



检定证书

证书编号: 353602000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508019(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353602000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号

2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号

3. 检定使用的主要计量标准器具:

名 称	测 量 范 围	不 确 定 度/ 准 确 度 等 级/ 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08

4. 检定地点:

吉林省肿瘤医院 (高新院区)

5. 检定的环境条件:

温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353602000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 $MPE \pm 10\%$

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 $MPE \pm 10\%$

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	0.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 $+5\% \sim -30\%$

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-2.9
	2			10.0	-2.0
	5			9.8	-3.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.7	-4.9

2.4. 心率示值误差 $MPE \pm (\text{示值的 } 5\% + 1)$ 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	29	-1
80	81	1	81	1
120	119	-1	121	1
200	201	1	199	-1



证书编号: 353602000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
31.2	31	-0.6
98.4	97	-1.4
151.9	151	-0.6
196.8	198	0.6
250.8	254	1.3

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.2
90	1.0
100	1.2

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	70	0
200	198	-2



检定证书

证书编号: 353612000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508018(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353612000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353612000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-3.8
	2			10.2	-1.9
	5			10.2	-1.9
	10 (参照)			10.4	—
	25			10.2	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	81	1	80	0
120	121	1	119	-1
200	199	-1	201	1



证书编号: 353612000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
28.6	29	1.4
101.8	103	1.2
141.2	143	1.3
200.3	198	-1.1
246.9	246	-0.4

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.6

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.4
90	1.0
100	1.6

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	69	-1
200	198	-2



检定证书

证书编号: 353622000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)
计量器具名称: 多参数监护仪
型号/规格: NC12
出厂编号: N3200507016(小细胞)
制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司
检定依据: JJG1163-2019
检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东
核验员: 迟琦
检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日
有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号
地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103
电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165
传真:(0431)85375162、85304772
网址:www.jljly.net



证书编号: 353622000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353622000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.2	-1.0
	2			10.2	-1.0
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.3	0.0

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	79	-1	81	1
120	119	-1	119	-1
200	199	-1	199	-1



证书编号: 353622000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
31.6	32	1.3
103.1	104	0.9
158.0	157	-0.6
190.5	193	1.3
251.7	251	-0.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.6
90	1.2
100	1.6

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	198	-2



检定证书

证书编号: 353632000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508005(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlimpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353632000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353632000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	5.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.7	-4.9
	2			10.0	-2.0
	5			9.7	-4.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.2	0.0

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	30	0
80	80	0	79	-1
120	121	1	121	1
200	201	1	199	-1



证书编号: 353632000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.2	30	-0.7
100.4	100	-0.4
147.0	148	0.7
190.3	192	0.9
248.6	250	0.6

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.7

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.6
90	1.4
100	1.7

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	71	1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 353642000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507058(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353642000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353642000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-3.9
	2			9.8	-4.9
	5			10.0	-2.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.0	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	80	0	80	0
120	121	1	119	-1
200	200	0	201	1



证书编号: 353642000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
31.1	31	-0.3
98.3	98	-0.3
145.5	146	0.3
193.2	195	0.9
246.4	247	0.2

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.9
90	1.2
100	1.8

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	71	1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 353572000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508017(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353572000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353572000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.9
	2			10.0	-2.9
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	31	1
80	81	1	80	0
120	120	0	121	1
200	199	-1	201	1



证书编号: 353572000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
32.1	32	-0.3
94.9	96	1.2
152.4	154	1.0
193.8	196	1.1
246.4	249	1.1

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.7

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70%~84%), ≤ 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	0.5
100	1.8

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	71	1
200	198	-2



检定证书

证书编号: 353582000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508003(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353582000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353582000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-2.9
	2			9.8	-3.9
	5			9.8	-3.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.8	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	31	1
80	80	0	80	0
120	121	1	119	-1
200	201	1	200	0



证书编号: 353582000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.3	30	-1.0
106.3	105	-1.2
146.6	146	-0.4
207.3	210	1.3
250.9	253	0.8

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	0.9	1.7

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.2
100	1.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1)次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	71	1
200	200	0



