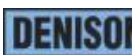




金圣泰实业股份有限公司
KINGSTONE COMPONENT INC.

Hallite
A Century of Seal Technology

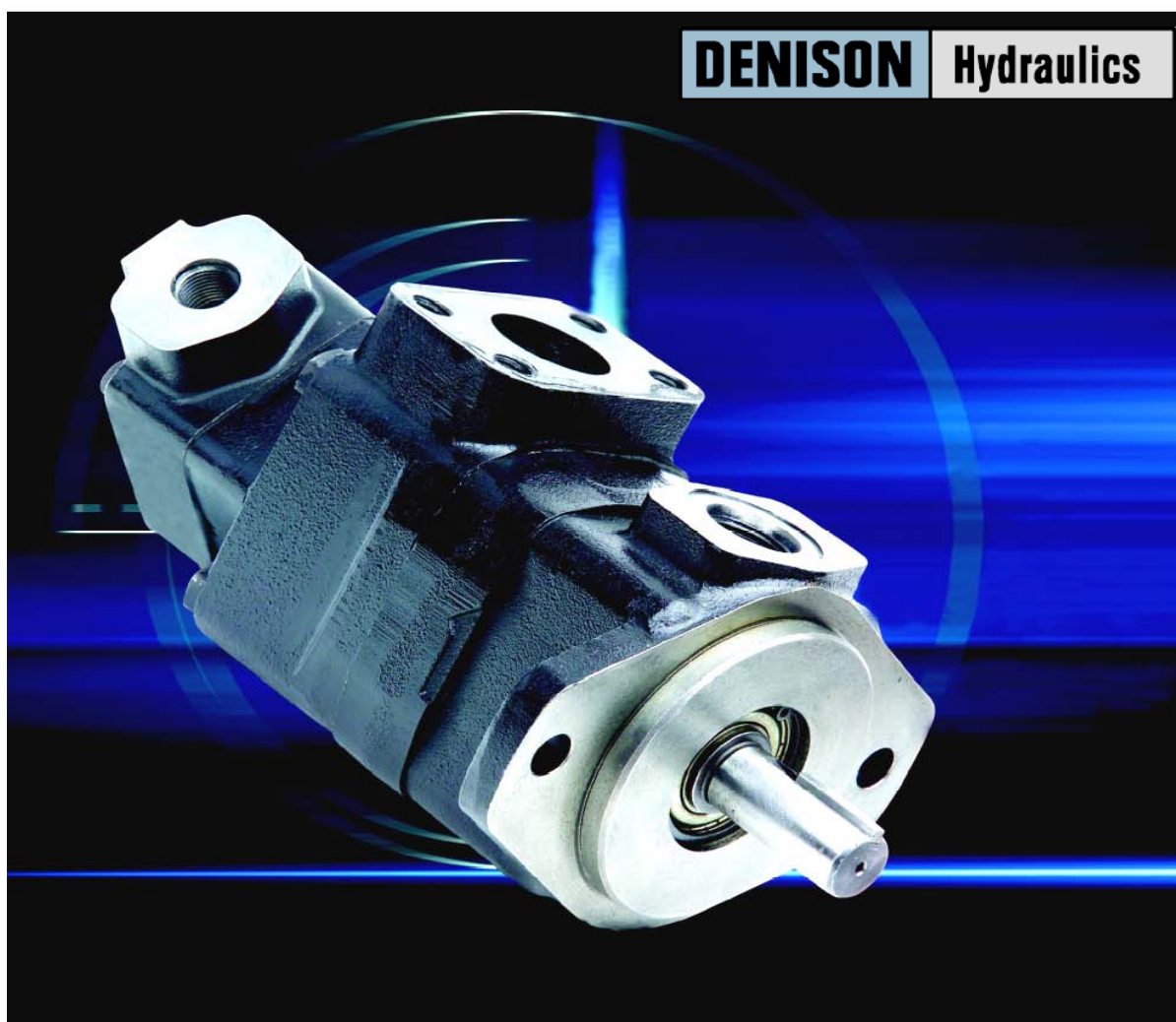


Vane Pump Series SDV

Fixed Displacement

Catalogue HY0738-A/CH

November 2004



KINGSTONE COMPONENT INC. is the world's premier supplier of motion and control systems and solutions, with sales and manufacturing facilities throughout the world. For product information and details of your nearest KINGSTONE sales office, visit us at <http://www.kstci.com.tw/> or service@kstci.com.tw or +886 2 8732-8566

Catalog KSTCI-2006-CNS-SDV-02/25™ © Copyright 2006 KINGSTONE COMPONENT INC. All rights reserved.

