

三螺杆泵型式与基本参数

Types and basic parameters of three screw pumps

1 主题内容与适用范围

本标准规定了三螺杆泵的型式与基本参数。

本标准适用于输送不含固体颗粒、温度为 $0\sim 150^{\circ}\text{C}$ 、粘度为 $3\sim 760\text{ mm}^2/\text{s}$ 的润滑油、液压油、柴油、重油(燃料油)或性质类似润滑油液体的三螺杆泵(以下简称泵)。泵的最高工作压力为 16 MPa ,流量为 $0.25\sim 750\text{ m}^3/\text{h}$ 。

2 型式与型号

2.1 型式

按本标准的规定,泵可以制成下列7种型式:

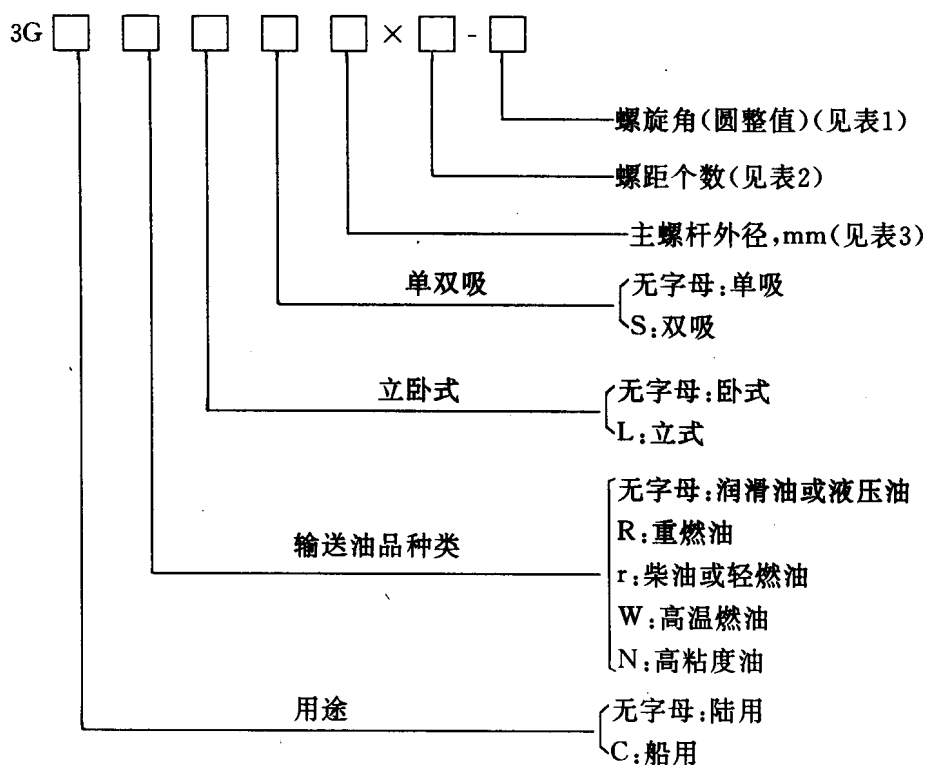
- a. 单吸卧底座式;
- b. 单吸卧端盘式;
- c. 单吸立悬挂式;
- d. 单吸立柱脚式;
- e. 单吸立壁挂式;
- f. 双吸卧底座式;
- g. 双吸立柱脚式。

2.2 型号

型号中的大写汉语拼音字母分别表示螺杆泵、用途、输送油品种类、立式或卧式、单吸或双吸。

型号中的数字3表示螺杆根数,其余数字表示螺杆几何参数。

2.3 型号表示方法



2.4 型号标记示例

a. 螺杆螺旋角为 46° 、螺距个数为4、主螺杆外径为25 mm、输送油品为润滑油或液压油、单吸卧式陆用三螺杆泵标记为:

3G25×4-46

b. 螺杆螺旋角为 38° 、螺距个数为2、主螺杆外径为100 mm、输送油品为润滑油或液压油、双吸主式船用三螺杆泵标记为:

3GCLS100×2-38

3 螺杆几何参数

3.1 螺杆螺旋角见表1。

表 1

($^\circ$)

泵吸入方式	螺旋角 α											
单 吸	35	36	38	40	42	43	44	46	48	50	51	52
	54	56										
双 吸	27	36	38	40	43	44	46					

注: 其中 46° 为标准螺旋角。

3.2 螺杆螺距个数见表2。

表 2

泵吸入方式	螺 距 个 数 z					
单 吸	2	3	4	6	8	12
双 吸	2	3				

3.3 主螺杆外径见表3。

GB 10886—89

表 3

mm

泵吸入方式	主 螺 杆 外 径 D_1												
单 吸	25	32	36	40	45	50	55	60	70	80	90	100	
	110	120	140	160	180	200							
双 吸	90	100	110	120	140	160	180	200					

4 性能参数

4.1 泵的性能参数见表4, 泵的型谱见图1~19。表和图均为泵输送介质粘度为75 mm²/s 时的值。图中曲线均为泵在最高工作压力下的性能。

表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
25×2-38	1 450	0.6	12.82	0.77	0.19	67.4
		1.0	12.13	0.73	0.30	67.3
		1.6	11.30	0.68	0.46	65.5
	2 900	0.6	28.05	1.68	0.45	62.3
		1.0	27.35	1.64	0.66	69.0
		1.6	26.53	1.59	0.97	72.9
25×2-46	1 450	0.6	15.36	0.92	0.25	61.4
		1.0	14.01	0.84	0.39	59.8
		1.6	12.42	0.75	0.60	55.2
	2 900	0.6	35.37	2.12	0.59	59.9
		1.0	34.02	2.04	0.86	65.9
		1.6	32.43	1.95	1.27	68.0
32×2-38	1 450	0.6	27.74	1.66	0.40	69.3
		1.0	26.61	1.60	0.62	71.5
		1.6	25.29	1.52	0.95	70.9
	2 900	0.6	59.35	3.56	0.94	63.1
		1.0	58.22	3.49	1.37	70.8
		1.6	56.90	3.41	2.01	75.4
32×2-46	1 450	0.6	35.61	2.14	0.54	65.9
		1.0	33.70	2.02	0.83	67.6
		1.6	31.44	1.89	1.27	66.0
	2 900	0.6	77.81	4.67	1.25	62.2
		1.0	75.89	4.55	1.82	69.4
		1.6	73.64	4.42	2.68	73.2
36×2-38	1 450	0.6	39.96	2.40	0.58	68.8
		1.0	38.39	2.30	0.89	71.8
		1.6	36.53	2.19	1.36	71.6
	2 900	0.6	85.35	5.12	1.34	63.6
		1.0	83.77	5.03	1.96	71.2
		1.6	81.92	4.92	2.89	75.5
36×2-46	1 450	0.6	52.10	3.13	0.77	67.6
		1.0	49.67	2.98	1.19	69.5
		1.6	46.80	2.81	1.82	68.5
	2 900	0.6	112.6	6.76	1.79	62.9
		1.0	110.1	6.61	2.61	70.3
		1.6	107.3	6.44	3.85	74.3
40×2-36	1 450	0.6	51.03	3.06	0.74	68.9
		1.0	49.00	2.94	1.14	71.6
		1.6	46.62	2.80	1.74	71.4

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
40×2-36	2 900	0.6	109.0	6.54	1.72	63.3
		1.0	107.0	6.42	2.51	71.0
		1.6	104.6	6.28	3.69	75.5
40×2-42	1 450	0.6	60.01	3.60	0.90	66.6
		1.0	56.97	5.42	1.38	68.8
		1.6	53.39	3.20	2.12	67.1
	2 900	0.6	130.5	7.83	2.08	62.7
		1.0	127.4	7.64	3.04	69.8
		1.6	123.9	7.43	4.48	73.7
40×2-46	1 450	0.6	72.48	4.35	1.05	69.0
		1.0	69.44	4.17	1.63	71.0
		1.6	65.86	3.95	2.49	70.5
	2 900	0.6	155.4	9.32	2.45	63.4
		1.0	152.4	9.14	3.58	70.9
		1.6	148.8	8.93	5.28	75.1
45×2-42	1 450	0.6	86.58	5.20	1.27	68.1
		1.0	82.76	4.97	1.96	70.3
		1.6	78.26	4.70	3.00	69.5
	2 900	0.6	186.4	11.2	2.95	63.1
		1.0	182.5	11.0	4.31	70.5
		1.6	178.0	10.7	6.35	74.7
45×2-46	1 450	0.6	105.0	6.30	1.50	70.0
		1.0	101.2	6.07	2.32	72.7
		1.6	96.67	5.80	3.55	72.6
	2 900	0.6	223.2	13.4	3.50	63.7
		1.0	219.4	13.2	5.10	71.6
		1.6	214.8	12.9	7.52	76.1
50×2-35	1 450	0.6	96.79	5.81	1.36	71.1
		1.0	93.81	5.63	2.10	74.4
		1.6	90.31	5.42	3.22	74.7
	2 900	0.6	203.8	12.2	3.17	64.2
		1.0	200.8	12.0	4.62	72.4
		1.6	197.3	11.8	6.81	77.2
50×2-46	1 450	0.6	146.2	8.77	2.06	70.9
		1.0	141.5	8.49	3.19	73.9
		1.6	136.1	8.17	4.87	74.5
	2 900	0.6	308.3	18.5	4.8	64.2
		1.0	303.6	18.2	7.0	72.2
		1.6	298.2	17.9	10.3	77.2

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
55×2-35	1 450	0.6	129.0	7.74	1.80	71.6
		1.0	125.4	7.52	2.78	75.1
		1.6	121.1	7.27	4.25	75.9
	2 900	0.6	270.4	16.2	4.18	64.6
		1.0	266.8	16.0	6.11	72.7
		1.6	262.5	15.8	8.99	77.8
55×2-40	1 450	0.6	156.4	9.38	2.14	73.0
		1.0	152.8	9.17	3.32	76.7
		1.6	148.5	8.91	5.07	78.1
	2 900	0.6	325.2	19.5	4.99	65.1
		1.0	321.6	19.3	7.29	73.5
		1.6	317.3	19.0	10.7	79.0
55×2-46	1 450	0.6	194.5	11.7	2.74	70.9
		1.0	188.3	11.3	4.24	74.0
		1.6	181.0	10.9	6.49	74.3
	2 900	0.6	410.4	24.6	6.39	64.2
		1.0	404.2	24.3	9.33	72.2
		1.6	396.9	23.8	13.7	77.2
60×2-43	1 450	0.6	218.9	13.1	3.15	69.4
		1.0	210.5	12.6	4.86	72.1
		1.6	200.7	12.0	7.44	71.9
	2 900	0.6	466.4	28.0	7.32	63.7
		1.0	458.0	27.5	10.7	71.3
		1.6	448.2	26.9	15.7	76.1
60×2-46	1 450	0.6	251.6	15.1	3.56	70.6
		1.0	243.3	14.6	5.51	73.5
		1.6	233.5	14.0	8.43	73.8
	2 900	0.6	531.9	31.9	8.29	64.1
		1.0	523.6	31.4	12.1	72.1
		1.6	513.8	30.8	17.8	76.9
70×2-40	1 450	0.6	326.5	19.6	4.44	73.5
		1.0	319.7	19.2	6.87	77.5
		1.6	311.8	18.7	10.5	79.1
	2 900	0.6	676.2	40.6	10.3	65.6
		1.0	669.5	40.2	15.1	73.8
		1.6	661.5	39.7	22.2	79.4
70×2-46	1 450	0.6	406.4	24.4	5.66	71.8
		1.0	395.2	23.7	8.75	75.2
		1.6	381.9	22.9	13.4	76.0

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
70×2-46	2 900	0.6	851.6	51.1	13.2	64.5
		1.0	840.3	50.4	19.2	72.9
		1.6	827.1	49.6	28.3	77.9
80×2-40	1 450	0.6	505.1	30.3	6.86	73.6
		1.0	495.0	29.7	10.6	77.8
		1.6	483.1	29.0	16.2	79.5
	2 900	0.6	1 045	62.7	16.0	65.3
		1.0	1 035	62.1	23.3	74.0
		1.6	1 023	61.4	34.3	79.5
80×2-44	1 450	0.6	560.4	33.6	7.81	71.7
		1.0	544.7	32.7	12.1	75.0
		1.6	526.1	31.6	18.5	75.8
	2 900	0.6	1 175	70.5	18.2	64.5
		1.0	1 159	69.5	26.5	72.8
		1.6	1 140	68.4	39.1	77.7
80×2-46	1 450	0.6	610.3	36.6	8.43	72.3
		1.0	594.5	35.7	13.1	75.6
		1.6	576.0	34.6	20.0	76.8
	2 900	0.6	1 274	76.4	19.7	64.6
		1.0	1 259	75.5	28.7	73.1
		1.6	1 240	74.4	42.3	78.1
90×2-36	1 450	0.6	615.9	37.0	8.42	73.1
		1.0	602.4	36.1	13.0	77.2
		1.6	586.5	35.2	19.9	78.5
	2 900	0.6	1 278	76.7	19.6	65.2
		1.0	1 264	75.8	28.6	73.6
		1.6	1 248	74.9	42.1	79.0
90×2-42	1 450	0.6	718.8	43.1	10.0	71.8
		1.0	698.5	41.9	15.5	75.1
		1.6	674.7	40.5	23.7	75.9
	2 900	0.6	1 507	90.4	23.3	64.6
		1.0	1 487	89.2	34.1	72.6
		1.6	1 463	87.8	50.2	77.7
90×2-46	1 450	0.6	876.4	52.6	12.0	73.0
		1.0	856.1	51.4	18.6	76.7
		1.6	832.3	49.9	28.4	78.1
	2 900	0.6	1 822	109	28.0	65.0
		1.0	1 802	108	40.9	73.4
		1.6	1 778	106	60.2	78.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
100×2-38	1 450	0.6	860.9	51.7	11.9	72.3
		1.0	839.5	50.4	18.4	76.0
		1.6	814.4	48.9	28.1	77.2
	2 900	0.6	1 795	107	27.6	65.0
		1.0	1 774	106	40.4	73.1
		1.6	1 748	104	59.4	78.4
100×2-44	1 450	0.6	1 108	66.5	15.2	72.8
		1.0	1 084	65.0	23.5	76.8
		1.6	1 054	63.2	35.9	78.2
	2 900	0.6	2 302	138	35.3	65.2
		1.0	2 278	136	51.6	73.5
		1.6	2 249	134	76.0	78.9
100×2-46	1 450	0.6	1 212	72.7	16.5	73.4
		1.0	1 187	71.2	25.5	77.5
		1.6	1 158	69.5	39.0	79.1
	2 900	0.6	2 510	150	38.4	65.3
		1.0	2 485	149	56.1	73.8
		1.6	2 456	147	82.6	79.2
110×2-42	950	0.6	861.3	51.7	11.9	72.3
		1.0	827.5	49.6	18.8	73.3
		1.6	787.7	47.3	29.2	71.9
	1 450	0.6	1 375	82.5	19.0	72.3
		1.0	1 341	80.5	29.3	76.2
		1.6	1 302	78.1	44.9	77.3
110×2-46	950	0.6	1 015	60.9	13.7	74.0
		1.0	981.7	58.9	21.8	75.0
		1.6	942.0	56.5	33.8	74.3
	1 450	0.6	1 611	96.7	21.9	73.5
		1.0	1 577	94.6	33.9	77.5
		1.6	1 537	92.2	51.9	78.9
120×2-42	950	0.6	1 131	67.9	15.5	72.9
		1.0	1 090	65.4	24.5	74.1
		1.6	1 042	62.5	38.0	73.1
	1 450	0.6	1 802	108	24.7	72.9
		1.0	1 760	105	38.2	76.7
		1.6	1 712	102	58.4	78.1
120×2-46	950	0.6	1 327	79.6	17.8	74.5
		1.0	1 286	77.2	28.2	76.0
		1.6	1 237	74.2	43.9	75.1

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
120×2-46	1 450	0.6	2 101	125	28.5	73.7
		1.0	2 059	123	44.1	77.8
		1.6	2 011	120	67.4	79.5
140×2-40	950	0.6	1 724	103	22.8	75.6
		1.0	1 680	100	36.0	77.7
		1.6	1 628	97.7	56.0	77.5
	1 450	0.6	2 710	162	36.4	74.4
		1.0	2 666	160	56.2	79.0
		1.6	2 615	156	86.0	81.0
140×2-46	950	0.6	2 147	128	28.3	75.8
		1.0	2 093	125	44.8	77.8
		1.6	2 029	121	69.7	77.6
	1 450	0.6	3 375	202	45.3	74.5
		1.0	3 321	199	70.0	79.0
		1.6	3 257	195	107	81.1
160×2-46	950	0.6	3 227	193	42.3	76.2
		1.0	3 153	189	66.9	78.5
		1.6	3 065	183	104	78.5
	1 450	0.6	5 060	303	67.5	74.9
		1.0	4 986	299	104	79.9
		1.6	4 898	293	159	82.1
180×2-46	720	0.6	3 425	205	45.0	76.1
		1.0	3 328	199	72.1	76.9
		1.6	3 214	192	112	76.5
	950	0.6	4 626	277	60.2	76.8
		1.0	4 529	271	95.3	79.2
		1.6	4 415	264	148	79.5
200×2-46	720	0.6	4 784	287	61.7	77.5
		1.0	4 675	280	99.0	78.7
		1.6	4 548	272	154	78.7
	950	0.6	6 431	385	82.5	77.9
		1.0	6 322	379	130	81.0
		1.6	6 195	371	203	81.3
25×3-38	1 450	1.0	12.13	0.73	0.31	65.2
		1.5	11.43	0.59	0.44	64.9
		2.5	10.32	0.62	0.70	61.4
	2 900	1.0	27.35	1.64	0.70	65.1
		1.5	26.65	1.6	0.96	69.4
		2.5	25.55	1.53	1.48	71.9

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
25×3-46	1 450	1.0	14.01	0.84	0.41	56.9
		1.5	12.66	0.76	0.58	54.5
		2.5	10.52	0.63	0.92	47.6
	2 900	1.0	34.02	2.04	0.92	61.6
		1.5	32.67	1.96	1.26	54.8
		2.5	30.53	1.83	1.94	65.5
25×3-56	1 450	1.0	18.99	1.14	0.57	55.5
		1.5	16.96	1.02	0.81	52.3
		2.5	13.75	0.83	1.29	44.4
	2 900	1.0	46.97	2.82	1.29	60.6
		1.5	44.95	2.70	1.77	63.4
		2.5	41.74	2.50	2.71	64.1
32×3-38	1 450	1.0	26.61	1.60	0.64	69.2
		1.5	25.49	1.53	0.90	70.0
		2.5	23.70	1.42	1.46	67.6
	2 900	1.0	58.22	3.49	1.46	66.4
		1.5	57.10	3.43	1.99	71.7
		2.5	55.31	3.32	3.07	75.0
32×3-46	1 450	1.0	33.70	2.02	0.86	65.3
		1.5	31.78	1.91	1.22	65.1
		2.5	28.76	1.73	1.95	61.4
	2 900	1.0	75.89	4.55	1.95	64.8
		1.5	73.98	4.44	2.66	69.5
		2.5	70.95	4.26	4.09	72.2
32×3-54	1 450	1.0	44.00	2.64	1.15	63.7
		1.5	41.14	2.47	1.64	62.7
		2.5	36.61	2.20	2.62	58.2
	2 900	1.0	100.7	6.04	2.62	64.0
		1.5	97.83	5.87	3.58	68.3
		2.5	93.31	5.60	5.50	70.6
36×3-38	1 450	1.0	38.39	2.30	0.92	69.5
		1.5	36.81	2.21	1.31	70.2
		2.5	34.32	2.06	2.09	68.4
	2 900	1.0	83.77	5.03	2.09	66.8
		1.5	82.20	4.93	2.86	71.8
		2.5	79.70	4.78	4.40	75.4
36×3-46	1 450	1.0	49.67	2.98	1.23	67.3
		1.5	47.24	2.83	1.75	67.4
		2.5	43.39	2.60	2.79	64.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
36×3-46	2 900	1.0	110.1	6.61	2.79	65.7
		1.5	107.7	6.46	3.81	70.6
		2.5	103.9	6.23	5.86	73.8
36×3-54	1 450	1.0	62.68	3.76	1.60	65.2
		1.5	59.04	3.54	2.28	64.7
		2.5	53.27	3.20	3.64	60.9
	2 900	1.0	141.6	8.50	3.64	64.8
		1.5	137.9	8.27	4.98	69.2
		2.5	132.1	7.93	7.65	71.9
40×3-36	1 450	1.0	49.00	2.94	1.18	69.2
		1.5	46.98	2.82	1.68	69.9
		2.5	43.77	2.63	2.68	68.0
	2 900	1.0	107.0	6.42	2.68	66.5
		1.5	105.0	6.30	3.66	71.7
		2.5	101.8	6.11	5.63	75.3
40×3-46	1 450	1.0	69.44	4.17	1.68	68.8
		1.5	66.41	3.98	2.40	69.1
		2.5	61.59	3.70	3.83	67.0
	2 900	1.0	152.4	9.14	3.83	66.3
		1.5	149.3	8.96	5.23	71.3
		2.5	144.5	8.67	8.04	74.8
40×3-54	1 450	1.0	89.71	5.38	2.23	67.0
		1.5	85.17	5.11	3.18	66.9
		2.5	77.97	4.68	5.07	64.0
	2 900	1.0	199.6	12.0	5.07	65.6
		1.5	195.1	11.7	6.93	70.3
		2.5	187.9	11.3	10.7	73.1
45×3-42	1 450	1.0	82.76	4.97	2.02	68.2
		1.5	78.94	4.74	2.88	68.5
		2.5	72.88	4.37	4.50	66.0
	2 900	1.0	182.5	11.0	4.60	66.1
		1.5	178.7	10.7	6.29	71.0
		2.5	172.6	10.4	9.68	74.2
45×3-46	1 450	1.0	101.2	6.07	2.40	70.2
		1.5	97.35	5.84	3.42	71.1
		2.5	91.30	5.48	5.45	69.8
	2 900	1.0	219.4	13.2	5.45	67.0
		1.5	215.5	12.9	7.46	72.2
		2.5	209.5	12.6	11.5	75.9