检定证书

证书编号: 353592000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508036(小细胞)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353592000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.2	-1.0
	2			9.8	-4.9
	5			10.3	0.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.9	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	30	0
80	80	0	81	1
120	121	1	121	1
200	200	0	199	-1



证书编号: 353592000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.0	30	0.0
100.2	100	-0.2
141.2	140	-0.8
205.6	206	0.2
249.1	249	0.0

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.7

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	0.6
100	1.6

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	70	0
200	200	0



检定证书

证书编号: 354982000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508034(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟琦

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354982000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354982000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	0.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.3	0.0
	2			9.9	-3.9
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.2	-1.0

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	30	0
80	81	1	80	0
120	119	-1	121	1
200	200	0	200	0



证书编号: 354982000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.8	32	0.6
94.6	95	0.4
150.9	150	-0.6
210.4	208	-1.1
251.6	250	-0.6

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	1.3

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.4
90	1.2
100	0.9

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	69	-1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 354992000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507050(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlimpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354992000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2m s ~ 50 s 频率: 20mHz ~ 1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354992000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.4	0.0
	2			10.1	-2.9
	5			10.1	-2.9
	10 (参照)			10.4	—
	25			10.2	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	29	-1
80	81	1	81	1
120	120	0	120	0
200	199	-1	201	1



证书编号: 354992000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.4	31	-1.3
95.3	96	0.7
154.2	152	-1.4
212.0	209	-1.4
253.0	255	0.8

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.3
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	69	-1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 355002000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507043(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号:355002000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度/ 准 确 度 等 级/ 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355002000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.4%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-3.9
	2			10.0	-2.9
	5			9.8	-4.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.9	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	31	1
80	79	-1	80	0
120	120	0	120	0
200	199	-1	199	-1



证书编号: 355002000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
32.1	32	-0.3
100.1	100	-0.1
157.4	155	-1.5
192.8	194	0.6
249.5	247	-1.0

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.6

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.2
100	1.8

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	71	1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 355012000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508025(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 355012000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355012000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	6.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-3.9
	2			10.1	-1.9
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	30	0
80	79	-1	80	0
120	121	1	120	0
200	199	-1	199	-1



证书编号: 355012000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 $\pm 2\%$ 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
30.9	31	0.3
97.9	99	1.1
158.6	159	0.3
206.9	206	-0.4
249.9	249	-0.4

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [$\leq 3\%$ (70%~84%), $\leq 2\%$ (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.5
90	1.0
100	0.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 355022000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508009(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlimpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 355022000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2m s ~ 50 s 频率: 20mHz ~ 1000Hz 心率: (10 ~ 500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0 ~ 400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35 ~ 100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355022000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	2.6%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.8	-3.9
	2			10.2	0.0
	5			10.0	-2.0
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.8	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV		
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	30	0	30	0
80	79	79	-1	81	1
120	119	119	-1	121	1
200	199	199	-1	200	0



证书编号: 355022000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
30.7	31	1.0
95.8	97	1.3
141.4	141	-0.3
206.8	208	0.6
247.9	247	-0.4

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	0.9

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	0.8
100	1.1

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	200	0



检定证书

证书编号: 355032000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508033(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljlypublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 355032000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20Hz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355032000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.6%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.9
	2			10.1	-1.9
	5			9.9	-3.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.8	-4.9

2.4. 心率示值误差 MPE±(示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	79	-1	81	1
120	120	0	120	0
200	200	0	201	1



证书编号: 355032000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0~270 mmHg
------	------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.0	28	0.0
94.5	95	0.5
144.3	144	-0.2
199.4	202	1.3
248.3	251	1.1

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	1.7

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.2
90	1.0
100	2.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	199	-1



检定证书

证书编号: 355042000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508004(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号
地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103
电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165
传真:(0431)85375162、85304772
网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355042000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	0.4%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.9
	2			10.2	-1.0
	5			10.3	0.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.8	-4.9

2.4. 心率示值误差 MPE±(示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	79	-1	81	1
120	120	0	120	0
200	201	1	201	1



证书编号: 355042000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.6	29	1.4
104.6	105	0.4
155.7	157	0.8
190.8	191	0.1
244.4	248	1.5