概述及使用说明

概述	使用说明	
	最大转速.....	1
	额定压力.....	1
	进油口最小压力.....	1
	一般特性.....	1
SDV10	型号说明.....	2
	工作特性.....	2
	技术参数.....	2
	安装尺寸.....	3
SDV20	型号说明.....	4
	工作特性.....	4
	技术参数.....	4
	安装尺寸.....	5
SDV2010	型号说明.....	6
	工作特性.....	6
	技术参数.....	6
	安装尺寸.....	7
SDV2020	型号说明.....	8
	工作特性.....	8
	技术参数.....	8
	安装尺寸.....	9
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满足使用要求。	
	3. 检查泵轴的形式是否满足工作扭矩要求。	
	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. 使用环境应无污染、冲击与噪音反射。	

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 转 速		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
					瞬 时	连 续	连 续	连 续
			RPM	RPM	MPa	MPa	MPa	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	15.0	14	13	10
	7	22.8	1800	1800	14.0	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	15.0	14	11	10
	13	42.4	1800	1800	15.0	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

如果上述特性满足不了贵公司的使用要求, 请与当地的派克汉尼汾办事处联系。

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	0.085	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	Z1"	1 ⁵ / ₁₆ "-12UN-2B	G 1"	Z ¹ / ₂ "	³ / ₄ "-16UNF-2B	G ¹ / ₂ "
SDV20	SAE A	7.3 – 8.2	2.2	Z1 ¹ / ₄ "	1 ⁵ / ₈ "-12 UN-2B	G 1 ¹ / ₄ "	Z ³ / ₄ "	1 ¹ / ₁₆ "-12UN2B	G ³ / ₄ "
编 号				F			S		B
							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 / ₄ "-16UNF-2B	***
SDV2020	SAE B	15.9	4.3	4 螺孔法兰，油口直径 2"			1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	1 ¹ / ₁₆ "-12UN-2B	G ³ / ₄ "

P1 * = 出油口靠近轴端

P2 ** = 出油口靠近盖端

***P1 = G 3/4"

***P2 = G 1 1/2"

型号说明 — SDV10 系列

型号说明:

SDV 10 -1 P 5 S -1 C L

叶片泵 _____

系列 _____
10

安装方式 _____
1 = 2 - 螺孔法兰 (SAE A 标准)

进油口连接尺寸 _____
P = Z 1" 60° 圆锥管螺纹 (NPT)
S = 1 5/16"-12UN-2B 直螺纹
B = G 1" 管螺纹

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)
A = 与进油口相反
B = 进油口逆时针转 90°
C = 与进油口同侧
D = 进油口顺时针转 90°

