



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

校准证书

证书编号: XYsy20220006 号

送 检 单 位	延安大学咸阳医院有限公司
计 量 器 具 名 称	医用输液泵
型 号 / 规 格	见证书内页
出 厂 编 号	见证书内页
制 造 单 位	见证书内页
校 准 依 据	JJF 1259-2018 《医用注射泵和输液泵校准规范》

(校准专用章)



批准人

牛红梅

核验员

康玉斌

校准员

杨高强

校准日期 2022 年 03 月 01 日

计量机构授权证书号: (陕)法计(2018) 610110000 号

地址: 咸阳市秦皇中路 6 号

EMAIL: xianyangjl@hotmail.com

电话: 029-33213535

邮编: 712000

传真: 029-38163105



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

本次校准所使用的主要计量标准器:

名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	证书编号	有效期至
医用注射泵和输液泵检测仪	(0.1~1500) mL/h	± (读数的 1%+1LSD)	校准字第 202103011499 号	2022. 03. 30

溯源性: 本次校准使用的计量标准器均可溯源到国家计量基准

校准环境条件:

地点: 延安大学咸阳医院有限公司设备科

温度:	24°C	湿度:	53%RH	其他:	----
-----	------	-----	-------	-----	------

校准结果/数据

1. 外观及功能性检查: 符合要求
2. 本次校准所用的管路: 无漏液及管道破损, 符合要求
3. 阻塞报警: 符合要求
4. 流量

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
1	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000624	20	0.0	1.0
				50	1.3	0.7
				200	-1.4	0.9
2	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001055	20	0.4	1.6
				50	-0.1	1.6
				200	-1.3	0.3
3	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000682	20	-1.4	1.6
				50	2.2	0.8
				200	-1.7	1.2
4	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000716	20	-1.0	1.0
				50	3.2	1.5
				200	-2.0	0.6
5	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001058	20	-1.0	1.1
				50	3.4	1.5
				200	-2.1	0.2
6	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002392	20	0.2	0.7
				50	2.8	1.3
				200	-1.7	0.2



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
7	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	004796	20	-0.1	0.9
				50	3.0	0.4
				200	-1.4	0.2
8	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001430	20	-1.1	1.7
				50	2.8	1.3
				200	-1.7	0.2
9	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	004818	20	-0.3	1.2
				50	3.0	0.4
				200	-1.5	1.2
10	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001409	20	0.0	1.0
				50	0.7	0.7
				200	1.3	0.9
11	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000625	20	-3.9	1.0
				50	-0.3	0.7
				200	-1.8	0.9
12	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002960	20	-3.4	0.6
				50	-1.9	1.2
				200	-1.7	0.3
13	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001050	20	-5.5	1.0
				50	-0.7	0.6
				200	-2.7	0.4
14	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001049	20	-5.7	0.5
				50	0.9	1.5
				200	-2.2	0.6
15	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	605119	20	-5.1	0.6
				50	0.5	1.3
				200	-2.2	0.2
16	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003259	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.5	0.5
17	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001804	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.8	1.2



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
18	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002465	20	-1.3	0.9
				50	-2.1	1.2
				200	-1.8	0.3
19	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003190	20	-5.6	1.5
				50	-1.6	0.7
				200	-2.3	0.9
20	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001037	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.2	1.3
21	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003264	20	-5.2	1.1
				50	1.6	1.5
				200	-1.4	1.2
22	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003256	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
23	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003265	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.6	0.5
24	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003257	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
25	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003255	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-2.6	1.3
26	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003262	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.3	0.3
27	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001606	20	-1.0	0.6
				50	-2.1	1.2
				200	-1.4	0.9
28	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	004030	20	-5.6	1.5
				50	-0.4	0.6
				200	-2.6	0.4



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
29	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001612	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.1	0.5
30	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001045	20	-3.2	0.6
				50	1.3	1.3
				200	-1.5	1.1
31	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001044	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
32	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003239	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.6	0.5
33	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003236	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
34	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000623	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-2.6	1.3
35	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003263	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.3	0.3
36	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001036	20	-1.0	0.6
				50	-2.1	1.2
				200	-1.4	0.9
37	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	702250	20	-5.6	1.5
				50	-0.4	0.6
				200	-2.6	0.4
38	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	702236	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.1	0.5
39	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	702212	20	-3.2	0.6
				50	1.3	1.3
				200	-1.5	1.1



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
40	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	702205	20	-5.1	0.6
				50	0.5	1.3
				200	-2.2	0.2
41	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	607112	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.5	0.5
42	北京思路高医疗科技有限公司	SP-100	607111	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.8	1.2
43	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001806	20	-1.3	0.9
				50	-2.1	1.2
				200	-1.8	0.3
44	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001039	20	-5.6	1.5
				50	-1.6	0.7
				200	-2.3	0.9
45	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003261	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.2	1.3
46	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001425	20	-5.2	1.1
				50	1.6	1.5
				200	-1.4	1.2
47	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001426	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
48	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001423	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.6	0.5
49	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001424	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
50	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002963	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-2.6	1.3



