

产品概述

SNH 高效蜗壳中开泵为响应国家节能的号召，开发的高效节能产品。SNH 泵为轴向中开蜗壳式离心泵，主要适用于自来水厂、电站、工业供水系统、空调循环用水、排水泵站及各种水利工程。

SNH 泵具有高效节能、体积小、重量轻、轴向力自平衡、结构合理、非常可靠的两端支撑、通用性好、安全可靠、拆装检修方便等优点。

SNH 系列泵执行的标准：

GB/T 5657 《离心泵技术条件（III类）》

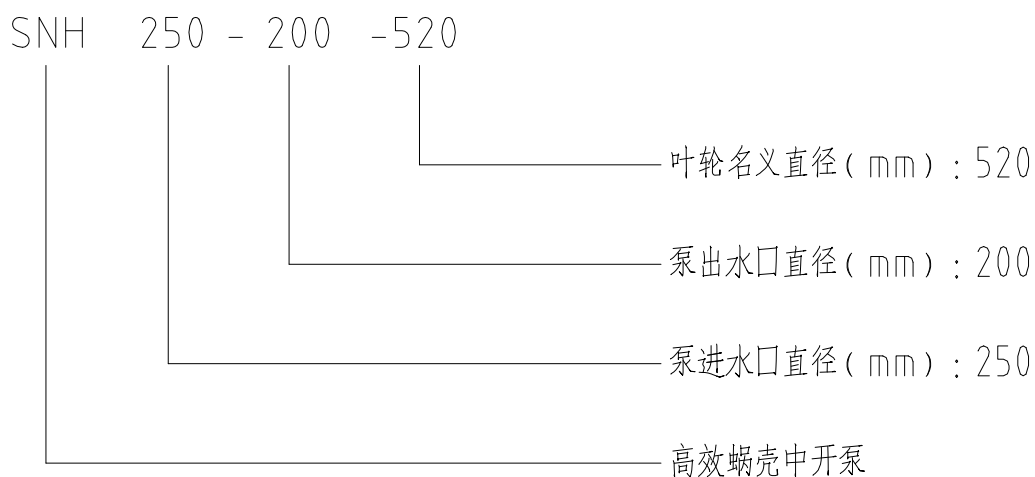
GB 19762 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》

水泵适用范围：

流量 200~2000 m³/h

扬程 30~160 m

型号意义：SNH250-200-520



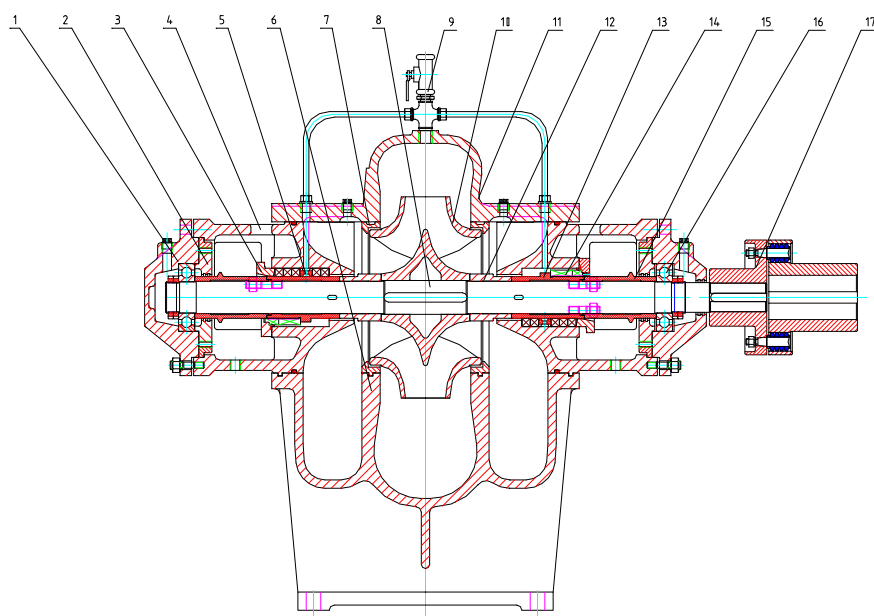
特点说明：

- 1、SNH 型泵采用优秀的水力模型，产品设计全部采用 CAD 计算机辅助设计系统和 SolidWorks 等先进的工程设计软件，并采用 CFD 仿真分析软件，进行流场分析、流场计算、流场预测，根据分析结果改进设计，提高水泵的效率。
- 2、叶轮为闭式双吸叶轮，叶轮模型的制作，采用数控铣床加工，严格保证模型的准确