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.9
90	1.5
100	0.9

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	70	0
200	198	-2



检定证书

证书编号: 355052000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507026(胸部肿瘤内一)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 355052000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20MHz ~ 1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 355052000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差 /%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-2.9
	2			10.0	-2.0
	5			10.1	-1.0
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.7	-4.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	80	0	80	0
120	121	1	119	-1
200	199	-1	201	1



证书编号: 355052000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
27.7	28	1.1
99.8	100	0.2
146.8	147	0.1
202.2	204	0.9
257.3	254	-1.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.3

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.8
90	1.0
100	1.7

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	70	0
200	199	-1



检 定 证 书

证书编号: 354902000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)
计量器具名称: 多参数监护仪
型号/规格: NC12
出厂编号: N3200507046(内一胸部肿瘤二)
制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司
检定依据: JJG1163-2019
检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东
核验员: 迟珩
检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号
地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103
电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165
传真:(0431)85375162、85304772
网址:www.jljly.net



证书编号: 354902000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354902000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	2.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.9
	2			10.1	-1.9
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE±(示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	79	-1	81	1
120	120	0	119	-1
200	201	1	201	1



证书编号: 354902000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.9	32	0.3
96.2	96	-0.2
148.7	147	-1.1
207.0	204	-1.4
255.8	255	-0.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.3

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.3
90	1.2
100	1.2

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	70	0
200	200	0



检定证书

证书编号: 354912000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507036(内一胸部肿瘤二)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号
地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103
电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165
传真:(0431)85375162、85304772
网址:www.jljly.net



证书编号: 354912000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354912000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	2.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.2	-1.0
	2			10.0	-2.9
	5			9.9	-3.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	79	-1	79	-1
120	120	0	120	0
200	199	-1	201	1



证书编号: 354912000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
32.2	32	-0.6
95.6	97	1.5
157.2	159	1.1
211.8	210	-0.8
256.3	254	-0.9

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.9
90	0.8
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354922000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)
计量器具名称: 多参数监护仪
型号/规格: NC12
出厂编号: N3200507047(内一胸部肿瘤二)
制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司
检定依据: JJG1163-2019
检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号
地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103
电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165
传真:(0431)85375162、85304772
网址:www.jljly.net



证书编号: 354922000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20MHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354922000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.0
	2			9.9	-2.9
	5			9.8	-3.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.9	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	30	0
80	79	-1	79	-1
120	121	1	119	-1
200	200	0	200	0



证书编号: 354922000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
29.8	30	0.7
103.0	103	0.0
158.2	158	-0.1
199.8	202	1.1
251.6	255	1.4

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	1.3

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.1
100	1.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	200	0



检定证书

证书编号: 354932000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507025(内一胸部肿瘤二)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

传真:(0431)85375162、85304772

电子邮箱:jljpublic@126.com

网址:www.jljly.net



证书编号: 354932000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度/ 准 确 度 等 级/ 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电图监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~ 30.0V 周期: 2m s ~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心 率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020- 00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020- 00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354932000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-2.9
	2			10.4	0.0
	5			10.0	-3.8
	10 (参照)			10.4	—
	25			10.1	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	29	-1
80	81	1	81	1
120	120	0	120	0
200	201	1	201	1



证书编号: 354932000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.7	32	0.9
104.3	105	0.7
147.4	149	1.1
207.3	206	-0.6
256.6	254	-1.0

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.3
90	1.2
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	71	1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354942000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507024(内一胸部肿瘤二)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354942000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20MHz ~ 1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354942000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.0
	2			9.9	-2.9
	5			10.1	-1.0
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.1	-1.0

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	31	1
80	81	1	80	0
120	119	-1	121	1
200	201	1	199	-1



证书编号: 354942000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0~270 mmHg
------	------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE±3 mmHg 或±2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.1	28	-0.4
98.0	99	1.0
157.8	156	-1.1
192.3	195	1.4
252.3	255	1.1