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
45×3-51	1 450	1.0	113.7	6.82	2.83	66.9
		1.5	108.0	6.48	4.03	66.9
		2.5	98.88	5.93	6.43	64.0
	2 900	1.0	252.9	15.2	6.42	65.6
		1.5	247.2	14.8	8.70	70.3
		2.5	238.1	14.3	13.5	73.4
45×3-54	1 450	1.0	132.1	7.93	3.20	68.8
		1.5	126.4	7.58	4.56	69.2
		2.5	117.3	7.04	7.28	67.1
	2 900	1.0	289.7	17.4	7.27	66.4
		1.5	284.0	17.0	9.93	71.4
		2.5	274.9	16.5	15.3	74.8
50×3-35	1 450	1.0	93.81	5.63	2.17	72.0
		1.5	90.83	5.45	3.09	73.4
		2.5	86.14	5.17	4.94	72.6
	2 900	1.0	200.8	12.0	4.94	67.7
		1.5	197.9	11.9	6.75	73.2
		2.5	193.1	11.6	10.4	77.3
50×3-46	1 450	1.0	141.5	8.49	3.29	71.6
		1.5	136.9	8.21	4.69	72.9
		2.5	129.5	7.77	7.48	72.1
	2 900	1.0	303.6	18.2	7.48	67.6
		1.5	299.0	17.9	10.2	73.2
		2.5	291.6	17.5	15.7	77.3
50×3-51	1 450	1.0	163.7	9.82	3.95	69.0
		1.5	156.7	9.39	5.63	69.5
		2.5	145.7	8.74	8.97	67.6
	2 900	1.0	358.3	21.5	8.97	66.4
		1.5	351.3	21.1	12.3	71.4
		2.5	340.3	20.4	18.9	75.0
50×3-54	1 450	1.0	179.8	10.8	4.28	70.0
		1.5	172.8	10.4	6.09	70.9
		2.5	161.8	9.71	9.72	69.2
	2 900	1.0	390.5	23.4	9.72	66.9
		1.5	383.5	23.0	13.3	72.0
		2.5	372.5	22.3	20.4	76.0
55×3-35	1 450	1.0	125.4	7.52	2.87	72.8
		1.5	121.8	7.31	4.09	74.4
		2.5	116.1	6.97	6.53	74.0

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
55×3-35	2 900	1.0	266.8	16.0	6.52	68.2
		1.5	263.2	15.8	8.92	73.7
		2.5	257.5	15.5	13.7	78.3
55×3-40	1 450	1.0	152.8	9.17	3.43	74.2
		1.5	149.2	8.95	4.88	76.4
		2.5	143.5	8.60	7.79	76.7
	2 900	1.0	321.6	19.3	7.79	68.8
		1.5	318.0	19.1	10.6	74.9
		2.5	312.3	18.7	16.4	79.3
55×3-46	1 450	1.0	188.3	11.3	4.38	71.6
		1.5	182.1	10.9	6.24	72.9
		2.5	172.3	10.3	9.97	72.0
	2 900	1.0	404.2	24.3	9.96	67.6
		1.5	398.0	23.9	13.6	73.1
		2.5	388.2	23.3	20.9	77.3
55×3-54	1 450	1.0	241.2	14.5	5.74	70.0
		1.5	231.9	13.9	8.17	70.9
		2.5	217.1	13.0	13.0	69.5
	2 900	1.0	523.8	31.4	13.0	67.1
		1.5	514.5	30.9	17.8	72.2
		2.0	499.8	30.0	27.4	76.0
60×3-43	1 450	1.0	210.5	12.6	5.02	69.8
		1.5	202.2	12.1	7.16	70.6
		2.5	189.0	11.3	11.4	69.0
	2 900	1.0	458.0	27.5	11.4	66.9
		1.5	449.7	27.0	15.6	72.0
		2.5	436.5	26.2	24.0	75.7
60×3-46	1 450	1.0	243.3	14.6	5.69	71.2
		1.5	235.0	14.1	8.11	72.4
		2.5	221.8	13.3	12.9	71.6
	2 900	1.0	523.6	31.4	12.9	67.6
		1.5	515.3	30.9	17.7	72.7
		2.5	502.1	30.1	27.2	76.9
60×3-54	1 450	1.0	318.2	19.1	7.58	69.9
		1.5	305.7	18.3	10.8	70.7
		2.5	285.9	17.2	17.2	69.2
	2 900	1.0	691.8	41.5	17.2	67.0
		1.5	679.4	40.8	23.6	71.9
		2.5	659.6	39.6	36.2	75.9

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
70×3-40	1 450	1.0	319.7	19.2	7.1	75.0
		1.5	313.0	18.8	10.1	77.4
		2.5	302.3	18.1	16.1	78.2
	2 900	1.0	669.5	40.2	16.1	69.3
		1.5	662.7	39.8	22.1	74.9
		2.5	652.0	39.1	33.9	80.1
70×3-46	1 450	1.0	395.2	23.7	9.04	72.8
		1.5	383.9	23.0	12.9	74.3
		2.5	366.1	22.0	20.5	74.4
	2 900	1.0	840.3	50.4	20.5	68.3
		1.5	829.1	49.7	28.1	73.7
		2.5	811.2	48.7	43.2	78.2
70×3-52	1 450	1.0	449.6	27.0	10.6	70.6
		1.5	432.8	26.0	15.2	71.1
		2.5	406.0	24.4	24.2	69.9
	2 900	1.0	974.2	58.5	24.2	67.0
		1.5	957.4	57.4	33.1	72.3
		2.5	930.6	55.8	50.9	76.1
70×3-54	1 450	1.0	510.1	30.6	11.9	71.4
		1.5	493.2	29.6	16.9	72.9
		2.5	466.5	28.0	27.0	71.9
	2 900	1.0	1 095	65.7	27.0	67.5
		1.5	1 078	64.7	36.9	73.0
		2.0	1 051	63.1	56.8	77.0
80×3-40	1 450	1.0	495.0	29.7	11.0	75.0
		1.5	484.9	29.1	15.6	77.7
		2.5	468.8	28.1	24.9	78.4
	2 900	1.0	1 035	62.1	24.9	69.2
		1.5	1 024	61.4	34.1	75.0
		2.5	1 008	60.5	52.4	80.1
80×3-46	1 450	1.0	594.5	35.7	13.5	73.3
		1.5	578.8	34.7	19.2	75.3
		2.5	553.9	33.2	30.7	75.1
	2 900	1.0	1 259	75.5	30.7	68.3
		1.5	1 243	74.6	41.9	74.1
		2.5	1 218	73.1	64.5	78.6
80×3-51	1 450	1.0	684.1	41.0	16.0	71.2
		1.5	660.5	39.6	22.8	72.4
		2.5	623.1	37.4	36.4	71.3

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
80×3-51	2 900	1.0	1 473	88.4	36.4	67.4
		1.5	1 449	86.9	49.8	72.7
		2.5	1 412	84.7	76.5	76.9
80×3-54	1 450	1.0	792.1	47.5	18.2	72.5
		1.5	768.5	46.1	25.9	74.1
		2.5	731.1	43.9	41.4	73.5
	2 900	1.0	1 689	101.0	41.4	67.9
		1.5	1 665	99.9	56.6	73.5
		2.5	1 628	97.7	87.0	77.9
90×3-36	1 450	1.0	602.4	36.1	13.4	74.9
		1.5	588.9	35.3	19.2	76.6
		2.5	567.5	34.1	30.6	77.2
	2 900	1.0	1 254	75.8	30.6	68.8
		1.5	1 251	75.1	41.8	74.8
		2.5	1 229	73.7	64.2	79.7
90×3-42	1 450	1.0	698.5	41.9	16.0	72.7
		1.5	678.3	40.7	22.8	74.3
		2.5	646.2	38.8	36.4	73.9
	2 900	1.0	1 487	89.2	36.4	68.0
		1.5	1 466	88.0	49.7	73.7
		2.5	1 434	86.0	76.5	78.1
90×3-46	1 450	1.0	856.1	51.4	19.2	74.3
		1.5	835.9	50.2	27.4	76.2
		2.5	803.9	48.2	43.7	76.6
	2 900	1.0	1 802	108	43.6	68.8
		1.5	1 782	106	59.7	74.6
		2.5	1 749	104	91.8	79.3
90×3-50	1 450	1.0	942.5	56.6	21.9	71.7
		1.5	912.2	54.7	31.2	73.0
		2.5	864	51.8	49.7	72.4
	2 900	1.0	2 020	121	49.7	67.7
		1.5	1 989	119	68.0	73.1
		2.5	1 941	116	104	77.7
90×3-54	1 450	1.0	1 126	67.6	25.6	73.3
		1.5	1 096	65.8	36.5	75.0
		2.5	1 048	62.9	58.2	75.0
	2 900	1.0	2 388	143	58.2	68.3
		1.5	2 357	141	79.6	74.0
		2.5	2 309	138	122.0	78.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
100×3-38	1 450	1.0	839.5	50.4	19.0	73.6
		1.5	818.2	49.1	27.0	75.7
		2.5	784.3	47.1	43.1	75.8
	2 900	1.0	1 774	106	43.1	68.6
		1.5	1 752	105	59.0	74.2
		2.5	1 718	103	90.6	79.0
100×3-44	1 450	1.0	1 084	65.0	24.2	74.6
		1.5	1 059	63.5	34.5	76.7
		2.5	1 020	61.2	55.1	77.1
	2 900	1.0	2 278	136	55.1	68.9
		1.5	2 253	135	75.3	74.8
		2.5	2 214	132	115.0	80.2
100×3-46	1 450	1.0	1 187	71.2	26.3	75.2
		1.5	1 163	69.8	37.5	77.5
		2.5	1 124	67.4	59.9	78.1
	2 900	1.0	2 485	149	59.9	69.1
		1.5	2 461	147	81.9	75.1
		2.5	2 421	145	125.0	80.7
100×3-54	1 450	1.0	1 561	93.7	35.0	74.3
		1.5	1 524	91.4	49.9	76.3
		2.5	1 465	87.9	79.7	76.5
	2 900	1.0	3 287	197	79.6	68.8
		1.5	3 250	195	108	75.2
		2.5	3 191	191	167	79.6
110×3-42	950	1.0	827.5	49.6	19.1	72.2
		1.5	793.7	47.6	27.7	71.6
		2.5	740.3	44.4	44.8	68.8
	1 450	1.0	1 341	80.5	30.3	73.7
		1.5	1 308	78.5	43.1	75.8
		2.5	1 254	75.2	68.9	75.8
110×3-46	950	1.0	981.7	58.9	22.1	74.0
		1.5	948.0	56.9	32.0	74.0
		2.5	894.6	53.7	51.9	71.8
	1 450	1.0	1 577	94.6	35.1	74.8
		1.5	1 543	92.6	50.0	77.1
		2.5	1 490	89.4	79.7	77.8
110×3-50	950	1.0	1 061	63.7	25.1	70.4
		1.5	1 010	60.6	36.4	69.3
		2.5	930.4	55.8	59.0	65.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
110×3-50	1 450	1.0	1 738	104	39.8	72.7
		1.5	1 687	101	56.8	74.2
		2.5	1 607	96.4	90.6	73.9
120×3-42	950	1.0	1 090	65.4	24.9	72.9
		1.5	1 049	62.9	36.1	72.6
		2.5	984.1	59.0	58.4	70.2
	1 450	1.0	1 760	105	39.5	74.2
		1.5	1 719	103	56.2	76.4
		2.5	1 654	99.2	89.7	76.8
120×3-46	950	1.0	1 286	77.2	28.7	74.6
		1.5	1 245	74.7	41.6	74.8
		2.5	1 180	70.8	67.4	72.9
	1 450	1.0	2 059	123	45.5	75.4
		1.5	2 018	121	64.9	77.7
		2.5	1 953	117	103	79.0
140×3-40	950	1.0	1 680	100	36.7	76.2
		1.5	1 636	98.2	53.1	77.0
		2.5	1 566	94.0	86.0	75.8
	1 450	1.0	2 666	160	58.1	76.4
		1.5	2 623	157	82.8	79.1
		2.5	2 553	153	132	80.5
140×3-46	950	1.0	2 093	125	45.6	76.4
		1.5	2 039	122	66.1	77.1
		2.5	1 953	117	107	76.0
	1 450	1.0	3 321	199	72.3	76.5
		1.5	3 267	196	103	77.2
		2.5	3 181	190	164	80.8
160×3-46	950	1.0	3 153	189	68.1	77.1
		1.5	3 078	184	98.6	78.0
		2.5	2 961	177	159	77.5
	1 450	1.0	4 986	299	107	77.6
		1.5	4 912	294	153	80.2
		2.5	4 794	287	245	81.5
180×3-46	720	1.0	3 328	199	72.7	76.2
		1.5	3 231	193	106	76.2
		2.5	3 078	184	173	74.1
	950	1.0	4 529	271	96.9	77.8
		1.5	4 432	265	140	79.1
		2.5	4 279	256	227	78.5

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
200×3-46	720	1.0	4 675	280	99.7	78.1
		1.5	4 567	274	145	78.7
		2.5	4 396	263	237	77.2
	950	1.0	6 322	379	133	79.2
		1.5	6 214	372	192	80.9
		2.5	6 043	362	312	80.7
25×4-38	1 450	1.0	12.63	0.76	0.32	65.7
		2.5	11.11	0.67	0.72	64.2
		4.0	10.02	0.6	1.11	60.1
	2 900	1.0	27.85	1.67	0.77	60.2
		2.5	26.34	1.58	1.54	71.2
		4.0	25.25	1.52	2.31	72.8
25×4-46	1 450	1.0	16.01	0.96	0.43	62.0
		2.5	13.69	0.82	0.94	60.6
		4.0	12.01	0.72	1.45	55.2
	2 900	1.0	36.02	2.16	1.01	59.4
		2.5	33.70	2.02	2.03	69.1
		4.0	32.02	1.92	3.04	70.2
25×4-56	1 450	1.0	21.99	1.32	0.60	61.0
		2.5	18.50	1.11	1.32	58.3
		4.0	15.99	0.96	2.03	52.5
	2 900	1.0	49.97	3.00	1.42	58.6
		2.5	46.48	2.79	2.83	68.4
		4.0	43.97	2.64	4.25	68.9
32×4-38	1 450	1.0	27.41	1.64	0.67	68.1
		2.5	24.97	1.50	1.49	69.8
		4.0	23.21	1.39	2.30	67.2
	2 900	1.0	59.02	3.54	1.60	61.4
		2.5	56.58	3.39	3.20	73.6
		4.0	54.82	3.29	4.80	76.1
32×4-46	1 450	1.0	35.6	2.14	0.90	65.9
		2.5	31.76	1.91	1.98	66.8
		4.0	29.0	1.74	3.07	62.9
	2 900	1.0	77.79	4.67	2.14	60.5
		2.5	73.95	4.44	4.27	72.1
		4.0	71.19	4.27	6.41	74.0
32×4-54	1 450	1.0	46.8	2.81	1.21	64.4
		2.5	41.04	2.46	2.67	64.0
		4.0	36.9	2.21	4.12	59.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
32×4-54	2 900	1.0	103.5	6.21	2.87	60.1
		2.5	97.74	5.86	5.74	70.9
		4.0	93.59	5.62	8.62	72.3
36×4-38	1 450	1.0	39.89	2.39	0.97	68.5
		2.5	36.69	2.20	2.13	71.7
		4.0	34.39	2.06	3.30	69.4
	2 900	1.0	85.26	5.12	2.30	61.7
		2.5	82.07	4.92	4.60	74.3
		4.0	79.77	4.79	6.90	77.0
36×4-46	1 450	1.0	52.27	3.14	1.29	67.5
		2.5	47.50	2.85	2.84	69.6
		4.0	44.07	2.64	4.40	66.7
	2 900	1.0	112.7	6.76	3.06	61.3
		2.5	108.0	6.48	6.12	73.5
		4.0	104.5	6.27	9.18	75.8
36×4-54	1 450	1.0	66.58	3.99	1.68	66.0
		2.5	59.43	3.57	3.71	66.7
		4.0	54.28	3.26	5.74	63.0
	2 900	1.0	145.5	8.72	3.99	60.7
		2.5	138.3	8.30	7.99	72.1
		4.0	133.2	7.99	12.0	74.0
40×4-36	1 450	1.0	51.4	3.08	1.24	69.0
		2.5	47.56	2.85	2.73	72.5
		4.0	44.80	2.69	4.22	70.7
	2 900	1.0	109.4	6.56	2.94	62.0
		2.5	105.6	6.34	5.88	74.8
		4.0	102.8	6.17	8.82	77.7
40×4-42	1 450	1.0	60.47	3.63	1.50	67.1
		2.5	54.66	3.28	3.31	68.8
		4.0	50.47	3.03	5.12	65.7
	2 900	1.0	130.9	7.85	3.57	61.1
		2.5	125.1	7.51	7.14	73.0
		4.0	120.9	7.25	10.7	75.3
40×4-46	1 450	1.0	72.94	4.38	1.77	68.6
		2.5	67.13	4.03	3.90	71.7
		4.0	62.94	3.78	6.03	69.5
	2 900	1.0	155.9	9.35	4.20	61.8
		2.5	150.1	9.01	8.39	74.4
		4.0	145.9	8.75	12.6	77.1

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
40×4-54	1 450	1.0	94.91	5.69	2.34	67.5
		2.5	86.19	5.17	5.17	69.4
		4.0	79.91	4.79	7.99	66.6
	2 900	1.0	204.8	12.3	5.56	61.3
		2.5	196.1	11.8	11.1	73.6
		4.0	189.8	11.4	16.7	75.7
45×4-42	1 450	1.0	87.76	5.27	2.13	68.6
		2.5	80.79	4.85	4.69	71.7
		4.0	75.76	4.55	7.25	69.6
	2 900	1.0	187.5	11.3	5.05	61.8
		2.5	180.5	10.8	10.1	74.4
		4.0	175.5	10.5	15.2	76.9
45×4-46	1 450	1.0	106.2	6.37	2.52	70.2
		2.5	99.20	5.95	5.56	74.3
		4.0	94.18	5.65	8.59	73.0
	2 900	1.0	224.4	13.5	5.98	62.5
		2.5	217.4	13.0	12.0	75.4
		4.0	212.4	12.7	18.0	78.6
45×4-51	1 450	1.0	121.2	7.27	2.97	68.0
		2.5	110.7	6.64	6.55	70.4
		4.0	103.2	6.19	10.1	68.1
	2 900	1.0	260.4	15.6	7.04	61.6
		2.5	249.9	15.0	14.1	73.8
		4.0	242.4	14.5	21.2	76.2
45×4-54	1 450	1.0	139.6	8.38	3.36	69.2
		2.5	129.2	7.75	7.41	72.5
		4.0	121.6	7.30	11.5	70.4
	2 900	1.0	297.2	17.8	7.98	62.0
		2.5	286.8	17.2	16.0	74.6
		4.0	279.2	16.8	24.0	77.5
50×4-46	1 450	1.0	147.1	8.83	3.46	70.8
		2.5	138.4	8.30	7.62	75.6
		4.0	132.1	7.93	11.8	74.6
	2 900	1.0	309.2	18.6	8.2	62.8
		2.5	300.5	18.0	16.4	76.3
		4.0	294.2	17.7	24.6	79.7
50×4-51	1 450	1.0	172.1	10.3	4.15	69.1
		2.5	159.0	9.54	9.14	72.4
		4.0	149.6	8.97	14.1	70.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
50×4-51	2 900	1.0	366.7	22.0	9.85	62.0
		2.5	353.6	21.2	19.7	74.7
		4.0	344.2	20.7	29.6	77.5
50×4-54	1 450	1.0	188.2	11.3	4.49	69.8
		2.5	175.1	10.5	9.91	73.6
		4.0	165.7	9.93	15.3	72.2
	2 900	1.0	398.9	23.9	10.7	62.1
		2.5	385.8	23.1	21.3	75.4
		4.0	376.4	22.6	32.0	78.4
55×4-35	1 450	1.0	128.4	7.70	3.02	70.8
		2.5	120.8	7.25	6.65	75.6
		4.0	115.4	6.92	10.3	74.6
	2 900	1.0	269.8	16.2	7.15	62.8
		2.5	262.2	15.7	14.3	76.3
		4.0	256.8	15.4	21.5	79.6
55×4-40	1 450	1.0	155.8	9.35	3.60	72.1
		2.5	148.2	8.89	7.94	77.7
		4.0	142.8	8.57	12.3	77.3
	2 900	1.0	324.6	19.5	8.54	63.3
		2.5	317.0	19.0	17.1	77.2
		4.0	311.6	18.7	25.7	80.8
55×4-46	1 450	1.0	197.6	11.9	4.61	71.4
		2.5	187.0	11.2	10.2	76.3
		4.0	179.3	10.8	15.7	76.1
	2 900	1.0	413.5	24.8	10.9	63.2
		2.5	402.9	24.2	21.9	76.6
		4.0	395.2	23.7	32.8	80.3
55×4-54	1 450	1.0	255.2	15.3	6.03	70.5
		2.5	239.3	14.4	13.3	74.9
		4.0	227.8	13.7	20.5	74.0
	2 900	1.0	537.8	32.3	14.3	62.6
		2.5	521.9	31.3	28.6	76.0
		4.0	510.4	30.6	43.0	79.1
60×4-43	1 450	1.0	225.5	13.5	5.28	71.1
		2.5	212.7	12.8	11.6	76.4
		4.0	203.5	12.2	18.0	75.3
	2 900	1.0	473.0	28.4	12.5	63
		2.5	460.2	27.6	25.1	76.3
		4.0	451.0	27.1	37.6	79.9

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
60×4-46	1 450	1.0	258.3	15.5	5.98	71.9
		2.5	245.5	14.7	13.2	77.4
		4.0	226.3	14.2	20.4	77.2
	2 900	1.0	538.6	32.3	14.2	63.2
		2.5	525.8	31.5	28.4	77.1
		4.0	516.6	31.0	42.6	80.8
60×4-54	1 450	1.0	340.7	20.4	7.97	71.2
		2.5	321.5	19.3	17.6	76.1
		4.0	307.7	18.5	27.2	75.4
	2 900	1.0	714.3	42.9	18.9	62.9
		2.5	695.2	41.7	37.9	76.4
		4.0	681.3	40.9	56.8	79.9
70×4-40	1 450	1.0	327.7	19.7	7.46	73.2
		2.5	315.0	18.9	16.4	80.0
		4.0	305.7	18.3	25.4	80.2
	2 900	1.0	677.5	40.6	17.7	63.7
		2.5	664.7	39.9	35.4	78.2
		4.0	655.5	39.3	53.2	82.1
70×4-46	1 450	1.0	415.2	24.9	9.49	72.9
		2.5	397.7	23.9	20.9	79.2
		4.0	385.2	23.1	32.4	79.2
	2 900	1.0	860.3	51.6	22.5	63.7
		2.5	842.9	50.6	45.1	77.8
		4.0	830.3	49.8	67.7	81.7
70×4-52	1 450	1.0	479.6	28.8	11.2	71.3
		2.5	453.5	27.2	24.7	76.5
		4.0	434.6	26.1	38.1	76.0
	2 900	1.0	1 004	60.2	26.5	63.1
		2.5	978.1	58.7	53.1	76.7
		4.0	959.2	57.6	79.7	80.2
70×4-54	1 450	1.0	540.1	32.4	12.5	72.0
		2.5	513.9	30.8	27.5	77.8
		4.0	495.1	29.7	42.5	77.6
	2 900	1.0	1 125	67.5	29.6	63.3
		2.5	1 099	65.9	59.3	77.2
		4.0	1 080	64.8	88.9	80.9
80×4-40	1 450	1.0	504	30.2	11.5	73.0
		2.5	483	29.0	25.4	79.2
		4.0	468	28.1	39.3	79.3

