

组分

湖北省计量测试技术研究院

Hubei Institute of Measurement and Testing Technology

地址 (Add): 湖北省武汉市东湖新技术开发区茅店山中路二号

No. 2, Maodianshanzhong Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei

网址 (Web site): <http://www.himtt.com> <http://www.himtt.net>

邮编 (Post Code): 430223

电话 (Tel): 027-81925136

传真 (Fax): 027-81925137

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: [2021HX03231441]

Certificate No.

委托方 日照盈达气体有限公司

Client

委托方地址 山东省日照市岚山区临钢路1号

Address

器具名称 SF6气体综合测试仪

Name Of Instrument

制造厂商 武汉国电西高电气有限公司

Manufacturer

型号/规格 GDSF-311WPD

Type /Specification

器具编号 G0620210349

Serial No.

湖北省计量
证书

发证单位 (专用章)

Issued by (Stamp)



样品接收日期 2021年 08月 24日

Sample Receiving Date Y M D

校准日期 2021年 10月 12日

Calibration Date Y M D

签发日期 2021年 10月 12日

Approval Date Y M D

证书批准人

Approved by

核验员

Checked by

校准员

Calibrated by

赵四海

赵四海

龙飞虎

本证书所出具的量值 (校准结果), 均可溯源至国家计量基准和国际单位制 (SI)
All data issued by this laboratory are traceable to national primary standards and international system of units (SI).



- 本院是政府计量行政管理部门依法设立的法定计量检定机构
This laboratory is a legal metrological verification institution established by the government metrological administrative department according to law.
- 本院质量管理体系符合 ISO/IEC17025 标准的要求。
The quality management system for laboratory complies with ISO/IEC 17025 standards.
- 本次校准的技术依据 (代号、名称)
Reference documents for the Calibration (Code、 Name)
依据: JJF 1711-2018 六氟化硫分解物检测仪校准规范

- 本次校准所使用的主要计量标准器具
Main standards of measurement used in the Calibration

名称 Name	型号/编号 Type/Serial No.	测量范围 Measuring Range	不确定度/准确度等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/MPE	证书号/溯源机构/有效期 Certificate No./Traceability Agency/Due Date
六氟化硫中二氧化硫气体标准物质	GBW(E)062577/203216167	5.10 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908114/四川鼎标科技有限公司/2022-09-09
六氟化硫中二氧化硫气体标准物质	GBW(E)062577/203216135	49.6 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908112/四川鼎标科技有限公司/2022-09-13
六氟化硫中二氧化硫气体标准物质	GBW(E)062577/203216138	149 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908113/四川鼎标科技有限公司/2022-09-09
六氟化硫中硫化氢气体标准物质	GBW(E)062578/LL17187	5.12 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908120/四川鼎标科技有限公司/2022-09-14
六氟化硫中硫化氢气体标准物质	GBW(E)062578/KZ16144	50.4 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908119/四川鼎标科技有限公司/2022-09-12
六氟化硫中硫化氢气体标准物质	GBW(E)062578/LL17149	151 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908118/四川鼎标科技有限公司/2022-09-12
六氟化硫中一氧化碳气体标准物质	GBW(E)062579/203216155	150 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210908117/四川鼎标科技有限公司/2022-09-09
六氟化硫中一氧化碳气体标准物质	GBW(E)062579/489835	297 μmol/mol	$U_{95}=2\%$, $k=2$	820210701094/四川鼎标科技有限公司/2022-09-09

- 校准环境条件

Environmental condition for the Calibration

温度: 23.4℃ 相对湿度: 51% 其它: _____
TEMP R.H. Others
气压: _____ 地点: 光谷基地筒3 原始记录编号: 2021HX03231441
Pressure Place Record No.

- 建议再校日期为:

The suggested date of recalibration is:

2022年 10 月 11 日
Y M D

1. 本校准结果, 仅对受校样品的本次校准有效。本校准封面未加盖校准专用章无效。
It's effect that results of this report relate only to the sample(s) calibrated. It's invalid that the certificate can't be stamped.
2. 未经本院书面批准, 不得复制 (全文复制除外)。
Without the written approval of the court, it is not allowed to copy(except full-text copy).
3. “委托方”、“委托方联络信息”由委托方提供, “制造厂”、“型号规格”、“器具编号”为仪器上标注。
The information client and contact information are provided by client, and the manufacturer, type/specification, serial No. are marked on the items.

校准数据/结果

Data/Results of Calibration

一、示值校准

组分	气体标准值 ($\mu\text{mol/mol}$)	仪器测量均值 ($\mu\text{mol/mol}$)	扩展不确定度
SO ₂	5.10	3.36	$U_{\text{rel}}=3.0\%$, $k=2$
	49.60	51.34	
	149.00	150.33	
H ₂ S	5.12	4.52	$U_{\text{rel}}=3.0\%$, $k=2$
	50.40	50.12	
	151.00	150.55	
CO	150.00	149.78	$U_{\text{rel}}=3.0\%$, $k=2$
	297.00	295.46	

二、重复性:

组分	标准值($\mu\text{mol/mol}$)	平均值($\mu\text{mol/mol}$)	重复性(%)
SO ₂	5.10	3.35	0.6
H ₂ S	5.12	4.49	1.3
CO	150.00	150.10	0.5

以下空白

技术研究院
盖章

纯度

湖北省计量测试技术研究院

Hubei Institute of Measurement and Testing Technology

地址 (Add): 湖北省武汉市东湖新技术开发区
汽车电子工业园茅店山二路
网址 (Web site): <http://www.hbjl.gov.cn>
邮编 (Post Code): 430223
电话 (Tel): 027-81925136
传真 (Fax): 027-81925137

测试报告

TEST REPORT

证书编号: [2021HX03231442]
Certificate No.

