



SHANGHAI INSTITUTE OF MEASUREMENT AND TESTING TECHNOLOGY
NATIONAL CENTER OF MEASUREMENT AND TEST FOR EAST CHINA

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: 2014K14-20-034064 号
Certificate No.

送检单位: 新华医院 (呼吸一病区)
Applicant
计量器具名称: 多参数监护仪
Name of Instrument
型号/规格: BSM-2351C
Type/Specification
出厂编号: 5
Series No.
制造单位: 光电
Manufacturer
检定依据: JJG760-2003 心电监护仪
Verification Regulation
检定结论: 合格 (心电监护部分)
Conclusion

(检定专用章)
Stamp

批准人: [Signature]
Approved by
核验员: [Signature]
Checked by
检定员: [Signature]
Verified by

检定日期: 2014 年 08 月 25 日
Date for Verification Year Month Day
有效期至: 2015 年 08 月 24 日
Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国) 法计 (2012) 01019 号/01039 号
Authorization Certificate No. Telephone: 021-38839800

地址: 上海市张衡路 1500 号 (总部)
Address No. 1500 Zhangheng Road, Shanghai (headquarters)

邮编: 201203
Post Code

网址: www.simt.com.cn
Web site

传真: 021-50798390
Fax

本次检定所使用的计量(基)标准/主要计量器具:
Measurement standards / Measuring instrument used in this verification

名称/型号 Name/Model	编号 Number	证书编号/有效期限 Certificate No./Due date	测量范围/准确度等级或 最大允差或不确定度 Measurement range/accuracy class or maximum permissible errors or uncertainty of measurement
心电图机检定仪 ECG-1C	6237	2014F31-20-005399 2015.07.06	电压: 0.1mV~5V/±1% 衰减: 60dB/±0.3% 频率: (0.1~200)Hz/±1% 心率: (27~300)次/min/±1%

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: 控江路 1665 号
Location

温度: 23 °C; 湿度: 67 %RH; 其它: /
Ambient temperature Others

检定结果/说明:

Results of verification and additional explanation

1. 外观及工作正常性检查

技术要求	检定结果
外观完好, 正常工作。	合格

2. 心电显示部分

2.1 电压测量误差

增益转换类型	技术要求	被检量限	输入标准值	测得值	相对误差
增益步进转换	±10%	10mm/mV	1mV	1mV	0%
		5mm/mV	2mV	2mV	0%
		20mm/mV	0.5mV	0.5mV	0%
增益连续可调		增益校准在 20mm/mV 时测	1mV 0.5mV	/ /	/ /

2.2 噪声电平

技术要求	检定结果
不大于 30μV	合格

见续页

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.

检定结果/说明 (续页):

Results of verification and additional explanation (continued page):

2.3 扫描速度

被检量限	技术要求	输入标准值	测得值	相对误差
25mm/s	±10%	1s	0.96s	-4%
50mm/s		1s	0.96s	-4%

2.4 幅频特性

导联类型	技术要求	频率	幅度测得值	相对误差
监护导联	(1-25)Hz +5%~-30%	1Hz	10.0mm	0%
		25Hz	8.5mm	-15%
		Hz	/	/
标准心电导联	(1-60)Hz +5%~-10%	1Hz	10.0mm	0%
		60Hz	9.0mm	-10%
		Hz	/	/

2.5 共模抑制比

导联类型	技术要求	检定结果
标准心电导联	≥89dB	95dB

3. 心率显示部分

3.1 心率显示值误差

技术要求	输入标准值	测得值	示值误差
±(显示值×5% +1 个字)	+0.5mV 30 次/分	30 次/分	0 次/分
	-0.5mV 30 次/分	30 次/分	0 次/分
	+0.5mV 200 次/分	200 次/分	0 次/分
	-0.5mV 200 次/分	200 次/分	0 次/分
	+3.0mV 30 次/分	30 次/分	0 次/分
	-3.0mV 30 次/分	30 次/分	0 次/分
	+3.0mV 200 次/分	200 次/分	0 次/分
	-3.0mV 200 次/分	200 次/分	0 次/分

3.2 报警发生时间

技术要求	上限	下限
≤12s	6 s	7 s

3.3 报警预置值误差

技术要求	检定结果	
±(预置值×10% +1 个字)	上限: 180 次/分	合格
	下限: 30 次/分	合格

检定结果内容结束

