



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1016—2006

心电监护仪检定仪

Calibration Device for Electric Cardiac Monitor

2006—12—08 发布

2007—03—08 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

心电监护仪检定仪检定规程

Verification Regulation of Calibration Device
for Electric Cardiac Monitor

JJG 1016—2006

本检定规程经国家质量监督检验检疫总局于 2006 年 12 月 8 日批准，
并自 2007 年 3 月 8 日起施行。

归口单位：全国无线电计量技术委员会

起草单位：内蒙古自治区计量测试院

参加起草单位：中国计量科学研究院

中国人民解放军医用电磁计量总站

本规程委托全国无线电计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人:

宁 铨 (内蒙古自治区计量测试院)

吕金华 (内蒙古自治区计量测试院)

何 昭 (中国计量科学研究院)

参加起草人:

周革平 (内蒙古自治区计量测试院)

刘 峰 (内蒙古自治区计量测试院)

贾建革 (中国人民解放军医用电磁计量总站)

李咏雪 (中国人民解放军医用电磁计量总站)

目 录

1 范围·····	(1)
2 引用文献·····	(1)
3 概述·····	(1)
4 计量性能要求·····	(1)
4.1 方波信号发生器·····	(1)
4.2 正弦波信号发生器·····	(1)
4.3 标准心率信号发生器·····	(1)
4.4 极化电压·····	(2)
4.5 输入回路电流取样电阻·····	(2)
4.6 共模抑制比检定装置·····	(2)
5 通用技术要求·····	(2)
6 计量器具控制·····	(2)
6.1 检定条件·····	(2)
6.2 检定项目·····	(3)
6.3 检定方法·····	(4)
6.4 检定结果的处理·····	(9)
6.5 检定周期·····	(9)
附录 A 原始记录格式 ·····	(10)
附录 B 检定证书内页格式 ·····	(14)
附录 C 检定结果通知书内页格式 ·····	(16)

心电监护仪检定仪检定规程

1 范围

本规程适用于心电监护仪检定仪的首次检定、后续检定和使用中的检验；也适用于具有心电监护检定功能的心、脑电图机检定仪中心电监护仪检定功能的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 引用文献

JJG 760—2003 《心电监护仪》

JJG 749—1997 《心脑电图机检定仪》

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

心电监护仪检定仪是用于依照 JJG 760—2003 《心电监护仪》国家计量检定规程对心电监护仪各项技术指标实施计量检定的专用仪器，以下简称“检定仪”。

检定仪由模数转换器产生供检定用的标准信号，各种标准信号的峰峰值可由输入到模数转换器的数字量控制保持一致。

4 计量性能要求

4.1 方波信号发生器

4.1.1 电压（峰峰值）：

范围：0.5mV~2mV 最大允许误差：±1%

4.1.2 周期：

范围：0.5s~10s 最大允许误差：±1%

4.1.3 输出阻抗：

小于 600Ω。

4.2 正弦波信号发生器

4.2.1 频率：

范围：0.1Hz~100Hz 最大允许误差：±1%

4.2.2 电压（峰峰值）：

范围：0.5mV~2mV 范围内 最大允许误差：±1%

4.2.3 正弦波失真度：

<5%。

4.2.4 输出阻抗：

小于 600Ω。

4.3 标准心率信号发生器（波形见图 1）

4.3.1 心率:

范围: 27 次/min~300 次/min 最大允许误差: $\pm 1\%$

4.3.2 尖波宽度 (见图 1 的 T_a):

90ms 最大允许误差: $\pm 10\text{ms}$

4.3.3 电压 (峰峰值):