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
80×4-40	2 900	1.0	1 044	62.6	27.3	63.7
		2.5	1 023	61.4	54.7	77.9
		4.0	1 008	60.5	82.1	81.8
80×4-44	1 450	1.0	567.7	34.1	13.1	72.2
		2.5	540.3	32.4	28.9	77.8
		4.0	520.7	31.2	44.7	77.6
	2 900	1.0	1 182	70.9	31.1	63.3
		2.5	1 155	69.3	62.3	77.2
		4.0	1 135	68.1	93.4	81.0
80×4-46	1 450	1.0	617.5	37.1	14.2	72.4
		2.5	590.2	35.4	31.2	78.8
		4.0	570.5	34.3	48.3	78.7
	2 900	1.0	1 282	76.9	33.6	63.5
		2.5	1 254	75.2	67.3	77.6
		4.0	1 235	74.1	101.0	81.5
80×4-51	1 450	1.0	718.6	43.4	16.8	71.2
		2.5	677.6	40.7	37.1	76.1
		4.0	648.1	38.9	57.4	75.2
	2 900	1.0	1 507	90.4	39.9	62.9
		2.5	1 466	88.0	79.9	76.4
		4.0	1 437	86.2	119	80.5
80×4-54	1 450	1.0	826.6	49.6	19.1	72.1
		2.5	785.6	47.1	42.2	77.5
		4.0	756.1	45.4	65.3	77.3
	2 900	1.0	1 723	103	45.4	63.2
		2.5	1 682	100	90.9	77.0
		4.0	1 653	99.2	136	81.0
90×4-42	1 450	1.0	718.5	43.1	16.8	71.2
		2.5	677.8	40.7	37.1	76.1
		4.0	648.5	38.9	57.3	75.4
	2 900	1.0	1 507	90.4	39.9	62.9
		2.5	1 466	88.0	79.9	76.4
		4.0	1 437	86.2	119	80.5
90×4-46	1 450	1.0	876.1	52.6	20.2	72.2
		2.5	835.4	50.1	44.5	78.2
		4.0	806.1	48.4	68.8	78.1
	2 900	1.0	1 822	109	47.9	63.3
		2.5	1 781	106	95.8	77.4
		4.0	1 752	105	143	81.6

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
90×4-50	1 450	1.0	972.5	58.4	23.0	70.4
		2.5	911.5	54.7	50.7	74.9
		4.0	867.5	52.1	78.3	73.8
	2 900	1.0	2 050	123	54.5	62.6
		2.5	1 989	119	109	76.0
		4.0	1 945	116	163	79.5
90×4-54	1 450	1.0	1 156	69.4	26.9	71.6
		2.5	1 095	65.7	59.3	76.9
		4.0	1 051	63.1	91.7	76.4
	2 900	1.0	2 418	145	63.8	63.1
		2.5	2 357	141	127	77.3
		4.0	2 313	138	191	80.7
100×4-38	1 450	1.0	869.5	52.2	19.9	72.8
		2.5	831.8	49.9	43.9	78.9
		4.0	804.5	48.3	67.9	78.9
	2 900	1.0	1 804	108	47.3	63.5
		2.5	1 766	106	94.7	77.7
		4.0	1 739	104	142	81.6
100×4-42	1 450	1.0	1 033	62	23.8	72.3
		2.5	985	59	52.5	78.1
		4.0	950	57	81.2	78.0
	2 900	1.0	2 149	128	56.5	63.3
		2.5	2 101	126	113	77.4
		4.0	2 066	124	169	81.4
100×4-44	1 450	1.0	1 111	66.7	25.5	72.6
		2.5	1 062	63.7	56.1	78.8
		4.0	1 028	61.7	86.8	78.8
	2 900	1.0	2 305	138	60.4	63.6
		2.5	2 256	135	121	77.6
		4.0	2 222	133	181	81.8
100×4-46	1 450	1.0	1 214	72.8	27.7	73.0
		2.5	1 166	70.0	61.0	79.6
		4.0	1 131	67.9	94.4	79.8
	2 900	1.0	2 512	150	65.7	63.7
		2.5	2 464	147	131	78.3
		4.0	2 426	145	197	82.1
100×4-54	1 450	1.0	1 602	96.1	36.8	72.5
		2.5	1 530	91.8	81.2	78.5
		4.0	1 478	88.7	125	78.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
100×4-54	2 900	1.0	3 328	199	87.4	63.4
		2.5	3 256	195	174	77.9
		4.0	3 204	192	262	81.5
110×4-42	950	1.0	882.5	53.0	19.7	74.6
		2.5	827.2	49.6	45.1	76.4
		4.0	787.5	47.3	70.6	74.3
	1 450	1.0	1 396	83.8	31.8	73.1
		2.5	1 341	80.5	70.1	79.7
		4.0	1 301	78.1	108	80.3
110×4-46	950	1.0	1 036	62.2	22.8	75.7
		2.5	981.5	58.9	52.3	78.1
		4.0	941.7	56.5	81.7	76.8
	1 450	1.0	1 632	97.9	36.8	73.9
		2.5	1 577	94.6	81.2	80.9
		4.0	1 537	92.2	125	81.9
120×4-42	950	1.0	1 158	69.5	25.6	75.3
		2.5	1 091	65.5	58.8	77.3
		4.0	1 043	62.6	92.0	75.5
	1 450	1.0	1 828	109	41.5	73.4
		2.5	1 761	105	91.4	80.2
		4.0	1 713	102	141	80.9
120×4-46	950	1.0	1 354	81.2	29.6	76.2
		2.5	1 287	77.2	67.8	79.0
		4.0	1 239	74.3	106	77.9
	1 450	1.0	2 127	127	47.8	74.1
		2.5	2 060	123	105	81.7
		4.0	2 012	120	163	82.2
25×6-38	1 450	4.0	10.02	0.60	1.13	59.1
		5.0	9.411	0.56	1.39	56.4
		6.3	8.698	0.52	1.72	53.1
	2 900	4.0	25.25	1.52	2.42	69.5
		5.0	24.64	1.48	2.94	69.8
		6.3	23.92	1.44	3.60	69.7
25×6-46	1 450	4.0	12.01	0.72	1.48	54.0
		5.0	11.07	0.66	1.82	50.6
		6.3	9.97	0.60	2.27	46.1
	2 900	4.0	32.02	1.92	3.18	67.1
		5.0	31.08	1.86	3.86	67.0
		6.3	29.98	1.80	4.73	66.5

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
25×6-56	1 450	4.0	15.99	0.96	2.08	51.2
		5.0	14.57	0.87	2.55	47.6
		6.3	12.93	0.78	3.17	42.8
	2 900	4.0	43.97	2.64	4.45	65.8
		5.0	42.55	2.55	5.40	65.6
		6.3	40.91	2.45	6.62	64.8
32×6-38	1 450	4.0	23.21	1.39	2.34	66.1
		5.0	22.22	1.33	2.88	64.2
		6.3	21.07	1.26	3.58	61.7
	2 900	4.0	54.82	3.29	5.03	72.6
		5.0	53.83	3.23	6.10	73.5
		6.3	52.68	3.16	7.48	73.9
32×6-46	1 450	4.0	29.00	1.74	3.13	61.7
		5.0	27.44	1.65	3.85	59.3
		6.3	25.63	1.54	4.78	56.3
	2 900	4.0	71.19	4.27	6.72	70.6
		5.0	69.63	4.18	8.14	71.2
		6.3	67.82	4.07	9.97	71.3
32×6-54	1 450	4.0	36.90	2.21	4.20	58.5
		5.0	34.56	2.07	5.17	55.7
		6.3	31.85	1.91	6.42	52.0
	2 900	4.0	93.58	5.62	9.02	69.1
		5.0	91.25	5.48	10.9	69.7
		6.3	88.54	5.31	13.4	69.3
36×6-38	1 450	4.0	34.39	2.06	3.37	68.0
		5.0	33.09	1.99	4.14	66.6
		6.3	31.58	1.89	5.14	64.5
	2 900	4.0	79.77	4.79	7.22	73.6
		5.0	78.47	4.71	8.75	74.7
		6.3	76.97	4.62	10.7	75.5
36×6-46	1 450	4.0	44.07	2.64	4.48	65.5
		5.0	42.13	2.53	5.51	63.7
		6.3	39.88	2.39	6.85	61.1
	2 900	4.0	104.5	6.27	9.6	72.4
		5.0	102.6	6.16	11.7	73.0
		6.3	100.3	6.02	14.3	73.6
36×6-54	1 450	4.0	54.28	3.26	5.85	61.8
		5.0	51.38	3.08	7.19	59.5
		6.3	48.01	2.88	8.93	56.3

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
36×6-54	2 900	4.0	133.2	7.99	12.6	70.4
		5.0	130.3	7.82	15.2	71.4
		6.3	126.9	7.61	18.7	71.2
40×6-36	1 450	4.0	44.8	2.69	4.30	69.4
		5.0	43.24	2.59	5.29	68.1
		6.3	41.43	2.49	6.57	66.2
	2 900	4.0	102.8	6.17	9.2	74.2
		5.0	101.2	6.07	11.2	75.2
		6.3	99.4	5.97	13.7	76.2
40×6-46	1 450	4.0	62.94	3.78	6.15	68.2
		5.0	60.58	3.63	7.56	66.7
		6.3	57.84	3.47	9.39	64.6
	2 900	4.0	145.9	8.75	13.2	73.6
		5.0	143.5	8.60	16.0	74.7
		6.3	140.8	8.45	19.6	75.4
40×6-54	1 450	4.0	79.91	4.79	8.15	65.3
		5.0	76.37	4.58	10.0	63.6
		6.3	72.26	4.34	12.5	60.6
	2 900	4.0	189.8	11.4	17.5	72.3
		5.0	186.3	11.2	21.2	73.2
		6.3	182.2	10.9	26.0	73.5
45×6-42	1 450	4.0	75.76	4.55	7.4	68.2
		5.0	72.93	4.38	9.10	66.7
		6.3	69.64	4.18	11.3	64.7
	2 900	4.0	175.5	10.5	15.9	73.5
		5.0	172.7	10.4	19.2	74.9
		6.3	169.4	10.2	23.6	75.3
45×6-46	1 450	4.0	94.18	5.65	8.76	71.6
		5.0	91.33	5.48	10.8	70.4
		6.3	88.06	5.28	13.4	69.0
	2 900	4.0	212.4	12.7	18.8	75.3
		5.0	209.5	12.6	22.8	76.5
		6.3	206.2	12.4	28.0	77.3
45×6-51	1 450	4.0	103.2	6.19	10.3	66.7
		5.0	98.95	5.94	12.7	64.9
		6.3	94.01	5.64	15.8	62.4
	2 900	4.0	242.4	14.5	22.2	72.7
		5.0	238.2	14.3	26.8	74.0
		6.3	233.2	14.0	32.9	74.4

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
45×6-54	1 450	4.0	121.6	7.30	11.7	69.2
		5.0	117.4	7.04	14.4	67.9
		6.3	112.4	6.74	17.9	65.9
	2 900	4.0	279.2	16.8	25.1	74.1
		5.0	275.0	16.5	30.4	75.3
		6.3	270.1	16.2	37.3	76.0
50×6-35	1 450	4.0	86.61	5.2	7.94	72.7
		5.0	84.20	5.05	9.76	71.8
		6.3	81.41	4.88	12.1	70.6
	2 900	4.0	193.6	11.6	17.0	75.9
		5.0	191.2	11.5	20.6	77.3
		6.3	188.4	11.3	25.3	78.1
50×6-40	1 450	4.0	132.1	7.93	12.0	73.3
		5.0	128.6	7.72	14.8	72.4
		6.3	124.5	7.47	18.4	71.0
	2 900	4.0	294.2	17.7	25.8	76.0
		5.0	290.7	17.4	31.3	77.3
		6.3	286.6	17.2	38.4	78.3
50×6-51	1 450	4.0	149.6	8.97	14.4	69.2
		5.0	144.3	8.66	17.7	67.9
		6.3	138.1	8.29	22.0	65.9
	2 900	4.0	344.2	20.7	31.0	74.0
		5.0	338.9	20.3	37.5	75.3
		6.3	332.7	20.0	46.0	75.9
50×6-35	1 450	4.0	115.4	6.92	10.5	73.2
		5.0	112.3	6.74	12.9	72.5
		6.3	108.7	6.52	16.0	71.3
	2 900	4.0	256.8	15.4	22.5	76.0
		5.0	253.7	15.2	27.3	77.4
		6.3	250.1	15.0	33.5	78.3
55×6-40	1 450	4.0	142.8	8.57	12.5	76.1
		5.0	139.7	8.38	15.4	75.5
		6.3	136.2	8.17	19.1	74.8
	2 900	4.0	311.6	18.7	26.9	77.2
		5.0	308.5	18.5	32.5	79.1
		6.3	304.9	18.3	39.9	80.2
55×6-46	1 450	4.0	179	10.8	16.0	74.7
		5.0	175	10.5	19.7	74.0
		6.3	170	10.2	24.5	72.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
55×6-46	2 900	4.0	395.2	23.7	34.4	76.5
		5.0	390.9	23.5	41.6	78.3
		6.3	385.9	23.2	51.1	79.2
55×6-48	1 450	4.0	168.9	10.1	16.6	67.8
		5.0	162.5	9.75	20.4	66.3
		6.3	155.0	9.30	25.3	64.3
	2 900	4.0	392.7	23.6	35.6	73.5
		5.0	386.2	23.2	43.1	74.6
		6.3	378.7	22.7	52.9	75.1
55×6-54	1 450	4.0	227.3	13.7	21.0	72.3
		5.0	221.3	13.3	25.8	71.4
		6.3	213.8	12.8	32.0	70.1
	2 900	4.0	510.4	30.6	45.0	75.6
		5.0	503.9	30.2	54.5	77.0
		6.3	496.4	29.8	66.9	77.9
60×6-43	1 450	4.0	203.5	12.2	18.4	73.7
		5.0	198.3	11.9	22.6	73.1
		6.3	192.3	11.5	28.0	72.1
	2 900	4.0	451.0	27.1	39.4	76.3
		5.0	445.8	26.7	47.7	77.8
		6.3	439.8	26.4	58.6	78.8
60×6-46	1 450	4.0	236.3	14.2	20.8	75.7
		5.0	231.1	13.9	25.6	75.2
		6.3	225.1	13.5	31.8	74.3
	2 900	4.0	516.6	31.0	44.6	77.2
		5.0	511.4	30.7	54.1	78.7
		6.3	505.4	30.3	66.3	80.0
60×6-54	1 450	4.0	307.7	18.5	27.7	74.0
		5.0	299.9	18.0	34.1	73.2
		6.3	290.8	17.4	42.3	72.1
	2 900	4.0	681.3	40.9	59.5	76.3
		5.0	673.5	40.4	72.1	77.8
		6.3	664.5	39.9	88.4	78.9
70×6-40	1 450	4.0	305.7	18.3	25.9	78.6
		5.0	300.5	18.0	31.9	78.5
		6.3	294.5	17.7	39.6	78.0
	2 900	4.0	655.5	39.3	55.7	78.4
		5.0	650.3	39.0	67.4	80.4
		6.3	644.3	38.7	82.8	81.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
70×6-46	1 450	4.0	385.2	23.1	33.0	77.8
		5.0	378.1	22.7	40.6	77.6
		6.3	369.9	22.2	50.4	77.0
	2 900	4.0	830.2	49.8	70.9	78.0
		5.0	823.2	49.4	85.8	79.9
		6.3	815.0	48.9	105	81.4
70×6-52	1 450	4.0	434.6	26.1	38.9	74.4
		5.0	424.0	25.4	47.8	73.9
		6.3	411.7	24.7	59.4	72.7
	2 900	4.0	959.2	57.6	83.5	76.5
		5.0	948.6	56.9	101	78.2
		6.3	936.3	56.2	124	79.2
70×6-54	1 450	4.0	495.1	29.7	43.4	76.0
		5.0	484.5	29.1	53.3	75.7
		6.3	472.1	28.3	66.3	74.7
	2 900	4.0	1 080	64.8	93	77.3
		5.0	1 069	64.1	112	79.5
		6.3	1 057	63.4	138	80.4
80×6-40	1 450	4.0	480.0	28.8	40.0	80.0
		5.0	472.9	28.4	49.2	80.0
		6.3	464.7	27.9	61.2	79.7
	2 900	4.0	1 020	61.2	85.9	79.1
		5.0	1 012	60.7	104	81.0
		6.3	1 004	60.2	127	83.0
80×6-46	1 450	4.0	584.5	35.1	49.3	79.0
		5.0	575.1	34.5	60.6	79.0
		6.3	564.1	33.8	75.3	78.6
	2 900	4.0	1 249	74.9	105	79.3
		5.0	1 239	74.3	128	80.6
		6.3	1 228	73.7	157	82.1
80×6-51	1 450	4.0	669.1	40.1	58.5	76.2
		5.0	654.9	39.3	71.9	75.9
		6.3	638.5	38.3	89.4	74.9
	2 900	4.0	1 458	87.5	125	77.7
		5.0	1 444	86.6	152	79.1
		6.3	1 427	85.6	186	80.5
80×6-54	1 450	4.0	777.1	46.6	66.5	77.9
		5.0	763.0	45.8	81.8	77.7
		6.3	746.5	44.8	101	77.6

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
80×6-54	2 900	4.0	1 674	100	142	78.5
		5.0	1 660	99.6	173	79.9
		6.3	1 643	98.6	212	81.3
90×6-36	1 450	4.0	572.4	34.3	49.1	77.7
		5.0	561.7	33.7	60.4	77.4
		6.3	549.4	33.0	75.0	76.9
	2 900	4.0	1 234	74.0	105	78.3
		5.0	1 224	73.4	127	80.3
		6.3	1 211	72.7	156	81.5
90×6-42	1 450	4.0	668.5	40.1	58.5	76.1
		5.0	654.3	39.3	71.9	75.8
		6.3	637.9	38.3	89.3	75.0
	2 900	4.0	1 457	87.4	125	77.7
		5.0	1 442	86.5	152	79.0
		6.3	1 426	85.6	186	80.4
90×6-46	1 450	4.0	826.1	49.6	70.2	78.4
		5.0	812.0	48.7	86.3	78.4
		6.3	795.5	47.7	107.0	78.0
	2 900	4.0	1 772	106	150	78.7
		5.0	1 758	105	182	80.4
		6.3	1 741	104	223	81.9
90×6-50	1 450	4.0	897.5	53.9	79.9	74.8
		5.0	876.2	52.6	98.2	74.3
		6.3	851.6	51.1	122.0	73.2
	2 900	4.0	1 975	118	171	76.9
		5.0	1 953	117	207	78.6
		6.3	1 929	115	255	79.4
90×6-54	1 450	4.0	1 081	64.9	93.6	76.9
		5.0	1 060	63.6	115	76.8
		6.3	1 035	62.1	142	76.5
	2 900	4.0	2 343	140	200	78.0
		5.0	2 321	139	243	79.5
		6.3	2 297	137	298	80.9
100×6-38	1 450	4.0	824.5	49.5	69.3	79.3
		5.0	811.5	48.7	85.2	79.3
		6.3	796.5	47.8	105	79.6
	2 900	4.0	1 759	105	148	79.2
		5.0	1 746	104	180	80.8
		6.3	1 731	103	221	82.2

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
100×6-44	1 450	4.0	1 044	62.6	88.6	78.5
		5.0	1 026	61.6	108	79.1
		6.3	1 005	60.3	135	78.1
	2 900	4.0	2 238	134	190	78.5
		5.0	2 220	133	230	80.4
		6.3	2 199	131	282	81.8
100×6-46	1 450	4.0	1 147	68.8	96.3	79.4
		5.0	1 130	67.8	118	79.8
		6.3	1 109	66.5	147	79.2
	2 900	4.0	2 445	146	206	79.1
		5.0	2 428	145	250	80.9
		6.3	2 407	144	307	82.3
100×6-54	1 450	4.0	1 502	90.1	128	78.2
		5.0	1 475	88.5	157	78.2
		6.3	1 445	86.7	195	77.8
	2 900	4.0	3 228	193	274	78.5
		5.0	3 202	192	332	80.3
		6.3	3 171	190	408	81.6
110×6-42	950	4.0	817.5	49.1	71.1	76.6
		5.0	798.6	47.9	87.9	75.7
		6.3	776.7	46.6	109	74.8
	1 450	4.0	1 331	79.9	110	80.6
		5.0	1 313	78.8	136	80.4
		6.3	1 291	77.5	169	80.2
110×6-46	950	4.0	971.7	58.3	82.4	78.6
		5.0	952.8	57.2	101	78.6
		6.3	930.9	55.9	127	76.9
	1 450	4.0	1 567	94.0	128	81.6
		5.0	1 548	92.9	157	82.1
		6.3	1 526	91.6	195	82.1
110×6-50	950	4.0	1 046	62.8	93.6	74.5
		5.0	1 017	61.0	115	73.6
		6.3	984.9	59.1	144	71.8
	1 450	4.0	1 723	103	145	79.2
		5.0	1 694	101	179	78.8
		6.3	1 661	99.7	222	78.5
120×6-42	950	4.0	1 079	64.7	92.7	77.5
		5.0	1 056	63.4	114	77.1
		6.3	1 030	61.8	143	75.6

