



SDV系列叶片泵

定排量



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

概述及使用说明

概述

使用说明	
最大转速.....	3
额定压力.....	3
最小进油口压力.....	3
一般特性.....	3

SDV10

型号说明.....	4
工作特性.....	4
技术参数.....	4
安装尺寸.....	5

SDV20

型号说明.....	6
工作特性.....	6
技术参数.....	6
安装尺寸.....	7

SDV2010

型号说明.....	8
工作特性.....	8
技术参数.....	8
安装尺寸.....	9

SDV2020

型号说明.....	10
工作特性.....	10
技术参数.....	10
安装尺寸.....	11

使用说明

1. 检查转速范围、压力、温度、介质质量、粘度和泵的转向。
2. 检查泵的吸入口状况是否符合使用要求。
3. 检查泵轴的形式是否符合工作扭矩要求。
4. 检查泵轴联轴器连接的输入、输出两轴是否对中,联轴器是否选用较小转动惯量。
5. 检查系统过滤精度是否满足最低清洁度要求。
6. 泵的运行环境应尽量远离污染、冲击、震动及噪音影响。

技术参数

最小、最大转速和额定压力

系列	规格	理论排量 ml/r	最大速转		最大压力			
			HF-0, HF-1 HF-2	HF-3, HF-4 HF-5	HF-0, HF-2		HF-1, HF-4, HF-5	HF-3
			RPM	RPM	瞬时 MPa	连续 MPa	连续 MPa	连续 MPa
SDV10	1	3.3	4200	1800	17.5	16	13	10
	2	6.6	4200	1800	17.5	16	13	10
	3	9.8	3900	1800	17.5	16	13	10
	4	13.1	3000	1800	17.5	16	13	10
	5	16.4	2400	1800	17.5	16	13	10
	6	19.5	2100	1800	15.2	14	13	10
	7	22.8	1800	1800	13.8	14	13	10
SDV20	6	19.5	3600	1800	17.5	16	13	11
	7	22.8	2700	1800	17.5	16	13	11
	8	26.5	2400	1800	17.5	16	13	11
	9	29.7	2100	1800	17.5	16	13	11
	11	36.4	1800	1800	17.5	16	11	10
	12	39.0	1800	1800	15.2	14	11	10
	13	42.4	1800	1800	15.2	14	11	10

HF-0, HF-2 = 抗磨石油基介质; HF-1 = 非抗磨石油基介质; HF-5 = 磷酸脂

HF-3 = 油包水乳化液; HF-4 = 水乙二醇

最小转速: 600 RPM

如果上述特性符合不了贵公司的使用要求, 请与当地的派克办事处联系。

最小进油口压力 (绝对压力MPa)

系 列	规 格	转速 r / min										规格
		1500	1800	2100	2400	2700	3000	3300	3600	3900	4200	
SDV10	1	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	1
	2	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	2
	3	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.085	0.095		3
	4	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.095					4
	5	0.080	0.080	0.085	0.095							5
	6	0.080	0.085	0.100								6
	7	0.085	0.100									7
SDV20	6	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080	0.085	0.095	0.101			6
	7	0.080	0.080	0.080	0.080	0.080						7
	8	0.080	0.080	0.085	0.095							8
	9	0.080	0.080	0.095								9
	11	0.080	0.095									11
	12	0.085	0.103									12
	13	0.095	0.105									13

对HF-3, HF-4介质上述值乘以1.25。

对HF-5介质上述值乘以1.35。

对脂基或植物油基介质上述值乘以1.10。

对双联泵取最大值。

一般特性

系列	安装标准	重量 kg	转动惯量 kgm ² x 10 ⁻⁴	油口连接						
				进油口			出油口			
编号				P	S	B	P	S	B	
SDV10	SAE A	4.5 – 6.8	0.5	Z 1"	1 ⁵ / ₁₆ "-12UN-2B	G 1"	Z 1 ¹ / ₂ "	3 ³ / ₄ "-16UNF-2B	G 1 ¹ / ₂ "	
SDV20	SAE A	7.3 – 8.2	2.2	Z 1 ¹ / ₄ "	1 ⁵ / ₈ "-12UN-2B	G 1 ¹ / ₄ "	Z 3 ³ / ₄ "	1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	G 3 ³ / ₄ "	
编号				F			P	S	B	
							P1-P2	P1*	P2**	P1-P2
SDV2010	SAE B	13.6	2.6	4 螺孔法兰，油口直径 1 ¹ / ₂ "			**	1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	3 ³ / ₄ "-16UNF-2B	***
SDV2020	SAE B	15.9	4.3	4 螺孔法兰，油口直径 2"			Z 3 ³ / ₄ "	1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	G 3 ³ / ₄ "

