

长春市计量检定测试技术研究院

检 定 证 书

证书编号: YL0221000163 号

送 检 单 位: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)
计 量 器 具 名 称: 心电图机
型 号 / 规 格: ECG-1350P
出 厂 编 号: 10089
制 造 单 位: 日本光电工业株式会社
检 定 依 据: JJG 1041—2008 数字心电图机检定规程
检 定 结 论: 合格

(检定专用章)

批准人: 张大为
核验员: 张大为
检定员: 浦新章

检定日期 2021 年 04 月 02 日
有效期至 2022 年 04 月 01 日

计量检定机构授权证书号: (吉)法计(2020)001号
地 址: 长春市硅谷大街928号
邮 编: 130012

电 话: (0431) 86936700
传 真: (0431) 86936698
E-mail: cc_jly@163.com



YL0221000163

证书编号: YL0221000163

1. 计量标准考核证书号: [2006]吉量标法证字第001058号

2. 社会公用计量标准证书号: [2006]长质社量标法证字第001058号

3. 检定所使用的主要计量标准器具:

名称及 本院编号	测量范围	不确定度/ 准确度等级/ 最大允许误差	检定/校准单位 及证书号	有效期至
心电监护检定仪 12-08	心率范围:(30~300) 次/min;电压:80.0 μ V~30.0V;频率:20mH z~200Hz	心率 : MPE: $\pm 1\%$;电压: MPE: $\pm 0.5\%$; 频率: MPE: $\pm (0.1\% \text{信号周期} + 2 \mu\text{s})$	吉林省计量科学研究 院 387282000	2021-08-09
钢直尺 12-11	(0~200)mm	MPE: $\pm 0.10\text{mm}$	长春市计量检定测试 技术研究院 CD8820000828	2021-10-29

4. 检定地点: I期五层药物临床试验机构

5. 环境条件:

温度: 24.2 °C

相对湿度: 42.3 %

其它: /

注: 我院仅对加盖“长春市计量检定测试技术研究院检定专用章”的完整证书负责

检 定 结 果

1、外观和工作正常性检查:				合格					
2、内定标电压误差:									
导联	I			II			III		
幅度 (mm)	10.0			10.0			10.0		
误差 (%)	0.0			0.0			0.0		
3、输入电压范围:									
信号	0.5mV					5mV			
检定结果	合格					合格			
4、耐极化电压:				合格					
5、加权系数误差:									
导联	aVR	aVF	aVL	V1	V2	V3	V4	V5	V6
幅度 (mm)	30.0	15.0	15.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
误差 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6、内部噪声电平:				合格					
7、波形识别能力:				合格					
8、幅度测量误差:									
幅度名称	导联 I 测量值 (mm)			误差 (%)	导联 II 测量值 (mm)			误差 (%)	
A2:P 波幅值	2.3			0.0	2.3			0.0	
A3:P 波谷幅值	2.0			0.0	2.0			0.0	
A4:P' 波幅值	2.3			0.0	2.3			0.0	
A7:R 波谷幅值	7.2			0.0	7.2			0.0	
A9:ST 段水平	-1.2			0.0	-1.2			0.0	

检 定 结 果

9、时间间隔测量误差:							
间期 (波宽) 名称	导联 I 测量值 (mm)		误差 (%)	导联 II 测量值 (mm)		误差 (%)	
T1:RR 间隔	33.0		-0.9	33.0		-0.9	
T2:P 波	3.3		0.0	3.3		0.0	
T3:QRS 复合波	2.4		0.0	2.4		0.0	
T4:Q 波	0.5		0.0	0.5		0.0	
T5:R 波	1.8		0.0	1.8		0.0	
T6:PQ(PR) 间隔	4.1		0.0	4.1		0.0	
T7: QT 间隔	12.9		0.0	12.9		0.0	
T8: 内部偏移间隔 QR_{max}	1.1		0.0	1.1		0.0	
T9:DAV QR'_{max}	1.8		0.0	1.8		0.0	
T10:T 波	5.3		0.0	5.3		0.0	
T11:T 波起始至 P 波结束	25.0		0.0	25.0		0.0	
10、心率测量误差:							
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次 / 分)	60	60	30	120	180	240	300
测量值 (次 / 分)	60	60	30	120	180	240	300

