



广州力赛计量检测有限公司
GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO.,LTD



校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE



证书编号:
Certificate No.



扫一扫验真伪
2WB20052021193-0023

委托方:
Client 湘潭潭州电力建设有限公司

委托方地址:
Address 湘潭市昭山两型产业发展中心西楼二楼213号

仪器名称:
Description 微机继电保护测试仪

型号/规格:
Model/Type MS-1200

制造厂商:
Manufacturer 武汉市木森电气有限公司

出厂编号:
Serial No 1220042802 管理号:
Asset No /

样品接收日期:
Date of Receipt 2020-05-25
Y M D

结论:
Conclusion 所校准项目合格(Passed at Calibration Items)

校准日期:
Date of Calibration 2020-05-25 建议下次校准日期:
Due Date 2021-05-24
Y M D Y M D

校准:
Calibration by 赵锐锐

审核:
Inspected by 李林

批准人:
Approved Signatory 方文潮 (总经理) 证书专用章
(Stamp)

本实验室地址: 广东省广州市番禺区石基镇农科所南街8号

Address: No.8.South Street Shi Ji Institute Guangzhou.Guangdong.China

联系电话(Tel): 020-31134076

投诉电话(CT): 020-31104772

传真(Fax): 020-31134076

邮政编码(Post): 511400

公司网址(Web): www.lisaitest.com

电子邮件(E-mail): cal@lisaitest.com



广州力赛计量检测有限公司
GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO.,LTD



校准说明

DIRECTIONS OF CALIBRATION

证书编号:
Certificate No.



2WB20052021193-0023

1. 本机构是国家认可的计量检定机构，质量管理体系符合ISO/IEC17025标准要求。
This station is the national authorized metrological verification station. The quality system is in accordance with ISO/IEC17025.
2. 本机构出具的数据均可溯源至国家计量基准和国际单位制(SI)。
All data issued by this station are traceable to national primary standards and International System of Units(SI)
3. 证书内页中"P"代表"Pass";"F"代表"Fail";"N/A"代表"Not Applicable".
In the datasheet,"P" represents "Pass" and "F" represents "Fail" and "N/A" represents "Not Applicable".
4. 环境条件。(Environmental condition during the calibration).
温度(Temperature): 22°C 相对湿度 (Relative Humidity): 54 %
5. 校准地点。(Place of the Calibration).
客户现场(一楼实验室)
6. 被校准仪器限制使用条件。(Limiting condition of the instrument Calibration).

7. 本次校准的技术依据。(Reference documents for the Calibration).
JJF(鲁)61-2007 继电保护试验装置校准规范
8. 本次校准使用的主要计量标准器具。(Main standards of measurement used in the Calibration).

名称 Description	出厂编号 Serial No.	证书号/有效期 Certificate No./ Due Date	溯源机构 Traceability Institute	技术特征 Technique Character
数字万用表	MY41024661	3WC1900212-0001/2020-09-09	广州力赛计量检测有限公司	DCV:Urel=0.0015%,ACV:Urel=0.02% DCI:Urel=0.028%,ACI:Urel=0.07% OHM:Urel=0.0035%(k=2)
精密直流分压器	200-01	3HC20010921808-2631/2021-04-23	广州力赛计量检测有限公司	0.1级

1. 本结果只与受校准/试验样品有关。The result relate only to the items calibrated/testing.
2. 未经本机构书面批准，不得部分复制校准/试验报告。This certificate or report shall not be reproduced except in full, without the written approval of our station.

第2页 / 共6页
Page 2 of 6



广州力赛计量检测有限公司

GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO., LTD

证书编号:
Certificate No.



中国认可
国家认证
校准
CALIBRATION
CNAS L7127

2WB20052021193-0023

1、外观以及一般性检查: 正常
In view of External and Generality check: Pass.

2、交流电压(AC Voltage):

频率 Frequency (Hz)	相位 Phase	指示值 Indicated (V)	标准值 Reference (V)	误差 Error (V)	不确定度 Uncertainty (%)	允许误差 MPE (V)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
50	Ua	10.000	10.004	-0.004	0.3	± 0.010	P
		30.000	30.015	-0.015	0.3	± 0.030	P
		50.000	50.019	-0.019	0.3	± 0.050	P
		80.000	80.046	-0.046	0.3	± 0.080	P
		100.000	99.987	0.013	0.3	± 0.100	P
		120.000	119.955	0.045	0.3	± 0.120	P
	Ub	10.000	10.003	-0.003	0.3	± 0.010	P
		30.000	30.009	-0.009	0.3	± 0.030	P
		50.000	50.014	-0.014	0.3	± 0.050	P
		80.000	80.045	-0.045	0.3	± 0.080	P
		100.000	99.989	0.011	0.3	± 0.100	P
		120.000	119.956	0.044	0.3	± 0.120	P
Uc	10.000	10.002	-0.002	0.3	± 0.010	P	
	30.000	30.004	-0.004	0.3	± 0.030	P	
	50.000	50.010	-0.010	0.3	± 0.050	P	
	80.000	80.048	-0.048	0.3	± 0.080	P	
	100.000	99.986	0.014	0.3	± 0.100	P	
	120.000	119.957	0.043	0.3	± 0.120	P	

证书/报告内页:
Data Sheet.