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
120×6-42	1 450	4.0	1 749	104	144	80.9
		5.0	1 726	103	177	81.2
		6.3	1 700	102	220	81.1
120×6-46	950	4.0	1 275	76.5	106	80.1
		5.0	1 252	75.1	132	79.0
		6.3	1 225	73.5	165	77.9
	1 450	4.0	2 048	122	166	82.2
		5.0	2 025	121	204	82.7
		6.3	1 999	119	254	82.6
140×6-40	950	4.0	1 619	97.1	136	79.3
		5.0	1 588	95.3	168	78.7
		6.3	1 553	93.2	210	77.6
	1 450	4.0	2 605	156	212	81.9
		5.0	2 575	154	260	82.5
		6.3	2 540	152	324	82.3
140×6-46	950	4.0	2 073	124	169	81.7
		5.0	2 042	122	209	81.4
		6.3	2 007	120	262	80.4
	1 450	4.0	3 301	198	264	83.3
		5.0	3 270	196	324	84.1
		6.3	3 235	194	403	84.2
160×6-46	950	4.0	3 043	182	253	80.1
		5.0	2 991	179	313	79.6
		6.3	2 930	175	391	78.6
	1 450	4.0	4 875	292	394	82.5
		5.0	4 824	289	484	83.0
		6.3	4 763	285	602	83.0
25×8-38	1 450	6.0	9.346	0.56	1.66	56.3
		8.0	8.437	0.51	2.18	51.6
		10	7.636	0.46	2.69	47.3
	2 900	6.0	24.57	1.47	3.53	69.6
		8.0	23.66	1.42	4.56	69.1
		10	22.86	1.37	5.58	68.2
25×8-46	1 450	6.0	11.19	0.67	2.19	51.0
		8.0	9.828	0.59	2.86	45.8
		10	8.625	0.52	3.54	40.6
	2 900	6.0	31.2	1.87	4.65	67.0
		8.0	29.84	1.79	5.99	66.4
		10	28.64	1.72	7.33	65.1

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
32×8-38	1 450	6.0	21.81	1.31	3.45	63.2
		8.0	20.30	1.22	4.52	59.8
		10	18.96	1.14	5.59	56.5
	2 900	6.0	53.42	3.21	7.34	72.7
		8.0	51.91	3.11	9.46	73.1
		10	50.57	3.03	11.6	72.6
32×8-46	1 450	6.0	28.97	1.74	4.61	62.8
		8.0	26.92	1.62	6.04	59.4
		10	25.12	1.51	7.47	56.0
	2 900	6.0	71.16	4.27	9.8	72.6
		8.0	69.12	4.15	12.6	73.1
		10	67.31	4.04	15.5	72.3
36×8-38	1 450	6.0	33.87	2.03	4.96	68.2
		8.0	32.09	1.93	6.49	65.9
		10	30.52	1.83	8.03	63.3
	2 900	6.0	79.26	4.76	10.5	75.4
		8.0	77.48	4.65	13.6	75.9
		10	75.91	4.55	16.6	76.2
36×8-46	1 450	6.0	44.54	2.67	6.60	67.4
		8.0	42.08	2.52	8.64	64.8
		10	39.91	2.39	10.7	62.1
	2 900	6.0	105.0	6.30	14.0	75.0
		8.0	102.5	6.15	18.1	75.5
		10	100.4	6.02	22.2	75.3
40×8-38	1 450	6.0	44.28	2.66	6.34	69.8
		8.0	42.16	2.53	8.30	67.7
		10	40.29	2.42	10.3	65.1
	2 900	6.0	102.3	6.14	13.5	75.7
		8.0	100.2	6.01	17.4	76.7
		10	98.29	5.90	21.3	76.9
40×8-46	1 450	6.0	63.59	3.82	9.05	70.1
		8.0	60.60	3.64	11.9	67.8
		10	57.96	3.48	14.7	65.7
	2 900	6.0	146.5	8.79	19.3	75.9
		8.0	143.5	8.60	24.8	77.1
		10	140.9	8.45	30.4	77.2
45×8-42	1 450	6.0	75.27	4.52	10.9	69.0
		8.0	71.48	4.29	14.3	66.6
		10	68.14	4.09	17.7	64.1

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
45×8-42	2 900	6.0	175.0	10.5	23.2	75.4
		8.0	171.2	10.3	29.9	76.3
		10	167.9	10.1	36.6	76.4
45×8-46	1 450	6.0	93.68	5.62	12.9	72.6
		8.0	89.89	5.39	16.9	70.9
		10	86.55	5.19	20.9	69.0
	2 900	6.0	211.9	12.7	27.4	77.3
		8.0	208.1	12.5	35.4	78.3
		10	204.7	12.3	43.3	78.7
50×8-35	1 450	6.0	84.47	5.07	11.7	72.1
		8.0	80.99	4.86	15.3	70.5
		10	77.92	4.68	18.9	68.7
	2 900	6.0	191.5	11.5	24.8	77.2
		8.0	188.0	11.3	32.0	78.3
		10	184.9	11.1	39.2	78.6
50×8-46	1 450	6.0	134.7	8.08	17.7	76.1
		8.0	130.4	7.82	23.2	74.9
		10	126.7	7.60	28.7	73.5
	2 900	6.0	296.8	17.8	37.6	78.9
		8.0	292.5	17.6	48.5	80.4
		10	288.8	17.3	59.4	81.0
55×8-35	1 450	6.0	113.2	6.79	15.4	73.5
		8.0	108.8	6.53	20.2	71.8
		10	105.0	6.30	25.0	70.0
	2 900	6.0	254.6	15.3	32.8	77.5
		8.0	250.2	15.0	42.3	78.8
		10	245.4	14.8	51.8	79.2
55×8-40	1 450	6.0	140.6	8.43	18.4	76.4
		8.0	136.3	8.18	24.2	75.0
		10	132.4	7.94	29.9	73.8
	2 900	6.0	309.4	18.6	39.2	78.9
		8.0	305.0	18.3	50.5	80.5
		10	301.2	18.1	61.9	81.0
55×8-46	1 450	6.0	177.9	10.7	23.6	75.3
		8.0	172.1	10.3	30.9	74.2
		10	166.9	10.0	38.2	72.8
	2 900	6.0	393.8	23.6	50.1	78.6
		8.0	388.0	23.3	64.6	80.0
		10	382.8	23.0	79.1	80.6

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
60×8-43	1 450	6.0	203.4	12.2	27.0	75.3
		8.0	196.5	11.8	35.4	74.0
		10	190.5	11.4	43.8	72.5
	2 900	6.0	450.9	27.1	57.5	78.4
		8.0	444.1	26.6	74.1	79.9
		10	438.1	25.3	90.7	80.5
60×8-46	1 450	6.0	236.2	14.2	30.6	77.1
		8.0	229.4	13.8	40.1	76.2
		10	223.4	13.4	49.6	75.0
	2 900	6.0	516.5	31.0	65.1	79.3
		8.0	509.7	30.6	83.9	81.0
		10	503.6	30.2	102	82.2
70×8-40	1 450	6.0	300.8	18.0	38.2	78.7
		8.0	293.2	17.6	50.0	78.1
		10	285.5	17.2	61.9	77.1
	2 900	6.0	650.5	39.0	81.2	80.1
		8.0	642.9	38.6	104	82.4
		10	636.2	38.2	128	82.8
70×8-46	1 450	6.0	383.9	23.0	48.6	78.9
		8.0	374.4	22.5	63.7	78.3
		10	366.1	22.0	78.8	77.4
	2 900	6.0	829.1	49.7	103	80.4
		8.0	819.6	49.2	133	82.1
		10	811.2	48.7	163	82.9
80×8-40	1 450	6.0	478.7	28.7	59.0	81.1
		8.0	469.3	28.2	77.3	80.9
		10	460.9	27.7	95.6	80.3
	2 900	6.0	1 018	61.1	125	81.4
		8.0	1 009	60.5	161	83.5
		10	1 000	60.0	197	84.6
80×8-46	1 450	6.0	583.7	35.0	72.6	80.3
		8.0	571.2	34.3	95.1	80.0
		10	560.2	33.6	117	79.8
	2 900	6.0	1 248	74.9	154	81.0
		8.0	1 235	74.1	198	83.1
		10	1 224	73.4	243	83.9
90×8-36	1 450	6.0	569.3	34.2	72.3	78.7
		8.0	554.9	33.3	94.8	78.0
		10	542.2	32.5	117	77.2

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
90×8-36	2 900	6.0	1 231	73.9	153	80.4
		8.0	1 217	73.0	198	81.9
		10	1 204	72.2	242	82.9
90×8-42	1 450	6.0	683.2	41.0	86.1	79.3
		8.0	666.9	40.0	112	79.3
		10	652.5	39.1	139	78.2
	2 900	6.0	1 471	88.3	183	80.3
		8.0	1 455	87.3	236	82.2
		10	1 441	86.5	289	83.1
90×8-46	1 450	6.0	840.8	50.4	103	81.6
		8.0	824.5	49.5	135	81.4
		10	810.1	48.6	167	80.8
	2 900	6.0	1 786	107	219	81.5
		8.0	1 770	106	283	83.3
		10	1 756	105	346	84.5
100×8-38	1 450	6.0	816.9	49.0	102	80.0
		8.0	798.8	47.9	133	80.0
		10	782.7	47.0	165	79.0
	2 900	6.0	1 751	105	217	80.6
		8.0	1 733	104	279	82.8
		10	1 717	103	342	83.6
100×8-44	1 450	6.0	1 064	63.8	130	81.8
		8.0	1 044	62.6	170	81.8
		10	1 026	61.6	211	81.0
	2 900	6.0	2 258	135	277	81.5
		8.0	2 238	134	357	83.5
		10	2 220	133	437	84.6
100×8-46	1 450	6.0	1 168	70.1	141	82.8
		8.0	1 148	68.9	185	82.7
		10	1 130	67.8	229	82.2
	2 900	6.0	2 466	148	301	81.9
		8.0	2 445	146	388	84.0
		10	2 428	145	475	85.1
110×8-42	950	6.0	813.3	48.8	105	77.4
		8.0	788.0	47.3	138	76.1
		10	765.6	45.9	171	74.6
	1 450	6.0	1 327	79.6	163	81.4
		8.0	1 302	78.1	213	81.5
		10	1 280	76.8	264	80.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
110×8-46	950	6.0	967.6	58.1	121	79.3
		8.0	942.2	56.5	160	78.5
		10	919.9	55.2	198	77.4
	1 450	6.0	1 563	93.8	188	83.1
		8.0	1 537	92.2	247	82.9
		10	1 515	90.9	305	82.7
120×8-42	950	6.0	1 075	64.5	136	79.0
		8.0	1 044	62.6	180	77.3
		10	1 017	61.0	223	76.0
	1 450	6.0	1 745	104	212	82.3
		8.0	1 714	102	278	82.2
		10	1 687	101	343	81.9
120×8-46	950	6.0	1 271	76.3	157	80.9
		8.0	1 240	74.4	208	79.4
		10	1 213	72.8	258	78.3
	1 450	6.0	2 044	122	245	83.4
		8.0	2 013	120	320	83.8
		10	1 986	119	396	83.5
25×12-38	1 450	10	8.899	0.53	2.73	54.3
		14	7.742	0.46	3.75	48.1
		16	7.225	0.43	4.26	45.2
	2 900	10	24.13	1.45	5.75	69.9
		14	22.97	1.38	7.79	68.8
		16	22.45	1.35	8.80	67.9
25×12-46	1 450	10	10.52	0.63	3.58	48.9
		14	8.785	0.53	4.93	41.5
		16	8.010	0.48	5.61	38.0
	2 900	10	30.53	1.83	7.56	67.3
		14	28.8	1.73	10.2	65.8
		16	28.02	1.68	11.6	64.4
32×12-38	1 450	10	22.12	1.33	5.66	65.1
		14	20.39	1.22	7.79	61.0
		16	19.61	1.18	8.85	59.0
	2 900	10	53.73	3.22	11.9	75.2
		14	52.00	3.12	16.2	74.8
		16	51.22	3.07	18.3	74.6
32×12-46	1 450	10	28.28	1.70	7.56	62.3
		14	25.73	1.54	10.4	57.7
		16	24.60	1.48	11.8	55.5

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
32×12-46	2 900	10	70.48	4.23	15.9	73.8
		14	67.93	4.08	21.6	73.3
		16	66.79	4.01	24.4	72.9
36×12-38	1 450	10	33.68	2.02	8.13	69.0
		14	31.54	1.89	11.2	65.7
		16	30.59	1.84	12.7	64.2
	2 900	10	79.07	4.74	17.1	77.0
		14	76.93	4.62	23.2	77.3
		16	75.97	4.56	26.3	77.0
36×12-46	1 450	10	43.07	2.58	10.8	66.4
		14	39.89	2.39	14.9	62.4
		16	38.47	2.31	16.9	60.7
	2 900	10	103.5	6.21	22.8	75.6
		14	100.4	6.02	31.0	75.5
		16	98.93	5.94	35.0	75.3
40×12-36	1 450	10	44.09	2.65	10.4	70.6
		14	41.54	2.49	14.3	67.7
		16	40.40	2.42	16.2	66.5
	2 900	10	102.1	6.13	21.9	77.7
		14	99.54	5.97	29.7	78.2
		16	98.40	5.90	33.6	78.0
40×12-46	1 450	10	62.07	3.72	14.9	69.4
		14	58.25	3.50	20.4	66.6
		16	56.54	3.39	23.2	64.9
	2 900	10	145.0	8.70	31.3	77.2
		14	141.2	8.47	42.5	77.5
		16	139.5	8.37	48.0	77.5
45×12-42	1 450	10	74.46	4.47	17.9	69.3
		14	69.83	4.19	24.6	66.2
		16	57.76	4.07	27.9	64.7
	2 900	10	174.2	10.5	37.7	77.0
		14	169.6	10.2	51.1	77.4
		16	167.5	10.0	57.7	77.4
45×12-46	1 450	10	92.88	5.57	21.2	73.0
		14	88.29	5.29	29.1	70.7
		16	86.18	5.17	33.1	69.4
	2 900	10	211.1	12.7	44.7	78.7
		14	206.4	12.4	60.5	79.6
		16	204.4	12.3	68.4	79.6

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
50×12-35	1 450	10	85.51	5.13	19.2	74.2
		14	81.57	4.89	26.4	72.0
		16	79.81	4.79	30.0	70.9
	2 900	10	192.5	11.5	40.4	79.4
		14	188.6	11.3	54.8	80.3
		16	186.8	11.2	61.9	80.4
50×12-46	1 450	10	129.9	7.79	29.0	74.6
		14	123.9	7.43	40.0	72.2
		16	121.3	7.28	45.4	71.2
	2 900	10	292.0	17.5	61.3	79.3
		14	286.1	17.2	83.0	80.4
		16	283.4	17.0	93.8	80.5
55×12-35	1 450	10	113.9	6.83	25.3	75.0
		14	108.8	6.53	34.8	72.9
		16	106.6	6.40	39.6	71.7
	2 900	10	255.2	15.3	53.4	79.6
		14	250.2	15.0	72.4	80.6
		16	248.0	14.9	81.8	80.8
55×12-40	1 450	10	141.3	8.47	30.2	77.9
		14	136.2	8.17	41.6	76.3
		16	134.0	8.04	47.3	75.5
	2 900	10	310.0	18.6	63.8	80.9
		14	305.0	18.3	86.4	82.3
		16	302.8	18.2	97.7	82.6
55×12-46	1 450	10	176.4	10.6	38.7	75.9
		14	169.1	10.1	53.2	74.1
		16	165.9	9.95	60.5	73.1
	2 900	10	392.3	23.5	81.6	80.1
		14	385.0	23.1	110	81.6
		16	381.8	22.9	125	81.4
60×12-43	1 450	10	200.1	12.0	44.3	75.2
		14	191.4	11.5	61.0	73.2
		16	187.5	11.3	69.3	72.1
	2 900	10	447.6	26.9	93.5	79.7
		14	438.9	26.3	126	81.2
		16	435.0	26.1	143	81.1
60×12-46	1 450	10	232.9	14.0	50.2	77.3
		14	224.2	13.5	69.1	75.7
		16	220.3	13.2	78.5	74.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
60×12-46	2 900	10	513.1	30.8	105	81.4
		14	504.4	30.3	143	82.3
		16	500.6	30.0	162	82.4
70×12-40	1 450	10	305.5	18.3	62.6	81.3
		14	297.4	17.8	86.2	80.5
		16	293.7	17.6	98.0	79.9
	2 900	10	655.2	39.3	132	82.7
		14	647.1	38.8	179	84.3
		16	643.5	38.6	202	84.9
70×12-46	1 450	10	375.6	22.5	79.7	78.5
		14	362.8	21.8	109	77.6
		16	357.2	21.4	124	76.8
	2 900	10	820.7	49.2	168	81.4
		14	808.0	48.5	227	83.0
		16	802.3	48.1	257	83.2
S90×2-36	1 450	0.6	1 239	74.3	16.3	76.0
		1.0	1 214	72.8	25.5	79.3
		1.6	1 185	71.1	39.3	80.4
	2 900	0.6	2 564	153	37.2	68.9
		1.0	2 539	152	55.2	76.6
		1.6	2 510	150	82.2	81.4
S90×2-42	1 450	0.6	1 476	88.6	19.4	76.0
		1.0	1 447	86.8	30.4	79.3
		1.6	1 412	84.7	46.8	80.4
	2 900	0.6	3 053	183	44.2	69.0
		1.0	3 024	181	65.7	76.7
		1.6	2 989	179	97.9	81.4
S90×2-46	1 450	0.6	1 791	107	23.3	76.8
		1.0	1 762	105	36.5	80.4
		1.6	1 727	103	56.2	81.9
	2 900	0.6	3 683	221	53.1	69.3
		1.0	3 654	219	78.8	77.2
		1.6	3 620	217	117	82.5
S100×2-38	1 450	0.6	1 760	105	23.0	76.5
		1.0	1 729	103	36.0	80.0
		1.6	1 692	101	55.5	81.2
	2 900	0.6	3 629	217	52.4	69.2
		1.0	3 598	215	77.9	76.9
		1.6	3 561	213	116	81.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S100×2-42	1 450	0.6	2 108	126	27.5	76.6
		1.0	2 072	124	43.0	80.3
		1.6	2 030	121	66.3	81.6
	2 900	0.6	4 340	260	62.6	69.3
		1.0	4 304	258	93.0	77.1
		1.6	4 262	255	138	82.3
S100×2-44	1 450	0.6	2 264	135	29.4	77.0
		1.0	2 228	133	46.0	80.7
		1.6	2 185	131	70.9	82.1
	2 900	0.6	4 652	279	67.0	69.4
		1.0	4 616	277	99.5	77.3
		1.6	4 573	274	148	82.3
S100×2-46	1 450	0.6	2 471	148	32	77.2
		1.0	2 435	146	50	81.1
		1.6	2 393	143	77	82.8
	2 900	0.6	5 067	304	72.8	69.6
		1.0	5 031	301	108	77.6
		1.6	4 989	299	161	82.6
S110×2-42	950	0.6	1 722	103	23.2	74.2
		1.0	1 654	99.2	37.1	74.3
		1.6	1 575	94.5	57.9	72.5
	1 450	0.6	2 751	165	36.8	74.7
		1.0	2 683	161	57.5	77.7
		1.6	2 604	156	88.6	78.3
S110×2-46	950	0.6	2 031	121	26.9	75.5
		1.0	1 963	117	42.9	76.2
		1.6	1 884	113	67.0	74.9
	1 450	0.6	3 222	193	42.6	75.6
		1.0	3 154	189	66.6	78.9
		1.6	3 075	184	102	80.3
S120×2-42	950	0.6	2 252	135	30.3	74.3
		1.0	2 167	130	48.3	74.7
		1.6	2 066	124	75.4	73.0
	1 450	0.6	3 593	215	47.9	75.0
		1.0	3 507	210	74.9	78.0
		1.6	3 406	204	115	78.9
S120×2-46	950	0.6	2 644	158	34.9	75.7
		1.0	2 558	153	55.8	76.4
		1.6	2 458	147	87.0	75.3

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S120×2-46	1 450	0.6	4 191	251	55.3	75.7
		1.0	4 105	246	86.4	79.1
		1.6	4 004	240	133	80.2
S140×2-40	950	0.6	3 471	208	44.6	77.8
		1.0	3 390	203	71.1	79.4
		1.6	3 294	197	111	79.1
	1 450	0.6	5 444	326	70.5	77.2
		1.0	5 363	321	110	81.2
		1.6	5 268	316	189	83.1
S140×2-46	950	0.6	4 310	258	55.5	77.6
		1.0	4 206	252	88.5	79.2
		1.6	4 084	245	138	78.9
	1 450	0.6	6 766	406	87.8	77.0
		1.0	6 662	399	137	81.0
		1.6	6 540	392	211	82.6
S160×2-27	950	0.6	3 119	187	41.4	75.3
		1.0	3 013	180	66.1	75.9
		1.6	2 888	173	103	74.7
	1 450	0.6	4 952	297	65.5	75.6
		1.0	4 846	290	102	79.1
		1.6	4 721	283	157	80.1
S160×2-46	950	0.6	6 532	391	82.8	78.8
		1.0	6 406	384	132	80.8
		1.6	6 257	375	206	80.9
	1 450	0.6	10 198	611	131	77.8
		1.0	10 072	604	204	82.2
		1.6	9 923	595	315	84.0
S180×2-27	950	0.6	4 486	269	58.9	76.1
		1.0	4 349	260	94.1	77.0
		1.6	4 187	251	146	76.4
	1 450	0.6	7 096	425	93.3	76.0
		1.0	6 959	417	145	79.9
		1.6	6 797	407	224	80.9
S180×2-46	720	0.6	6 943	416	88.6	78.3
		1.0	6 777	406	142	79.5
		1.6	6 581	394	224	78.3
	950	0.6	9 345	560	117	79.8
		1.0	9 178	550	188	81.3
		1.6	8 982	538	293	81.7

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S200×2-27	950	0.6	6 152	369	80.8	76.1
		1.0	5 962	357	129	77.0
		1.6	5 740	344	201	76.1
	1 450	0.6	9 732	583	128	76.0
		1.0	9 543	572	200	79.5
		1.6	9 320	559	308	80.6
S200×2-46	720	0.6	9 567	574	121	79.0
		1.0	9 351	561	196	79.5
		1.6	9 097	545	307	79.0
	950	0.6	12 861	771	161	79.8
		1.0	12 645	758	258	81.6
		1.6	12 391	743	402	82.1
S90×3-36	1 450	0.8	1 226	73.6	21.8	74.9
		1.5	1 190	77.4	37.8	78.7
		2.5	1 150	69.0	60.6	79.0
	2 900	0.8	2 551	153	50.1	67.8
		1.5	2 514	150	81.6	77.0
		2.5	2 475	148	126	81.8
S90×3-42	1 450	0.8	1 460	87.6	26.0	74.8
		1.5	1 417	85.0	45.0	78.7
		2.5	1 371	82.3	72.2	79.1
	2 900	0.8	3 037	182	59.7	67.8
		1.5	2 994	179	97.1	77.0
		2.5	2 948	176	150	81.8
S90×3-46	1 450	0.8	1 776	106	31.2	75.8
		1.5	1 733	104	54.0	80.2
		2.5	1 686	101	86.6	81.1
	2 900	0.8	3 668	220	71.6	68.3
		1.5	3 625	217	116	78.1
		2.5	3 579	214	180	82.8
S100×3-38	1 450	0.8	1 743	104	30.8	75.4
		1.5	1 697	101	53.3	79.5
		2.5	1 647	98.8	85.6	80.1
	2 900	0.8	3 612	216	70.7	68.1
		1.5	3 566	214	115	77.5
		2.5	3 516	211	178	82.3
S100×3-42	1 450	0.8	2 089	125	36.8	75.6
		1.5	2 036	122	63.7	79.9
		2.5	1 979	118	102	80.8