P1 * = 出油口靠近轴端

P2 ** = 出油口靠近盖端

**P1 = Z 3/4"

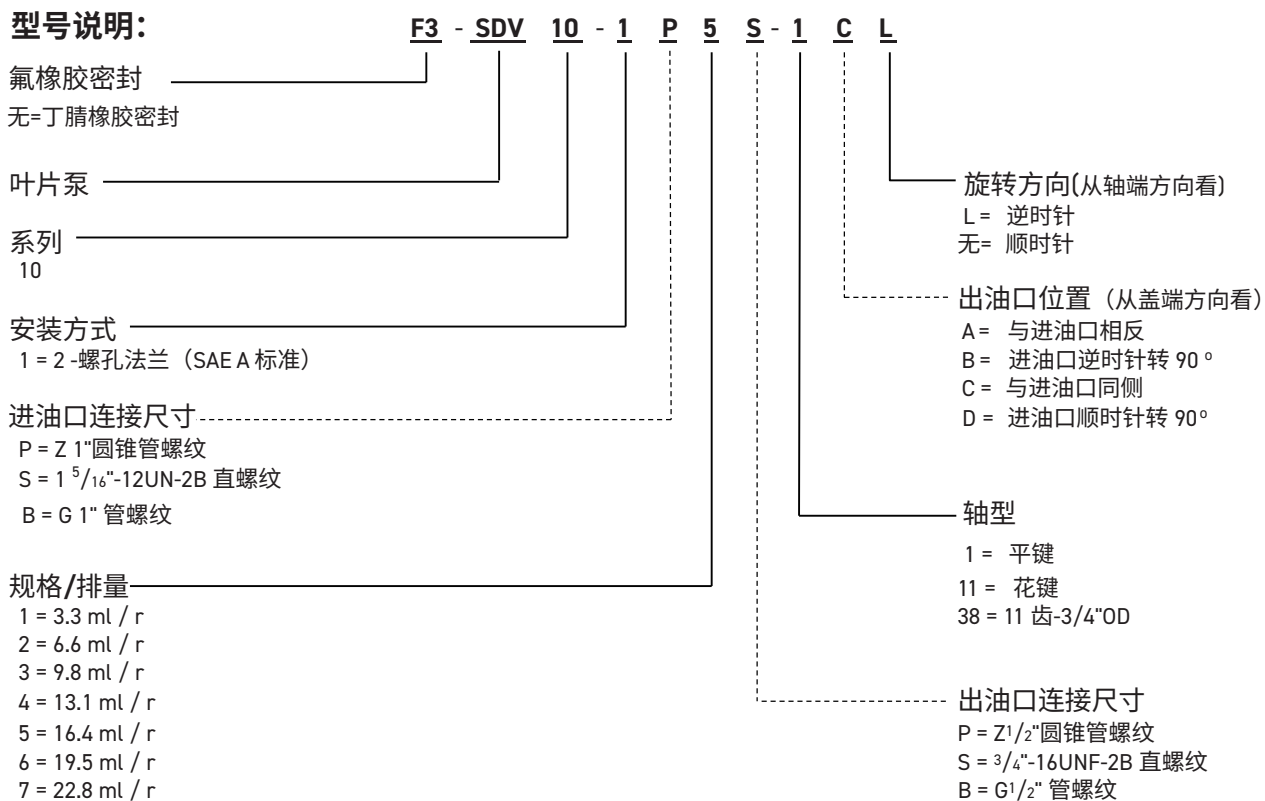
**P2 = Z 1/2"

***P1 = G 3/4"

***P2 = G 1/2"

型号说明 – SDV10 系列

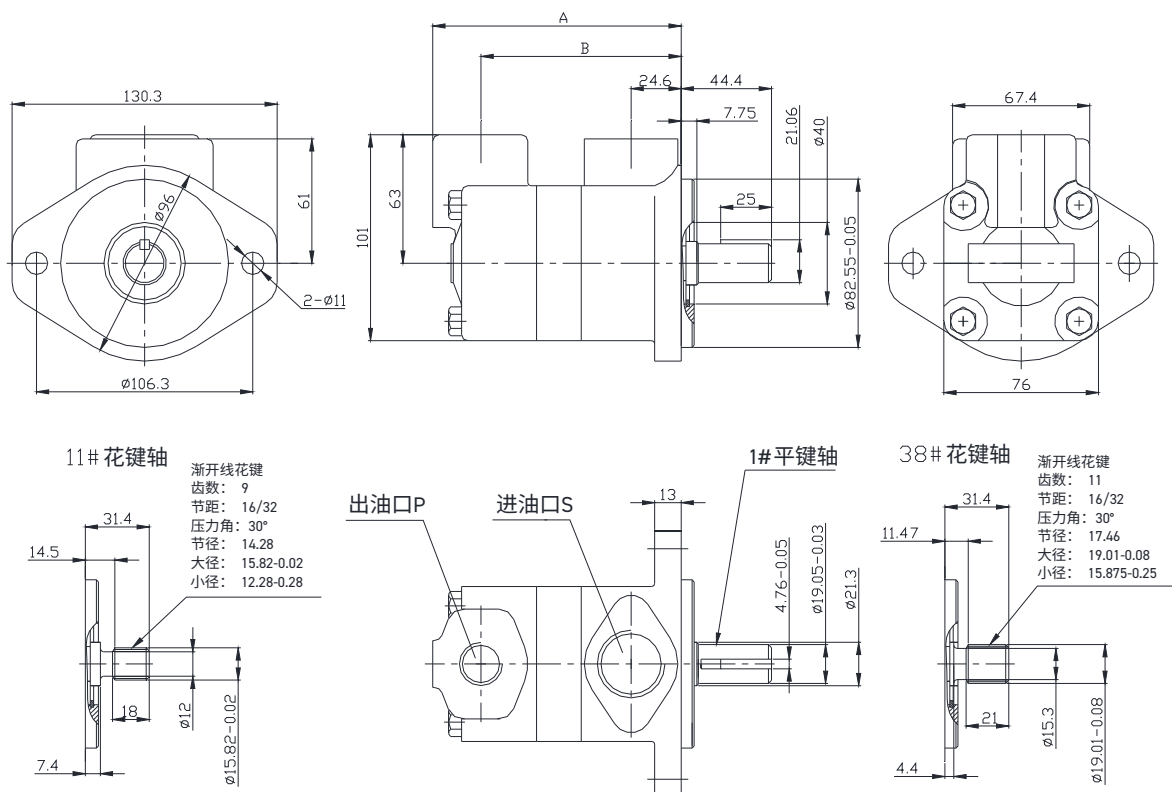
型号说明:



工作特性

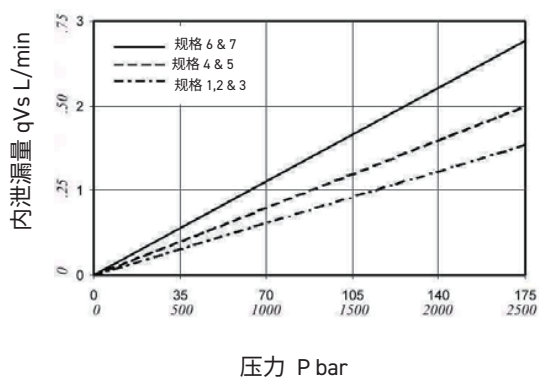
系 列	规 格	排量 ml / r	最大压力 MPa	转速 r / min	流量 L / min		输入功率 kW	
					0 MPa	15 MPa	0.7 MPa	17.5 MPa
SDV10	1	3.3	17.5	1200	4.0	2.0	0.07	1.3
				1500	5.0	3.0	0.09	1.6
				1800	5.9	3.9	0.10	1.9
	2	6.6	17.5	1200	7.9	5.9	0.14	2.7
				1500	9.9	7.9	0.17	3.4
				1800	11.9	9.9	0.21	4
	3	9.8	17.5	1200	11.8	9.8	0.20	4
				1500	14.7	12.7	0.26	5
				1800	17.6	15.6	0.31	6
	4	13.1	17.5	1200	15.7	12.3	0.27	5.4
				1500	19.7	16.3	0.34	6.7
				1800	23.6	20.2	0.41	8
	5	16.4	17.5	1200	19.7	16.3	0.34	6.4
				1500	24.5	21.2	0.43	8
				1800	29.5	26.1	0.51	9.6
	6	19.5	15.2	1200	23.4	19.2	0.41	7.3 (15.2MPa)
				1500	29.3	25.1	0.51	9.2 (15.2MPa)
				1800	35.1	30.9	0.61	11 (15.2MPa)
	7	22.8	13.8	1200	27.4	23.2	0.48	7.7 (13.8MPa)
				1500	34.2	30.0	0.60	9.6 (13.8MPa)
				1800	41.0	36.8	0.71	11.5 (13.8MPa)

SDV10 系列尺寸，重量：4.5 ~6.8 kg

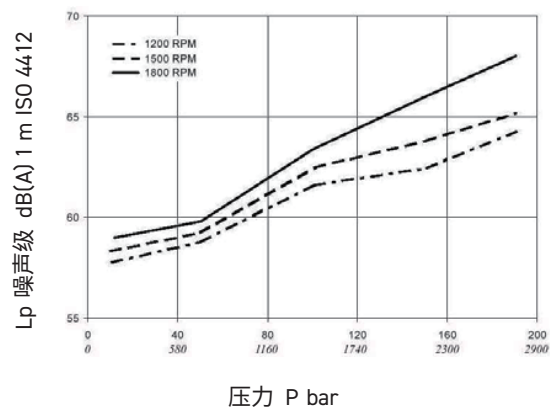


规格	尺寸		重量 kg
	A	B	
1, 2, 3	115.7	92	4.5
4, 5	122.1	98.4	5.6
6, 7	127.1	103.4	6.8

内泄漏 (典型)



噪声级 (典型) SDV10-6



如果内泄漏量大于理论流量的 50%，则在任何转速或粘度下，泵运转时间不能超过 5 秒。总泄漏量等于每部分组件在其工作状态下的泄漏合计。

型号说明 — SDV20 系列

型号说明:

氟橡胶密封
无=丁腈橡胶密封

叶片泵

系列
20

安装方式
1 = 2-螺孔法兰 (SAE A 标准)

进油口连接尺寸
P = Z 1 1/4"圆锥管螺纹
S = 1 5/8"-12UN-2B直螺纹
B = G 1 1/4"管螺纹

规格/排量
6 = 19.5 ml / r
7 = 22.8 ml / r
8 = 26.5 ml / r
9 = 29.7 ml / r
11 = 36.4 ml / r
12 = 39.0 ml / r
13 = 42.4 ml / r