3.3. 血压示值重复性: ≤3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: ≤6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤3% (70%~84%), ≤2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.9
90	0.9
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE±(示值的5%+1)次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354952000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)
计量器具名称: 多参数监护仪
型号/规格: NC12
出厂编号: N3200508044(内一胸部肿瘤二)
制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司
检定依据: JJG1163-2019
检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354952000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20MHz ~ 1000Hz 心率: (10 ~ 500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0 ~ 400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35 ~ 100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354952000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.2	0.0
	2			9.8	-3.9
	5			9.7	-4.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.1	-1.0

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	81	1	79	-1
120	120	0	119	-1
200	199	-1	201	1



证书编号: 354952000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0~270 mmHg
------	------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.6	32	1.3
94.9	95	0.1
140.4	142	1.1
190.9	191	0.1
241.8	245	1.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	0.4

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	0.8
100	1.4

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	71	1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354962000

送检单位: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507055 (内一胸部肿瘤二)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号: (国)法计(2017)01005号

地址: 长春市高新区宜居路2699号 邮编: 130103

电子邮箱: jlimpublic@126.com

电话: (0431)85375162、85375227、85375165

传真: (0431)85375162、85304772

网址: www.jljly.net



证书编号: 354962000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20MHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354962000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 $MPE \pm 10\%$

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 $MPE \pm 10\%$

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.4%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 $+5\% \sim -30\%$

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.9
	2			9.8	-4.9
	5			10.0	-2.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.2	-1.0

2.4. 心率示值误差 $MPE \pm (\text{示值的 } 5\% + 1)$ 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV		
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	29	-1	30	0
80	80	81	1	81	1
120	120	119	-1	119	-1
200	200	201	1	200	0



证书编号: 354962000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
29.3	29	-1.0
99.8	100	0.2
152.4	153	0.4
201.8	203	0.6
254.8	252	-1.1

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.2
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354972000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507018(内一胸部肿瘤二)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354972000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20MHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354972000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.8	-3.9
	2			9.8	-3.9
	5			9.9	-2.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.1	-1.0

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	31	1
80	81	1	80	0
120	119	-1	121	1
200	199	-1	200	0



证书编号: 354972000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.9	32	0.3
95.6	97	1.5
153.7	155	0.8
204.6	203	-0.8
258.1	255	-1.2

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	1.1
100	0.8

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	71	1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 353652000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508405(特需病房)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

(检定专用章)

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlimpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353652000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度/ 准 确 度 等 级/ 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353652000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.2	-1.0
	2			10.1	-1.9
	5			9.9	-3.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.0	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	80	0	79	-1
120	119	-1	119	-1
200	201	1	199	-1



证书编号: 353652000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.6	31	1.3
101.2	100	-1.2
140.5	141	0.4
196.6	195	-0.8
253.6	253	-0.2

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	0.9	1.7

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70%~84%), ≤ 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.3
100	1.3

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 353662000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508001(特需病房)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353662000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353662000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-3.8
	2			10.3	-1.0
	5			10.2	-1.9
	10 (参照)			10.4	—
	25			10.0	-3.8

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	30	0
80	80	0	79	-1
120	120	0	119	-1
200	200	0	199	-1



证书编号: 353662000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0~270 mmHg
------	------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE±3 mmHg 或±2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
31.4	31	-1.3
95.4	95	-0.4
148.7	147	-1.1
203.0	206	1.5
246.9	250	1.3

3.3. 血压示值重复性: ≤3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.6

3.4. 气密性: ≤6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤3% (70%~84%), ≤2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.2
90	1.0
100	2.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE±(示值的5%+1)次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	71	1
200	200	0



检定证书

证书编号: 353672000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507021(特需病房)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlimpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号:353672000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353672000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.8	-3.9
	2			10.0	-2.0
	5			10.0	-2.0
	10 (参照)			10.2	—
	25			9.9	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE±(示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	79	-1	80	0
120	121	1	121	1
200	200	0	200	0



证书编号: 353672000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.6	31	1.3
97.1	98	0.9
154.0	156	1.3
204.8	202	-1.4
246.6	247	0.2

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.6
90	1.2
100	1.4

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	198	-2



吉林省计量科学研究院
Jilin Institute of Metrology



353682000

检定证书

证书编号: 353682000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508020(特需病房)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 353682000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20Hz ~ 1000Hz 心率: (10 ~ 500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0 ~ 400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35 ~ 100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353682000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.9
	2			9.9	-3.9
	5			9.9	-3.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.3	0.0