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S100×3-42	2 900	0.8	4 321	259	84.4	68.2
		1.5	4 268	256	137	77.8
		2.5	4 211	252	213	82.3
S100×3-44	1 450	0.8	2 245	134	39.3	76.1
		1.5	2 192	131	68.2	80.3
		2.5	2 135	128	109	81.6
	2 900	0.8	4 633	278	90.3	68.4
		1.5	4 580	274	147	77.8
		2.5	4 523	271	228	82.5
S100×3-46	1 450	0.8	2 452	147	42.7	76.5
		1.5	2 399	143	74.1	80.9
		2.5	2 342	140	118	82.6
	2 900	0.8	5 048	302	98.2	68.5
		1.5	4 995	299	159	78.5
		2.5	4 938	296	247	83.2
S110×3-42	950	0.8	1 686	101	30.9	72.7
		1.5	1 587	95.2	54.9	72.2
		2.5	1 480	88.8	89.2	69.1
	1 450	0.8	2 715	162	49.1	73.7
		1.5	2 616	157	85.1	76.8
		2.5	2 509	150	136	76.8
S110×3-46	950	0.8	1 995	119	35.7	74.5
		1.5	1 896	113	63.5	74.6
		2.5	1 789	107	103	72.3
	1 450	0.8	3 186	191	56.9	74.6
		1.5	3 087	185	98.6	78.2
		2.5	2 980	178	158	78.5
S120×3-42	950	0.8	2 207	132	40.2	73.2
		1.5	2 081	124	71.5	72.7
		2.5	1 946	116	116	69.8
	1 450	0.8	3 547	212	64	73.8
		1.5	3 422	205	110	77.7
		2.5	3 286	197	178	76.9
S120×3-46	950	0.8	2 598	155	46.4	74.6
		1.5	2 473	148	82.5	74.9
		2.5	2 337	140	134	72.6
	1 450	0.8	4 145	248	73.9	74.7
		1.5	4 020	241	128	78.5
		2.5	3 884	233	205	78.9

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S140×3-40	950	0.8	3 428	205	59.2	77.2
		1.5	3 309	198	105	78.7
		2.5	3 180	190	171	77.4
	1 450	0.8	5 401	324	94.3	76.3
		1.5	5 282	316	163	81
		2.5	5 154	309	262	81.9
S140×3-46	950	0.8	4 255	255	73.7	76.9
		1.5	4 103	246	131	78.3
		2.5	3 939	236	212	77.4
	1 450	0.8	6 711	402	117	76.4
		1.5	6 559	393	203	80.7
		2.5	6 395	383	326	81.7
S160×3-27	950	0.8	3 062	183	55.0	74.2
		1.5	2 907	174	97.8	74.3
		2.5	2 739	164	158	72.2
	1 450	0.8	4 895	293	87.5	74.5
		1.5	4 740	384	151	78.4
		2.5	4 573	274	243	78.4
S160×3-46	950	0.8	6 465	387	110	78.3
		1.5	6 280	376	195	80.5
		2.5	6 080	364	317	79.9
	1 450	0.8	10 131	607	175	77.1
		1.5	9 946	597	303	82.0
		2.5	9 746	584	486	83.5
S180×3-27	950	0.8	4 413	264	78.3	75.1
		1.5	4 212	252	139	75.7
		2.5	3 994	239	226	73.6
	1 450	0.8	7 023	421	124	75.5
		1.5	6 822	409	216	78.9
		2.5	6 604	396	346	79.5
S180×3-46	720	0.8	6 855	411	117	78.1
		1.5	6 610	396	211	78.3
		2.5	6 347	380	344	76.8
	950	0.8	9 256	555	156	79.1
		1.5	9 012	540	278	81.0
		2.5	8 748	524	452	80.6
S200×3-27	950	0.8	5 051	363	107	75.4
		1.5	5 774	346	190	75.9
		2.5	5 474	328	310	73.5

GB 10886-89

续表 4

螺杆几何 参数代号	转速 n r/min	压力 p MPa	流量 Q		轴功率 P kW	效率 η %
			L/min	m ³ /h		
S200×3-27	1 450	0.8	9 631	577	171	75.0
		1.5	9 354	561	296	79.0
		2.5	9 055	543	475	79.4
S200×3-46	720	0.8	9 452	567	160	78.7
		1.5	9 135	548	289	79.0
		2.5	8 793	527	473	77.4
	950	0.8	12 746	764	214	79.4
		1.5	12 429	745	361	81.5
		2.5	12 087	725	620	81.2

