

湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test



检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584001

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号/规格 EPIQ 7C
Type Specification
出厂编号 US317B1029
Serial No.
制造单位 PHILIPS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张泰
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{rel} = 10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检 定 结 果

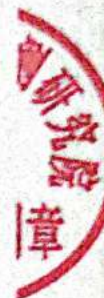
Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	3	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	2	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 2.0 %	横向: 2.0 %		纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%	
囊性病灶直径误差	纵向: 5.0 %	横向: 2.0 %		$\pm$ 10%	

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584002

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号 / 规格 LOGIQ E9
Type/Specification
出厂编号 203446US6
Serial No.
制造单位 GE
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{95}=10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注 (Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 4.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	4	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	2	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 1.0 %	横向: 1.0 %			纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%
囊性病灶直径误差	纵向: 1.0 %	横向: -3.0 %			$\pm$ 10%

以下空白





防伪查询

湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584003

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号/规格 LOGIQ E20
Type/Specification
出厂编号 550067US7
Serial No.
制造单位 GE
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email

证书编号: 2022012918584003



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{\text{rel}} = 10\% (k = 2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

1. 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。

Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"

2. 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。

The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。

The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白



检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 3.5MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				$< 100 \mu$ A
探测深度	210 mm				≥ 160 mm
盲区	3 mm				≤ 8 mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	3	≤ 2 mm (深度 ≤ 80 mm) ≤ 4 mm (80mm $<$ 深度 ≤ 130 mm)
	轴向 (mm)	1	1	1	≤ 1 mm (深度 ≤ 80 mm) ≤ 2 mm (80mm $<$ 深度 ≤ 130 mm)
几何位置示值误差	纵向: 1.0 %	横向: 4.0 %			纵向 $\leq 10\%$; 横向 $\leq 10\%$
囊性病灶直径误差	纵向: 0.0 %	横向: 0.0 %			$\pm 10\%$

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584004

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号/规格 ACUSON S2000
Type/Specification
出厂编号 201521
Serial No.
制造单位 SIEMENS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjty.cn
Email

证书编号: 2022012918584004



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{rel} = 10\% (k = 2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注 (Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检定结果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 4.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	3	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	1	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 0.5 %	横向: 3.0 %			纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%
囊性病灶直径误差	纵向: 2.0 %	横向: 0.0 %			$\pm$ 10%

以下空白





湖南省计量检测研究院
Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584005

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号 / 规格 RS80A
Type/Specification
出厂编号 S11WM3HJ900004P
Serial No.
制造单位 SAMSUNG
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email

证书编号: 2022012918584005



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{95}=10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Notes):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检 定 结 果

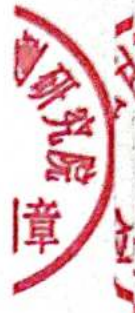
Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 4.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	3	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	1	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 1.0 %	横向: 1.0 %			纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%
囊性病灶直径误差	纵向: -1.0 %	横向: -1.0 %			$\pm$ 10%

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584006

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号 / 规格 EPIQ 7
Type/Specification
出厂编号 US419B0594
Serial No.
制造单位 PHILIPS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{95}=10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注 (Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检定结果

Verification results

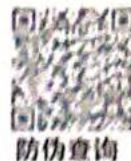
1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	4	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	2	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 2.0 %	横向: 3.0 %		纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%	
囊性病灶直径误差	纵向: 4.0 %	横向: 2.0 %		$\pm$ 10%	

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584007

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号/规格 ACUSON Sequoia
Type/Specification
出厂编号 801246
Serial No.
制造单位 SIEMENS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号

Address

邮编: 410014

Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602

Telephone

电子邮件: jszb@hnjly.cn

Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{95}=10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /

Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

1. 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。

Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"

2. 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。

The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute

3. 请妥善保管此证书。

Please properly keep this certificate

4. 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。

The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 3.0MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	4	$\leq$ 2mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 4mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
	轴向 (mm)	1	1	2	$\leq$ 1mm (深度 $\leq$ 80mm) $\leq$ 2mm (80mm<深度 $\leq$ 130mm)
几何位置示值误差	纵向: 1.0 %	横向: 2.5 %			纵向 $\leq$ 10%; 横向 $\leq$ 10%
囊性病灶直径误差	纵向: 3.0 %	横向: 7.0 %			$\pm$ 10%

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584008

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号 / 规格 ACUSON Redwood
Type/Specification
出厂编号 560497
Serial No.
制造单位 SIEMENS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email

证书编号: 2022012918584008



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国) 法计 (2017) 01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{rel}=10\% (k=2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /

Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检定结果
Verification results

- 1. 外观及工作正常性：合格
- 2. 探头（标称频率：3.0MHz，扫描方式：凸阵）

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				$\geq$ 160mm
盲区	3 mm				$\leq$ 8mm
侧、轴向分辨力	靶群深度（mm）	30	70	120	/
	侧向（mm）	2	2	3	$\leq$ 2mm（深度 $\leq$ 80mm） $\leq$ 4mm（80mm<深度 $\leq$ 130mm）
	轴向（mm）	1	1	1	$\leq$ 1mm（深度 $\leq$ 80mm） $\leq$ 2mm（80mm<深度 $\leq$ 130mm）
几何位置示值误差	纵向：1.0 %		横向：2.5 %		纵向 $\leq$ 10%；横向 $\leq$ 10%
囊性病灶直径误差	纵向：2.0 %		横向：0.0 %		$\pm$ 10%

以下空白





湖南省计量检测研究院

Hunan Institute of Metrology and Test

检定证书

Verification Certificate

证书编号:



Certificate No. 2022012918584009

委托单位 中南大学湘雅三医院
Applicant
计量器具名称 医用超声诊断仪
Name of Instrument
型号/规格 ACUSON S3000
Type/Specification
出厂编号 209315
Serial No.
制造单位 SIEMENS
Manufacturer
检定依据 JJG 639-1998
Verification Regulation
检定结论 A档
Conclusion



批准人 张秦
Approved by
核验员 曹弦
Checked by
检定员 伍齐
Verified by

检定日期
Date of Verification
有效期至
Valid Date

2021 年 12 月 14 日
Year Month Day
2022 年 12 月 13 日
Year Month Day

地址: 长沙市香樟路396号
Address
邮编: 410014
Post Code

电话/传真: 0731-85581751/85687602
Telephone
电子邮件: jszb@hnjly.cn
Email



我院系国家法定计量检定机构

Our Institute is National Legal Institute of Verification

计量授权机构: 国家质量监督检验检疫总局

Authorization Body: General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine of the People's Republic of China

计量授权证书号: (国)法计(2017)01029号

Authorized certificate No.

测量溯源性说明: 本次检定使用的计量器具均可溯源到国家基准

Statement of measurement traceability: All measuring instruments used in the verification can be traced back to national standards

检定所使用的计量标准:

Main equipments of measurement used in the verification

名称 Name	测量范围 Type/Specification	不确定度/准确度等级 Uncertainty/Accuracy class	标准证号 Serial No	有效期至 Valid Date
医用超声诊断仪超声源检定装置	超声功率: 2mW~20W	超声功率: $U_{rel} = 10\% (k = 2)$	[2004]国量标湘证字第 078号	2023-06-19

检定地点及其环境条件:

Address and environmental condition in the verification

地点: 中南大学湘雅三医院超声科

Address

温度: 24 °C 相对湿度: 60 % 其他: /
Temperature Relative humidity else

限制使用条件和测量范围: /

Limited conditions and measuring range

注(Note):

- 我院仅对加盖“湖南省计量检测研究院检定专用章”的完整证书负责。
Our Institute is only responsible to the complete certificates stamped with "Hunan Institute of Metrology seal"
- 本证书的检定结果仅对所检定计量器具有效。
The certificates are only to be effective for the instruments examined by our Institute
- 请妥善保管此证书。
Please properly keep this certificate
- 本证书中英文两种语言表达, 准确含义以中文为准。
The Certificate is reported in both English and Chinese, with the Chinese version as standard.

本页以下空白





检 定 结 果

Verification results

1. 外观及工作正常性: 合格

2. 探头 (标称频率: 3.5MHz, 扫描方式: 凸阵)

项目	检定结果				技术要求
患者漏电流	0.0 μ A				<100 μ A
探测深度	210 mm				≥ 160 mm
盲区	3 mm				≤ 8 mm
侧、轴向分辨力	靶群深度 (mm)	30	70	120	/
	侧向 (mm)	2	2	4	≤ 2 mm (深度 ≤ 80 mm) ≤ 4 mm (80mm<深度 ≤ 130 mm)
	轴向 (mm)	1	1	2	≤ 1 mm (深度 ≤ 80 mm) ≤ 2 mm (80mm<深度 ≤ 130 mm)
几何位置示值误差	纵向: 1.5 %	横向: 2.5 %		纵向 $\leq 10\%$; 横向 $\leq 10\%$	
囊性病灶直径误差	纵向: 3.0 %	横向: 3.0 %		$\pm 10\%$	

以下空白