委托方名称
Customer 日照盈达气体有限公司
委托方地址
Address 山东省日照市岚山区临钢路1号
器具名称
Name Of Sample SF6气体综合测试仪
制造厂商
Manufacturer 武汉国电西高电气有限公司
型号规格
Model/Type GDSF-311WPD
器具编号
No Of Sample G0620210349

测试依据
Reference Documents 参照: JJF 1263-2010 六氟化硫检测报警仪校准规范 Calibration Specification for the Alarmer Detector of Sulfur Hexafluoride

环境条件 Environmental condition	温度: 23.4℃ Temperature	相对湿度 51% R.H.	其它: Others
---------------------------------	--------------------------	------------------	---------------

发证单位 (专用章)
Issued by (stamp)



发证日期
Calibration date 2021 年 10 月 12 日
Y M D

证书批准人
Approved by 赵四海
核 验
Checked by 赵四海
测 试
Tested by 龙飞虎

注:

本证书未加盖本院(中心)测试专用章无效。未经本院(中心)许可,不得部分复制本证书。
本测试结果,仅对测试对象的本次测试有效。
测量溯源性说明:本次测量所使用的计量仪器均可溯源到国家计量基准。



测试结果

Results Of Test

标准气体	标准值 (%)	测量均值 (%)
六氟化硫	70.10	69.80
	80.10	79.94
	95.20	95.07

以下空白

露点

湖北省计量测试技术研究院

Hubei Institute of Measurement and Testing Technology

地址 (Add): 湖北省武汉市东湖新技术开发区茅店山中路二号
No. 2, Maodianshanzhong Road, East Lake High-tech Development Zone, Wuhan, Hubei
网址 (Web site): <http://www.himti.com> <http://www.himtt.net>

邮编 (Post Code): 430223
电话 (Tel): 027-81925136
传真 (Fax): 027-81925137

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: [2021RG04700043]

Certificate No.

(替代2021RG04700031号证书)

委托方 Client	日照盈达气体有限公司
委托方地址 Address	山东省日照市岚山区临钢路1号
器具名称 Name Of Instrument	SF6气体综合测试仪
制造厂商 Manufacturer	武汉国电西高电气有限公司
型号/规格 Type /Specification	GDSF-311WPD
器具编号 Serial No.	G0620210349

发证单位 (专用章)

Issued by (Stamp)



湖北省计量测
证书号

样品接收日期 Sample Receiving Date	2021年 08月 24日 Y M D	证书批准人 Approved by	罗小萍 罗小萍
校准日期 Calibration Date	2021年 08月 27日 Y M D	核验员 Checked by	张玉婷 张玉婷
签发日期 Approval Date	2021年 10月 20日 Y M D	校准员 Calibrated by	杨帆 杨帆

本院所出具的量值(校准结果),均可溯源至国家计量基准和国际单位制(SI)
All data issued by this laboratory are traceable to national primary standards and international system of units(SI).



- 本院是政府计量行政管理部门依法设立的法定计量检定机构
This laboratory is a legal metrological verification institution established by the government metrological administrative department according to law.
- 本院质量管理体系符合ISO/IEC17025标准的要求。
The quality management system for laboratory complies with ISO/IEC 17025 standards.
- 本次校准的技术依据(代号、名称)
Reference documents for the Calibration (Code, Name)
依据: JJF 1272 2011 阻容法露点湿度计校准规范

- 本次校准所使用的主要计量标准器具
Main standards of measurement used in the Calibration

名称 Name	型号/编号 Type/Serial No.	测量范围 Measuring Range	不确定度/准确度等级/最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/MPE	证书号/溯源机构/有效期 Certificate No./Tracability Agency/Doc Date
精密露点仪	S8000/164202	(-80~20) °C	MPE: ±0.1 °C	HKsp2020-02129/中国计量科学研究院/2021-09-08
露点湿度发生器	NDS-3/164899	(-100~20) °C	U=0.3 °C (k=2)	HKsp2020-02578/中国计量科学研究院/2021-10-20

- 校准环境条件
Environmental condition for the Calibration

温度: 24.1 °C 相对湿度: 67 % 其它: ____
TEMP R.H. Others
气压: ____ 地点: 本院光谷基地B234室 原始记录编号: 2021RG04700043
Pressure Place Record No.

- 建议再校日期为: 2022年 08 月 26 日
The suggested date of recalibration is: Y M D

1. 本校准结果, 仅对受校样品的本次校准有效。本校准封面未加盖校准专用章无效。
It's effect that results of this report relate only to the sample(s) calibrated. It's invalid that the certificate can't be stamped.
2. 未经本院书面批准, 不得复制(全文复制除外)。
Without the written approval of the court, it is not allowed to copy (except full-text copy).
3. “委托方”、“委托方联络信息”由委托方提供, “制造厂”、“型号规格”、“器具编号”为仪器上标注。
The information client and contact information are provided by client, and the manufacturer, type/specification, serial No. are marked on the items.

校准数据/结果

Data/Results of Calibration

露点标准值 (°C)	被检仪表示值 (°C)
-40.2	-40.6
-30.2	-30.4
-20.7	-20.3
-10.3	-9.9
扩展不确定度 $U (k=2)$	0.4°C

---以下空白---

技术研究院
缝章