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	29	-1
80	80	0	79	-1
120	121	1	119	-1
200	199	-1	201	1



证书编号: 353682000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
30.4	30	-1.3
102.0	102	0.0
141.7	140	-1.2
190.5	191	0.3
244.1	246	0.8

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	0.9

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.5
90	1.0
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	199	-1



检定证书

证书编号: 354372000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507034(中西医结合)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟琦

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354372000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20MHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354372000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	0.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.4	0.0
	2			10.2	-1.9
	5			10.2	-1.9
	10 (参照)			10.4	—
	25			10.0	-3.8

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	29	-1
80	81	1	80	0
120	119	-1	120	0
200	201	1	201	1



证书编号: 354372000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0~270 mmHg
------	------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.2	28	-0.7
103.3	104	0.7
143.1	143	-0.1
212.9	210	-1.4
252.0	253	0.4

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.8
90	1.2
100	1.3

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	70	0
200	199	-1



检 定 证 书

证书编号: 354382000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508041(中西医结合)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354382000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2m s ~ 50 s 频率: 20mHz ~ 1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354382000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	2.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.9	-3.9
	2			10.0	-2.9
	5			10.1	-1.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	31	1
80	80	0	80	0
120	120	0	121	1
200	199	-1	200	0



证书编号: 354382000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
29.8	30	0.7
100.6	100	-0.6
143.5	143	-0.3
197.5	196	-0.8
245.5	249	1.4

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	1.3

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.2
90	1.2
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	200	0



检定证书

证书编号: 354392000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200209003(中西医结合)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354392000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354392000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE±10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE±10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	3.4%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	9.8	-3.9
	2			9.9	-2.9
	5			10.0	-2.0
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.1	-1.0

2.4. 心率示值误差 MPE± (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	30	0
80	79	-1	79	-1
120	119	-1	119	-1
200	199	-1	201	1



证书编号: 354392000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
32.2	32	-0.6
99.8	99	-0.8
154.7	156	0.8
198.4	198	-0.2
252.2	249	-1.3

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.7	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.8
90	1.3
100	1.7

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354402000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507029(中西医结合)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珺

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljlypublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号: 354402000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354402000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	0.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.3	0.0
	2			10.3	0.0
	5			10.0	-2.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.1	-1.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	30	0
80	81	1	80	0
120	121	1	120	0
200	199	-1	201	1



证书编号: 354402000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
31.9	32	0.3
96.9	97	0.1
157.4	158	0.4
206.1	208	0.9
251.7	248	-1.5

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	0.9

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	1.3
100	1.7

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354412000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200507030(中西医结合)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354412000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 $MPE \pm 10\%$

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 $MPE \pm 10\%$

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 $+5\% \sim -30\%$

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.9
	2			9.9	-3.9
	5			10.1	-1.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.9	-3.9

2.4. 心率示值误差 $MPE \pm (\text{示值的 } 5\% + 1)$ 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	31	1	29	-1
80	81	1	80	0
120	121	1	120	0
200	200	0	200	0



证书编号: 354412000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
30.9	31	0.3
99.9	101	1.1
142.5	144	1.1
203.7	205	0.6
256.5	255	-0.6

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	2.1

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	2.2
90	1.0
100	1.4

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	69	-1
200	198	-2



检定证书

证书编号: 353692000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508010(内五)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号:353692000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353692000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	5.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.3	0.0
	2			9.8	-4.9
	5			10.1	-1.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.9	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	31	1
80	79	-1	79	-1
120	119	-1	120	0
200	201	1	199	-1



证书编号: 353692000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
31.8	32	0.6
96.3	95	-1.3
154.5	153	-1.0
194.2	195	0.4
251.7	251	-0.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	3 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.2
90	1.0
100	1.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	69	-1
200	200	0



检定证书

证书编号: 353702000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: NC12

出厂编号: N3200508008(内五)

制造单位: 深圳市科曼医疗设备有限公司

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



证书编号:353702000

说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 353702000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.4	4.0
20	0.5	10.4	4.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	4.0%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 /(mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.9
	2			10.3	0.0
	5			9.9	-3.9
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.0	-2.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	79	-1	80	0
120	121	1	121	1
200	199	-1	200	0