性，避免手工制作模型的误差。叶轮模型适应射芯机造型工艺的特殊需要。叶轮的造型，采用特殊造型工艺，使用射芯机造型提高芯砂的密实度，降低叶轮流道的粗糙度，保证流道的尺寸，保证叶轮毛坯的稳定性和一致性，提高水泵的效率。

- 3、泵壳 壳体为水平中开式蜗壳设计，泵体、泵盖喷砂处理后进行表面涂覆处理，提高泵体、泵盖的耐磨性的同时，降低了流道的粗糙度，提高水泵效率。
- 4、优化设计的双吸叶轮使轴向力自平衡，可靠地两端支撑结构，选用优质轴承，保证运行平稳，噪音低，使用寿命长。叶轮制造完成后经过静平衡和转子动平衡试验，提高泵运行的稳定性。
- 5、采用世界领先的计算机辅助测试系统为产品的性能提供可靠的保证，测试系统实现自动化操作，应用更加方便快捷，测试数据精度高，可靠性好。
- 6、SNH 型泵为轴向中开式结构，占地面积小，检修时不需拆卸进出口管路系统，检修方便。
- 7、密封方式：可选用优质机械密封无泄漏，也可选用软填料易于更换。
- 8、从原动机方向看，SNH 型泵为顺时针方向旋转；也可根据用户要求，为逆时针旋转。请用户在订货时务必注明。

SNH 型泵结构简图



- | | | |
|-------------|---------|------------|
| 1 轴承体 | 2 轴承压盖 | 3 填料(机封)压盖 |
| 4 密封体 | 5 填料环 | 6 泵体 |
| 7 密封环 | 8 轴 | 9 排气阀 |
| 10 叶轮 | 11 泵盖 | 12 定位套 |
| 13 填料(机封)轴套 | 14 机械密封 | 15 挡水套 |
| 16 轴承 | 17 联轴器 | |

结构说明

- 1、本系列泵该系列泵的吸入口与吐出口均在水泵轴心线下方，与轴线垂直呈水平方向，泵壳中开，无需拆卸进、出水管路及原动机即可检修泵的转子部件。
- 2、本系列泵的主要零件有泵体、泵盖、叶轮、轴、密封环、密封体和轴承体等。泵采用全两端支撑结构形式，保证了泵的安全、平稳、长久连续运行。

三、主要零件材质

零件 \ 材质	材 质 名 称	牌 号
泵 体	灰铸铁 球墨铸铁 铸钢 不锈钢	HT200/HT250 QT500-7 ZG270-500 0Cr18Ni9
泵 盖	灰铸铁 球墨铸铁 铸钢 不锈钢	HT200/HT250 QT500-7 ZG270-500 0Cr18Ni9
叶 轮	灰铸铁 球墨铸铁 铸钢 不锈钢	HT200/HT250 QT500-7 ZG270-500 0Cr18Ni9
轴	不锈钢 合金钢	3Cr13 40Cr
密封环	灰铸铁 球墨铸铁 抗磨铸铁	HT200/HT250 QT500-7 KmTBCr26

