

上海市质量监督检验技术研究院

Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research



中国认可
国际互认
校准

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: J17126900468 号
Certificate No.

客户名称
Customer

Electrical Inspector Meter Testing and Standards Laboratory, Department of Electrical Inspectorate

客户地址
Address of customer

Engineering College P.O, Thiruvananthapuram-695016, Kerala, India

计量器具名称
Name of Samples

Industry Level CCD Spectroradiometer (光谱仪)

型号 / 规格
Type/Specification

LMS-9000A

出厂编号
Series No.

BSBSE090177

制造单位
Manufacturer

Lisun Electronics Inc.



批准人 孙晓虹
Approved by

核验员 朱嘉宁
Checked By

校准员 倪华
Calibrated By

校准日期 2017 年 5 月 26 日
Date of calibration Year Month Day

地址(Address): 上海市江月路900号

邮编(Post Code): 201114

电话(Telephone): 021-54336359;54336353

传真(Fax): 021-54336359

电子邮件(Email): jls@sqi.org.cn

网址(Web site): www.sqi.org.cn

上海市质量监督检验技术研究院



Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research

证书编号: J17126900468

Certificate No.

本次计量所依据的技术文件(代号、名称):

Reference documents for the calibration (code, name)

JJG 245-2005 光照度计检定规程(Verification Regulation of Illuminance Meter)
 SQA/JL-BD-61 照度计不确定度的评估(Luxmeter uncertainty evaluation)
 JJG(浙)85-2006 光谱辐射分析仪检定规程(Radiation spectrum analyzer calibration procedures)
 SQA/JL-BD-212 光纤光谱仪的不确定度的评估(The fiber optic spectrometer Uncertainty Evaluation)

计量地点及环境条件:

Location and environmental condition

计量地点: 江月路900号5号楼518室(Room518, 5th floor, No. 900 Jiangyue Rd.) 其它: /

Location

环境温度: 25 °C;

Ambient temperature

Others

相对湿度: 60 %

Relative humidity

本次计量所使用的主要计量标准器具:

Main measurement standards used in this verification

名称/型号 Name/Type	编号 Number	测量范围/准确度 Measuring range/Accuracy	证书编号/有效期限 Certificate No./Due date
谱线光源spectral linewidth laser/HG-1	MACS140601	250nm-930nm /±0.005nm	GXcl2014-2048/ 2017-6-22
标准灯Standard lamp/SCL-1400	JL-A-A1-3541	1500lm(70W) / 1级	GXgd2017-0452/ 2018-2-21
光谱仪 Spectroradiometer/USB2000+XR	USB2K+H14148	190nm-1500nm /±0.1nm	J16126901162/ 2017-6-18
通用标准光源/1m	---	1001m~60001m /±2%	GXgd2016-0464/ 2018-3-4

以上计量标准器具的量值均可溯源到国家基准。

Quantity values of above measurement standards used in this calibration are traced to those of the national primary standards in the P.R. China.

结果/说明:

Results and additional explanation

所测数据符合仪器技术要求(The test data conform to the requirements of the instrument)

数据见后页

本证书提供的结果仅对本次被检(校)样品有效, 未经本院许可, 不得部分采用本证书的内容。

The data are valid only for the Sample(s), Partly using this certificate will not be admitted unless allowed.

上海市质量监督检验技术研究院

Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research

证书编号: J17126900468

Certificate No.

结果/说明 (续页):

Results and additional explanation (continued page)

本测试系统有以下设备组成

The system consist of devices as below:

1. 光谱仪/Spectroradiometer
2. 积分球/Sphere

1.外观: 正常

1.Surface : Normal

2.总光通量测量

2.Total light flux measurement

灯号 (lamp signal)	标称值 (lm)	标准值 (lm)/Standard Value (lm)	示值 (lm)/Indicating Value (lm)	误差 (%) /Error (%)	不确定度 (k=2)/Uncertainty (k=2)
3S003lm	500	555.0	554.3	-0.1	$U_{rel}=2.4\%$
1B001lm	1400	1320	1315	-0.4	$U_{rel}=2.4\%$
3B0101lm	6000	6040	6047	0.1	$U_{rel}=2.4\%$

3.色温和色坐标

3.CCT&Chromaticity Coordinates

灯号 (lamp signal)	测试项目/Item	标准值 (lm)/Standard Value (lm)	示值 (lm)/Indicating Value (lm)	不确定度(k=2)/Uncertainty (k=2)
1S003lm	色温 (K) /CCT (K)	2731	2735	$U=22K$
	色坐标 x/Chromaticity Coordinate x	0.4581	0.4560	$U(x)=0.0040$
	色坐标 y/Chromaticity Coordinate y	0.4113	0.4082	$U(y)=0.0040$

测试项目/Item	标准值 (lm)/Standard Value (lm)	示值 (lm)/Indicating Value (lm)	不确定度(k=2)/Uncertainty (k=2)
1B001lm 色温 (K) /CCT (K)	2856	2856	$U=22K$
色坐标 x/Chromaticity Coordinate x	0.4475	0.4468	$U(x)=0.0040$
色坐标 y/Chromaticity Coordinate y	0.4073	0.4059	$U(y)=0.0040$



上海市质量监督检验技术研究院

Shanghai Institute of Quality Inspection and Technical Research

证书编号: J17126900468

Certificate No.

3B0101lm	测试项目/Item	标准值 (lm)/Standard Value (lm)	示值 (lm)/Indicating Value (lm)	不确定度(k=2)/ Uncertainty (k=2)
	色温 (K) /CCT (K)	2950	2953	U=22K
	色坐标			
	x/Chromaticity Coordinate x	0.4404	0.4394	U(x)=0.0040
	色坐标			
	y/Chromaticity Coordinate y	0.4051	0.4034	U(y)=0.0040

4.波长

4.Wavelength

汞灯谱线值/ Value of mercury lamp (nm)	光谱仪示值 /Indicating Value (nm)	不确定度 (k=2)/ Uncertainty (k=2) (nm)
404.7	404	U=1
435.8	436	U=1
546.1	546	U=1
577.0	577	U=1
579.1	579	U=1

以下空白