F3 - SDV 20 - 1 P 8 S - 1 C L

旋转方向(从轴端方向看)
L = 逆时针
无 = 顺时针

出油口位置 (从盖端方向看)
A = 与进油口相反
B = 进油口逆时针转 90°
C = 与进油口同向
D = 进油口顺时针转 90°

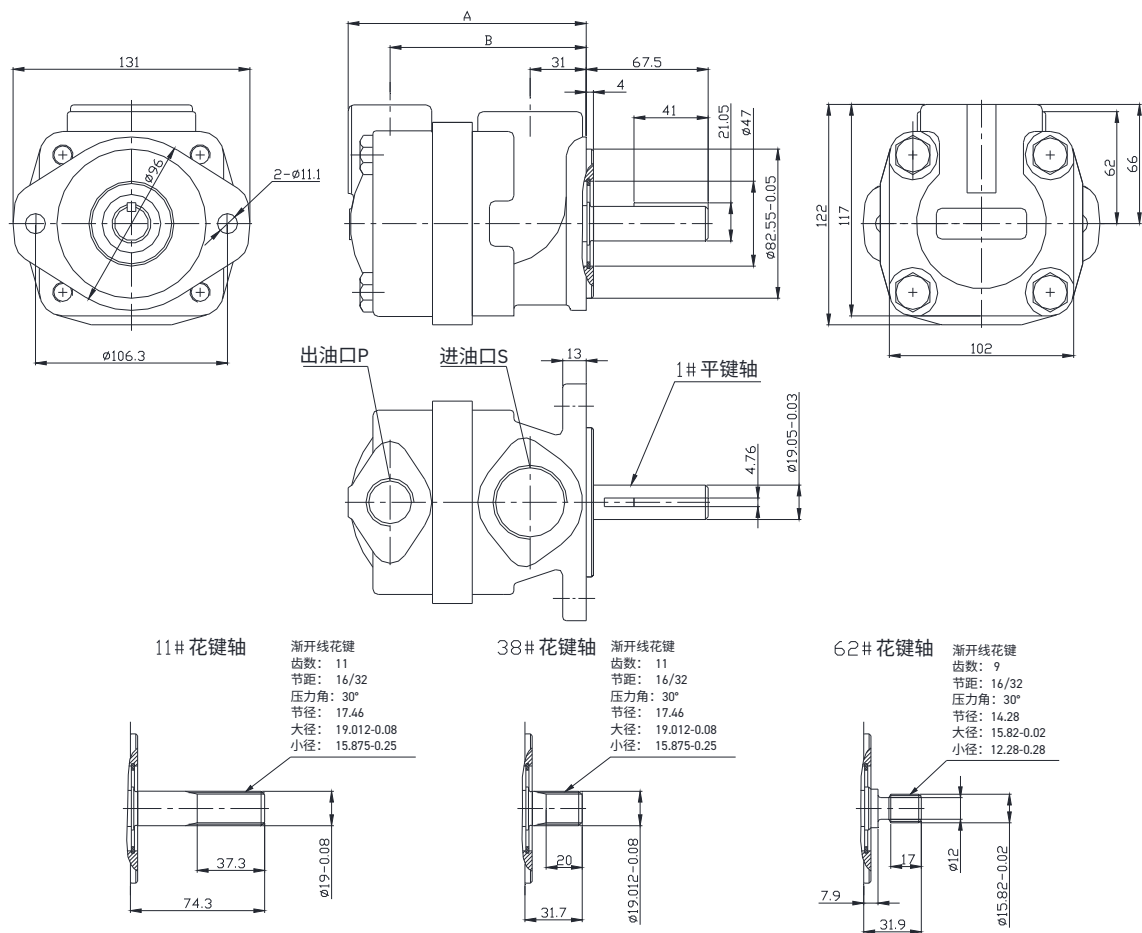
轴型
1 = 平键
11 = 花键
38 = 11 齿-3/4"OD
62 = 花键

出油口连接尺寸
P = Z 3/4" 圆锥管螺纹
S = 1 1/8"-12UN-2B 直螺纹
B = G 3/4" 管螺纹

工作特性

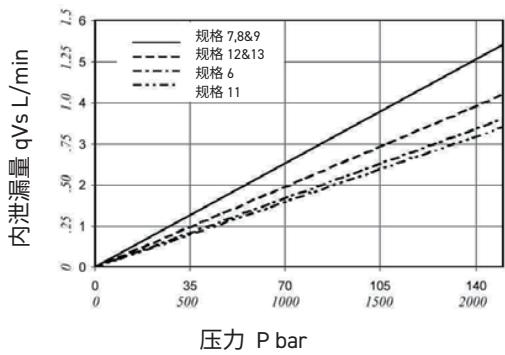
系列	规格	排量 ml / r	最大压力 MPa	转速 r / min	流量 L / min		输入功率 kW	
					0 MPa	15.0 MPa	0.7 MPa	17.5 MPa
SDV20	6	19.5	17.5	1200	23.40	19.80	0.4	7.6
				1500	29.25	25.65	0.5	9.5
				1800	35.10	31.50	0.5	11.4
	7	22.8	17.5	1200	27.36	21.96	0.4	8.8
				1500	34.20	28.80	0.5	11
				1800	41.04	35.64	0.6	13.2
	8	26.5	17.5	1200	31.80	26.40	0.5	10.4
				1500	39.75	34.35	0.6	13
				1800	47.70	42.30	0.7	15.6
	9	29.7	17.5	1200	35.64	30.24	0.6	11.4
				1500	44.55	39.15	0.7	14.2
				1800	53.46	48.06	0.8	17
	11	36.4	17.5	1200	43.68	40.28	0.7	13.4
				1500	54.60	51.20	0.8	16.8
				1800	65.52	62.12	1.0	20.2
	12	39.0	15.2	1200	46.80	42.60	0.7	14.6 (15.2MPa)
				1500	58.50	54.30	0.9	18.3 (15.2MPa)
				1800	70.20	66.00	1.1	21.9 (15.2MPa)
	13	42.4	15.2	1200	50.88	46.68	0.8	14.6 (15.2MPa)
				1500	63.60	59.40	1.0	18.2 (15.2MPa)
				1800	76.32	72.12	1.2	21.8 (15.2MPa)