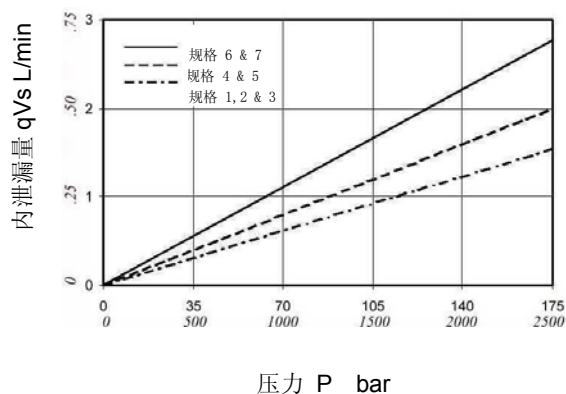
轴型
1 = 平键
11 = 花键
38 = 11 齿-3/4"OD

出油口连接尺寸
P = Z 1/2" 圆锥管螺纹
S = 3/4"-16UNF-2B 直螺纹
B = G 1/2" 管螺纹

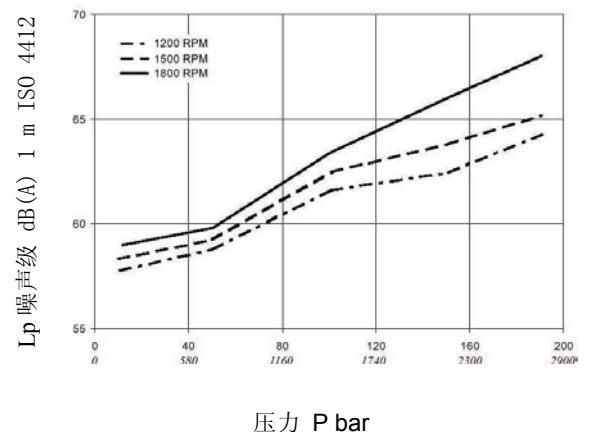
工作特性

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 MPa	0.7 MPa	17.5 MPa
SDV10	1	3.3	17.5	1200	4.0	2.0	0.07	0.71
				1500	5.0	3.0	0.09	1.08
				1800	5.9	3.9	0.10	1.44
	2	6.6	17.5	1200	7.9	5.9	0.14	2.16
				1500	9.9	7.9	0.17	2.88
				1800	11.9	9.9	0.21	3.60
	3	9.8	17.5	1200	11.8	9.8	0.20	3.56
				1500	14.7	12.7	0.26	4.63
				1800	17.6	15.6	0.31	5.70
	4	13.1	17.5	1200	15.7	12.3	0.27	4.49
				1500	19.7	16.3	0.34	5.92
				1800	23.6	20.2	0.41	7.36
	5	16.4	17.5	1200	19.7	16.3	0.34	5.94
				1500	24.5	21.2	0.43	7.73
				1800	29.5	26.1	0.51	9.52
	6	19.5	15.2	1200	23.4	19.2	0.41	7.00
				1500	29.3	25.1	0.51	9.13
				1800	35.1	30.9	0.61	11.27
	7	22.8	13.8	1200	27.4	23.2	0.48	8.44
				1500	34.2	30.0	0.60	10.94
				1800	41.0	36.8	0.71	13.43

内泄漏 (典型)

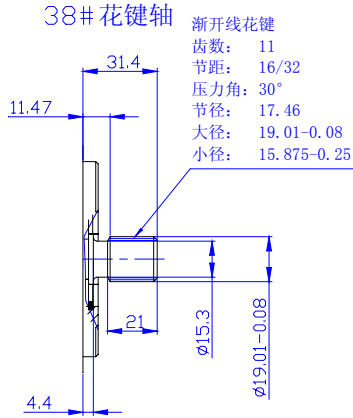
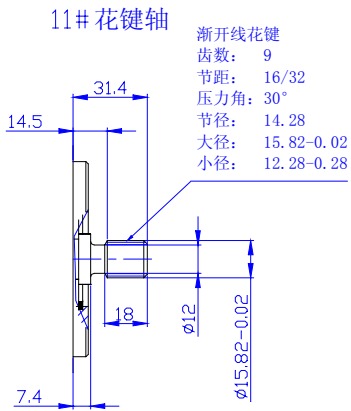
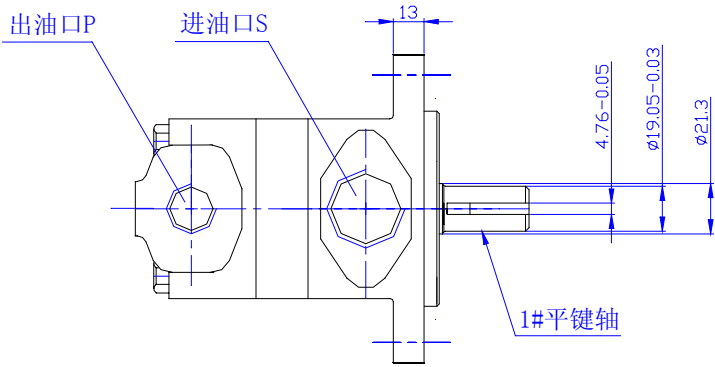
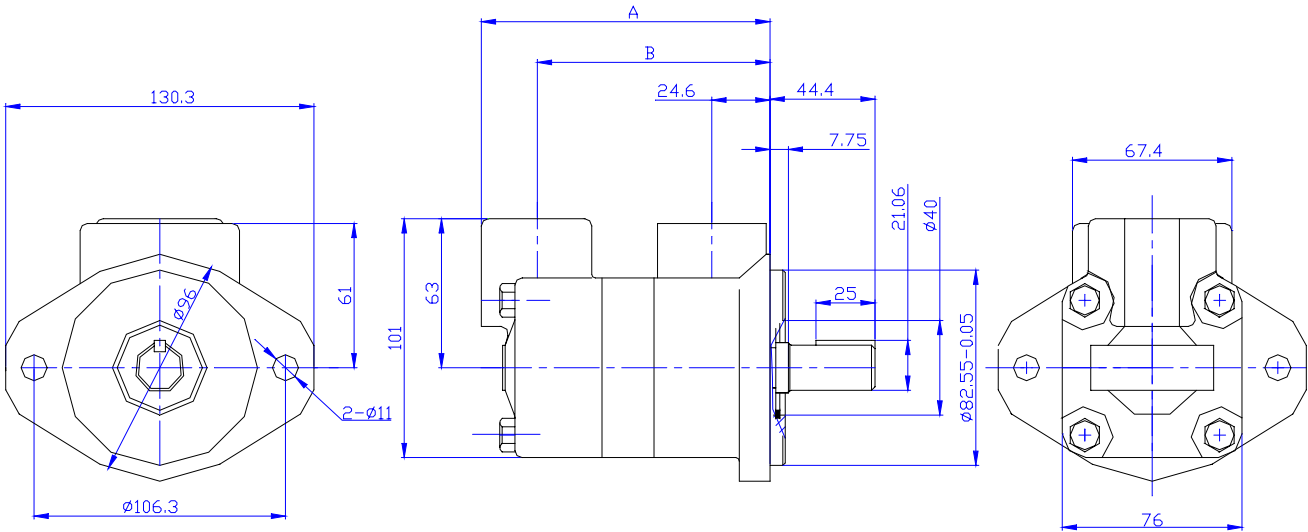


