



CTCR2000 钳形接地电阻仪系列 技术规范

杭州高电科技有限公司

二〇二一年三月

钳形接地电阻仪系列广泛应用于电力、电信、气象、油田、建筑及工业电气设备等的接地电阻测量、回路电阻测量。在测量有回路的接地系统时，不需断开接地引下线，不需辅助电极，安全快速。能测量出用传统方法无法测量的接地故障，能应用于传统方法无法测量的场合，因为钳形接地电阻仪系列测量的是接地体电阻和接地引线电阻的综合值。



一、功能特点

1. 电力系统的应用：

- (1) 输电线路杆塔接地电阻的测量
- (2) 变压器中性点接地电阻的测量
- (3) 发电厂变电所的应用

2. 电信系统的应用

- (1) 楼层机房接地电阻的测量
- (2) 机房、发射塔接地电阻的测量

3. 建筑物防雷接地系统的应用

- (1) 建筑物的接地极如互相独立，各接地极的接地电阻测量

4. 加油站接地系统的应用

- (1) 储油罐、装卸点接地电阻的测量
- (2) 加油机接地电阻的测量
- (3) 加油机输油软管连接电阻的测量：

二、产品选型

型号	钳口规格 (mm)		电阻量程 (Ω)		电流量程 (A)	防爆功能	存储 99 组	声光报警	说明
	圆: $\varnothing 32$	长: 32×65	0.01-120	0.01-1200	0-20A				
2000+		√		√			√	√	基型
2000A+		√	√				√	√	实用性
2000B+		√		√		√	√	√	防爆型
2000C+		√		√	√		√	√	多功能
2100+	√			√			√	√	基型
2100A+	√		√				√	√	实用型
2100B+	√			√		√	√	√	防爆型
2100C+	√			√	√		√	√	多功能

注：“√”表示有此规格。

三、量限及准确度

测量模式	测量范围	分辨力	准确度
电阻	0.010 Ω - 0.099 Ω	0.001 Ω	$\pm (1\% + 0.01 \Omega)$
	0.10 Ω - 0.99 Ω	0.01 Ω	$\pm (1\% + 0.01 \Omega)$
	1.0 Ω - 49.9 Ω	0.1 Ω	$\pm (1\% + 0.1 \Omega)$
	50.0 Ω - 99.5 Ω	0.5 Ω	$\pm (1.5\% + 0.5 \Omega)$
	100 Ω - 199 Ω	1 Ω	$\pm (2\% + 1 \Omega)$
	200 Ω - 395 Ω	5 Ω	$\pm (5\% + 5 \Omega)$
	400 - 590 Ω	10 Ω	$\pm (10\% + 10 \Omega)$
	600 Ω - 880 Ω	20 Ω	$\pm (20\% + 20 \Omega)$
	900 Ω - 1200 Ω	30 Ω	$\pm (25\% + 30 \Omega)$
*电流	0.00mA - 9.95mA	0.05mA	$\pm (2.5\% + 1mA)$
	10.0mA - 99.0mA	0.1mA	$\pm (2.5\% + 5mA)$
	100mA - 300mA	1mA	$\pm (2.5\% + 10mA)$
	0.30A - 2.99A	0.01A	$\pm (2.5\% + 0.1A)$
	3.0A - 9.9A	0.1A	$\pm (2.5\% + 0.3A)$
	10.0A - 20.0A/30A(选)	0.1 A	$\pm (2.5\% + 0.5A)$

四、技术规范

- 1、电阻量程：0.01 Ω -1200 Ω
- 2、*电流量程：0.00mA-20.0A
- 3、电阻分辨率：0.001 Ω
- 4、*电流分辨率：0.05mA
- 5、数据存储：99 组
- 6、声光报警：“嘟--嘟--嘟--”报警声，按 AL 键开、关
- 7、报警临界值设定范围：电阻：1-199 Ω ； *电流：1-499mA
- 8、电源：6VDC（4 节 5 号碱性干电池）
- 9、工作温湿度：-20 $^{\circ}$ C-55 $^{\circ}$ C；10%RH-90%RH
- 10、液晶显示器：4 位 LCD 数字显示，长宽 47mm \times 28.5mm
- 11、钳口尺寸：长钳口 65mm \times 32mm；圆钳口 Φ 32mm
- 12、钳口张开尺寸：长钳口 35mm；圆钳口 32mm
- 13、钳表质量：长钳口 1160g；圆钳口 1120g(含电池)
- 14、钳表尺寸：长钳口：长宽厚 285mm \times 85mm \times 56mm
- 15、圆钳口：长宽厚 260mm \times 90mm \times 66mm
- 16、防爆标志：Exia II BT3
- 17、保护等级：双重绝缘
- 18、结构特点：钳形 CT
- 19、换档：全自动换档
- 20、外部磁场、电场：<40A/m；<1V/m
- 21、单次测量时间：0.5 秒
- 22、电阻测量频率：>1KHz
- 23、*被测电流频率：50/60Hz 自动

五、装箱单

仪表	1 台
测试环	1 件
5 号干电池	4 个
仪表箱	1 个
用户手册、保修手册、合格证	1 套