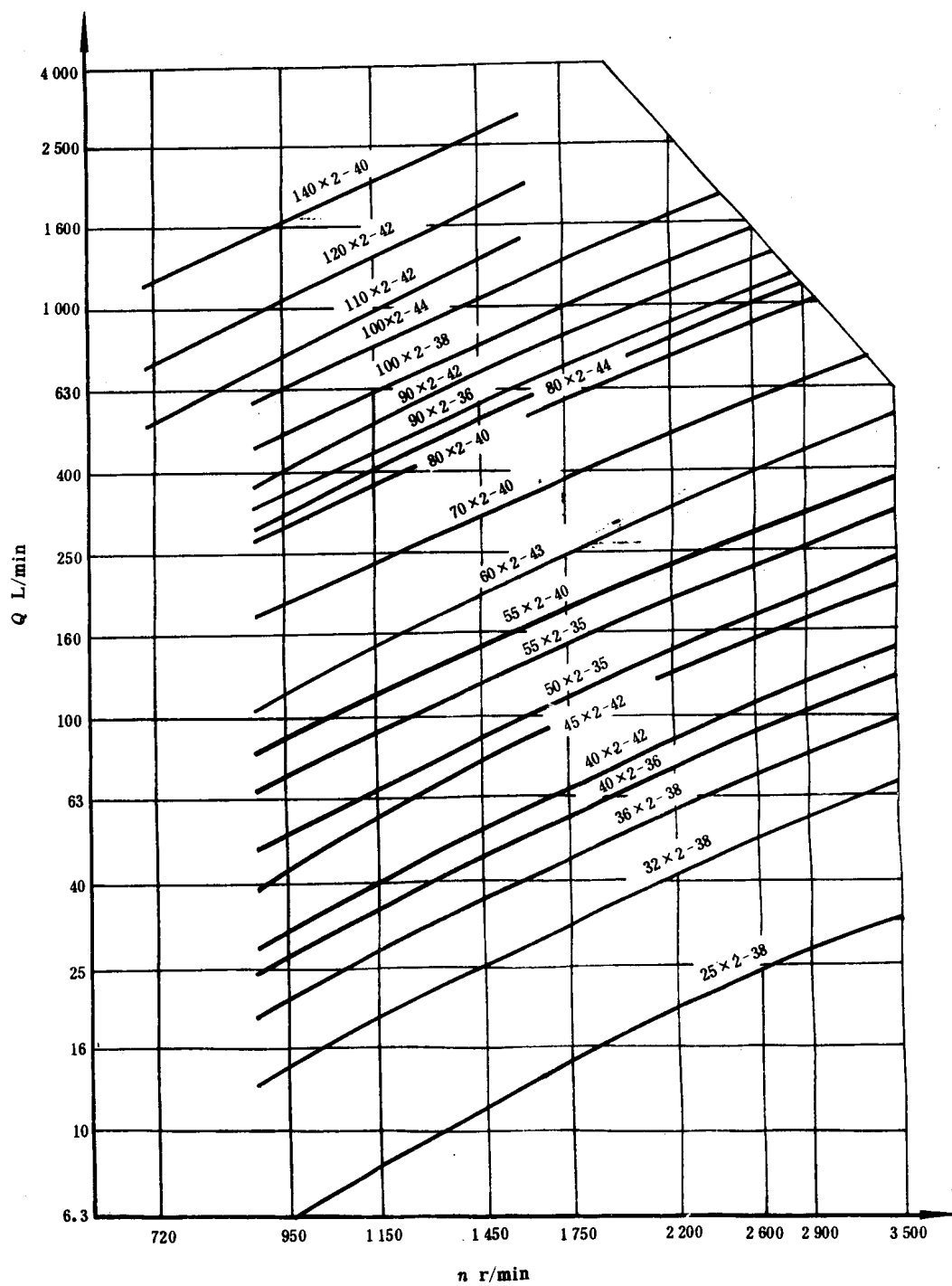


图 1 单吸、2个螺距泵型谱

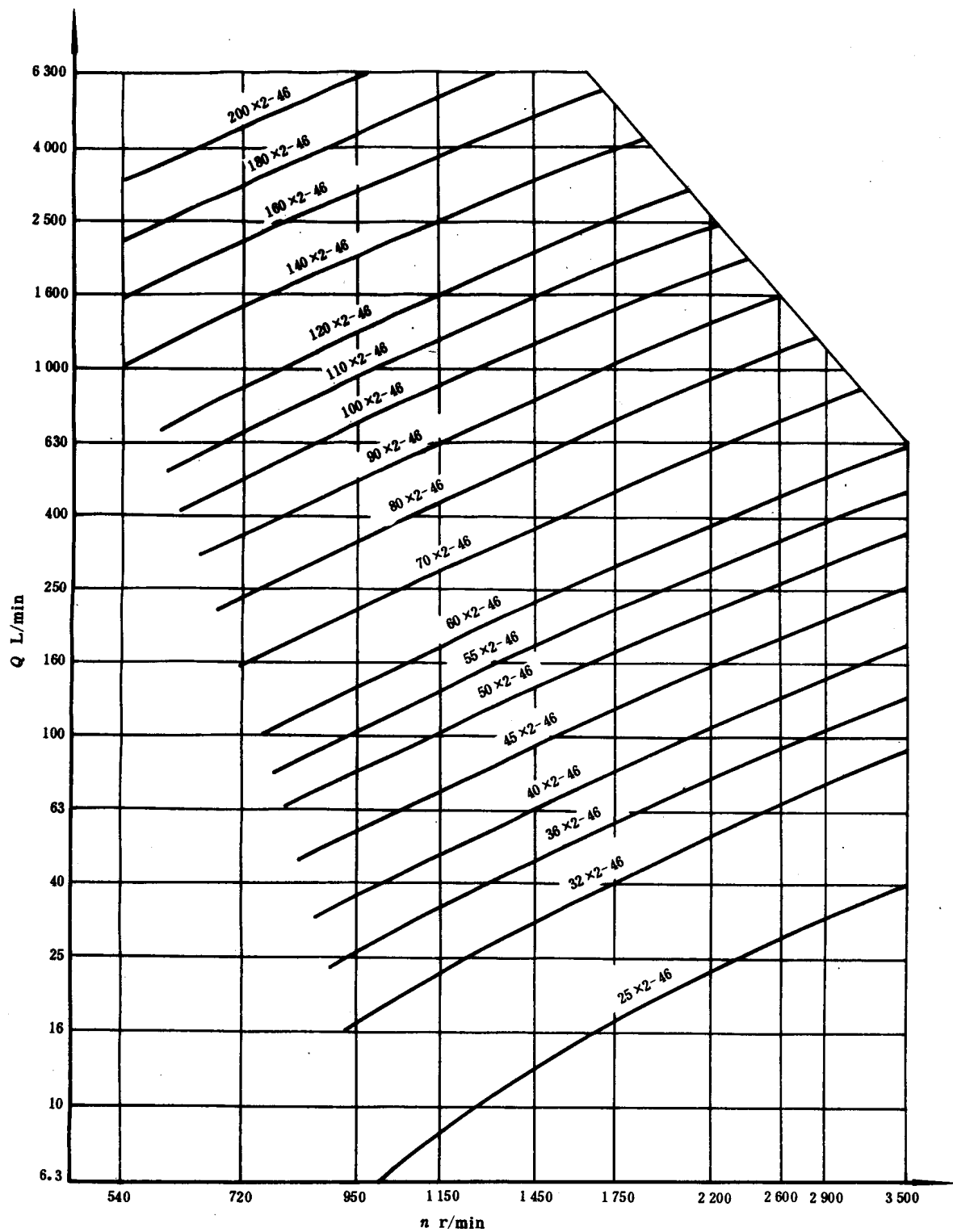


图 2 单吸、2个螺距泵型谱

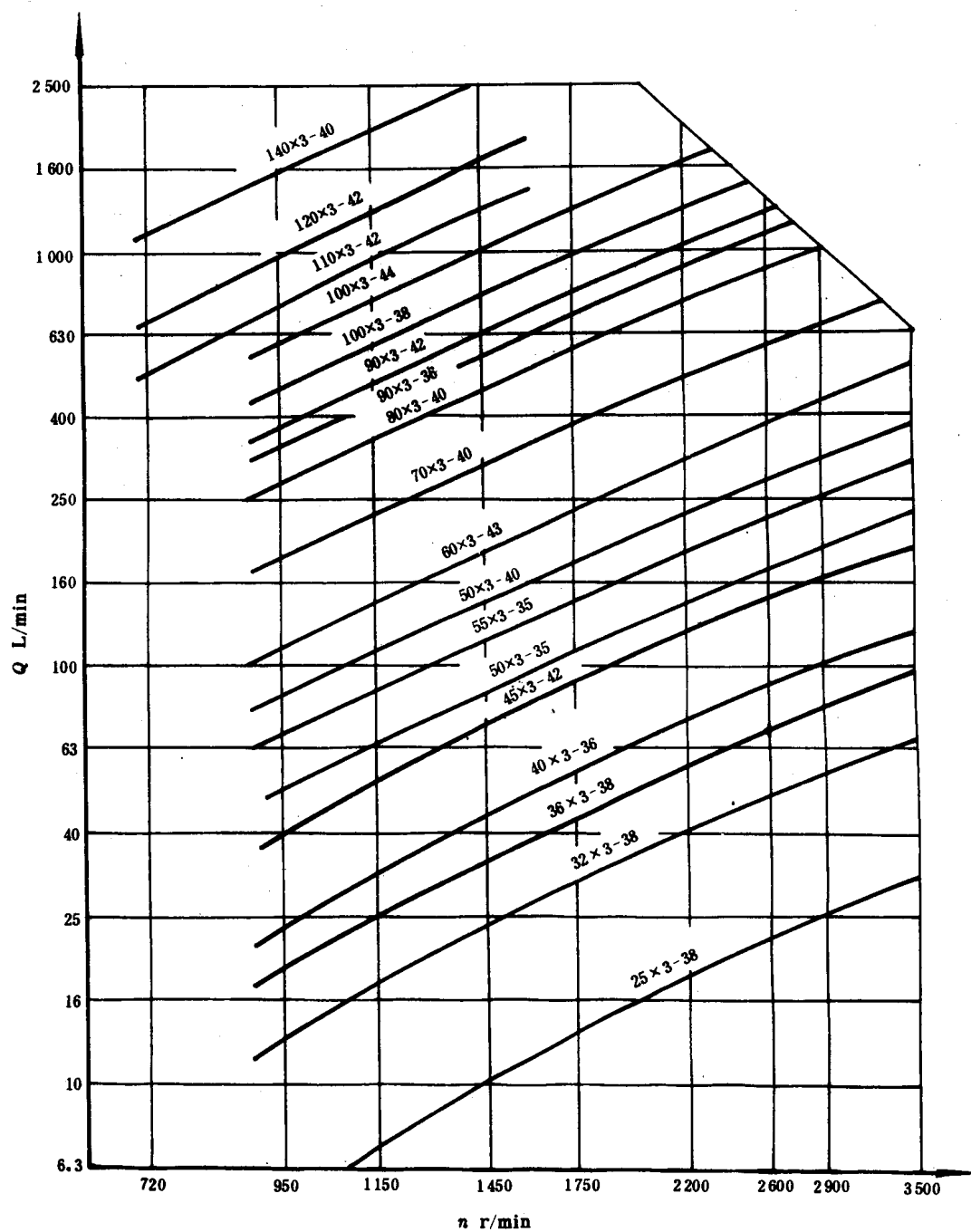


图 3 单吸、3个螺距泵型谱

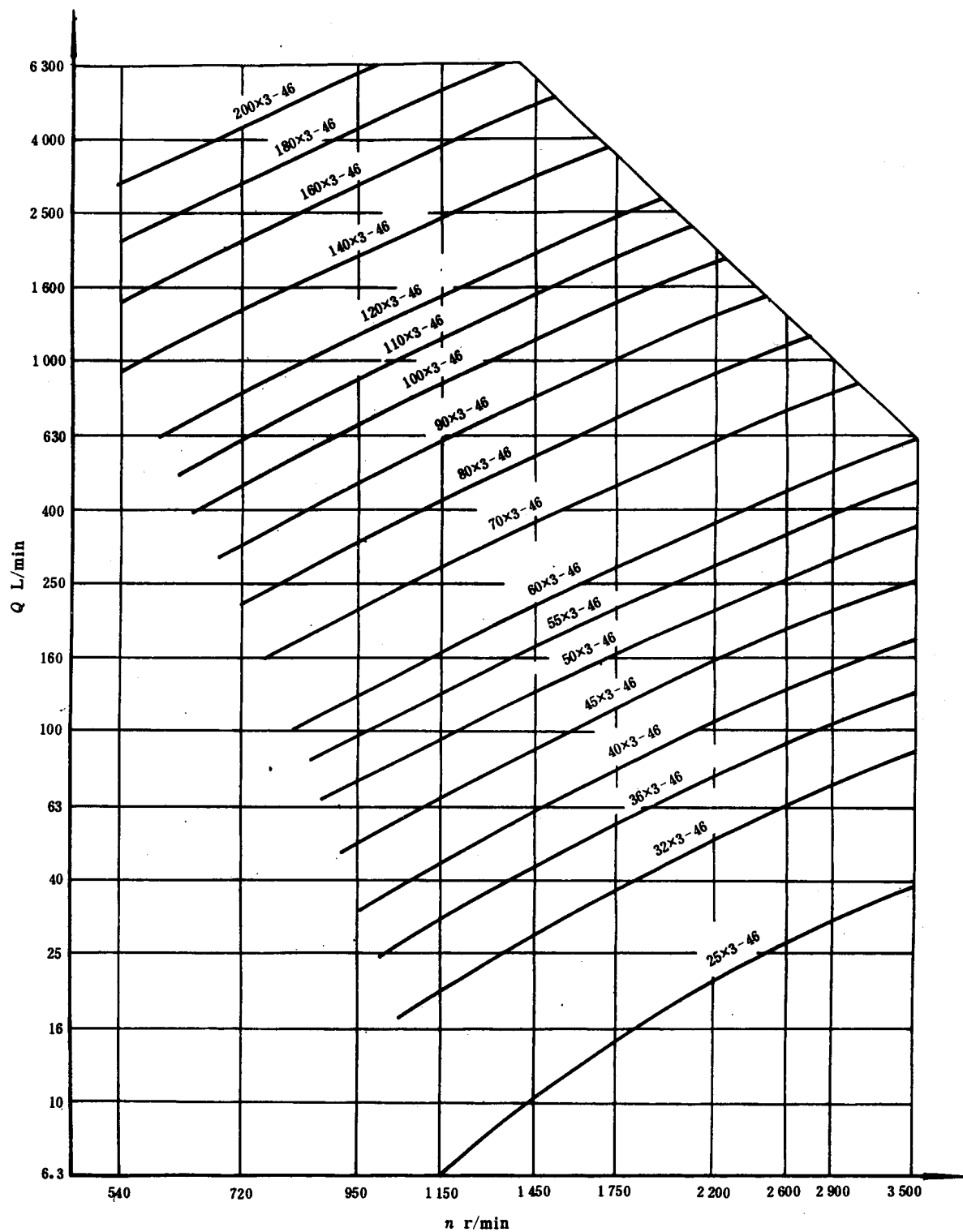


图 4 单吸、3个螺距泵型谱

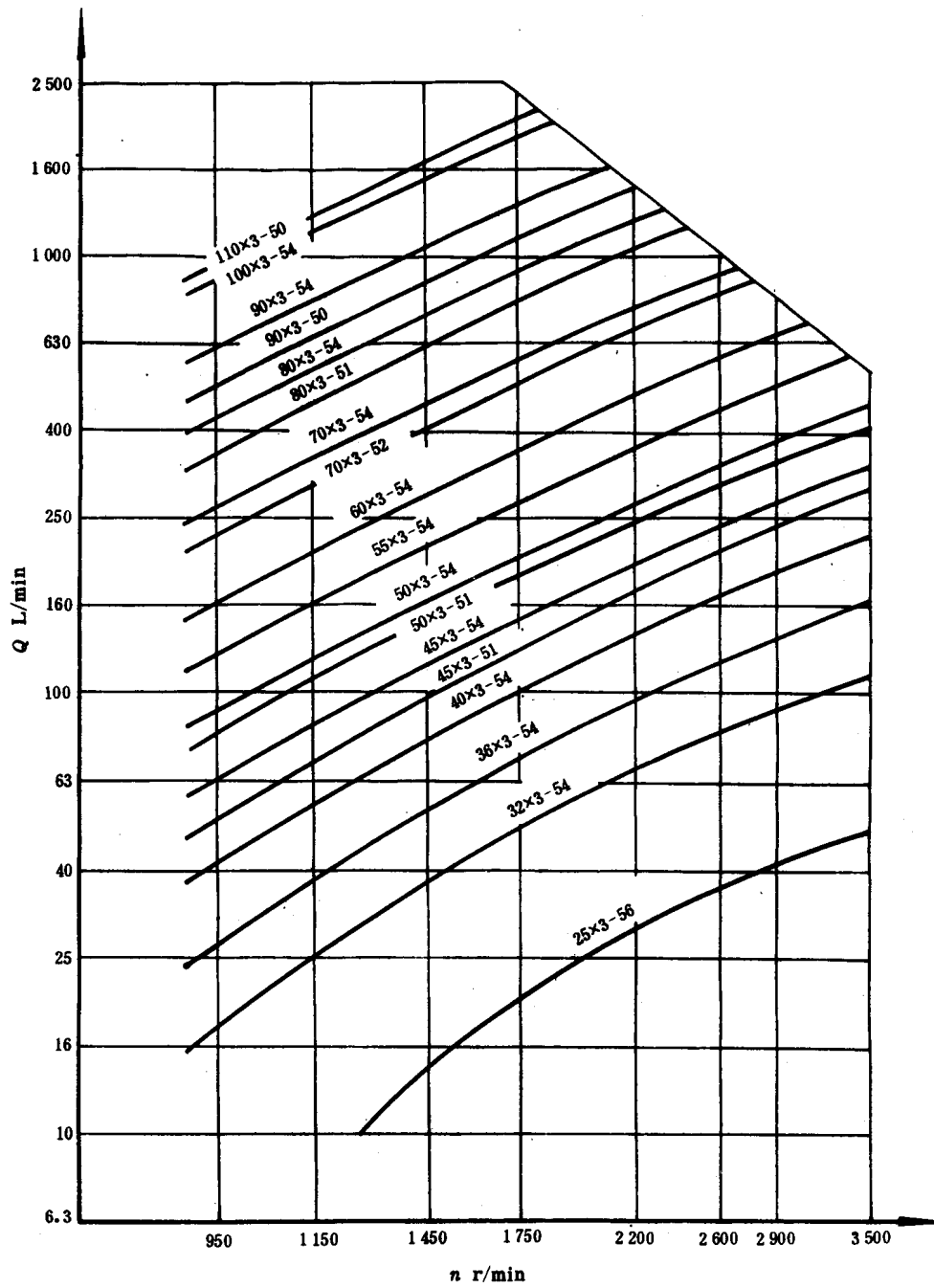


图 5 单吸、3个螺距泵型谱

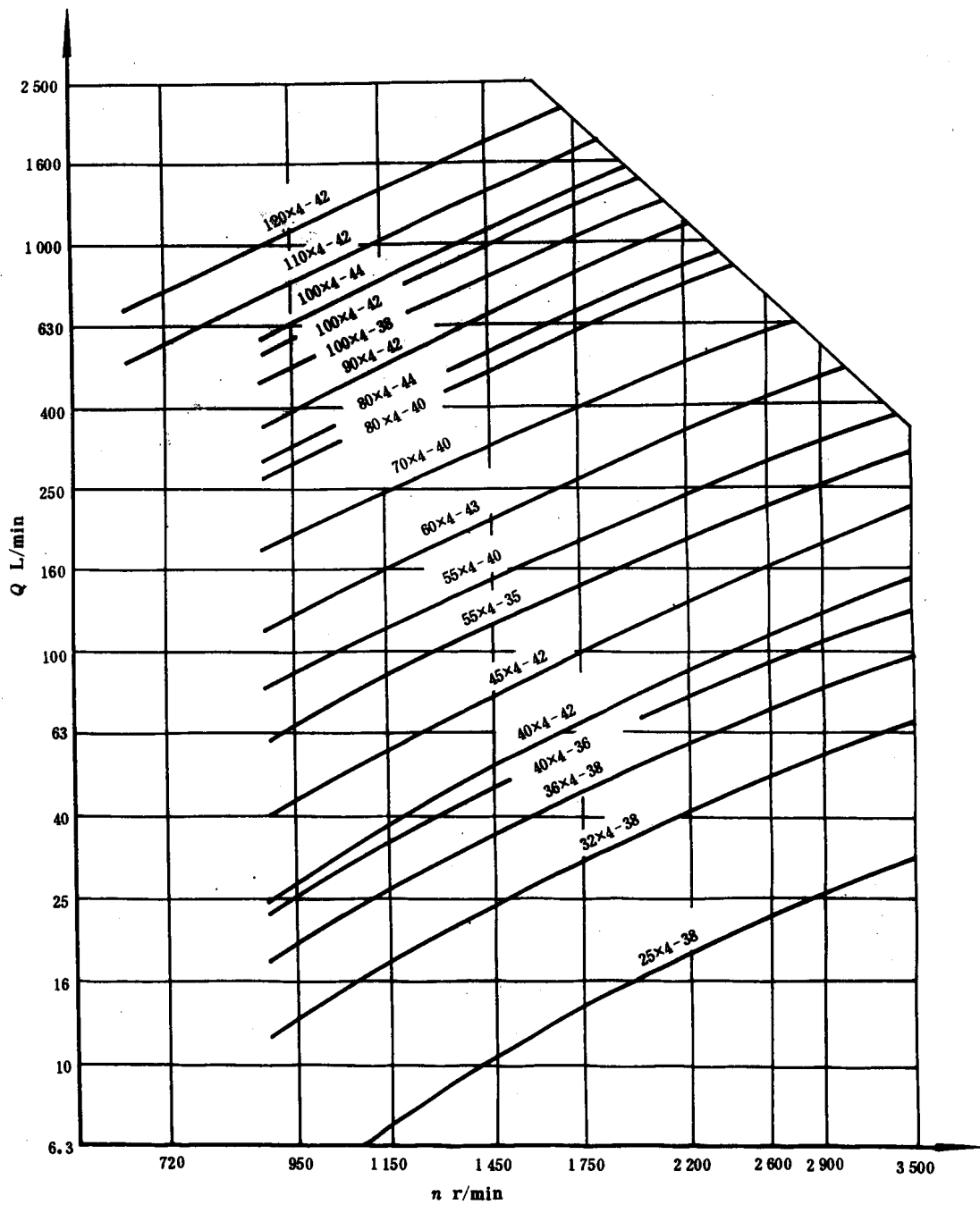


图 6 单吸、4个螺距泵型谱

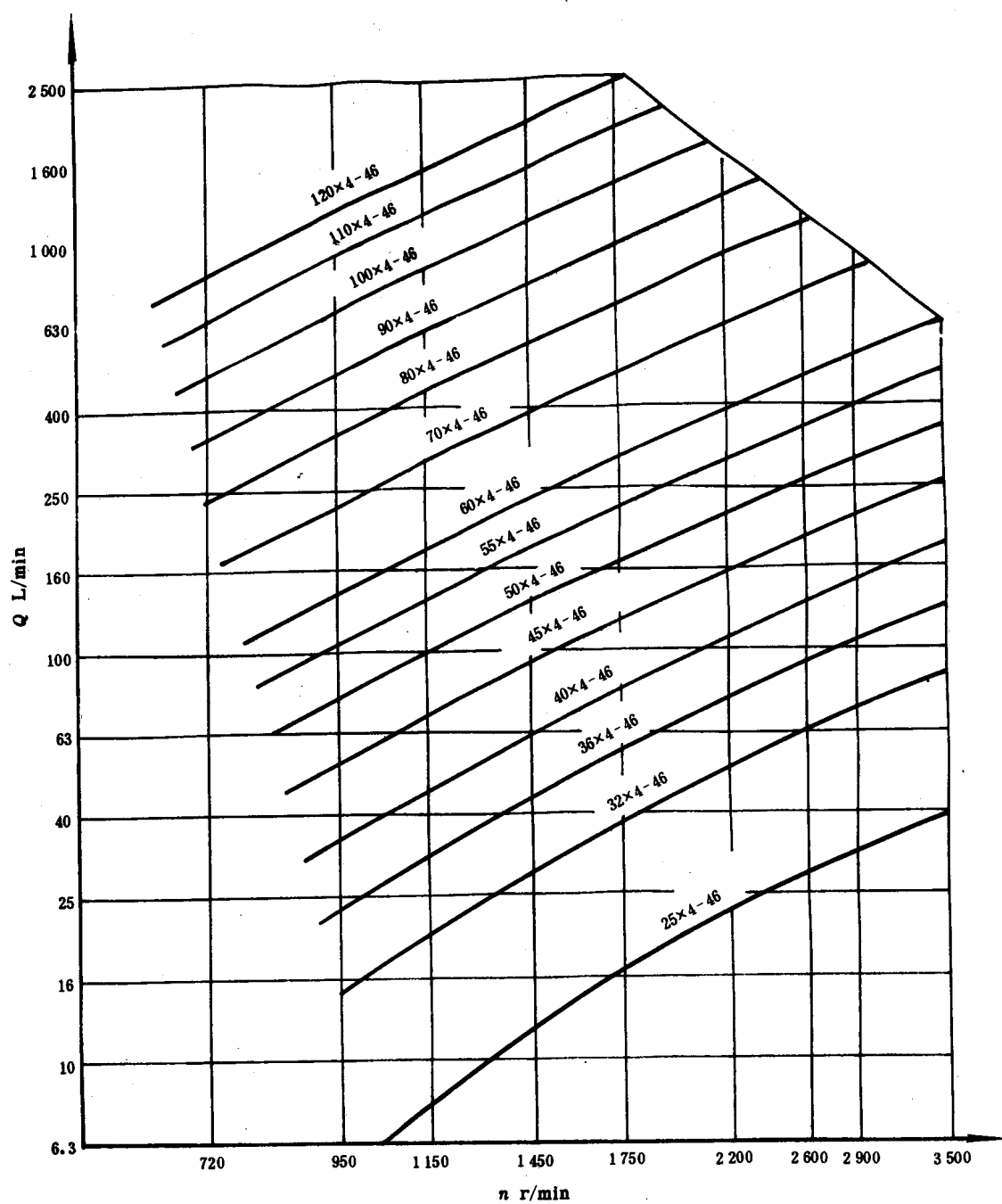


图 7 单吸、4个螺距泵型谱

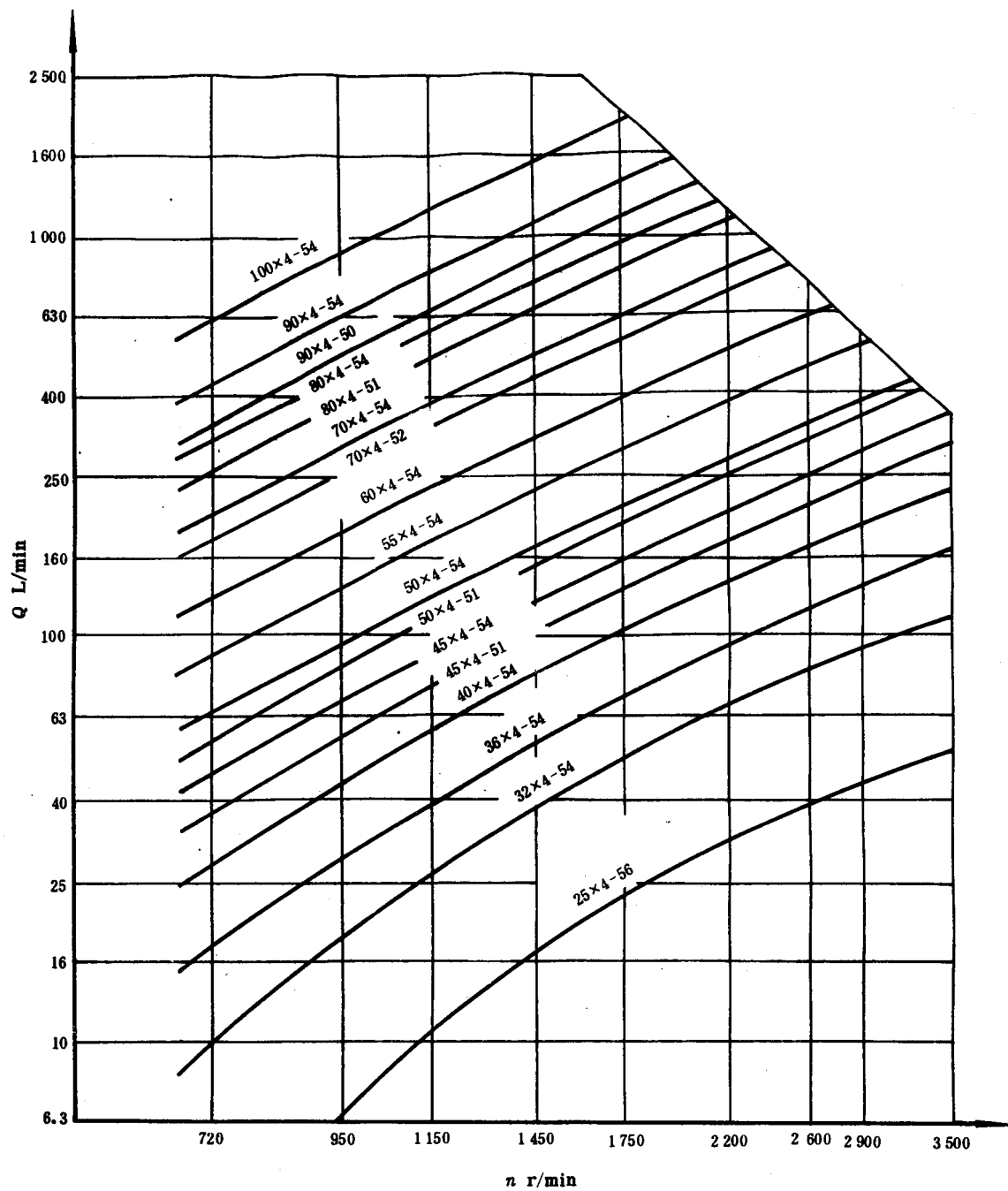


图 8 单吸、4个螺距泵型谱

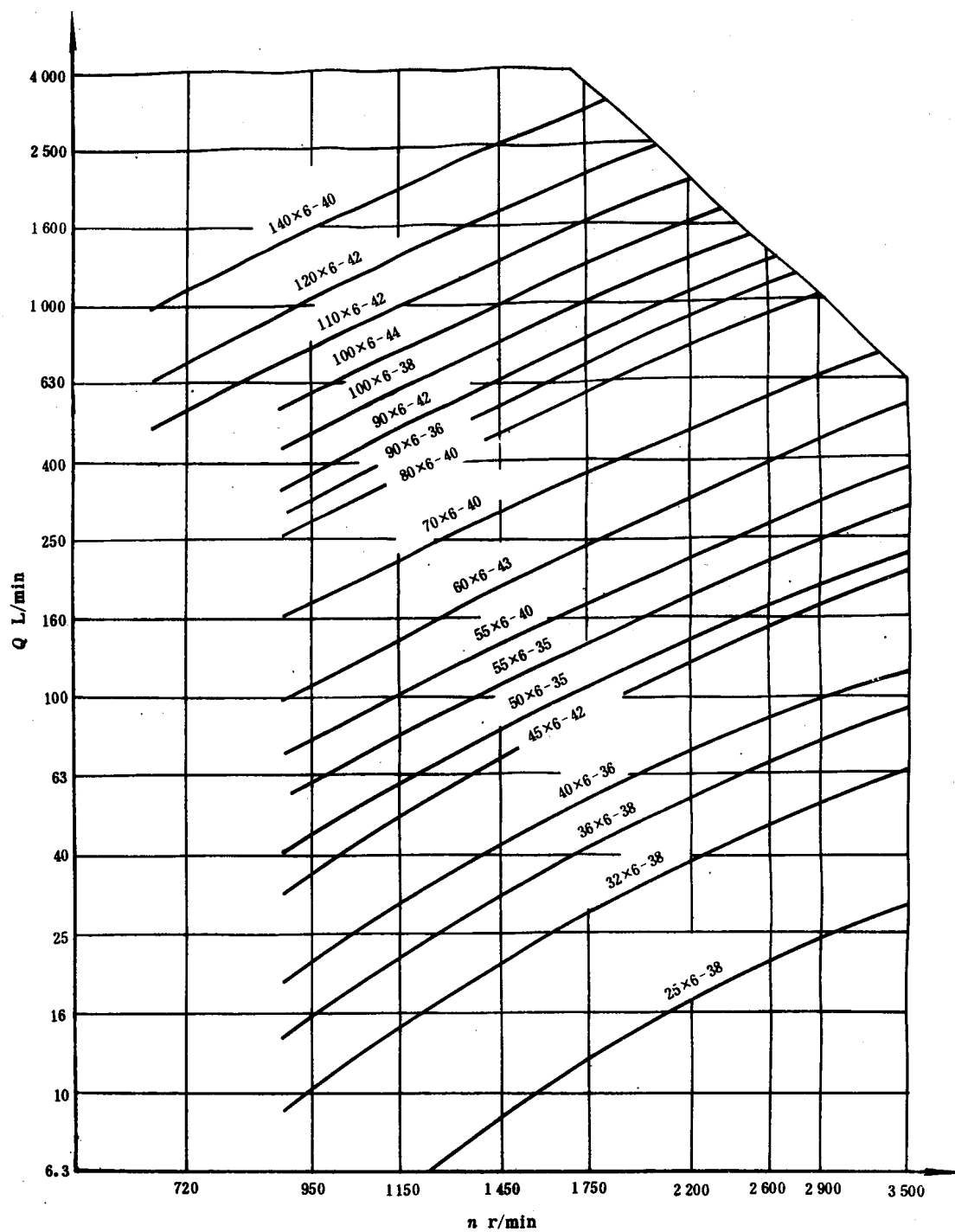


图 9 单吸、6个螺距泵型谱

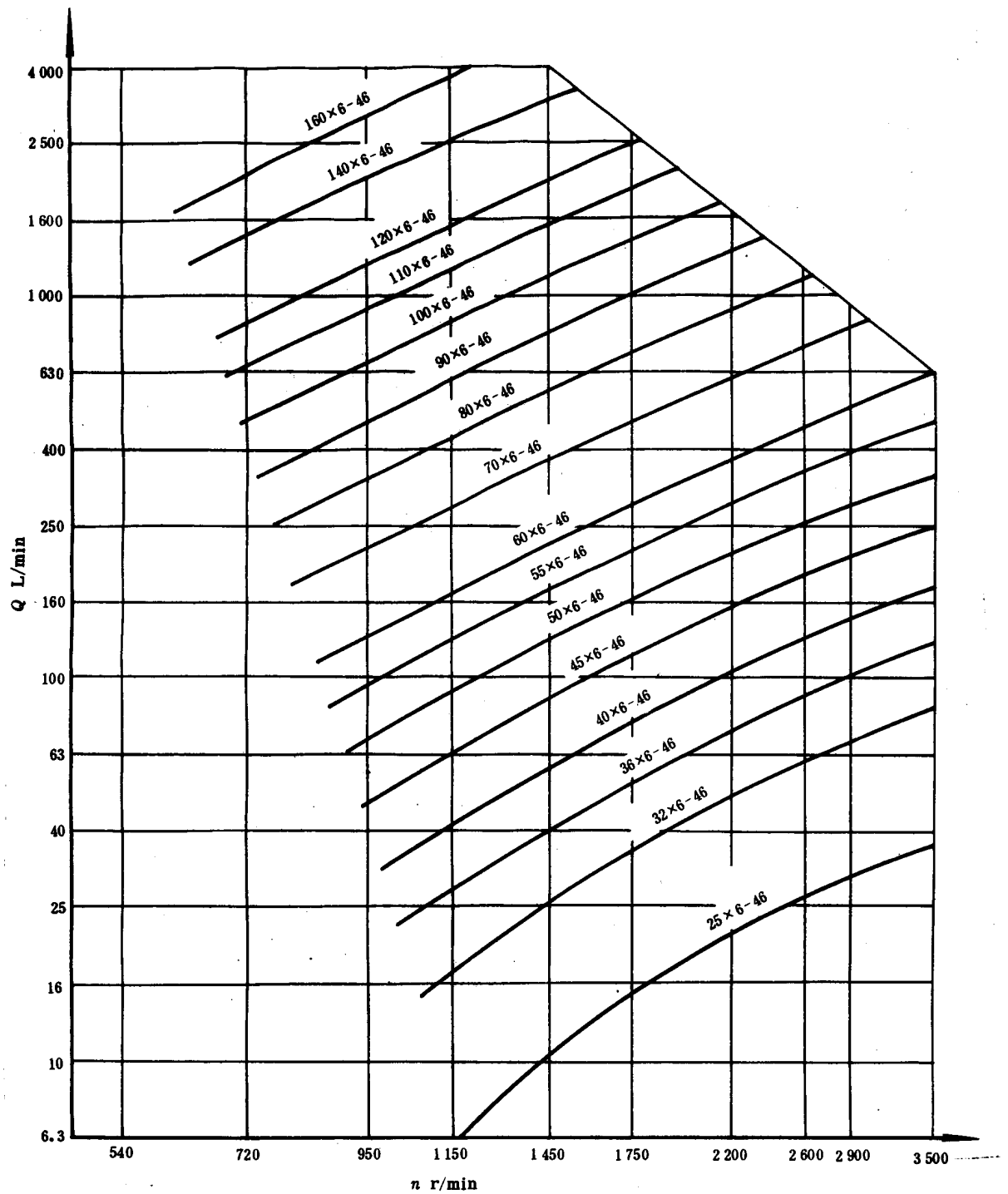


图 10 单吸、6个螺距泵型谱

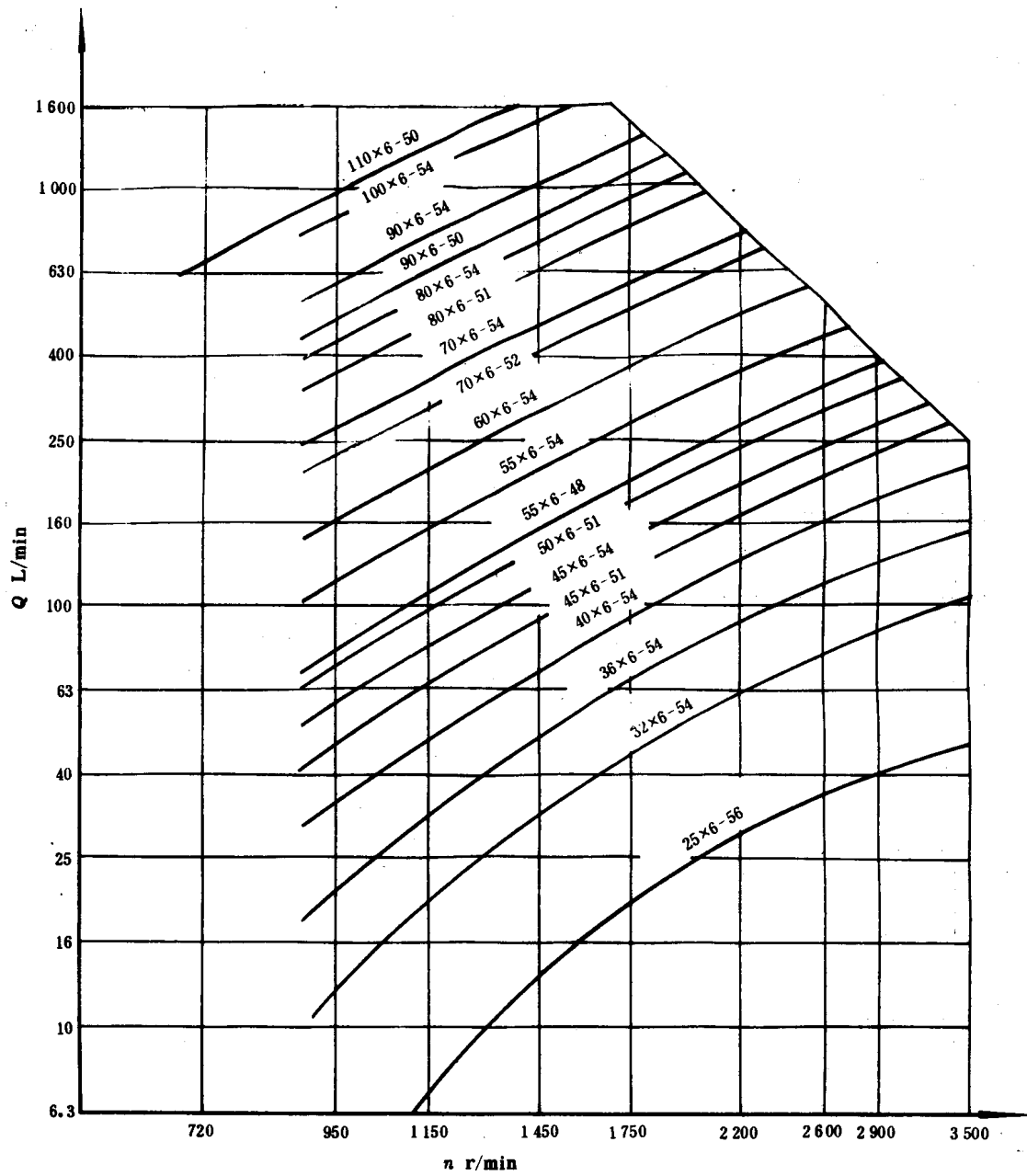


图 11 单吸、6个螺距泵型谱

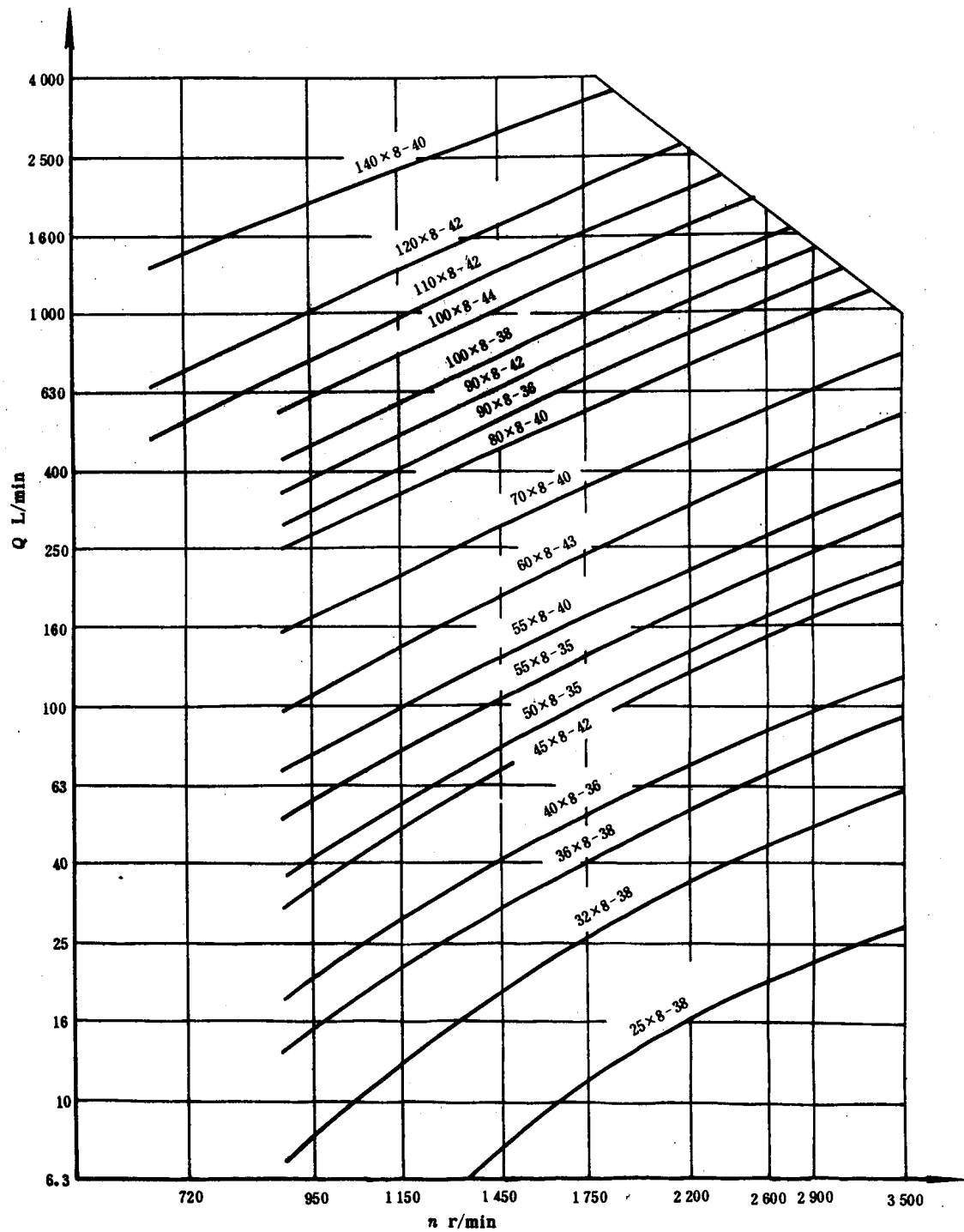


图 12 单吸、8个螺距泵型谱

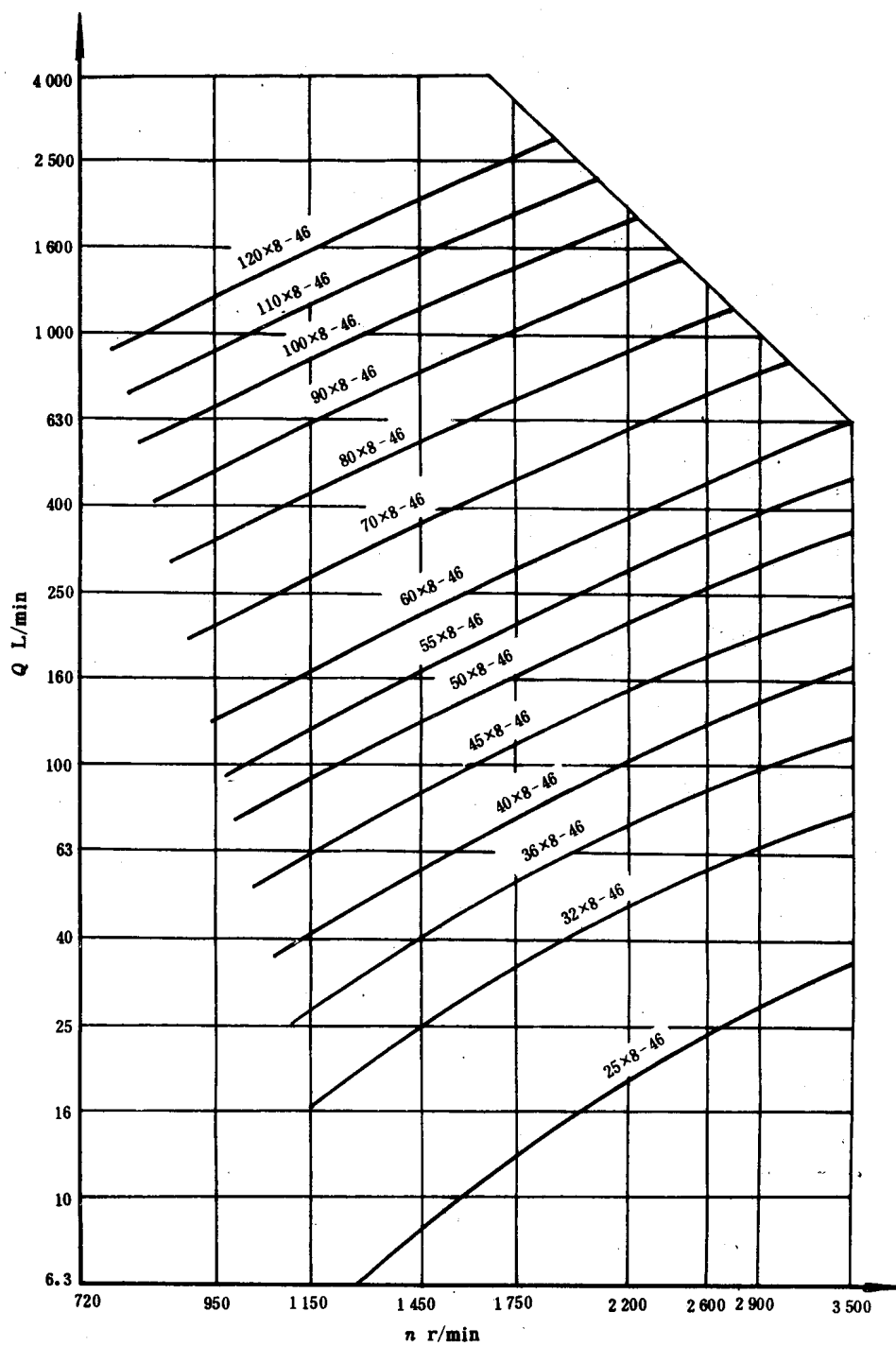


图 13 单吸、8个螺距泵型谱

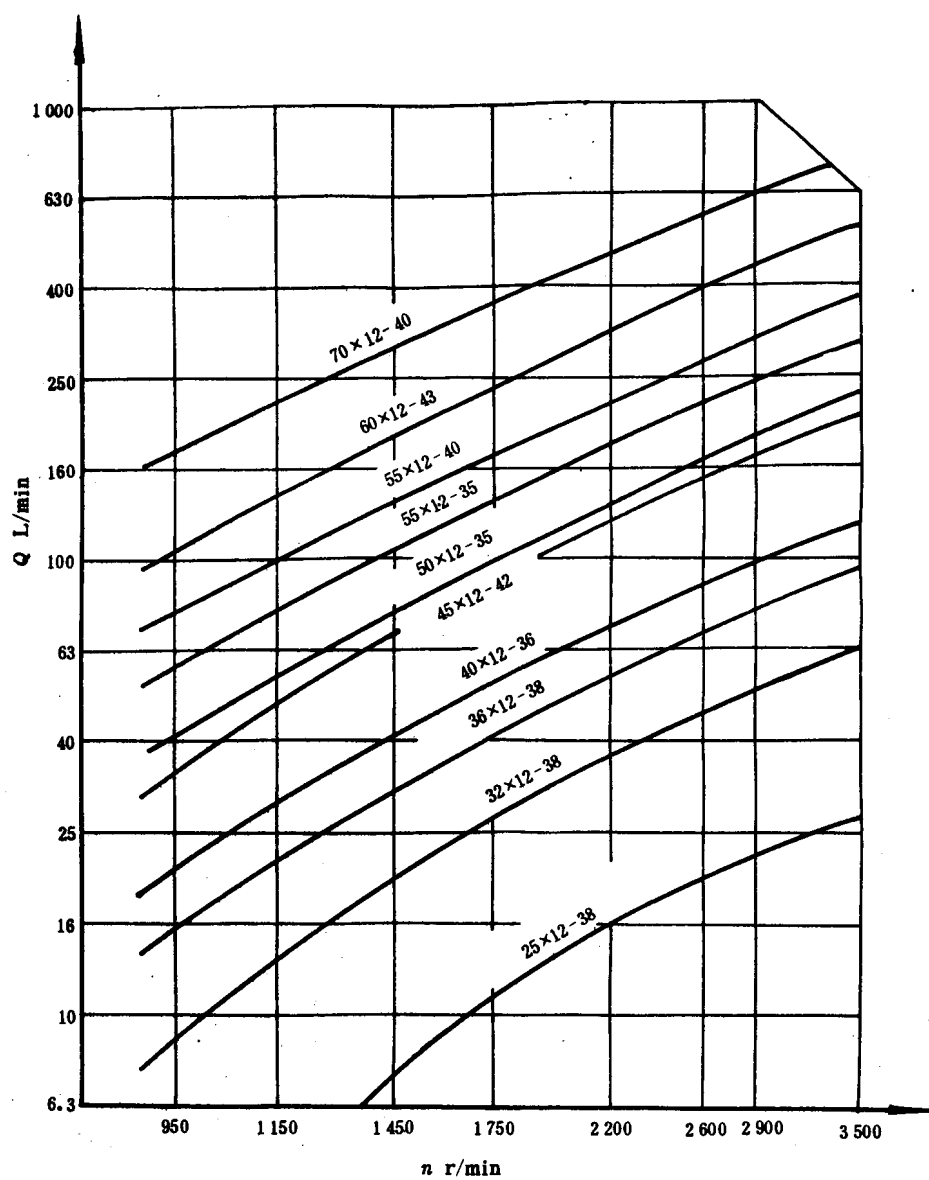


图 14 单吸、12个螺距泵型谱

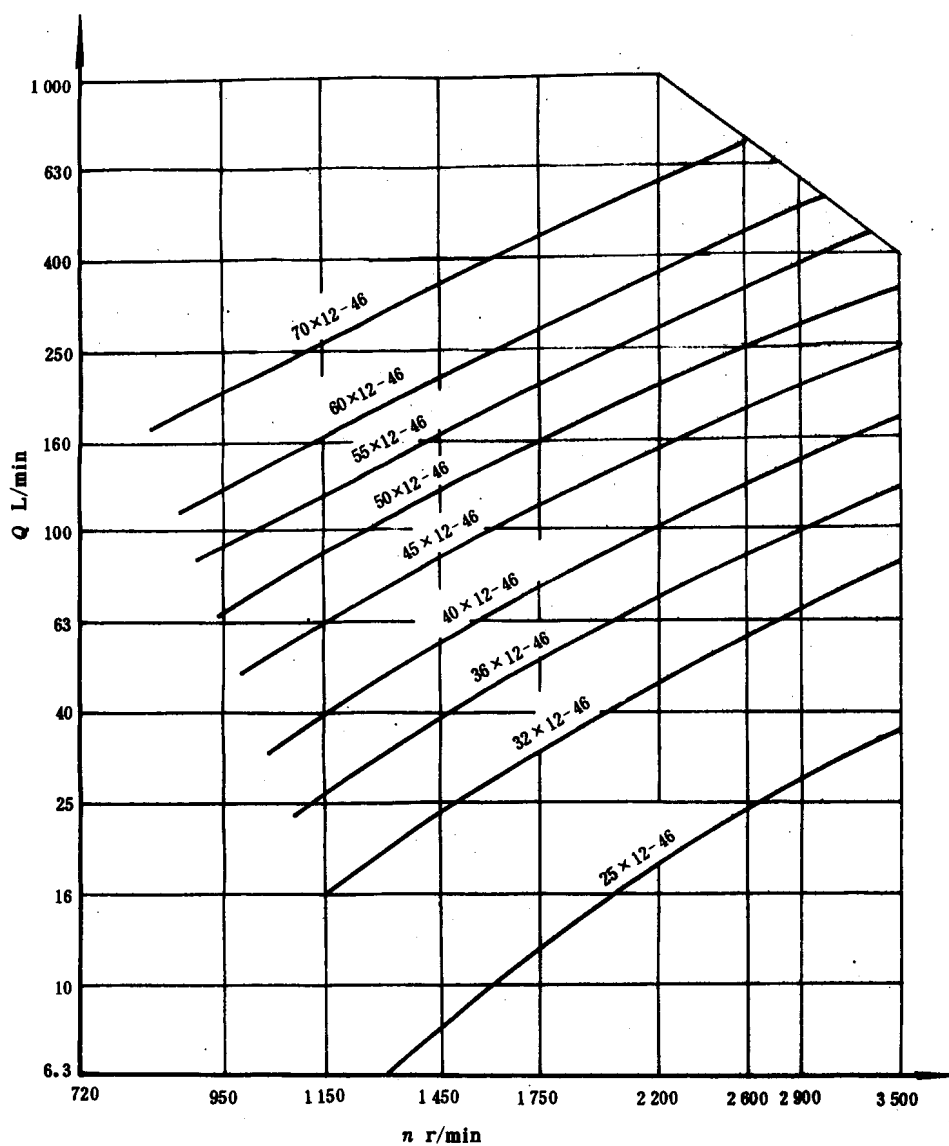


图 15 单吸、12个螺距泵型谱

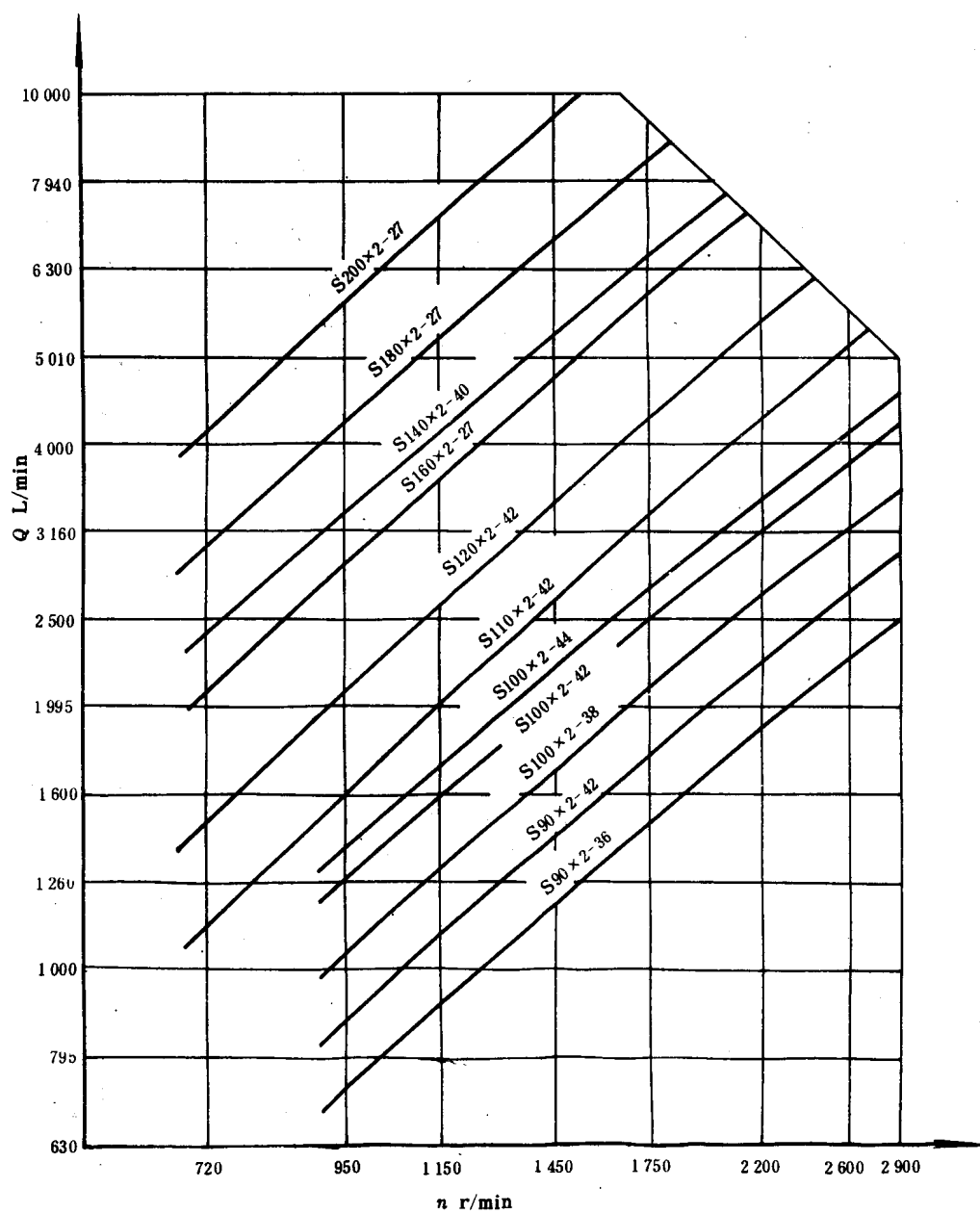


图 16 双吸、2个螺距泵型谱

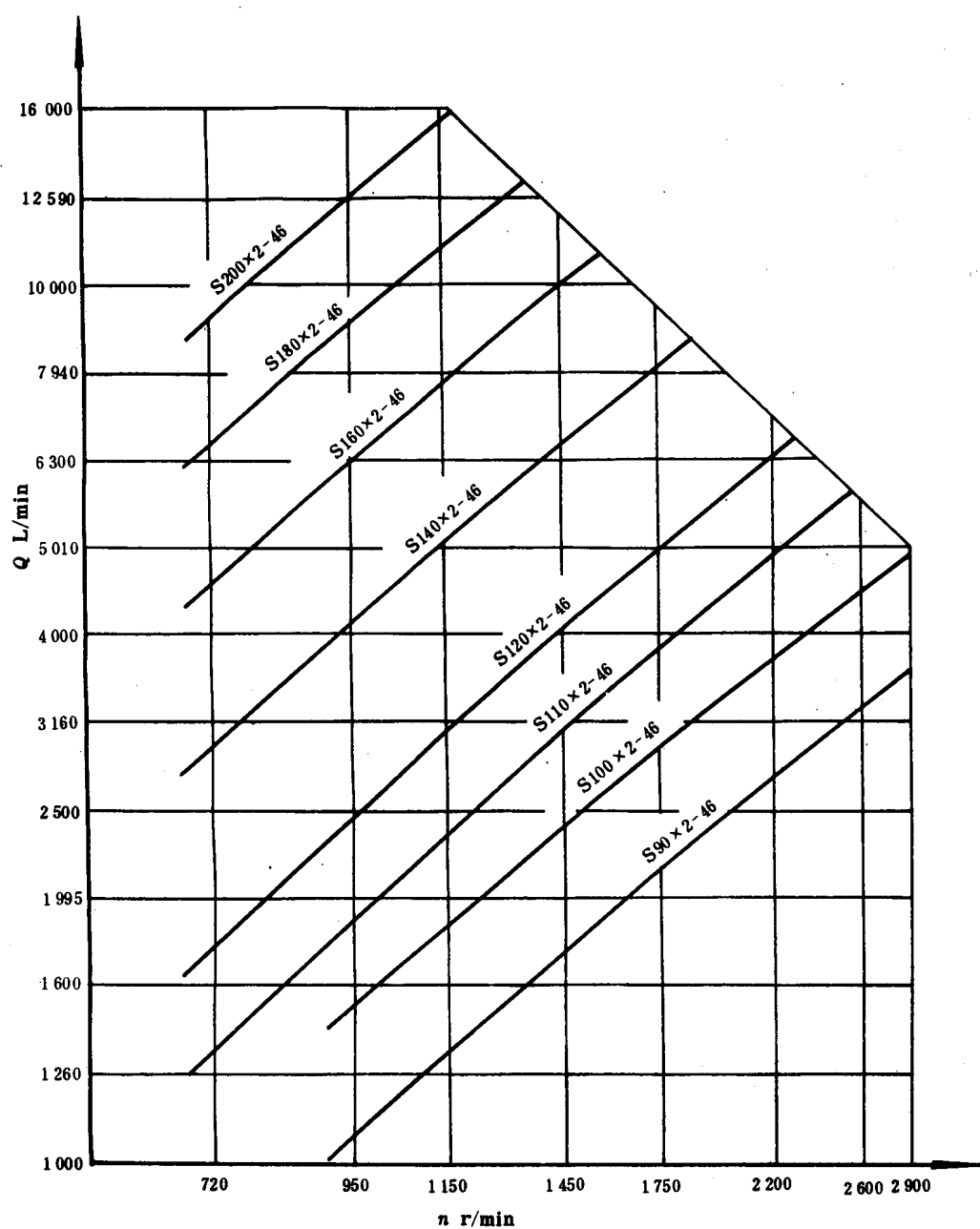


图 17 双吸、2个螺距泵型谱

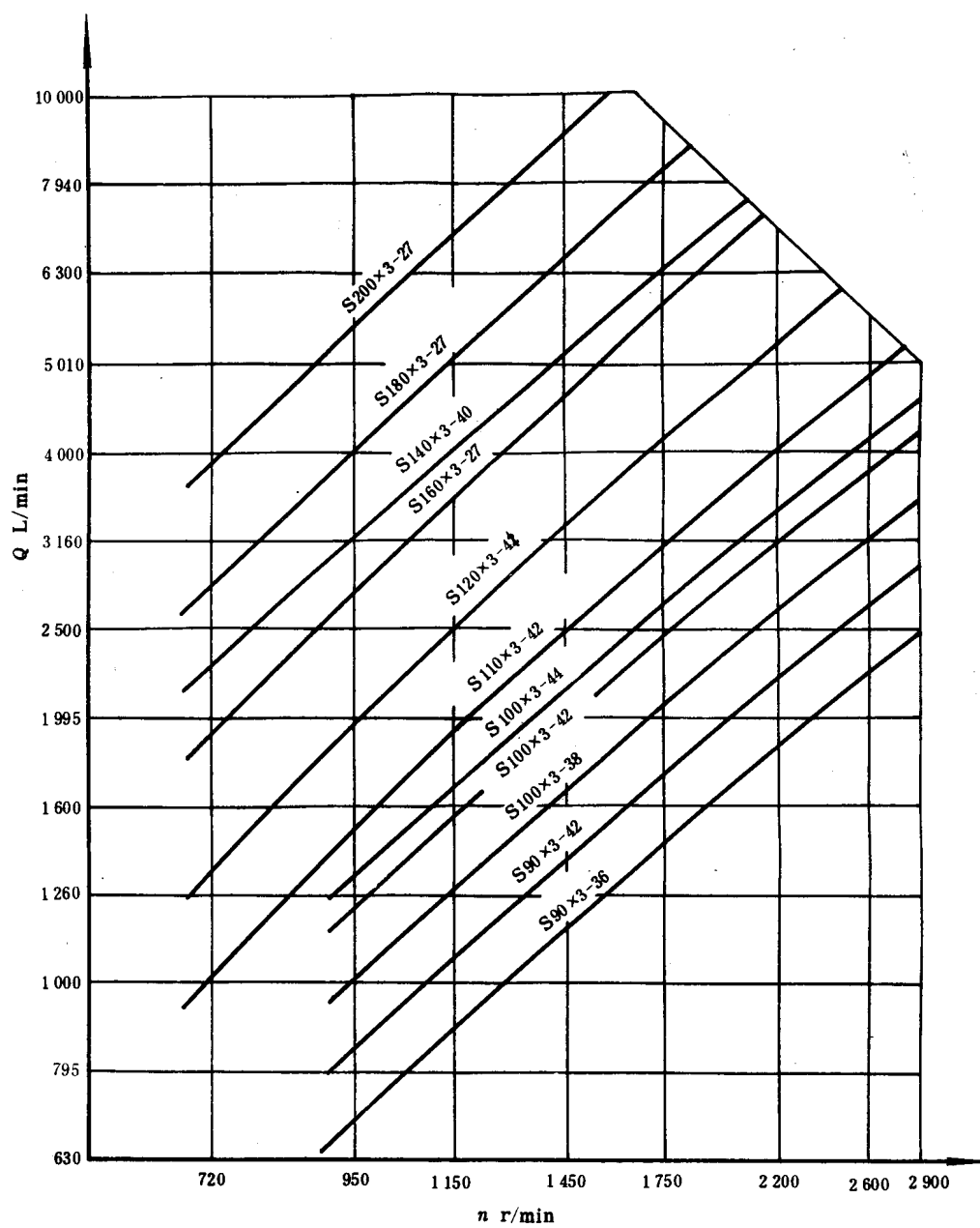


图 18 双吸、3个螺距泵型谱

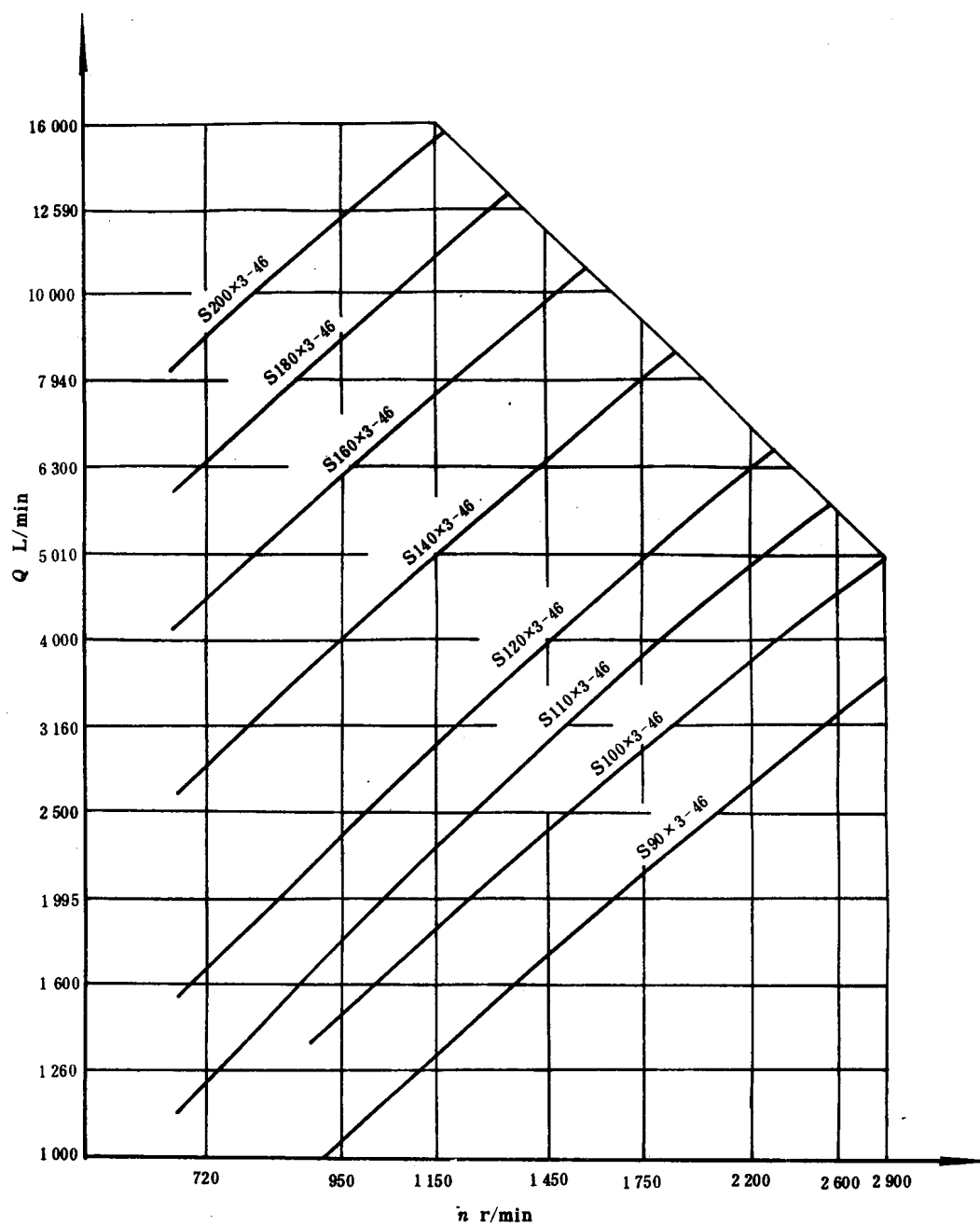


图 19 双吸、3个螺距泵型谱

4.2 泵的最高工作压力见表5。

表 5

螺距个数 z	2	3	4	6	8	12	2(双)	3(双)
最高工作压力, MPa	1.6	2.5	4	6.3	10.0	16.0	1.6	2.5

4.3 泵在输送介质粘度为 $75 \text{ mm}^2/\text{s}$ 时的必须汽蚀余量(NPSH), 值见表6。

表 6

主杆外径, mm	25	32	36	40	45	50	55	60	70
必须汽蚀余量, m	5								
主杆外径, mm	80	90	100	110	120	140	160	180	200
必须汽蚀余量, m	5.5								

4.4 单、双吸泵每转理论流量和各不同转速下的理论流量见附表 A(参考件)表 A1、表 A2, 理论流量型谱见附录 A(参考件)图 A1~A2。

附 录 A
三螺杆泵理论流量和理论流量型谱
(参考件)

- A1 单吸泵每转理论流量 q_{th} 和各不同转速下的理论流量 Q_{th} 见表 A1。