噪声级 (典型) SDV10-6



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。

SDV10 系列 — 尺寸，重量：4.5 ~6.3 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

型号说明 — SDV20 系列

型号说明:

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" 60° 圆锥管螺纹 (NPT)

S = 15/8"-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

10 = 31.3 ml / r

11 = 36.4 ml / r

12 = 39.0 ml / r

13 = 42.4 ml / r

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 = 9 齿-3/4"OD

出油口连接尺寸

P = Z 3/4" 60° 圆锥管螺纹

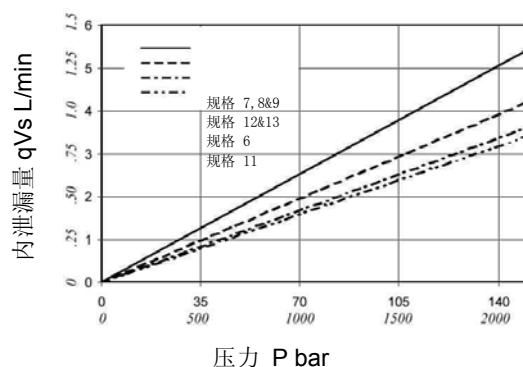
S = 11/16"-12UN-2B 直螺纹

B = G 3/4" 管螺纹

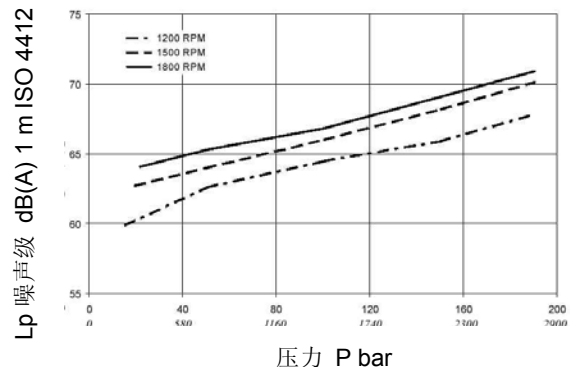
工作特性

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	6.8
				1500	29.25	25.65	0.5	8.8
				1800	35.10	31.50	0.5	10.8
	7	22.8	17.5	1200	27.36	21.96	0.4	7.5
				1500	34.20	28.80	0.5	9.9
				1800	41.04	35.64	0.6	12.2
	8	26.5	17.5	1200	31.80	26.40	0.5	9.1
				1500	39.75	34.35	0.6	11.8
				1800	47.70	42.30	0.7	14.5
	9	29.7	17.5	1200	35.64	30.24	0.6	10.4
				1500	44.55	39.15	0.7	13.4
				1800	53.46	48.06	0.8	16.5
	11	36.4	17.5	1200	43.68	40.28	0.7	13.8
				1500	54.60	51.20	0.8	17.6
				1800	65.52	62.12	1.0	21.3
	12	39.0	15.2	1200	46.80	42.60	0.7	14.6
				1500	58.50	54.30	0.9	18.6
				1800	70.20	66.00	1.1	22.6
	13	42.4	15.2	1200	50.88	46.68	0.8	16.0
				1500	63.60	59.40	1.0	20.4
				1800	76.32	72.12	1.2	24.7

内泄漏 (典型)