ID:24732(1266574005440086018)

第3页 / 共6页
Page 3 of 6



广州力赛计量检测有限公司
GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO.,LTD
证书编号: 
Certificate No.



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L7127

2WB20052021193-0023

3、直流电压(DC Voltage):

指示值 Indicated (V)	标准值 Reference (V)	误差 Error (V)	不确定度 Uncertainty (%)	允许误差 MPE (V)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
10.000	10.002	-0.002	0.06	± 0.050	P
50.000	50.005	-0.005	0.06	± 0.250	P
80.000	80.010	-0.010	0.17	± 0.400	P
100.000	100.016	-0.016	0.17	± 0.500	P
120.000	120.020	-0.020	0.17	± 0.600	P
150.000	150.026	-0.026	0.17	± 0.750	P

4、交流电流 (AC Current) :

频率 Frequency (Hz)	相位 Phase	指示值 Indicated (A)	标准值 Reference (A)	误差 Error (A)	不确定度 Uncertainty (%)	允许误差 MPE (A)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
50	Ia	1.000	1.000	0.000	0.2	± 0.001	P
		2.000	2.001	-0.001	0.2	± 0.002	P
		5.000	4.995	0.005	0.2	± 0.005	P
		10.000	10.009	-0.009	0.2	± 0.010	P
		20.000	20.013	-0.013	0.4	± 0.020	P
	30.000	30.044	-0.044	0.4	± 0.060	P	
	Ib	1.000	1.000	0.000	0.2	± 0.001	P
		2.000	2.001	-0.001	0.2	± 0.002	P
		5.000	4.998	0.002	0.2	± 0.005	P
		10.000	9.995	0.005	0.2	± 0.010	P
		20.000	20.020	-0.020	0.4	± 0.020	P
	30.000	30.035	-0.035	0.4	± 0.060	P	
	Ic	1.000	1.000	0.000	0.2	± 0.001	P
		2.000	2.001	-0.001	0.2	± 0.002	P
		5.000	5.002	-0.002	0.2	± 0.005	P
10.000		10.008	-0.008	0.2	± 0.010	P	
20.000		20.014	-0.014	0.4	± 0.020	P	
30.000	30.025	-0.025	0.4	± 0.060	P		

证书/报告内页:
Data Sheet.

ID:24732(1266574005440086018)

第4页 / 共6页
Page 4 of 6



广州力赛计量检测有限公司

GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO., LTD

证书编号:
Certificate No.



中国认可
校准
CALIBRATION
CNAS L7127

2WB20052021193-0023

5、直流电流 (DC Current) :

指示值 Indicated (A)	标准值 Reference (A)	误差 Error (A)	不确定度 Uncertainty (%)	允许误差 MPE (A)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
1.000	0.999	0.001	0.16	± 0.005	P
3.000	2.998	0.002	0.16	± 0.015	P
5.000	4.994	0.006	0.16	± 0.025	P
8.000	8.001	-0.001	0.16	± 0.040	P
10.000	9.988	0.012	0.16	± 0.050	P

6、频率 (Frequency) : 电压输出:10V

指示值 Indicated (Hz)	标准值 Reference (Hz)	误差 Error (Hz)	不确定度 Uncertainty (%)	允许误差 MPE (Hz)	结论 Conclusion (Pass/Fail)
50.000	49.999	0.001	0.02	± 0.005	P
60.000	59.999	0.001	0.02	± 0.005	P
100.000	99.999	0.001	0.02	± 0.005	P
300.000	300.001	-0.001	0.02	± 0.005	P
500.000	500.000	0.000	0.02	± 0.005	P
1000.000	1000.001	-0.001	0.02	± 0.005	P

附: 关于测量结果不确定度的说明:

appendix: Directions of uncertainty in the calibration

1.依据(Reference document)

JJF 1059.1-2012测量不确定度评定与表示

(JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

2.测量结果扩展不确定度 (Expanded uncertainty of the measurement results)

k=2

-----以下空白(The below is blank)-----



广州力赛计量检测有限公司

GUANGZHOU LISAI CALIBRATION AND TESTING CO., LTD

证书编号:

Certificate No.



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L7127

2WB20052021193-0023

本页空白

证书/报告内页:
Data Sheet.

ID:24732(1266574005440086018)

第6页 / 共6页
Page 6 of 6