



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L10486

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE



证书编号

Certificate No.

ZD202403110086

第 1 页, 共 3 页
Page of

委托方

Client

广东铤电测控技术有限公司

委托方地址

Address

佛山市南海区桂城街道石龙北路105号联东智造园5座10楼

仪器名称

Description

双钳接地电阻测试仪

型号规格

Model/Type

ETCR3200C

制造厂

Manufacturer

广东铤电测控技术有限公司

出厂编号

Serial No.

3201240034

管理编号

Asset No.

/

样品接收日期

Date of Receipt

2024-03-11

校准日期

Date of Calibration

2024-03-11

批准人 :

Approved Signatory

苏瑶云

审核 :

Inspected by

巢弘

校准 :

Tested by

张辉

校准专用章
(stamp)



地址 : 广东省深圳市宝安区福永街道白石厦社区东区新开发区4栋203

Add : Room 203, Building 4, New Development Area, East Zone, Baishixia Community, Fuyong Sub-District, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China

电话 (Tel) : 0755-29888158

邮政编码 (Post Code) : 518103

传真 (Fax) : 0755-29796107



校准说明

DIRECTIONS OF CALIBRATION

证书编号: ZD202403110086

第 2 页, 共 3 页

Certificate No.

Page of

- 1.本实验室出具的数据均可溯源至国家计量基准。
(All data issued by ZD Test are traced to National Primary Standards.)
- 2.本结果仅对当次被测样品有效,如有疑问请在15个工作日反馈。
(The results is ONLY valid for the tested sample,please feedback to us within 15 working days if you have any question.)
- 3.本证书编号具有唯一性,若替换证书,自发出后原证书即可作废。
(Each certificate has a unique number.If replaced the certificate,the original certificate will be invalid once the new certificate number is issued.)
- 4.证书中如有最大允许误差、判定结果,仅供参考,其中“P”代表“Pass”,“F”代表“Fail”。
(In the datasheet,MPE & determination is only for reference,"P"represents"Pass"and"F"represents"Fail".)
- 5.本次校准的技术依据及获认可的能力范围,超出范围的内容未被认可。
(Reference documents and Accredited Scopes for Calibration,Beyond the Scope has not been accredited.):

参照JJG 1054-2009《钳形接地电阻仪检定规程》《Verification Regulation of Clamp Earth Resistance Meters》

6.本次校准使用的主要测量标准 (Main Standards of Measurement Used in the Calibration.):

名称/型号 Description/Model	编号 Serial No.	证书号 Certificate No.	有效期至 Due Date	技术特征 Technique Character
接地电阻仪检定装置	ZDW-073	230900203	2024-09-14	$U_{rel}=0.03\%$, $k=2$
多功能校准器	ZD-D026	230810201	2024-08-16	DCV : $U_{rel}=0.002\%$ 、ACV : $U_{rel}=0.01\%$ 、DCI : $U_{rel}=0.005\%$ 、 ACI : $U_{rel}=0.02\%$ 、电阻 : $U_{rel}=0.003\%$ 、 $k=2$
钳形表校准线圈	ZD-D027	230901031	2024-09-14	线圈交流钳形电流 : $U_{rel}=0.2\%$, $k=2$

7.校准地点、环境条件 (Place and environmental conditions of the calibration)

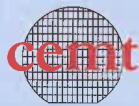
地点 Place	委托方现场	温度 Temperature	22 °C	相对湿度 Relative Humidity	57 %
-------------	-------	-------------------	-------	---------------------------	------

8.建议复校时间间隔 :

12 个月, 送检单位可根据实际情况自主决定。

Suggested calibration interval is

12 month or it can be altered depending on the actual usage of the user.



校准结果

Result of Calibration

证书编号: ZD202403110086

Certificate No.

第 3 页,共 3 页

Page of

1、外观以及一般性检查：正常

In view of External and Generality check : Normal

2、电阻测量的校准：

Calibration of Resistance Measurement:

量程 Range (Ω)	标准值 Reference (Ω)	示值 Indication (Ω)	误差 Error (Ω)	允许误差 MPE (Ω)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
0.10~0.99	0.200	0.21	0.01	± 0.01	P
	0.500	0.51	0.01	± 0.02	P
1.0~49.9	1.00	1.0	0.0	± 0.1	P
	5.00	5.1	0.1	± 0.2	P
	10.00	10.2	0.2	± 0.2	P
50.0~99.5	20.00	20.1	0.1	± 0.3	P
	50.00	50.2	0.2	± 1.5	P
	90.00	90.5	0.5	± 2.3	P
100~199	100.00	102	2	± 4	P
	150.0	152	2	± 6	P
200~395	200.0	203	3	± 17	P
	300.0	305	5	± 23	P
400~590	400.0	406	6	± 50	P
	500.0	508	8	± 60	P
600~1000	600.0	612	12	± 140	P
	800.0	815	15	± 180	P
	900.0	923	23	± 200	P

说明：测量结果不确定度说明

Notes: Uncertainty in the Measurement

1.依据JJF1059.1—2012测量不确定度评定与表示

According to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement

3.电阻测量结果的相对扩展不确定度： $U_{rel}=2.0\%$ ， $k=2$

Related Expanded Uncertainty of Resistance Measurement Results

4.结论判断依据：仪器说明书技术要求

Basis for the conclusion: Technical Specification of the Instrument

(以下空白)

(The below is blank)