SDV20 系列—尺寸，重量：7.3 ~ 8.2kg

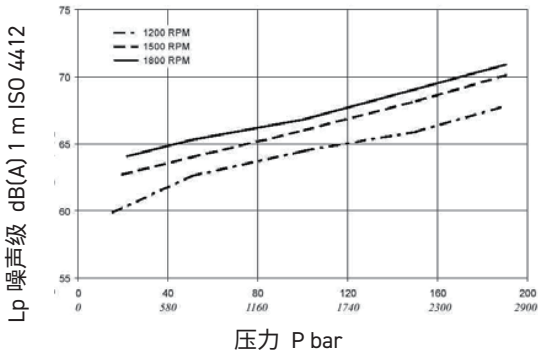


规格	尺寸		重量 kg
	A	B	
6	125.3	102.1	7.3
7,8,9	131.7	108.5	7.7
11	136.7	113.5	8.0
12,13	140.2	117	8.2

内泄漏（典型）



噪声级（典型）SDV20-13



如果内泄漏量大于理论流量的 50% ，则在任何转速或粘度下，泵运转时间不能超过 5 秒。总泄漏量等于每部分组件在其工作状态下的泄漏合计。

型号说明 – SDV2010 系列

型号说明:

SDV 2010 -1 F 13 S 3 S -1 CC L

叶片泵

系列

2010

安装方式

1 = 2 - 螺孔法兰 (SAE B 标准)

进油口连接尺寸

F = 4 - 螺孔法兰

轴端泵规格/排量

6 = 19.5 ml / r

7 = 22.8 ml / r

8 = 26.5 ml / r

9 = 29.7 ml / r

11 = 36.4 ml / r

12 = 39.0 ml / r

13 = 42.4 ml / r

No.1 出油口 (轴端)

见 SDV20 出油口

盖端泵规格/排量

1 = 3.3 ml / r

2 = 6.6 ml / r

3 = 9.8 ml / r

4 = 13.1 ml / r

5 = 16.4 ml / r

6 = 19.5 ml / r

7 = 22.8 ml / r

旋转方向(从轴端方向看)

L = 逆时针

无 = 顺时针

出油口位置 (从盖端方向看)

No.1 出油口与进油口相反

AA = No.2 出油口为进油口逆时针转135°

AB = No.2 出油口为进油口逆时针转45°

AC = No.2 出油口为进油口顺时针转45°

AD = No.2 出油口为进油口顺时针转135°

No.1 出油口为进油口逆时针转90°

BA = No.2 出油口为进油口逆时针转135°

BB = No.2 出油口为进油口逆时针转45°

BC = No.2 出油口为进油口顺时针转45°

BD = No.2 出油口为进油口顺时针转135°

No.1 出油口与进油口同侧

CA = No.2 出油口为进油口逆时针转135°

CB = No.2 出油口为进油口逆时针转45°

CC = No.2 出油口为进油口顺时针转45°

CD = No.2 出油口为进油口顺时针转135°

No.1 出油口为进油口顺时针转90°

DA = No.2 出油口为进油口逆时针转135°

DB = No.2 出油口为进油口逆时针转45°

DC = No.2 出油口为进油口顺时针转45°

DD = No.2 出油口为进油口顺时针转135°

轴型

1 = 平键

11 = 花键

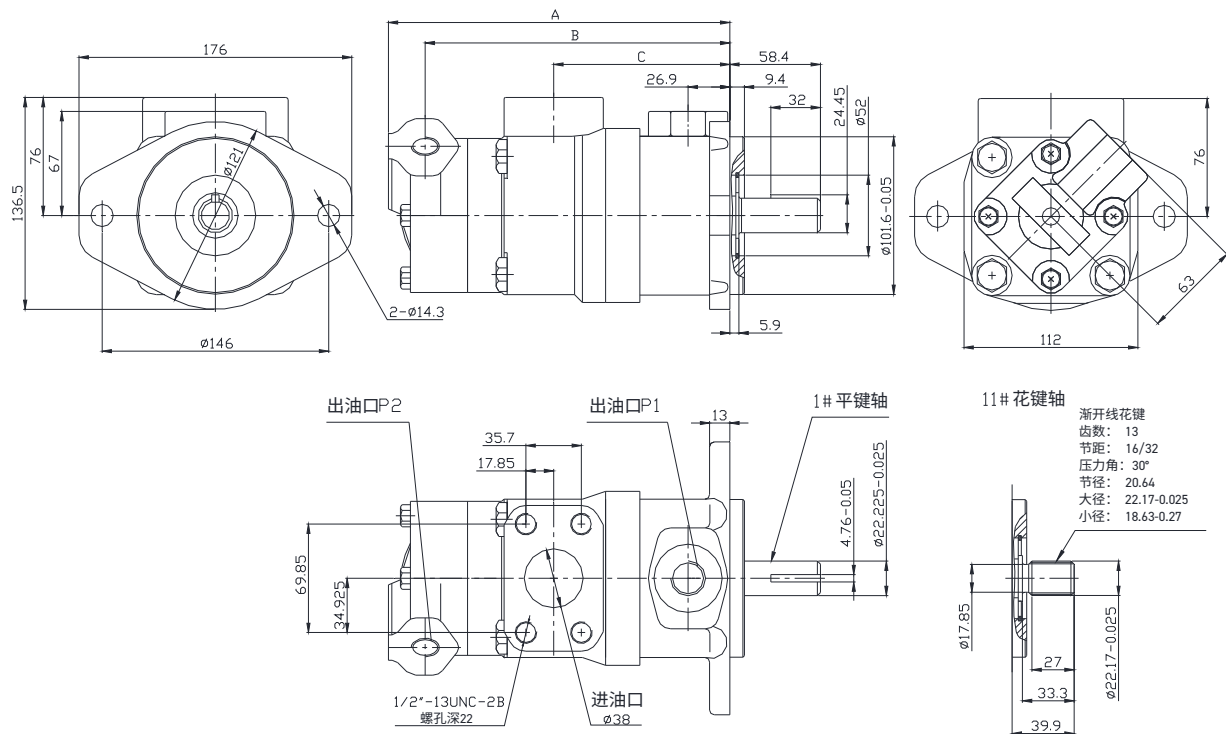
No.2 出油口 (盖端)

