



校准报告

CALIBRATION REPORT



报告编号: 183209770

第 1 页, 共 5 页
Page 1 of 5 Pages

客户名称 : 深圳市航智精密电子有限公司
Name of Customer : Shenzhen Hangzhi Precision Electronics Co., Ltd

客户地址 : 深圳宝安宝源路华源科技创新园B座531
Address of Customer : Building B #538, Huayuan Innovation Science and Technology Park, Baoyuan Road, Baoan District, Shenzhen, China

计量器具名称: 高精度磁通门电流传感器
Name of Instrument : High precision current transducer

器具用途 : -----
Use of Instrument :

型号/规格 : AIT2000
Type/Specification :

出厂编号 : SMQ/1270008-1
Serial No :

资产编号 : ---
Asset No :

制造单位 : 深圳市航智精密电子有限公司
Manufacturer : Shenzhen Hangzhi Precision Electronics Co., Ltd

校准依据 : 参考 JJG 1069-2011 直流分流器
Calibrated in Accordance to : Refer to JJG 1069-2011 DC-Shunt

(校准专用章)
Stamp

校准日期 : 2018 年 10 月 16 日
Operation Date : Year Month Day

建议复校日期: 2019 年 10 月 15 日
Suggested Recal.Date : Year Month Day

批准人 : 王敬喜(技术主管)
Authorized by

签名 : 王敬喜
Signature

核验员 : 谭玉彬
Checked by

校准员 : 冯锦坤
Calibrated by



校准报告

CALIBRATION REPORT

报告编号: 183209770
Report No

第 2 页, 共 5 页
Page 2 of 5 Pages

校准用主要计量标准装置信息 Main Standard Devices Used

名称 Equipment Name	测量范围 Measuring Range	不确定度/准确度等级/ 最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/ Maximum Permissible Error	计量标准考核证书号 Certificate No	有效期至 Due Date
-----	-----	-----	-----	-----

校准用主要标准器信息 Main Standards of Measurement Used

名称 Equipment Name	测量范围 Measuring Range	不确定度/准确度等级/ 最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/ Maximum Permissible Error	设备编号 Equipment No	证书号 Certificate No	有效期至 Due Date
数字万用表	ACU: (0.1 μ V~750V); DCU: (0.1 μ V~ 1000V); ACI: (0.1nA ~3A); DCI: (0.1nA~ 3A); R: (0.1m Ω ~ 1000M Ω)	ACU: $\pm 0.06\%$; DCU: $\pm 0.003\%$ R; ACI: $\pm 0.1\%$; DCI: $\pm 0.05\%$ R; R: $\pm 0.01\%$	SB9937	173404376	2018-11-23
数字万用表	ACU: (0.1 μ V~ 1000V); DCU: (10nV~ 1000V); ACI: (1nA~ 1A); DCI: (0.1nA~ 1A); R: (1 μ Ω ~1G Ω)	ACU: $\pm 0.006\%$; DCU: $\pm 0.0006\%$; ACI: $\pm 0.03\%$; R; DCI: $\pm 0.01\%$; R: $\pm 0.0009\%$	SB0588	校准字第 201801002584号	2019-01-01
高精度交直流标准源 (AC)	ACI: (6~600)A	ACI: 0.01级	SB9945/01	DCH201708356	2018-11-13
直流电流比例标准	DCI: (0~1000)A	DCI: 0.005级	SB6635	DYL201801171	2019-05-09
分流器 (组号)	1V/(10mA~100A)	年稳定性: ± 20 ppm	SB11836	DLdr2018-0155	2019-02-26

附加说明 Appended Directions

委托日期:
Application Date
校准地点:
Operation Location
环境条件:
Operation Environment

2018 年 10 月 16 日
16th Oct 2018
本院电磁实验室
Electro-magnet lab
温度 20 $^{\circ}$ C 相对湿度 60 %
Temperature Relative humidity



深圳市计量质量检测研究院
Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection
国家高新技术计量站
National Hi-tech Metrology Station

校准报告

CALIBRATION REPORT

报告编号: 183209770
Report No

第 3 页, 共 5 页
Page 3 of 5 Pages

校准结果

Results of Calibration

符合性及限制使用说明: 参见校准结果
Statement of Compliance and Limitation Refer to calibration result



校准报告

CALIBRATION REPORT

报告编号: 183209770
Report No

第 4 页, 共 5 页
Page 4 of 5 Pages

校准结果

Results of Calibration

1 外观及工作正常性检查: 正常。

Check on Appearance and Function: Normal

2 直流电流示值误差: 见表 1

Indication Error of DC Current : See Table 1

表1 Table 1 直流电流示值误差

比率 Ratio	输入电流 Input Current	电流理论值 Theo. Curr. Value	电流实测值 Meas. Curr. Value	误差 Error
	($\times 3$ A)	(mA)	(mA)	(%)
1500 : 1	74.9996	149.9992	150.010	0.01
	150.0023	300.0046	299.968	-0.01
	449.998	899.996	899.878	-0.01
	600.016	1200.032	1199.886	-0.01
	750.036	1500.072	1499.862	-0.01

3 交流电流示值误差: 见表 2

Indication Error of AC Current : See Table 2

表2 Table 2 交流电流示值误差

比率 Ratio	输入电流 Input Current	电流理论值 Theo. Curr. Value	电流实测值 Meas. Curr. Value	误差 Error
	($\times 3$ A)	(mA)	(mA)	(%)
1500 : 1	99.9918	199.9836	200.026	0.02
	149.9957	299.9914	300.022	0.01



校准报告

CALIBRATION REPORT

报告编号: 183209770
Report No

第 5 页, 共 5 页
Page 5 of 5 Pages

校准结果

Results of Calibration

300.010	600.020	600.038	0.00
449.984	899.968	899.980	0.00
600.010	1200.020	1200.016	0.00

Notes:

1 本次校准的测量不确定度说明

Measurement Uncertainty in the Calibration

1.1 依据 JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

According to JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.

1.2 直流电流测量结果的相对扩展不确定度: $U_{rel} = 0.02\%$ $k=2$

Related Expanded Uncertainty of DC Current Measurement Results

1.3 交流电流测量结果的相对扩展不确定度: $U_{rel} = 0.03\%$ $k=2$

Related Expanded Uncertainty of AC Current Measurement Results