证书编号: 353702000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/%
29.9	30	0.3
102.4	103	0.6
152.9	153	0.1
191.3	191	-0.2
253.8	251	-1.1

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	2 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	1.0
100	1.4

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	71	1
200	200	0



检定证书

证书编号: 354182000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: ECG-2360

出厂编号: 01632

制造单位: 日本光电

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度/ 准 确 度 等 级/ 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电图监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2ms~50s 频率: 20MHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354182000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.6%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.3	0.0
	2			10.3	0.0
	5			10.3	0.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			9.9	-3.9

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	29	-1
80	81	1	79	-1
120	120	0	119	-1
200	200	0	200	0



证书编号: 354182000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 $\pm 2\%$ 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.9	29	0.3
102.6	102	-0.6
139.5	140	0.4
207.3	210	1.3
254.8	254	-0.3

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [$\leq 3\%$ (70%~84%), $\leq 2\%$ (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	0.8
100	1.0

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	30	0
70	70	0
200	199	-1



检 定 证 书

证书编号: 354192000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: ECG-2550

出厂编号: 00267

制造单位: 日本光电

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

批准人: 安卫东

(检定专用章)

核验员: 迟瑜

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20MHz ~ 1000Hz 心率: (10~500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354192000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.3	3.0
5	2.0	10.3	3.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	5.2%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.1	-1.9
	2			9.8	-4.9
	5			10.2	-1.0
	10 (参照)			10.3	—
	25			10.3	0.0

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号幅值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	31	1
80	80	0	81	1
120	120	0	121	1
200	201	1	201	1



证书编号: 354192000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
30.2	30	-0.7
95.4	96	0.6
152.2	150	-1.4
195.2	194	-0.6
253.4	253	-0.2

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.5
90	0.8
100	0.9

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	198	-2



检定证书

证书编号: 354202000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: ECG-2550

出厂编号: 00266

制造单位: 日本光电

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jljpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心脑电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V~30.0V 周期: 2m s~50 s 频率: 20mHz~1000Hz 心率: (10~500)次/min	电压: 8.00 μ V~50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V~80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V~30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率MPE: \pm 0.1%; 心率MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0~400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35~100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49 % 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354202000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 MPE \pm 10%

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.4	4.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.3	3.0

2.2. 扫描速度误差 MPE \pm 10%

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	2.8%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 +5%~-30%

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-3.8
	2			10.0	-3.8
	5			10.4	0.0
	10 (参照)			10.4	—
	25			9.9	-4.8

2.4. 心率示值误差 MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	30	0	30	0
80	80	0	80	0
120	120	0	120	0
200	201	1	200	0



证书编号: 354202000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE \pm 3 mmHg 或 \pm 2%读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
30.9	31	0.3
103.1	103	-0.1
152.7	152	-0.5
192.7	193	0.2
245.2	246	0.3

3.3. 血压示值重复性: \leq 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	1.3	2.1

3.4. 气密性: \leq 6 mmHg/min

检定结果	1 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [\leq 3% (70%~84%), \leq 2% (85%~100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	1.0
90	0.8
100	1.6

4.2. 脉率示值误差 [MPE \pm (示值的 5%+1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	29	-1
70	70	0
200	199	-1



检定证书

证书编号: 354212000

送检单位: 吉林省肿瘤医院(高新院区)

计量器具名称: 多参数监护仪

型号/规格: ECG-1250P

出厂编号: 04313

制造单位: 日本光电

检定依据: JJG1163-2019

检定结论: 合格

(检定专用章)