A2 双吸泵每转理论流量 q_{th} 和各不同转速下的理论流量 Q_{th} 见表 A2。
A3 单吸泵理论流量型谱见图 A1。
A4 双吸泵理论流量型谱见图 A2。

表 A1

主杆外径 D_s mm	螺旋角 α (°)	每转理论流量 q_{th} L	各不同转速下的理论流量 Q_{th} , L/min			
			转速 n , r/min			
			720	950	1 450	2 900
25	38	0.010 5		9.925	15.22	30.45
	46	0.013 8		13.11	20.01	40.02
	56	0.019 3		18.33	27.98	55.97
32	38	0.021 8		20.71	31.61	63.22
	46	0.029 1		27.64	42.19	84.39
	54	0.039 1		37.14	56.69	113.3
36	38	0.031 3		29.73	45.38	90.77
	46	0.041 7		39.61	60.45	120.9
	54	0.054 4		51.68	78.88	157.7
40	36	0.040		38.00	58.00	116.0
	42	0.048 6		46.17	70.47	140.9
	46	0.057 2		54.34	82.94	165.8
	54	0.075 8		70.01	109.9	219.8
45	42	0.068 8		65.36	99.76	199.5
	46	0.081 5		77.42	118.1	236.3
	51	0.096 0		91.20	139.2	278.4
	54	0.108 7		103.2	157.5	315.2
50	42	0.096 0		127.4	139.2	278.4
	46	0.111 8		106.2	162.1	315.2
	51	0.134 2		127.4	194.5	389.1
	54	0.145 3		138.0	210.5	421.3

续表 A1

主杆外径 D_s mm	螺旋角 α (°)	每转理论流量 q_{th} L	各不同转速下的理论流量 Q_{th} , L/min			
			转速 n , r/min			
			720	950	1 450	2 900
55	35	0.097 5		92.62	141.3	282.7
	40	0.116 4		110.5	168.7	337.5
	46	0.148 9		141.4	215.9	431.8
	48	0.154 3		146.5	223.7	447.4
	54	0.194 9		185.1	282.6	565.3
60	43	0.170 7		162.1	247.5	495.0
	46	0.193 3		183.6	280.2	560.5
	54	0.357 7		244.8	373.6	747.3
70	40	0.241 2		229.1	349.7	699.4
	46	0.307 0		291.6	445.1	690.3
	52	0.361 8		343.7	534.6	1 049
	54	0.403 5		383.3	585.1	1 170
80	40	0.372 4	268.1	383.7	539.9	1 079
	44	0.423 9	305.2	402.7	614.6	1 330
	46	0.458 3	329.9	435.3	664.5	1 329
	51	0.544 2	391.8	516.9	789.1	1 570
	54	0.618 7	445.4	587.7	897.1	1 794