四、SNH 高效蜗壳中开泵性能参数表

序号	泵型号	流量		扬程 (m)	转速 (r/min)	功率 (kW)		泵 效 率%	必需 汽蚀 余量 (m)	泵重 量 (kg)
		m ³ /h	L/S			轴功率	电机 功率			
1	SNH150-125-180	160	44.4	37	2980	20.4	30	79	4.7	250
		200	55.6	35		23.0		83		
		240	66.7	32.5		26.7		79.5		
2	SNH150-125-190	160	44.4	42	2980	23.2	37	79	4.7	252
		200	55.6	40		26.2		83		
		240	66.7	37.5		31.4		78		
3	SNH150-125-200	160	44.4	47	2980	26.1	37	78.5	4.6	255
		200	55.6	45		29.7		82.5		
		240	66.7	42		35.4		77.5		
4	SNH150-125-210	160	44.4	52.5	2980	29.3	45	78	4.4	275
		200	55.6	50		33.2		82		
		240	66.7	46.5		38.7		78.5		
5	SNH150-125-220	160	44.4	57.5	2980	32.1	55	78	4.3	277
		200	55.6	55		37.0		81		
		240	66.7	52		44.1		77		
6	SNH150-125-230	160	44.4	63	2980	35.2	55	78	4.2	280
		200	55.6	60		40.3		81		
		240	66.7	55.5		47.1		77		
7	SNH200-125-500	240	66.78	82	1490	77.7	110	67	3.5	380
		300	8.3	78		88.5		72		
		360	100	72.5		104.5		70		
8	SNH200-150-190	320	88.9	37	2980	39.8	75	81	8.2	320
		400	111.1	35		44.6		85.5		
		480	133.3	32.5		53.1		80		
9	SNH200-150-200	320	88.9	42	2980	45.2	75	81	8.1	322
		400	111.1	40		51.0		85.5		
		480	133.3	37.5		61.7		79.5		
10	SNH200-150-210	320	88.9	47.5	2980	51.4	75	80.5	7.8	325
		400	111.1	45		57.3		85.5		
		480	133.3	42		69.1		79.5		
11	SNH200-150-220	320	88.9	52.5	2980	56.8	90	80.5	7.6	340
		400	111.1	50		63.7		85.5		
		480	133.3	46.5		76.5		79.5		
12	SNH200-150-230	320	88.9	57.5	2980	62.2	90	80.5	7.4	342
		400	111.1	55		70.1		85.5		
		480	133.3	51		83.9		79.5		
13	SNH200-150-240	320	88.9	63	2980	68.2	110	80.5	7.4	345
		400	111.1	60		76.9		85		
		480	133.3	56		92.1		79.5		
14	SNH200-150-250	320	88.9	68	2980	74.1	110	80	7.4	360
		400	111.1	65		83.3		85		
		480	133.3	60.5		100.1		79		
15	SNH200-150-260	320	88.9	73.5	2980	80.1	132	80	7.2	362
		400	111.1	70		89.7		85		
		480	133.3	65		107.6		79		
16	SNH250-200-380	510	141.7	42	1490	72.5	110	80.5	3.7	520
		600	166.7	40		76.4		85.5		
		690	191.7	38.5		91.0		79.5		
17	SNH250-200-400	510	141.7	47	1490	81.6	110	80	3.7	525
		600	166.7	45		86.5		85		
		690	191.7	43		102.3		79		
18	SNH250-200-420	510	141.7	52	1490	90.8	132	79.5	3.6	530
		600	166.7	50		97.3		84		
		690	191.7	47		113.7		78.5		