范围: 在 $+0.5\text{mV} \sim +3\text{mV}$ 最大允许误差: $\pm 3\%$

范围: 在 $-0.5\text{mV} \sim -3\text{mV}$ 最大允许误差: $\pm 3\%$

4.4 极化电压

$+300\text{mV}$ 及 -300mV 最大允许误差: $\pm 5\%$

4.5 输入回路电流取样电阻

$10\text{k}\Omega$ 最大允许误差: $\pm 5\%$

4.6 共模抑制比检定装置

4.6.1 共模电压表: 输入阻抗大于 $300\text{M}\Omega$; 在 10V (有效值) 处, 电压测量最大允许误差 $\pm 10\%$ 。

4.6.2 输出等效电容: 当调节共模抑制比检定装置的可调电容, 使共模电压表指示 10V 时, 输出等效电容应在 $200\text{pF} \pm 20\text{pF}$ 范围内。



图 1 标准心率信号波形图

5 通用技术要求

检定仪应标有生产厂名、型号、出厂编号; 检定仪不得有影响正常工作的机械损伤; 所有旋钮、开关应牢固可靠, 定位正确。

6 计量器具控制

包括首次检定、后续检定及使用中的检验。

6.1 检定条件

6.1.1 环境条件

6.1.1.1 环境温度: $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$

6.1.1.2 相对湿度: 小于 80%

6.1.1.3 供电电源: $220 (1 \pm 5\%) \text{V}$, $50 (1 \pm 2\%) \text{Hz}$ 。

6.1.1.4 周围环境无影响检定仪正常工作的强电磁场干扰。

6.1.1.5 应具备必要的接地线装置。

6.1.2 计量标准器及配套设备见表1。

表1 检定设备一览表

设备名称	主要技术要求	备 注
直流数字电压表	电压测量范围：在 0.5mV~2mV， 最大允许误差：±0.3%； +300mV 及 -300mV， 最大允许误差：±1.5%	
交流数字电压表	电压测量范围（50Hz 时）：10V 最大允许误差：±3%	
欧姆表	电阻测量范围：10kΩ 最大允许误差：±1%	
数字存储示波器	电压测量范围：1V~5V 检定中所用到的脉冲宽度测量范围：90ms 最大允许误差：±3ms	
脉冲幅度测量装置 或 超低频峰值电压表	电压测量范围：1V~5V 频率范围：0.1Hz~100Hz 最大允许误差：±0.3%	采用脉冲幅度测量装置时， 平衡用示波器可选用数字存 储示波器，以方便低频测量
通用计数器	频率测量范围：0.1Hz~100Hz 检定中所用到的周期测量范围：0.5s~10s 最大允许误差：±0.1%	
失真度测量仪	频率测量范围：20Hz~100Hz 最大允许误差：±10%	
正弦波低频信号源	频率范围：50Hz 检定中所用到的幅度范围：10V（有效值） 失真度：<5%	若被检检定仪能输出 50Hz、 10V 有效值（28.3V 峰峰值） 正弦信号，可用其代替低频 信号源

6.2 检定项目

检定项目见表2。

表 2 检定项目一览表

检定项目	心电监护仪检定仪			心电图机及心电监护仪 检定仪		
	首次 检定	后续 检定	使用中 的检验	首次 检定	后续 检定	使用中 检验
外观及工作正常性检查	+	+	+	此部分应依据中华人民共和国计量检定规程 JJG 749—1997《心电图机检定仪》实施检定		
标准方波幅度相对误差	+	+	+			
标准方波周期相对误差	+	+	+			
正弦波频率相对误差	+	—	—			
正弦波幅度相对误差	+	—	—			
正弦波波形失真度	+	—	—			
极化电压相对偏差	+	+	+			
共模抑制比检定装置电压指示表	+	+	—			
标准心率信号心率相对误差	+	+	+	+	+	+
标准心率信号尖波宽度相对误差	+	—	—	+	—	—
标准心率信号幅度相对误差	+	+	+	+	—	—
输入回路电流取样电阻相对误差	+	+	—	+	+	—
注：表中“+”表示应检项目；“—”表示可不检项目						