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值误差%	示值重复性%
51	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001052	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.3	0.3
52	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001024	20	-1.0	0.6
				50	-2.1	1.2
				200	-1.4	0.9
53	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003719	20	-5.6	1.5
				50	-0.4	0.6
				200	-2.6	0.4
54	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003727	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.1	0.5
55	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003160	20	-3.2	0.6
				50	1.3	1.3
				200	-1.5	1.1
56	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001933	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
57	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001934	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-1.6	0.5
58	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001057	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
59	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001054	20	-3.8	0.5
				50	1.1	0.3
				200	-2.6	1.3
60	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000011	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.3	0.3
61	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001046	20	-1.0	0.6
				50	-2.1	1.2
				200	-1.4	0.9



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
62	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001043	20	-5.6	1.5
				50	-0.4	0.6
				200	-2.6	0.4
63	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002965	20	-5.2	1.0
				50	1.3	1.5
				200	-2.1	0.5
64	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002945	20	-3.2	0.6
				50	1.3	1.3
				200	-1.5	1.1
65	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001059	20	-0.5	1.0
				50	0.7	0.7
				200	-1.1	0.3
66	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002912	20	-4.2	2.0
				50	2.5	2.0
				200	-1.6	0.9
67	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	004045	20	-2.8	0.6
				50	1.5	1.3
				200	-1.6	0.8
68	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001127	20	-2.4	0.5
				50	1.8	0.3
				200	-1.7	0.2
69	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001392	20	-2.9	1.0
				50	0.1	0.7
				200	-1.7	0.9
70	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001040	20	-2.6	1.4
				50	-1.3	1.6
				200	-1.6	0.3
71	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001506	20	-4.2	1.5
				50	0.9	0.8
				200	-2.0	1.2
72	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001041	20	-3.8	1.0
				50	1.9	1.5
				200	-2.3	0.5



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
73	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001519	20	-3.9	1.1
				50	2.2	1.5
				200	-2.3	0.2
74	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001550	20	-2.8	0.6
				50	1.5	1.3
				200	-2.0	0.2
75	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001544	20	-3.1	0.8
				50	1.8	0.3
				200	-1.7	0.2
76	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002987	20	-2.4	0.5
				50	1.8	0.3
				200	-1.4	0.5
77	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003202	20	-2.9	1.0
				50	0.1	0.7
				200	-1.6	1.2
78	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001056	20	-2.6	0.3
				50	1.1	1.9
				200	-1.6	1.2
79	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001053	20	0.2	0.9
				50	-1.5	1.2
				200	-1.6	0.3
80	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000838	20	-4.2	1.5
				50	-1.0	0.7
				200	-2.2	0.9
81	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001660	20	-3.8	1.0
				50	1.9	1.5
				200	-2.1	1.3
82	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002964	20	-3.9	1.1
				50	2.2	1.5
				200	-1.3	1.2
83	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000014	20	-2.8	0.6
				50	1.5	1.3
				200	-1.7	0.8



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
84	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000679	20	-2.4	0.5
				50	1.8	0.3
				200	-1.4	0.5
85	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001051	20	-2.8	0.6
				50	1.5	1.3
				200	-1.7	0.8
86	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	001674	20	-2.4	0.5
				50	1.8	0.3
				200	-2.4	1.3
87	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003141	20	-2.9	1.0
				50	0.1	0.7
				200	-1.1	0.3
88	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003750	20	0.5	0.6
				50	-1.5	1.2
				200	-1.3	0.9
89	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003495	20	0.8	0.9
				50	-0.4	0.4
				200	-1.8	0.1
90	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003497	20	-4.2	1.5
				50	0.2	0.6
				200	-2.5	0.4
91	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003526	20	-3.8	1.0
				50	1.9	1.5
				200	-1.9	0.5
92	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003512	20	-2.8	0.6
				50	1.5	1.3
				200	-1.5	1.1
93	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003528	20	-2.4	0.5
				50	1.8	0.3
				200	-1.3	0.7
94	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003527	20	-4.9	1.4
				50	-2.8	0.1
				200	2.8	0.4



咸阳市计量测试所

Xianyang Institute of Measurement and Testing

证书编号: XYsy20220006 号

校准结果/数据

序号	生产厂家	型号	出厂编号	流量设定值 (mL/h)	相对示值 误差%	示值重 复性%
95	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003496	20	-4.3	1.0
				50	-0.5	0.7
				200	-1.3	0.3
96	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	002001	20	-2.8	1.2
				50	1.8	2.0
				200	-1.7	0.9
97	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	003198	20	-4.2	0.6
				50	0.9	1.3
				200	-1.8	0.8
98	深圳圣诺医疗设备股份有限公司	SN-1600V	000667	20	-5.1	0.6
				50	0.5	1.3
				200	-2.2	0.2

校准结果的不确定度: 流量(20~200)mL/h, $U_r=1.2\%$, $k=2$

以下空白