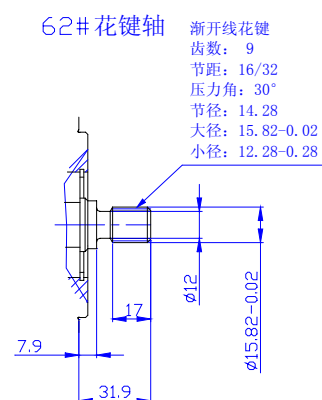
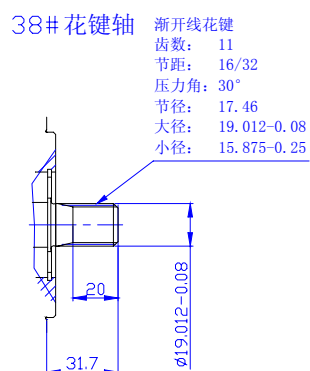
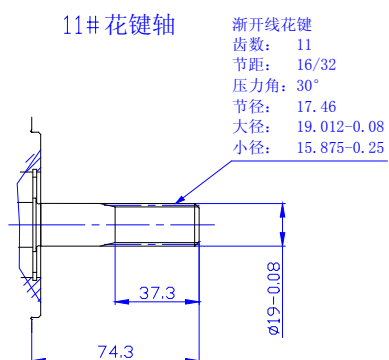
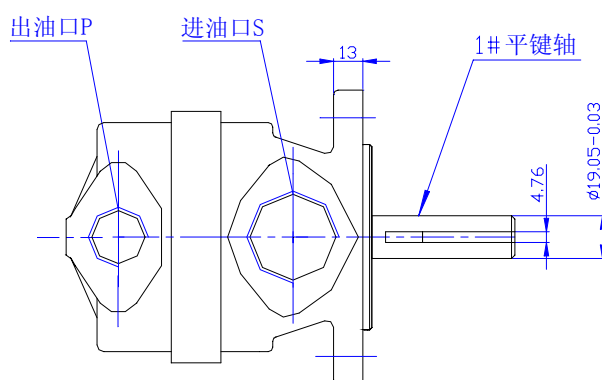
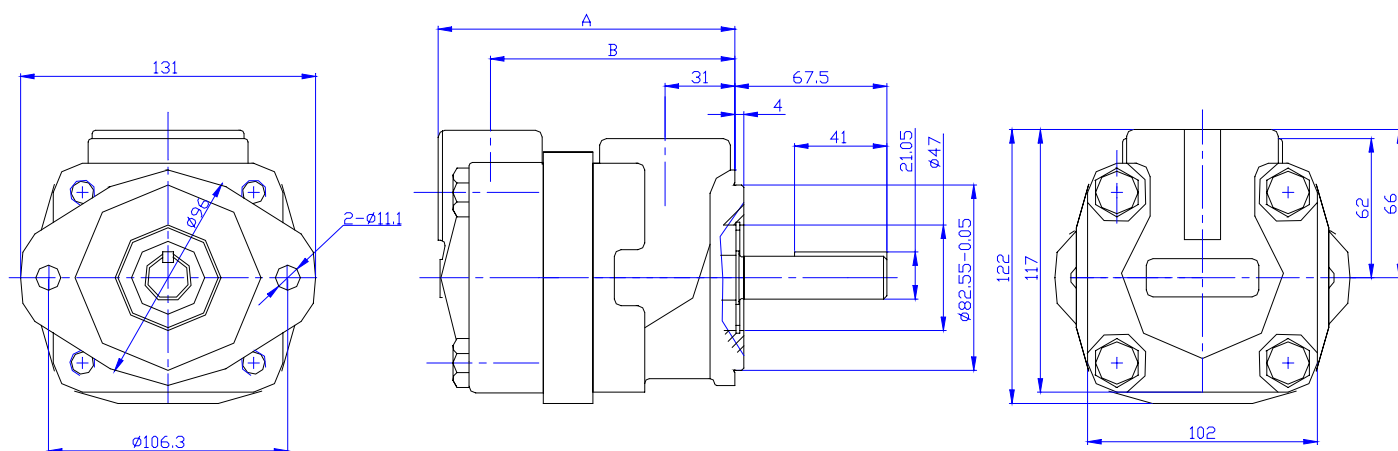


噪声级 (典型) SDV20-13



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。

SDV20 系列 — 尺寸, 重量: 7.3 ~ 8.2 kg



规格	尺寸		重量 kg
	A	B	
6	125.8	102.6	7.3
7,8,9	132.2	109	7.7
10,11	137.2	114	8.0
12,13	140.7	117.5	8.2

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 A 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