6.3 检定方法

6.3.1 外观及工作正常性检查

外观及工作正常性检查应符合 5 的要求。

6.3.2 标准方波幅度相对误差

将检定仪与直流数字电压表按图 2 连接。

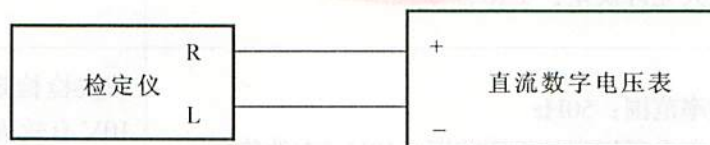


图 2 检定仪与直流数字电压表接线

6.3.2.1 将检定仪输出的方波幅度 U_{sp0} 置 1mV、周期调整到大于直流数字电压表采样时间的 2 倍，使数字电压表能正确读取方波的正峰值 U_{+sp} 及负峰值 U_{-sp} ，在测得 U_{+sp}

及 U_{-sp} 的过程中不可使用直流数字电压表的清零功能。按公式 (1) 计算出峰峰值 U_{sp} (有峰峰值测量功能的数字电压表, 可直接测得 U_{sp}), 并用公式 (2) 计算标准方波幅度相对误差 $\delta_{U_{sp}}$, 应满足 4.1.1 的要求。

$$U_{sp} = |U_{+sp}| + |U_{-sp}| \quad (1)$$

$$\delta_{U_{sp}} = \frac{U_{sp0} - U_{sp}}{U_{sp}} \times 100\% \quad (2)$$

6.3.2.2 用同样方法检定 0.5mV 及 2mV 的方波幅度, 相对误差应满足 4.1.1 的要求。

6.3.3 标准方波周期相对误差

将检定仪与通用计数器按图 3 连接。通用计数器测量功能选择在“周期测量”。并加入低通滤波器, 以减小通用计数器测量周期时触发误差对测量结果的影响。无低通滤波器的通用计数器可在其输入端并接电容 C ($0.1\mu\text{F} \sim 0.47\mu\text{F}$)。

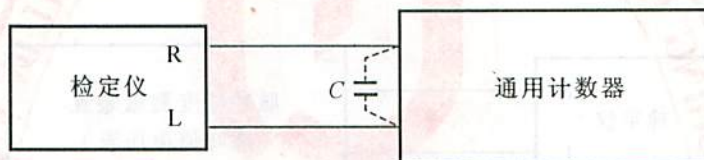


图3 检定仪与通用计数器接线图

6.3.3.1 将检定仪输出的方波周期 T_{s0} 置 1s。调整方波幅度, 使通用计数器能稳定读取测得值 T_s 。用公式 (3) 计算标准方波周期相对误差 δ_{T_s} , 应满足 4.1.2 的要求。

$$\delta_{T_s} = \frac{T_{s0} - T_s}{T_s} \times 100\% \quad (3)$$

6.3.3.2 用同样方法检定 0.5s 及 2s 的方波周期, 相对误差应满足 4.1.2 的要求。

6.3.4 正弦波频率相对误差

将检定仪与通用计数器按图 3 连接。通用计数器测量功能选择在“周期测量”^[注], 并加入低通滤波器, 以减小通用计数器测量周期时触发误差对测量结果的影响。无低通滤波器的通用计数器可在其输入端并接电容 C ($0.1\mu\text{F} \sim 0.47\mu\text{F}$)。

注: 用通用计数器测低频时, 为得到高分辨力应采用测周期。对于等精度频率计等能够直接显示足够分辨力的频率计, 可直接采用测频率。

6.3.4.1 将检定仪输出的被测正弦波频率置 F_{f0} (应检定的正弦波频率值见表 3)。调整检定仪输出的正弦波幅度, 使通用计数器能稳定读取被测正弦波频率 F_f 。用公式 (4) (5) 计算标准正弦波频率相对误差 δ_f , 应满足 4.2.1 的要求。

$$F_f = \frac{1}{T_f} \quad (4)$$

$$\delta_f = \frac{F_{f0} - F_f}{F_f} \times 100\% \quad (5)$$

6.3.4.2 用同样的方法, 检定表 3 中规定的各正弦波频率。各点相对误差均应满足 4.2.1 的要求。

表 3 应检定的正弦波频率

应检定的正弦波频率/Hz	1	5	10
对应的正弦波周期/s	1	0.2	0.1
应检定的正弦波频率/Hz	50	80	100
对应的正弦波周期/s	0.02	0.0125	0.01

