

## 基本性能数据—单联泵和双联泵

在1200r/min, 石油基液压油工况下的典型工作特性

定子规格		在油温49°C(120°F), 粘度32 cST在38°C(100°F)条件下的数据。							
		7bar(1000psi)		69 bar (1000 psi)		138 bar (2000 psi)		155 bar (2250 psi)	
V10 单联泵 †	V20 单联泵 ‡	Lpm (USgpm)	输入功率 kW (hp)	Lpm (USgpm)	输入功率 kW (hp)	Lpm (USgpm)	输入功率 kW (hp)	Lpm (USgpm)	输入功率 kW (hp)
1	-	3,8 (1)	0,2 (.3)	2,7 (.7)	0,5 (.8)	2,5 (.65)	1 (1.4)	2,3 (.6)	1,2 (1.6)
2	-	7,6 (2)	0,2 (.3)	6,8 (1.8)	1,3 (1.75)	6,4 (1.7)	2,2 (3)	6 (1.6)	2,8 (3.8)
3	-	11,4 (3)	0,3 (.4)	10,6 (2.8)	1,6 (2.2)	10,2 (2.7)	3,3 (4.4)	9,8 (2.6)	3,7 (5)
4	-	15,1 (4)	0,3 (.4)	14 (3.7)	2,2 (3)	13,6 (3.6)	4,3 (5.8)	13,2 (3.5)	4,8 (6.5)
5	-	18,9 (5)	0,4 (.6)	18,2 (4.8)	2,7 (3.6)	17,4 (4.6)	5,2 (7)	17 (4.5)	5,8 (7.8)
6	-	23,1 (6.1)	0,7 (.9)	21,6 (5.7)	3,7 (5)	20,4 (5.4)	6,7 (9)	20,1 (5.3)	7,5 (10)
7	-	27,2 (7.2)	0,7 (1)	25,7 (6.8)	4,1 (5.5)	24,6 (6.5)	7,8 (10.4)	23,8 (6.3)	8,7 (11.6)
-	6	23,5 (6.2)	0,9 (1.25)	20,1 (5.3)	3,6 (4.9)	19,7 (5.2)	6,3 (8.4)	19,3 (5.1)	7,5 (10)
-	7	26,9 (7.1)	0,9 (1.25)	25 (6.6)	3,7 (5)	23,5 (6.2)	6,9 (9.2)	23,1 (6.1)	8,6 (11.5)
-	8	31 (8.2)	0,9 (1.25)	28,8 (7.6)	4,2 (5.6)	27,2 (7.2)	8,1 (10.9)	26,9 (7.1)	10,4 (14)
-	9	34,8 (9.2)	1 (1.3)	32,6 (8.6)	4,6 (6.2)	31 (8.2)	9 (12.1)	30,7 (8.1)	11,9 (16)
-	11	43,5 (11.5)	1 (1.3)	37,8 (11)	5,7 (7.6)	39,7 (10.5)	10,9 (14.6)	39,4 (10.4)	13 (17.5)
-	12	45,4 (12)	1 (1.3)	43,2 (11.4)	6,1 (8.2)	40,9 (10.8)	11,6 (15.6)	-	-
-	13	51,1(13.5)	1 (1.3)	49,2 (13)	6,6 (8.8)	47,3 (12.5)	12,4 (16.7)	-	-

†包括V2010双联泵的端盖端定子。

‡包括V2010和V2020双联泵的轴端定子, V2020双联泵的端盖端定子(除掉规格12和13)。

注意: 使用液压油的的全部工作特性见曲线。单联泵见6页, 双联泵见15页。

使用难燃液压油的最高转速和最高压力。

定子规格	最高转速- r/min		最高压力- bar (psi)		
	水-乙二醇和油包水乳 化液	合成油	水-乙二醇	油包水乳化液	合成油
1, 2, 3, 4, 5	1800	1800	124 (1800)	103 (1500)	138 (2000)
6, 7, 8, 9	1800	1800	124 (1800)	109 (1575)	138 (2000)
11	1800	1500	109 (1575)	93 (1350)	138 (2000)
12,13	1800	1500	109 (1575)	93 (1350)	124 (1800)

注意: 3 inch Hg是用于以上最高转速的最高进口真空度, 全部应用数据见22页。

根据进口条件的转速额定值。

性能曲线上所示的最高工作转速是泵工作在0 psi进口压力条件下的。要计算其他进口压力条件下的最高工作转速, 要使用右图曲线所示的相应的转速额定值修正系数。

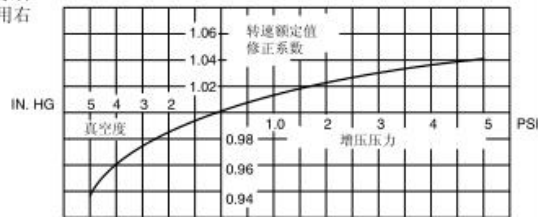
例如:

最高转速@0 psi进口压力 **2800 rpm**

修正系数@5 in Hg **x .93**

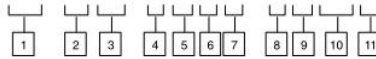
最高转速@5 in Hg进口压力 **2604 rpm**

泵的进口压力在使用液压油时不能超过5 in Hg, 使用其他流体时不能超过3 in Hg。进口口的正压力不能超过10 psi。



## 型号编法

### F3 - V 10 - 1 P 5 S - 1 C 20 L



<b>1 专用密封件</b> 不需要时省略  密封件资料见23页。	<b>6 定子规格</b> (在1200 r/min 和100 psi时的输出流量) 1 - 1 USgpm 2 - 2 USgpm 3 - 3 USgpm 4 - 4 USgpm 5 - 5 USgpm 6 - 6 USgpm 7 - 7 USgpm	<b>8 轴伸</b> 1 - 平键 11 - 花键 38 - 11 齿 - 3/4" 外径 62 - 花键 (仅V20)
<b>2 叶片泵</b>	V10 系列	<b>9 出油口位置</b> (从泵的端盖开) A - 进油口对面 B - 从进油口逆时针转90° C - 在进油口同侧 D - 从进油口顺时针转90°
<b>3 系列</b> 10 或 20	V20 系列 6 - 6 USgpm 7 - 7 USgpm 8 - 8 USgpm 9 - 9 USgpm 11 - 11 USgpm 12 - 12 USgpm 13 - 13 USgpm	<b>10 设计</b> 11 - V20 系列 20 - V10 系列 会改变
<b>4 安装</b> 1 - 2-螺栓法兰, 3.25" 止口 (标准) 6 - 2-螺栓法兰, 4.00" 止口 (选项)  脚架套件选项见21页。	<b>7 出油口连接</b> P - 1/2" NPT 螺纹 (仅V10) R - 1.1875-12 直螺纹 (仅V20) S - .750-16 直螺纹 (仅V10) 1.0625-12 直螺纹 (仅V20)	<b>11 轴旋转方向</b> (从泵的轴端看) L - 逆时针 省略为顺时针
<b>5 进油口连接</b> P - 1" NPT 螺纹 (仅V10) 1 1/4" NPT 螺纹 (仅V20) S - 1.3125-12 直螺纹 (仅V10) 1.625-12 直螺纹 (仅V20)		

## 技术规格

基于使用液压油在49°C(120°F), 粘度32 cST在38°C(100°F)和0 psi进油口压力。

型号系列	定子规格 (输出流量USgpm @ 1200 r/min & 100 psi)	排量 cm <sup>3</sup> /r (in <sup>3</sup> /r)	最高 转速 r/min	最高 压力 bar (psi)	典型输 出流量 L/min (USgpm) @ max. 转速 & 压力	典型输 入功率 kW (hp) @ max. 转速 & 压力	重量 kg (lb)
V10	1	3,3 (.20)	4800	172 (2500)	13,6 (3.6)	5,2 (7)	4,5 - 6,8 (10 - 15)
	2	6,6 (.40)	4500	172 (2500)	27,6 (7.3)	10,1 (13.6)	
	3	9,8 (.60)	4000	172 (2500)	35,6 (9.4)	13,3 (17.8)	
	4	13,1 (.80)	3400	172 (2500)	41,3 (10.9)	15,2 (20.4)	
	5	16,4 (1.00)	3200	172 (2500)	48,5 (12.8)	17 (22.8)	
	6	19,5 (1.19)	3000	152 (2200)	55,3 (14.6)	18,3 (24.5)	
	7	22,8 (1.39)	2800	138 (2000)	60,6 (16)	17,9 (24)	
V20	6	19,5 (1.19)	3400	172 (2500)	60,9 (16.1)	21,6 (29)	7,3 - 8,2 (16 - 18)
	7	22,8 (1.39)	3000	172 (2500)	63,2 (16.7)	22 (29.5)	
	8	26,5 (1.62)	2800	172 (2500)	67 (17.7)	24,2 (32.5)	
	9	29,7 (1.81)	2800	172 (2500)	75 (19.8)	26,5 (35.5)	
	11	36,4 (2.22)	2500	172 (2500)	86,7 (22.9)	28 (37.5)	
	12	39 (2.38)	2400	152 (2200)	87,1 (23)	26,8 (36)	
13	42,4 (2.59)	2400	152 (2200)	98 (25.9)	29,1 (39)		



## V10 性能

油温 9°C (120°F), 粘度  
32 cSt (150 SUS) @ 38°C (100°F),  
进油口压力 0 psi