见 SDV10 出油口

工作特性

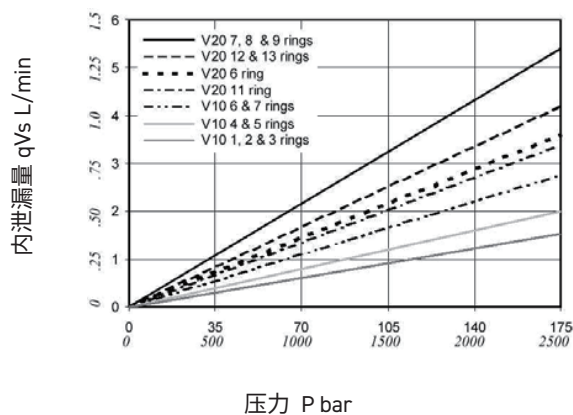
系列	规格	排量 ml / r	最大压力 MPa	转速 r / min	流量功率	系列	规格	排量 ml / r	最大压力 MPa	转速 r / min	流量功率
轴端泵 SDV20	6	19.5	17.5	1200	同单泵	端盖泵 SDV10	1	3.3	17.5	1200	同单泵
				1500						1500	
				1800						1800	
	7	22.8	17.5	1200			2	6.6	17.5	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	8	26.5	17.5	1200			3	9.8	17.5	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	9	29.7	17.5	1200			4	13.1	17.5	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	11	36.4	17.5	1200			5	16.4	17.5	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	12	39.0	15.2	1200			6	19.5	15.2	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	13	42.4	15.2	1200			7	22.8	13.8	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	

SDV2010 系列—尺寸，重量：13.6 kg

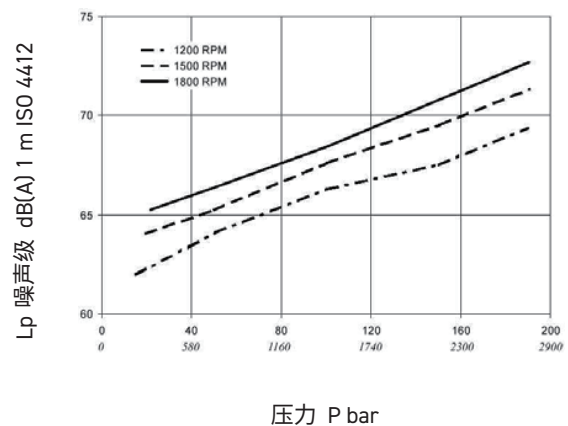


定子规格		尺寸			定子规格		尺寸			重量 kg
盖端泵	轴端泵	A	B	C	盖端泵	轴端泵	A	B	C	
1,2,3,	6	207.2	183.5	107.1	4,5	11	225	201.3	118.5	13.6
1,2,3,	7,8,9	213.6	189.9	113.5	4,5	12,13	228.5	204.8	122	
1,2,3,	11	218.6	194.9	118.5	6,7	6	218.6	194.9	107.1	
1,2,3,	12,13	222.1	198.4	122	6,7	7,8,9	225	201.3	113.5	
4,5	6	213.6	189.9	107.1	6,7	11	230	206.3	118.5	
4,5	7,8,9	220	196.3	113.5	6,7	12,13	233.5	209.8	122	