6.3.5 正弦波幅度相对误差

将检定仪与脉冲幅度测量装置(或峰值电压表)按图 4 连接。选择脉冲幅度测量装置或峰值电压表准确度较高的量限(一般选 1V~5V),并使检定仪输出正弦波信号,输出幅度选择接近脉冲幅度测量装置或峰值电压表满量限的某测量值 U_{fp0} (如:选择 2V 量限,测量值选 1.9V 峰峰值)。



图 4 检定仪与脉冲幅度测量装置(或峰值电压表)接线图

6.3.5.1 在检定仪输出正弦波幅度为 U_{fp0} 的情况下,测量检定仪输出的 10Hz 正弦波信号的正峰值 U_{+fp} 及负峰值 U_{-fp} ,按公式(6)、(7)计算出 10Hz 正弦波信号的幅度相对误差 $\delta_{U_{fp}}$,应满足 4.2.2 的要求。

$$U_{fp} = |U_{+fp}| + |U_{-fp}| \quad (6)$$

$$\delta_{U_{fp}} = \frac{U_{fp0} - U_{fp}}{U_{fp}} \times 100\% \quad (7)$$

6.3.5.2 保持检定仪输出幅度不变,按表 3 检定其余各频率正弦波幅度相对误差,均应满足 4.2.2 的要求。

6.3.5.3 使检定仪输出的方波,其幅度 U_{sp0} 置与 6.3.5.1 所测正弦波幅度 U_{fp0} 相同,周期调整到大于直流数字电压表采样时间的 2 倍,使数字电压表能正确读取方波的正峰值 U_{+sp} 及负峰值 U_{-sp} ,在测得 U_{+sp} 及 U_{-sp} 的过程中不可使用直流数字电压表的清零功能。按公式(1)计算出峰峰值 U_{sp} (有峰峰值测量功能的数字电压表,可直接测得 U_{sp}),并用公式(2)计算方波幅度相对误差 $\delta_{U_{sp}}$,应满足 4.1.1 的要求。

6.3.6 正弦波波形失真

将检定仪与失真度仪按图 5 连接。将检定仪输出正弦波幅度置峰峰值 2.83V (1V 有效值)以上,一般可选峰峰值 5.66V (有效值 2V)。测出 20Hz, 30Hz, 60Hz, 100Hz 正弦波波形失真,均应满足 4.2.3 的要求。

6.3.7 极化电压相对误差

将检定仪与直流数字电压表按图 2 连接。



图5 检定仪与失真度仪接线图

6.3.7.1 检定仪置极化电压项,并输出+300mV极化电压 U_j ,从直流数字电压表读取极化电压测得值 U_{I_j} 。用公式(8)计算极化电压相对误差 δ_{U_j} ,应满足4.4的要求。

$$\delta_{U_j} = \frac{|U_j| - |U_{I_j}|}{|U_{I_j}|} \times 100\% \quad (8)$$

6.3.7.2 用同样方法检定-300mV极化电压相对误差,也应满足4.4的要求。

6.3.8 共模电压指示表

6.3.8.1 检定系统按图6连接,并将正弦波低频信号源输出频率设置为50Hz(若检定仪主机信号源可输出有效值10V(峰峰值28.3V),可用其代替低频信号源)。