10 = 31.3 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

工作特性

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

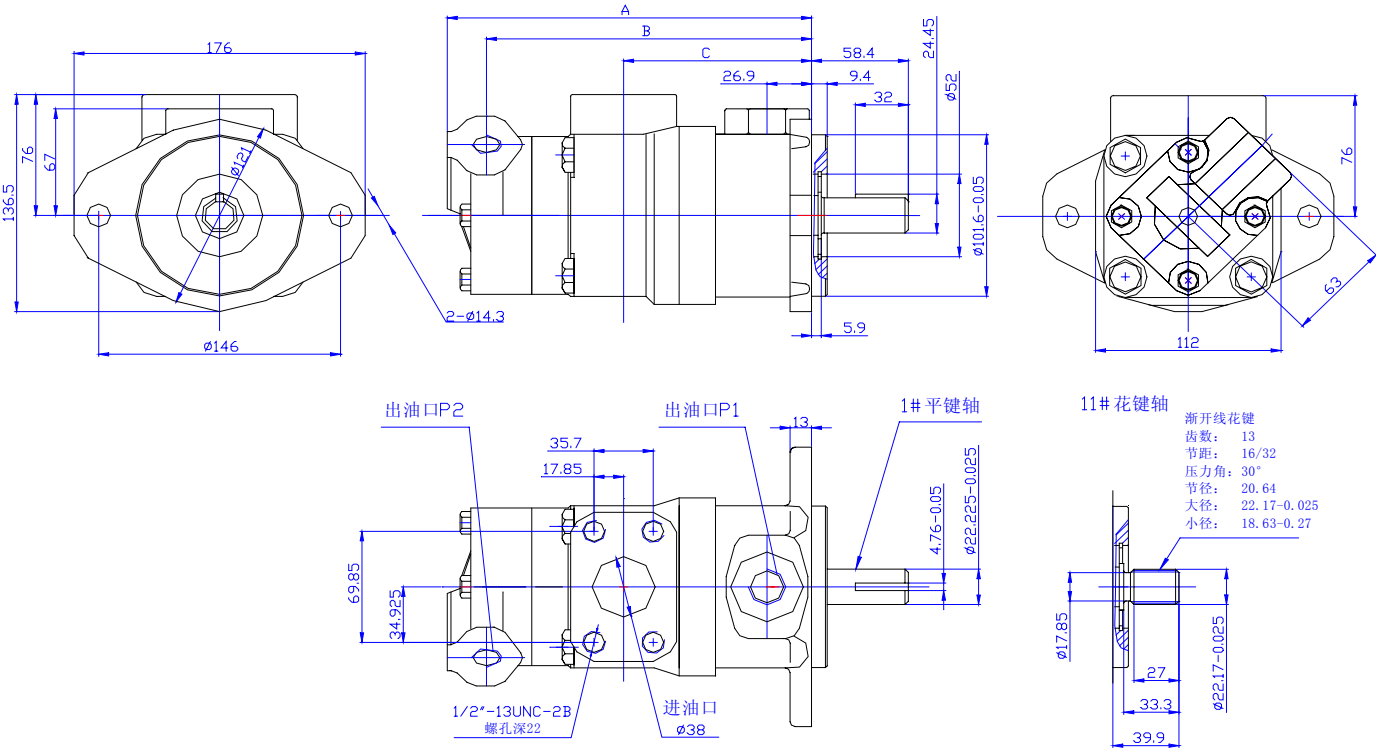
11 = 花键

No.2 出油口 (盖端)

见 SDV10 出油口

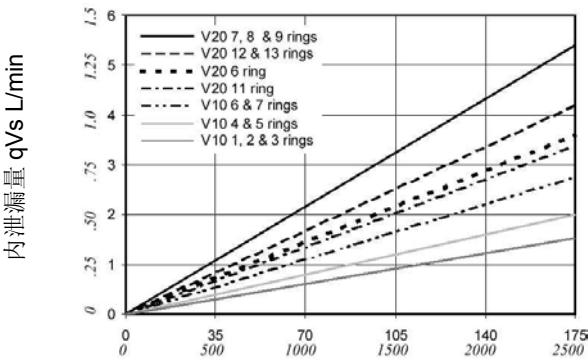
系 列	规 格	排 量 ml / r	最大压力 MPa	转 速 r / min	流量功 率	系 列	规 格	排 量 ml / r	最大压力 MPa	转 速 r / min	流量功 率
轴端泵 SDV20	6	19.5	17.5	1200	同单泵	端盖泵 SDV10	1	3.3	17.5	1200	同单泵
				1500						1500	
				1800						1800	
	7	22.8	17.5	1200			2	6.6	17.5	1200	
				1500						1500	
				1800						1800	
	8	26.5	17.5	1200			3	9.8	17.5	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	10,11	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,	10,11	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	10,11	230	206.3	118.5	
4,5	7,8,9	220	196.3	113.5	6,7	12,13	233.5	209.8	122	

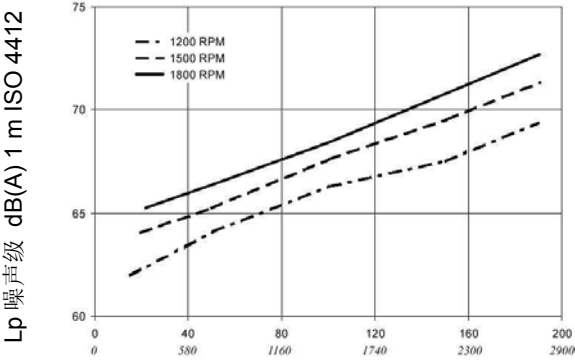
内泄漏（典型）



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） SDV2010 – 13 - 6



压力 P bar

双联泵的噪声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:

SDV 2020 -1 F 13 S 8 S -1 CC L

叶片泵

系列
2020

安装方式

1 = 2-螺孔法兰 (SAE A 标准)
6 = 2-螺孔法兰 (可选)

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
10 = 31.3 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

6 = 3.3 ml / r
7 = 6.6 ml / r
8 = 9.8 ml / r
9 = 13.1 ml / r
10 = 31.3 ml / r
11 = 16.4 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 出油口在进油口对面

AA = No.2 出油口在进油口对面
AB = No.2 出油口为进油口逆时针转 90°
AC = No.2 出油口为进油口同侧
AD = No.2 出油口为进油口顺时针转 90°

