

上海市计量测试技术研究院 华东国家计量测试中心 检定证书

Verification Certificate

证书编号: 2018H21-20-1469960001

Certificate No.



送检单位

Applicant

佛山市南海澳科金属有限公司

计量器具名称

Name of Instrument

α 、 β 表面污染仪

型号 / 规格

Type / Specification

XH-5000

出厂编号

Serial No.

180608

制造单位

Manufacturer

西安核沃电气有限公司

检定依据

Verification Regulation

JJG 478-2016 《 α 、 β 表面污染仪检定规程》

检定结论

Conclusion

合格

批准人

唐方东

Approved by

(盖章处)

stamp

核验员

徐一鹤

Checked by

检定员

李小双

Verified by

检定日期

Date for Verification

2018

年

05

月

30

日

有效期至

Valid until

2019

年

05

月

29

日



计量检定机构授权证书号: (国)法计(2017)01019 号 /01039 号

Authorization Certificate No.

地址: 上海市张衡路 1500 号(总部)

Address: No.1500 Zhangheng Road, Shanghai (headquarters)

传真: 021-50798390

Fax

电话: 021-38839800

Telephone

邮编: 201203

Post Code

网址: www.simt.com.cn

Web site



本次检定所使用的计量(基)标准:

Measurement standards used in this verification

名称 Name	测量范围 Measurement Range	不确定度或准确度等级或最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/Maximum Permissible Error	证书编号 Certificate No.	有效期限 Due date
$\alpha\beta$ 表面污染仪检定装置	$\alpha:(10^2 \sim 10^5)/\text{min} \cdot 2\pi\text{sr}$; $\beta:(10^3 \sim 10^6)/\text{min} \cdot 2\pi\text{sr}$	$\alpha: U_{\text{rel}}=3.0\% (k=2)$; $\beta: U_{\text{rel}}=3.0\% (k=2)$	[1995]国量标 沪证字第113号	2018-10-20

本次检定所使用的主要计量器具:

Measuring instrument used in this verification

名称 Name	型号规格 Model	编号 Number	测量范围 Measurement range	不确定度或准确度等级或最大允许误差 Uncertainty/Accuracy Class/Maximum Permissible Error	证书编号/ 有效期限 Certificate No./Due date
^{241}Am α -标准平面源	活性区: 150mm*100mm	A151014521 1453114241	$\alpha: (10^4 \sim 10^6)$ 粒子数/ $\text{min} 2\pi\text{sr}$	$U_{\text{rel}}=2.0\% (k=2)$	DYhd2017-0331/ 2019-02-15
^{204}Tl β -标准平面源	活性区: 150mm*100mm	T151014131 1414114341	$\beta: (10^4 \sim 10^6)$ 粒子数/ $\text{min} 2\pi\text{sr}$	$U_{\text{rel}}=2.5\% (k=2)$	DYhd2017-0332/ 2019-02-15
/	/	/	/	/	/

以上计量标准器具的量值溯源至国家基准。

The value of a quantity of measurement standard used in this verification is traced to those of the national primary standards in the P.R. China.

检定地点及环境条件:

Location and environmental condition for the verification

地点: 上海市张衡路1500号电离辐射楼202室

Location

温度: 19.7°C

Ambient temperature

湿度: 40.5%RH

Humidity

其它: /

Others

备注: /

Note:

本证书提供的结果仅对本次被检的器具有效。未经本院/中心批准, 部分采用本证书内容无效。

The data are valid only for the instrument(s).

Partly using this certificate will not be admitted unless allowed by SIMT.

检定证书续页专用

Continued page of verification certificate

第 2 页 共 3 页

Page of total pages



检定结果/说明:

Results of verification and additional explanation

检定时, 标准源表面与计数管窗之间距离: α 源为 5 mm, β 源为 10 mm

检定项目	射线	技术要求	检定结果
本底计数率 s^{-1}	α	满足出厂技术指标	0.2
	β		0.2
表面发射率响应 R (无量纲)	α	≥ 0.20	0.39
	β	≥ 0.15	0.54
相对固有误差 E (%)	α	不超过 ± 35	6.2
	β		-12.8
重复性 V (%)	α	< 20	13.3
	β		11.4

注1: 相对固有误差的技术要求 ± 35 %包括仪器的相对固有误差 ± 25 %和标准源的不均匀性 ± 10 %

注2: 系列标准源对仪器进行相对固有误差测量时, 采用各检定点的相对固有误差最大值作为仪器的相对固有误差, 且任何两个 E 值之差不得超过 ± 50 %

注3: 表面发射率响应 (R) =
$$\frac{\text{仪器读数 } (N) - \text{本底 } (N_b)}{\text{标准源与探测器窗对应面积上的表面发射率 } (q_s)}$$

检定结果内容结束。