内泄漏（典型）



噪声级（典型）SDV2010 - 13 - 6

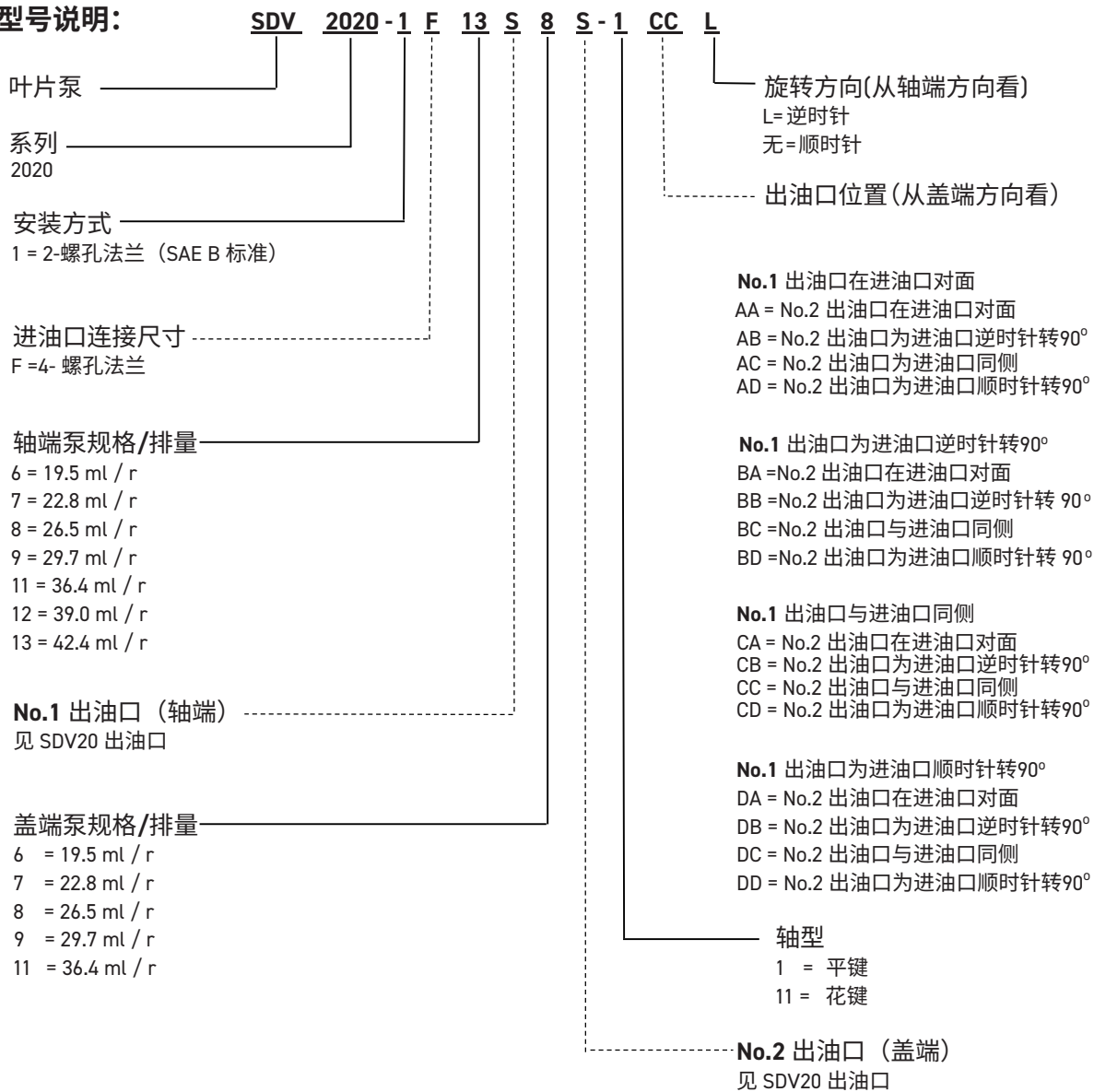


如果内泄漏量大于理论流量的 50%，则在任何转速或粘度下，泵运转时间不能超过 5 秒。总泄漏量等于每部分组件在其工作状态下的泄漏合计。

双联泵的噪音等级为两个泵芯曲线上显示的数值叠加。

型号说明 – SDV2020 系列

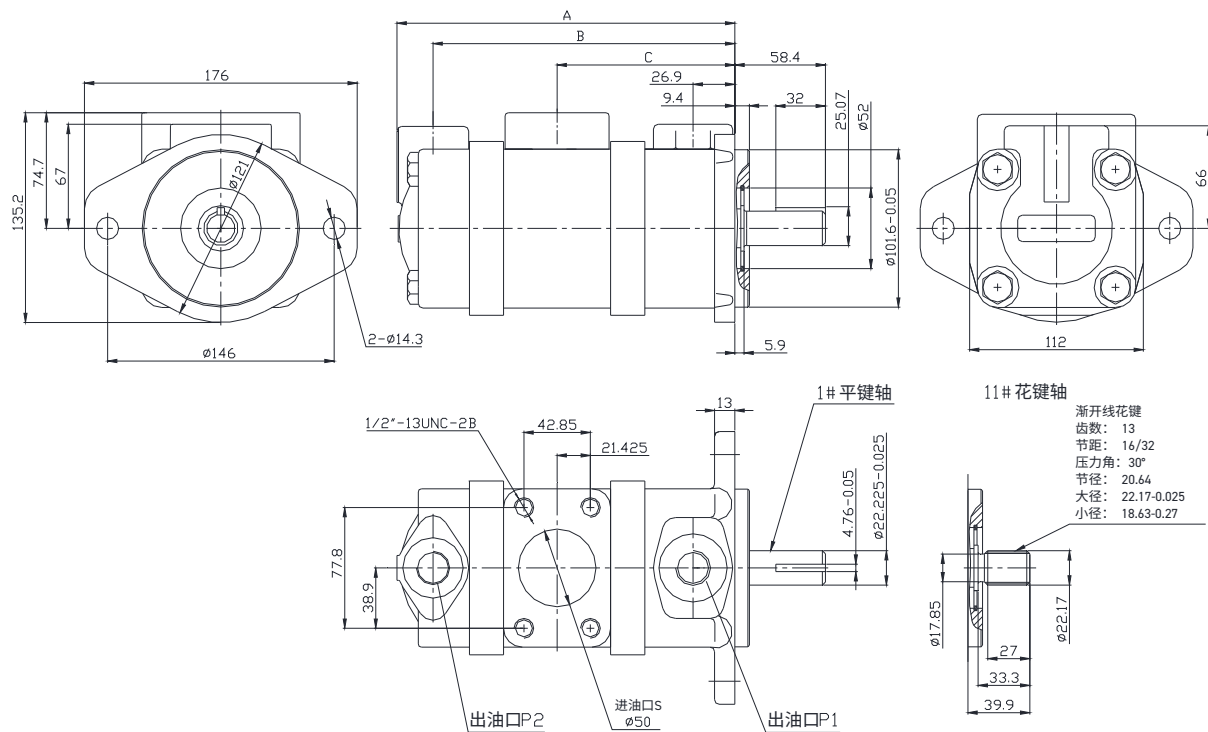
型号说明:



工作特性

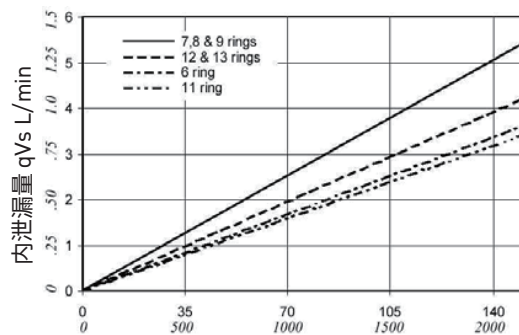
型号	规格	排量 ml / r	最大压力 Mpa	转速 r / min	流量 L / min		输入功率 kW	
					0 MPa	15.0 MPa	0.7 MPa	17.5 MPa
盖端泵 或 轴端泵 SDV20	6	19.5	17.5	1200	23.4	19.80	0.4	7.6
				1500	29.25	25.65	0.5	9.5
				1800	35.10	31.50	0.5	11.4
	7	22.8	17.5	1200	27.36	21.96	0.4	8.8
				1500	34.20	28.80	0.5	11
				1800	41.04	35.64	0.6	13.2
	8	26.5	17.5	1200	31.80	26.40	0.5	10.4
				1500	39.75	34.35	0.6	13
				1800	47.70	42.30	0.7	15.6
	9	29.7	17.5	1200	35.64	30.24	0.6	11.4
				1500	44.55	39.15	0.7	14.2
				1800	53.46	48.06	0.8	17
轴端泵 SDV20	12	39.0	15.2	1200	43.68	40.28	0.7	13.4
				1500	54.60	51.20	0.8	16.8
				1800	65.52	62.12	1.0	20.2
	13	42.4	15.2	1200	46.80	42.60	0.7	14.6 (15.2MPa)
				1500	58.50	54.30	0.9	18.3 (15.2MPa)
				1800	70.20	66.00	1.1	21.9 (15.2MPa)
				1200	50.88	46.68	0.8	14.6 (15.2MPa)
				1500	63.60	59.40	1.0	18.2 (15.2MPa)
				1800	76.32	72.12	1.2	21.8 (15.2MPa)

SDV2020 系列—尺寸，重量：15.9 kg



定子规格		尺寸			定子规格		尺寸			重量 kg
盖端泵	轴端泵	A	B	C	盖端泵	轴端泵	A	B	C	
6	7,8,9	211.8	188.6	114.5	7,8,9	11	223.2	200	119.5	15.9
6	11	216.8	193.6	119.5	7,8,9	12,13	226.7	203.5	123	
6	12,13	220.3	197.1	123	11	11	228.2	205	119.5	
7,8,9	7,8,9	218.2	195	114.5	11	12,13	231.7	208.3	123	

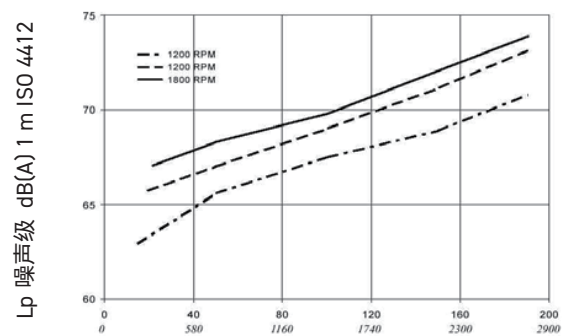
内泄漏（典型）



压力 P bar

如果内泄漏量大于理论流量的 50%，则在任何转速或粘度下，泵运转时间不能超过 5 秒。总泄漏量等于每部分组件在其工作状态下的泄漏合计。

噪声级（典型） SDV2020 - 13 - 11



压力 P bar

双联泵的噪音等级为两个泵芯曲线上显示的数值叠加。

派克汉尼汾在中国的联系方式

派克汉尼汾中国总部

上海市金桥出口加工区云桥路280号

邮编：201206

电话：+86 - 21 - 2899 5000

北京分公司

北京经济技术开发区荣华南路2号院2号楼2201室

邮编：100004

电话：+86 - 10 - 8527 7300

广州分公司

广州市萝岗区科学城彩频路11号广东软件科学园F栋202室

邮编：510663

电话：+86 - 20 - 3212 1688

大连办事处

大连市高新园区火炬路3号纳米大厦11层1101室

邮编：116023

电话：+86 - 411 - 3964 6767

西安办事处

西安市高新区定昆池三路777号

邮编：710065

电话：+86 - 29 - 8111 8062

成都办事处

成都市锦江区华新街25号西部文化产业中心OFFICE ZIP 7层708室

邮编：610020

电话：+86 - 028 - 6180 6800

派克汉尼汾香港有限公司

香港九龙尖沙咀海港城港威大厦2座20楼01 - 04 室

电话：+86 - 852 - 2428 8008