批准人: 安卫东

核验员: 迟珩

检定员: 沙鹏

检定日期 2020 年 06 月 01 日

有效期至 2021 年 05 月 31 日

计量检定机构授权证书号:(国)法计(2017)01005号

地址:长春市高新区宜居路2699号 邮编:130103

电子邮箱:jlmpublic@126.com

电话:(0431)85375162、85375227、85375165

传真:(0431)85375162、85304772

网址:www.jljly.net



说 明

1. 计量标准考核证书号: [2004]吉量标法证字第000028号				
2. 社会公用计量标准证书号: [2004]吉社量标法证字第1178号				
3. 检定使用的主要计量标准器具:				
名 称	测 量 范 围	不 确 定 度 / 准 确 度 等 级 / 最 大 允 许 误 差	溯 源 证 书 号	有 效 期 至
心电图机、心电监护仪检定仪	电压: 8.00 μ V ~ 30.0V 周期: 2ms ~ 50s 频率: 20mHz ~ 1000Hz 心率: (10 ~ 500) 次/min	电压: 8.00 μ V ~ 50.0 μ V MPE: \pm 10%; 50.0 μ V ~ 80.0 μ V MPE: \pm 1%; 80.0 μ V ~ 30.0V MPE: \pm 0.5% 周期 MPE: \pm 0.1% 频率 MPE: \pm 0.1%; 心率 MPE: \pm 0.1%	909511900	2020-08-05
无创血压模拟仪	(0 ~ 400) mmHg	MPE: \pm 2mmHg	YXyx2020-00529	2021-04-03
血氧饱和度模拟仪	(35 ~ 100) %	MPE: \pm 1%	YXyx2020-00395	2021-04-08
4. 检定地点: 吉林省肿瘤医院 (高新院区)				
5. 检定的环境条件: 温 度: 21.5 $^{\circ}$ C 相对湿度: 49% 大气压: 98.6 kPa				

注: 我院仅对加盖“吉林省计量科学研究院检定专用章”的完整证书负责



证书编号: 354212000

检 定 结 果

1. 外观和工作正常性检查

检定结果	<input checked="" type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格
------	--	------------------------------

2. 心电监护部分的检定

2.1. 电压 测量误差 $MPE \pm 10\%$

监护仪设置/ (mm/mV)	输入标准值/mV	测量值/mm	相对误差/%
10	1.0	10.2	2.0
5	2.0	10.2	2.0
20	0.5	10.2	2.0

2.2. 扫描速度误差 $MPE \pm 10\%$

扫描速度设定值	25 mm/s	扫描速度误差	1.6%
---------	---------	--------	------

2.3. 幅频特性 相对 10 Hz 的最大允许偏差 $+5\% \sim -30\%$

导联类型	频率/Hz	输入标准值		测量值/mm	相对误差/%
		增益 (mm/mV)	电压/mV		
监护模式	1	10	1.0	10.0	-2.0
	2			9.9	-2.9
	5			9.9	-2.9
	10 (参照)			10.2	—
	25			10.0	-2.0

2.4. 心率示值误差 $MPE \pm (\text{示值的 } 5\% + 1)$ 次/min

信号辐值	0.5 mV		2.0 mV	
	标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值/(次/min)	误差/(次/min)
30	29	-1	30	0
80	81	1	81	1
120	121	1	121	1
200	199	-1	201	1



证书编号: 354212000

3. 无创血压监护部分的检定

3.1. 静态压力测量范围

检定结果	0 ~ 270 mmHg
------	--------------

3.2. 静态压力示值误差 (MPE ± 3 mmHg 或 ± 2% 读数两者取其大)

测量点/mmHg	被检设备压力示值/mmHg	示值误差/mmHg
28.6	29	1.4
96.2	96	-0.2
156.7	157	0.2
196.9	199	1.1
244.7	247	0.9

3.3. 血压示值重复性: ≤ 3 mmHg

标准值/mmHg	收缩压重复性/mmHg	舒张压重复性/mmHg
150/100	2.1	2.6

3.4. 气密性: ≤ 6 mmHg/min

检定结果	4 mmHg/min
------	------------

4. 脉搏血氧饱和度监护部分的检定

4.1. 脉搏血氧饱和度示值重复性 [≤ 3% (70% ~ 84%), ≤ 2% (85% ~ 100%)]

标准值/%	示值重复性/%
70	0.5
90	1.2
100	1.5

4.2. 脉率示值误差 [MPE ± (示值的 5% + 1) 次/min]

标准值/(次/min)	示值/(次/min)	示值误差/(次/min)
30	31	1
70	69	-1
200	199	-1