图6 共模抑制比装置检定接线图

6.3.8.2 调节正弦波低频信号源输出幅度,使心电监护仪共模抑制比检定装置的共模电压指示表指示10V(在 $10V \pm 0.2V$ 范围内即可)。

6.3.8.3 分别读取共模电压指示表指示值 U_{C_0} 及交流数字电压表测得值 U_C 。用公式(9)计算共模电压指示表示值误差 δ_{U_G} ,应满足4.6.1的要求。

$$\delta_{U_G} = \frac{U_{C_0} - U_C}{U_C} \times 100\% \quad (9)$$

6.3.9 标准心率信号心率相对误差

将检定仪与通用计数器按图3连接。通用计数器测量功能选择在“周期测量”^[注],并加入低通滤波器,以减小通用计数器测量周期时触发误差对测量结果的影响。无低通滤波器的通用计数器可在其输入端并接电容 C ($0.1\mu F \sim 0.47\mu F$)。

注：用通用计数器测低频时，为得到高分辨力应采用测周期。对于等精度频率计等能够直接显示足够分辨力的频率计，可直接采用测频率。

6.3.9.1 将检定仪输出的被测心率信号心率值置 N_h ，对应周期为 T_{h0} （应检定的标准心率信号心率值见表 4）。调整检定仪输出的标准心率信号幅度，使通用计数器能稳定读取测得值 T_h 。用公式（10）、（11）计算标准心率信号周期相对误差 δ_{T_h} ，应满足 4.3.1 的要求。

$$F_h = \frac{1}{T_h} \quad (10)$$

$$\delta_{T_h} = \frac{F_{h0} - F_h}{F_h} \times 100\% \quad (11)$$

式中： F_{h0} ——检定仪输出的心率信号心率值 N_h 所对应的频率。

表 4 应检定的标准心率信号心率值

心率值 N_h / (次/min)	27	30	60	90	120	150	180	200
对应频率 F_{h0} / Hz	2.222	2.000	1.000	0.6667	0.5000	0.4000	0.3333	0.3000
对应周期 T_{h0} / s	0.4500	0.5000	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000	3.333

6.3.9.2 用同样方法检定表 4 中所列出的各标准心率信号周期，相对误差应满足 4.3.1 的要求。

6.3.10 标准心率信号尖波宽度

6.3.10.1 将检定仪与数字存储示波器按图 7 连接。数字存储示波器在接入低通滤波器的情况下，调节检定仪输出幅度值大于 1V 及示波器的增益，使示波器显示的尖波幅度及宽度尽可能接近满屏幕，以得到尽可能高的分辨力。

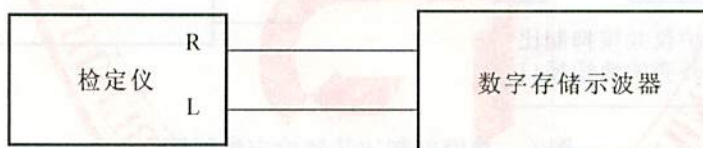


图 7 检定仪与数字存储示波器接线图

6.3.10.2 将屏幕显示的波形存储后，用示波器的光标读取尖波宽度（波形见图 1） T_a ，用公式（12）计算标准心率信号尖波宽度误差 δ_{T_a} ，应满足 4.3.2 的要求。

$$\delta_{T_a} = T_{a0} - T_a \quad (12)$$

式中： $T_{a0} = 90\text{ms}$ 。

6.3.10.3 将检定仪输出的标准心率信号反向，用 6.3.10.1 及 6.3.10.2 提供的方法确定标准心率信号反向时的尖波宽度相对误差。

6.3.11 标准心率信号幅度相对误差

6.3.11.1 将检定仪与脉冲幅度测量装置（或峰值电压表）按图 4 连接。选择脉冲幅度测量装置或峰值电压表准确度较高的量限（一般选 1V~5V），并使检定仪输出标准心

