 1 根
- 1 米红色测试线 1 根
- 鳄鱼夹 4 个
- 金属盘 2 个
- RS232 电缆/USB 电缆/计算机软件