No.1 出油口为进油口逆时针转 90°

BA = No.2 出油口在进油口对面
BB = No.2 出油口为进油口逆时针转 90°
BC = No.2 出油口与进油口同侧
BD = No.2 出油口为进油口顺时针转 90°

No.1 出油口与进油口同侧

CA = No.2 出油口在进油口对面
CB = No.2 出油口为进油口逆时针转 90°
CC = No.2 出油口与进油口同侧
CD = No.2 出油口为进油口顺时针转 90°

No.1 出油口为进油口顺时针转 90°

DA = No.2 出油口在进油口对面
DB = No.2 出油口为进油口逆时针转 90°
DC = No.2 出油口与进油口同侧
DD = No.2 出油口为进油口顺时针转 90°

轴型

1 = 平键
11 = 花键

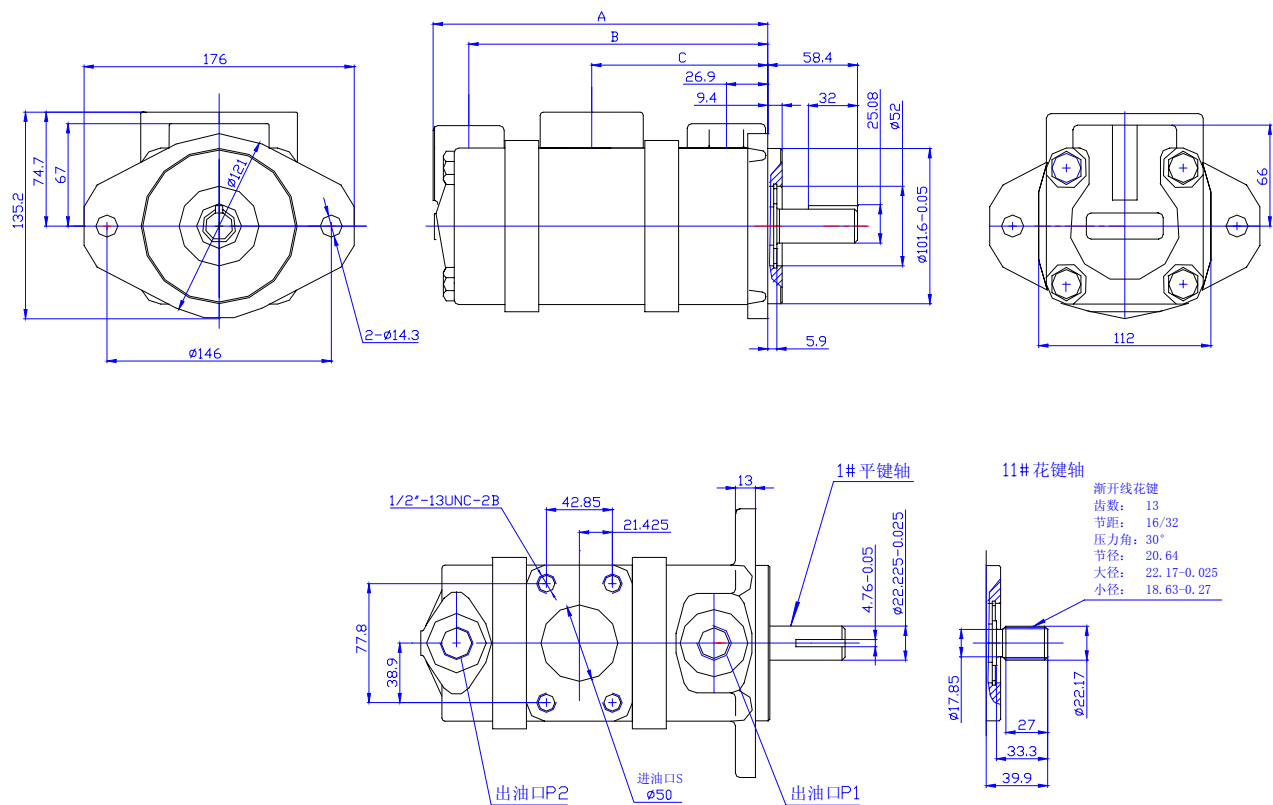
No.2 出油口 (盖端)