率信号, 输出幅度选择接近脉冲幅度测量装置或峰值电压表满量程的某测量值 U_{a0} (如: 选择 2V 量程, 测量值选 1.9V 峰峰值)。

6.3.11.2 在检定仪输出的标准心率信号幅度为 U_{a0} 的情况下, 任选一心律值测得标准心率信号尖波幅度 (波形见图 1) U_a , 用公式 (13) 计算标准心率信号尖波幅度相对误差 δ_{U_a} , 应满足 4.3.3 的要求。

$$\delta_{U_a} = \frac{U_{a0} - U_a}{U_a} \times 100\% \quad (13)$$

式中: U_{a0} ——检定仪输出的心率信号幅度指示值。

6.3.11.3 将检定仪输出的标准心率信号反向, 用 6.3.11.1 及 6.3.11.2 提供的方法确定标准心率信号反向时的尖波幅度相对误差。

6.3.12 输入回路电流取样电阻相对误差

将检定仪与欧姆表按图 8 连接。检定仪置“输入电流”项, 用欧姆表测量输入回路电流取样电阻阻值 R_d , 按公式 (14) 计算取样电阻相对误差 δ_{R_d} , 应符合 4.5 的要求。

$$\delta_{R_d} = \frac{R_{d0} - R_d}{R_d} \times 100\% \quad (14)$$

式中: R_{d0} ——检定仪输入回路电流取样电阻标称值。

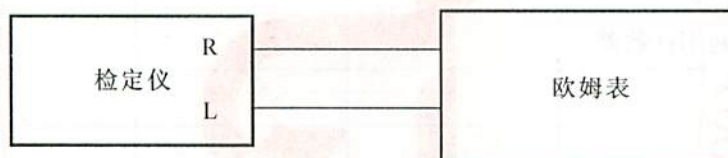


图 8 检定仪与欧姆表接线图

6.4 检定结果的处理

6.4.1 检定项目全部合格的检定仪发给检定证书。

6.4.2 存在不合格项目的检定仪发给检定结果通知书, 并注明所有不合格项目。

6.5 检定周期

检定仪检定周期为 1 年。

附录 A

原始记录格式

心电监护仪检定仪检定记录

检定日期_____年____月____日 原始记录号_____

检定证书号_____

仪器型号	仪器编号			
制造厂	送检单位			
被检检定仪 类型	心电监护检定仪 ☐		心、脑电图机及心电监护仪检定仪心电监护部分 ☐	
首次检定	☐	后续检定	☐	使用中的检验 ☐
使用主要标准器	仪器名称	仪器型号	仪器编号	有效期至
	数字电压表			年 月 日
	通用计数器			年 月 日
				年 月 日
				年 月 日
检定所依据文件	JJG 1016—2006《心电监护仪检定仪》			
检定结论				
检定时室内温度	℃	检定员：	核验员：	
检定时室内湿度	%RH			
检定时供电电压	V			

1 外观和工作正常性检查

检定结果	☐ 合格 ☐ 不合格
备注	

2 标准方波幅度相对误差

检定仪输出的方波周期：_____ s				
标称值/mV	正峰值/mV	负峰值/mV	峰峰值/mV	误差/（%）
0.5				
1				
2				

3 标准方波周期相对误差

检定仪输出的方波幅度：_____ V		
标称值/s	测得值/s	误差/（%）
1		
2		
0.5		

4 正弦波频率相对误差

检定仪输出的正弦波幅度：_____ V（峰峰值）		
标称值/Hz	周期测得值/s	误差/（%）
1		
5		
10		
20		
40		
50		
62.5		
80		
100		

5 正弦波幅度相对误差

输出的正弦波幅度：_____ V（峰峰值）				
频率/Hz	正峰值/V	负峰值/V	峰峰值/V	误差/（%）
1				
5				
10				
20				
40				
50				
62.5				
80				
100				
输出的与正弦波幅度相同的 方波幅度测得值/V	正峰值 /V	负峰值 /V	峰峰值 /V	误差 /（%）

6 正弦波波形失真

检定仪输出的正弦波幅度：_____ V（峰峰值）	
频率/Hz	失真度/（%）
20	
30	
60	
100	

7 极化电压相对误差

标称值/mV	测得值/mV	误差/（%）
+ 300		
- 300		

8 共模电压指示表

共模电压指示表显示值/V（有效值）	数字电压表测得值/V（有效值）	误差/（%）

9 标准心率信号心率相对误差

检定仪输出的标准心率信号幅度：_____ V			
心率值/（次/min）	对应周期/s	周期测得值/s	误差/（%）
27	2.222		
30	2.000		
60	1.000		
90	0.6667		
120	0.5000		
150	0.4000		
180	0.3333		
200	0.3000		