90× z -	35	0.456 8	328.8	433.9	662.3	42
	0.543 8	391.5	616.6	788.5		46
	0.622 5	469.8	619.8	946.1		50
	0.743 1	535.0	705.9	1 077		54
	0.870 0	626.4	826.5	1 361		
100× z -	38	0.644 5	464.0	612.2	934.5	
	42	0.769 8	554.3	731.3	1 116	
	44	0.823 5	592.9	782.3	1 194	
	46	0.895 1	644.4	850.3	1 297	
	54	1.190 5	857.1	1 130.9	1 726	
110	42	1.028 9	740.8	977.4	1 491	
	46	1.191 3	857.7	1 131.7	1 737	
	50	1.353 8	974.7	1 286.1	1 963	
120	42	1.340 5	965.1	1 273.4	1 943	
	45	1.546 7	1 113	1 469	2 242	
140	40	1.973 7	1 421	1 875	2 861	
	46	2.456 1	1 758	2 333	3 561	
160	46	3.666 3	2 639	3 482	5 316	
180	46	5.220 2	3 758	4 959	7 569	
200	46	7.160 8	5 155	5 802	10 383	

表 A2

主杆外径 D_s mm	螺旋角 α (°)	每转理论流量 q_{th} L	各不同转速下的理论流量 Q_{th} , L/min			
			转速 n , r/min			
			720	950	1 450	2 900
90	36	0.913 6	657.7	867.9	1 324	
	42	1.087 6	783.0	1 033	1 577	
	46	1.305 0	939.6	1 239	1 892	
100	38	1.289 0	928.0	1 224	1 869	
	42	1.539 6	1 108	1 462	2 232	
	44	1.647 0	1 185	1 564	2 388	
	46	1.790 2	1 288	1 700	2 595	
110	42	2.057 8	1 481	1 954	2 983	
	46	2.383 6	1 715	2 263	3 454	
120	42	2.681 0	1 930	2 546	3 887	
	46	3.093 4	3 227	2 938	4 485	
140	40	3.947 4	2 842	3 750	5 723	
	46	4.912 2	3 536	4 666	7 122	
160	27	3.666 3	2 639	3 482	5 316	
	46	7.332 5	5 279	6 965	10 632	
180	27	5.220 1	3 758	4 959	7 569	
	46	10.440 4	7 517	9 918		
200	27	7.160 8	5 155	5 802	10 383	
	46	14.321 6	10 311	13 605		

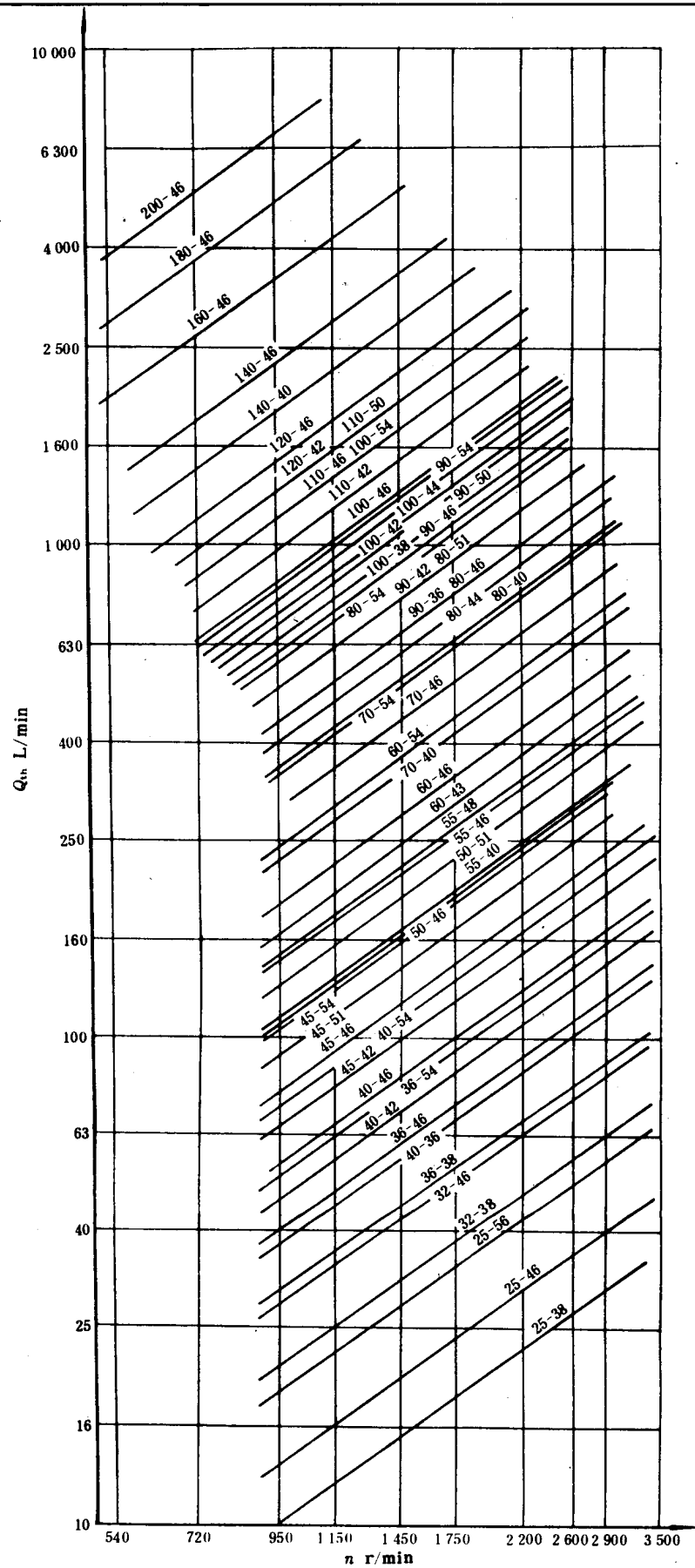


图 A1 单吸泵理论流量型谱

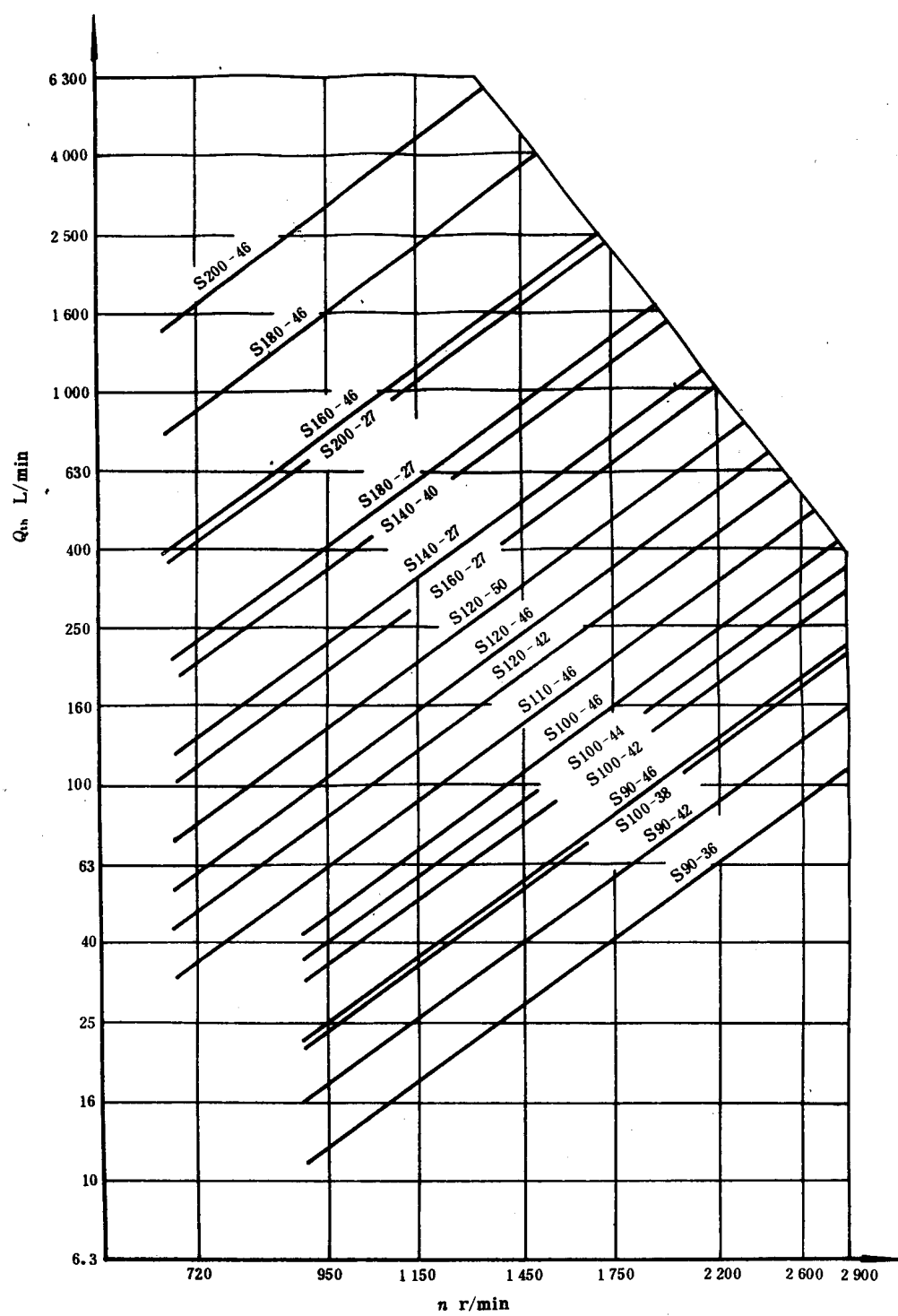


图 A2 双吸泵理论流量型谱

GB 10886—89

附加说明:

本标准由沈阳水泵研究所提出并归口。

本标准由天津市工业泵总厂负责起草。

本标准主要起草人李振同。