见 SDV20 出油口

工作特性

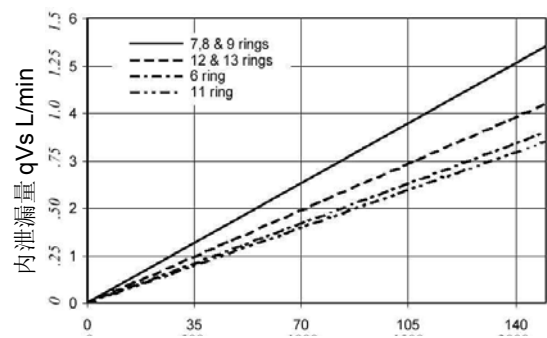
型 号	规 格	排 量 ml / r	最大压力 Mpa	转 速 r / min	流 量 L / min		输 入 功 率 kW	
					0 MPa	150 MPa	7 MPa	175 MPa
盖端泵 或 轴端泵 SDV20	6	19.5	172	1200	23.4	19.80	0.4	6.8
				1500	29.25	25.65	0.5	8.8
				1800	35.10	31.50	0.5	10.8
	7	22.8	172	1200	27.36	21.96	0.4	7.5
				1500	34.20	28.80	0.5	9.9
				1800	41.04	35.64	0.6	12.2
	8	26.5	172	1200	31.80	26.40	0.5	9.1
				1500	39.75	34.35	0.6	11.8
				1800	47.70	42.30	0.7	14.5
	9	29.7	172	1200	35.64	30.24	0.6	10.4
				1500	44.55	39.15	0.7	13.4
				1800	53.46	48.06	0.8	16.5
轴端泵 SDV20	12	39.0	152	1200	43.68	40.28	0.7	13.8
				1500	54.60	51.20	0.8	17.6
				1800	65.52	62.12	1.0	21.3
	13	42.4	152	1200	46.80	42.60	0.7	14.6
				1500	58.50	54.30	0.9	18.6
				1800	70.20	66.00	1.1	22.6

SDV2020 系列一尺寸，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	10,11	223.2	200	119.5	15.9
6	10,11	216.8	193.6	119.5	7,8,9	12,13	226.7	203.5	123	
6	12,13	220.3	197.1	123	10,11	10,11	228.2	205	119.5	
7,8,9	7,8,9	218.2	195	114.5	10,11	12,13	231.7	208.3	123	

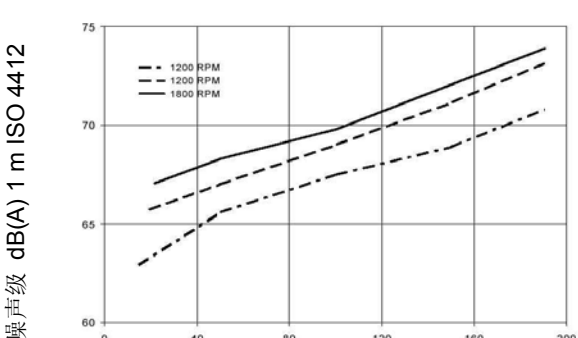
内泄漏（典型）



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

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。态下的泄漏合计。



金聖泰實業股份有限公司
KINGSTONE COMPONENT INC.

SALES AND SERVICE LOCATIONS
WORLDWIDE

- Pumps & Motors ● Hydraulic Valves ● Hydraulic Seals ● Electrohydraulic Valves ● DIN Cartridge Valves
- Threaded Cartridge Valves ● Filtration/Fluid Analysis ● Accumulators ● Cylinders ● Power Units
- Compact Hydraulics ● Tube Fittings ● Rotary Actuators ● System Integrators...



- 柱塞泵 ● 葉片泵 ● 齒輪泵 ● 柱塞馬達 ● 擺線馬達 ● 液壓密封件 ● 電磁閥 ● 比例閥 ● 伺服閥 ● 插式閥
- 篩檢程式 ● 蓄能器 ● 液壓缸 ● 伺服缸 ● 動力單元 ● 成套設備 ● 液壓管件 ● 液壓接頭 ● 機電整合系統...

YOUR LOCAL REPRESENTATIVE 當地銷售及服務代理

FOR INFORMATION ABOUT SALES AND SERVICE LOCATIONS PLEASE CONTACT 產品及服務聯繫資訊

<http://www.kstci.com.tw/> service@kstci.com.tw <http://www.intracalzoni.com/> intracalzoni@kstci.com.tw

110 台北市信義區崇德街61號1樓
TEL:02-8732-8566 FAX:02-8732-8577
407 台中市西屯區洛陽路78號
TEL:04-2317-9303 FAX:04-2317-9307
709 台南市安南區工明南三路278號
TEL:06-247-8566 FAX:06-247-6969

KINGSTONE COMPONENT INC.

TAIPEI :TEL:+886 2 8732-8566 FAX:+886 2 8732-8577
1F., No.61, Chongde St., Xinyi District, Taipei 110, Taiwan, R.O.C.
TAICHUNG :TEL:+886 4 2317-9303 FAX:+886 4 2317-9307
1F., No.78, Luoyang Rd., Xitun District, Taichung 407, Taiwan, R.O.C.
TAINAN :TEL:+886 6 247-8566 FAX:+886 6 247-6969
1F., No.278, Gongming S. 3rd Rd., Annan District, Tainan 709, Taiwan, R.O.C.
<http://www.kstci.com.tw/> E-mail: service@kstci.com.tw