10 标准心率信号尖波宽度

检定仪输出的标准心率信号心率值：_____（次/min） 检定仪输出的标准心率信号幅度：_____ V					
正向尖波宽度			反向尖波宽度		
标称值/ms	测得值/ms	误差/ms	标称值/ms	测得值/ms	误差/ms
90			90		

11 标准心率信号幅度相对误差

检定仪输出的标准心率信号心率值：_____（次/min）					
正向尖波			反向尖波		
标称值/V	测得值/V	误差/（%）	标称值/V	测得值/V	误差/（%）

12 输入回路电流取样电阻相对误差

标称值/k Ω	测得值/k Ω	误差/（%）
10		

附录 B

检定证书内页格式

1. 证书编号：
2. 检定所依据文件：JJG 1016—2006 《心电监护仪检定仪》
3. 检定所用计量标准器：
4. 环境条件：检定时室内温度：_____℃； 检定时室内湿度：_____ %RH；
检定时供电电压：_____ V。
5. 检定结论：

外观和工作正常性检查

检定结果	☐ 合格	☐ 不合格
备注		

标准方波幅度相对误差

检定仪输出的方波周期：_____ s			
标称值/mV	0.5	1	2
误差/（%）			

标准方波周期相对误差

检定仪输出的方波幅度：_____ V			
标称值/mV	0.5	1	2
误差/（%）			

正弦波频率相对误差

检定仪输出的正弦波幅度：_____ V（峰峰值）									
标称值/Hz	1	5	10	20	40	50	62.5	80	100
误差/（%）									

正弦波幅度相对误差

输出的正弦波幅度：_____ V（峰峰值）									
标称值/Hz	1	5	10	20	40	50	62.5	80	100
误差/（%）									
输出的与正弦波幅度相同的方波幅度测得值						正峰值/V			
						误差/（%）			

正弦波波形失真

检定仪输出的正弦波幅度：_____ V (峰峰值)				
频率/Hz	20	30	60	100
失真度/(%)				

极化电压相对误差

标称值/mV	+ 300	- 300
误差/(%)		

共模电压指示表

共模电压指示表显示值/V (有效值)	
误差/(%)	

标准心率信号心率相对误差

检定仪输出的标准心率信号幅度：_____ V								
心率值/(次/min)	27	30	60	90	120	150	180	200
误差/(%)								

标准心率信号尖波宽度

检定仪输出的标准心率信号心率值：_____ (次/min)					
检定仪输出的标准心率信号幅度：_____ V					
正向尖波宽度	标称值/ms	误差/ms	反向尖波宽度	标称值/ms	误差/ms
	90			90	

标准心率信号幅度相对误差

检定仪输出的标准心率信号心率值：_____ (次/min)					
正向尖波	标称值/V	误差/(%)	反向尖波	标称值/V	误差/(%)

输入回路电流取样电阻相对误差

标称值/k Ω	10
误差/(%)	

附录 C

检定结果通知书内页格式

1. 证书编号:
2. 检定所依据文件: JJG 1016—2006 《心电监护仪检定仪》
3. 检定所用计量标准器:
4. 环境条件: 检定时室内温度: _____℃; 检定时室内湿度: _____%RH;
检定时供电电压: _____V。
5. 检定结论:
(注明不合格项)

中华人民共和国
国家计量检定规程
心电监护仪检定仪
JJG 1016—2006
国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国计量出版社出版
北京和平里西街甲2号
邮政编码 100013
电话 (010)64275360
<http://www.zgjl.com.cn>
北京市迪鑫印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行
版权所有 不得翻印

*

880 mm×1230 mm 16开本 印张1.25 字数23千字

2007年1月第1版 2007年1月第1次印刷

印数1—2 000

统一书号 155026—2197 定价: 20.00 元