以下空白

长春市计量检定测试技术研究院

检 定 证 书

证书编号: YL0221000164 号

送 检 单 位: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)
计 量 器 具 名 称: 心电图机
型 号 / 规 格: ECG-1350P
出 厂 编 号: 10090
制 造 单 位: 日本光电工业株式会社
检 定 依 据: JJG 1041—2008 数字心电图机检定规程
检 定 结 论: 合格

(检定专用章)

批准人: 张维如
核验员: 张大为
检定员: 浦新童

检定日期 2021 年 04 月 02 日
有效期至 2022 年 04 月 01 日

计量检定机构授权证书号: (吉)法计(2020)001号
地 址: 长春市硅谷大街928号
邮 编: 130012

电 话: (0431) 86936700
传 真: (0431) 86936698
E-mail: cc_jly@163.com



YL0221000164

证书编号: YL0221000164

1. 计量标准考核证书号: [2006]吉量标法证字第001058号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2006]长质社量标法证字第001058号				
3. 检定所使用的主要计量标准器具:				
名称及 本院编号	测量范围	不确定度/ 准确度等级/ 最大允许误差	检定/校准单位 及证书号	有效期至
心电监护检定仪 12-08	心率范围:(30~300) 次/min;电压:80.0 μ V~30.0V;频率:20mH z~200Hz	心率 : MPE: $\pm 1\%$;电压: MPE: $\pm 0.5\%$; 频率: MPE: $\pm (0.1\% \text{信号周期} + 2 \mu\text{s})$	吉林省计量科学研究 院 387282000	2021-08-09
钢直尺 12-11	(0~200)mm	MPE: $\pm 0.10\text{mm}$	长春市计量检定测试 技术研究院 CD8820000828	2021-10-29
4. 检定地点: I期五层药物临床试验机构				
5. 环境条件:				
温度: 24.2 $^{\circ}\text{C}$		相对湿度: 42.3 %		
其它: /				

注: 我院仅对加盖“长春市计量检定测试技术研究院检定专用章”的完整证书负责

证书编号: YL0221000164

检 定 结 果

1、外观和工作正常性检查:				合格					
2、内定标电压误差:									
导联	I			II			III		
幅度 (mm)	10.0			10.0			10.0		
误差 (%)	0.0			0.0			0.0		
3、输入电压范围:									
信号	0.5mV					5mV			
检定结果	合格					合格			
4、耐极化电压:				合格					
5、加权系数误差:									
导联	aVR	aVF	aVL	V1	V2	V3	V4	V5	V6
幅度 (mm)	30.0	15.0	15.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
误差 (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6、内部噪声电平:				合格					
7、波形识别能力:				合格					
8、幅度测量误差:									
幅度名称	导联 I 测量值 (mm)			误差 (%)	导联 II 测量值 (mm)			误差 (%)	
A2:P 波幅值	2.3			0.0	2.3			0.0	
A3:P 波谷幅值	2.0			0.0	2.0			0.0	
A4:P' 波幅值	2.3			0.0	2.3			0.0	
A7:R 波谷幅值	7.2			0.0	7.2			0.0	
A9:ST 段水平	-1.2			0.0	-1.2			0.0	

证书编号: YL0221000164

检 定 结 果

9、时间间隔测量误差:							
间期 (波宽) 名称	导联 I 测量值 (mm) 误差 (%)			导联 II 测量值 (mm) 误差 (%)			
T1:RR 间隔	33.0	-0.9		33.0	-0.9		
T2:P 波	3.3	0.0		3.3	0.0		
T3:QRS 复合波	2.4	0.0		2.4	0.0		
T4:Q 波	0.5	0.0		0.5	0.0		
T5:R 波	1.8	0.0		1.8	0.0		
T6:PQ(PR) 间隔	4.1	0.0		4.1	0.0		
T7: QT 间隔	12.9	0.0		12.9	0.0		
T8: 内部偏移间隔 QR_{max}	1.1	0.0		1.1	0.0		
T9:DAV QR'_{max}	1.8	0.0		1.8	0.0		
T10:T 波	5.3	0.0		5.3	0.0		
T11:T 波起始至 P 波结束	25.0	0.0		25.0	0.0		
10、心率测量误差:							
HR 测试信号	HR-1	HR-2	HR-3	HR-4	HR-4	HR-4	HR-4
标称值 (次 / 分)	60	60	30	120	180	240	300
测量值 (次 / 分)	60	60	30	120	180	240	300

以下空白