SNH 高效蜗壳中开泵性能参数表

序号	泵型号	流量		扬程 (m)	转速 (r/min)	功率 (kW)		泵效率 %	必需汽 蚀余量 (m)	泵重量 (kg)
		m ³ /h	L/S			轴功率	电机 功率			
19	SNH250-200-440	510	141.7	57.5	1490	101.1	132	79	3.6	670
		600	166.7	55		108.3		83		
		690	191.7	53		122.9		78		
20	SNH250-200-460	510	141.7	63	1490	112.2	160	78	3.5	675
		600	166.7	60		119.6		82		
		690	191.7	57.5		140.3		77		
21	SNH250-200-480	510	141.7	68	1490	121.9	160	77.5	3.5	680
		600	166.7	65		130.3		81.5		
		690	191.7	62		152.3		76.5		
22	SNH250-200-490	510	141.7	73	1490	131.7	185	77	3.4	810
		600	166.7	70		141.2		81		
		690	191.7	67		165.7		76		
23	SNH250-200-520	510	141.7	84	1490	153.5	200	76	3.5	820
		600	166.7	80		165.5		79		
		690	191.7	75.5		189.2		75		
24	SNH300-250-380	680	188.9	42	1490	94.9	132	82	4.7	690
		800	222.2	40		101.3		86		
		920	255.6	36.5		113.6		80.5		
25	SNH300-250-400	680	188.9	47	1490	106.8	160	81.5	4.6	695
		800	222.2	45		114.7		85.5		
		920	255.6	41.5		130.0		80		
26	SNH300-250-420	680	188.9	52	1490	118.9	160	81	4.5	700
		800	222.2	50		128.2		85		
		920	255.6	46.5		145.6		80		
27	SNH300-250-440	680	188.9	57.5	1490	133.1	185	80	4.4	845
		800	222.2	55		141.8		84.5		
		920	255.6	52		164.9		79		
28	SNH300-250-460	680	188.9	63	1490	145.6	200	80	4.4	855
		800	222.2	60		155.6		84		
		920	255.6	57		180.8		79		
29	SNH300-250-480	680	188.9	68	1490	159.4	220	79	4.3	860
		800	222.2	65		170.6		83		
		920	255.6	60		194.7		78.5		
30	SNH300-200-500	680	188.9	73.5	1490	173.4	250	78.5	4.3	950
		800	222.2	70		184.9		82.5		
		920	255.6	66		214.8		77		
31	SNH300-200-520	680	188.9	84	1490	202.0	280	77	4.2	955
		800	222.2	80		215.2		81		
		920	255.6	76		250.5		76		
32	SNH250-200-550	725	201.4	105	1490	280.2	355	74	5.5	1030
		850	236.1	100		296.8		78		
		970	269.4	94		337.8		73.5		
33	SNH250-200-670	725	201.4	160	1490	439.4	560	71	4.9	1150
		850	236.1	150		475.6		73		
		970	269.4	139		539.7		69.5		
34	SNH300-250-390	850	236.1	42	1490	119.3	160	81.5	5.5	695
		1000	277.8	40		125.2		87		
		1150	319.4	37.5		145.9		80.5		
35	SNH300-250-430	850	236.1	52.5	1490	149.1	200	81.5	5.4	705
		1000	277.8	50		158.3		86		
		1150	319.4	48		187.9		80		
36	SNH300-250-470	850	236.1	63	1490	180.0	250	81	5.2	715
		1000	277.8	60		191.1		85.5		
		1150	319.4	56.5		221.2		80		
37	SNH300-250-500	850	236.1	73	1490	211.2	280	80	4.9	860
		1000	277.8	70		225.6		84.5		
		1150	319.4	66		261.6		79		
38	SNH300-250-530	850	236.1	84	1490	244.6	355	79.5	4.8	870
		1000	277.8	80		262.5		83		
		1150	319.4	76.5		307.2		78		
39	SNH300-200-560	850	236.1	94.5	1490	280.4	400	78.5	4.8	1030
		1000	277.8	90		298.9		82		
		1150	319.4	84		341.7		77		

SNH 高效蜗壳中开泵性能参数表

序号	泵型号	流量		扬程 (m)	转速 (r/min)	功率 (kW)		泵效 率%	必需汽 蚀余量 (m)	泵重量 (kg)
		m ³ /h	L/S			轴功率	电机 功率			
40	SNH300-200-590	850	236.1	105	1490	311.6	450	78	4.7	1040
		1000	277.8	100		336.2		81.5		
		1150	319.4	95.5		388.4		77		
41	SNH350-300-400	1060	294.4	42	1490	146.1	200	83	6.6	1070
		1250	347.2	40		155.6		87.5		
		1430	397.2	37.5		179.2		81.5		
42	SNH350-300-430	1060	294.4	53	1490	184.3	250	83	6.4	1080
		1250	347.2	50		194.5		87.5		
		1430	397.2	47		224.6		81.5		
43	SNH350-300-470	1060	294.4	63	1490	220.4	315	82.5	6.2	1230
		1250	347.2	60		234.8		87		
		1430	397.2	57.5		274.8		81.5		
44	SNH350-300-500	1060	294.4	73.5	1490	257	355	82	6.1	1240
		1250	347.2	70		277.1		86		
		1430	397.2	65.5		314.9		81		
45	SNH350-300-530	1060	294.4	84	1490	299.4	400	81	6	1250
		1250	347.2	80		320.4		85		
		1430	397.2	76		370.0		80		
46	SNH350-250-560	1060	294.4	94	1490	339.2	450	80	5.9	1380
		1250	347.2	90		364.7		84		
		1430	397.2	85.5		421.5		79		
47	SNH350-250-590	1060	294.4	105	1490	383.7	500	79	5.8	1390
		1250	347.2	100		410.1		83		
		1430	397.2	94.5		471.8		78		
48	SNH400-300-400	1280	355.6	42	1490	176.4	250	83	7.6	1120
		1500	416.7	40		185.7		88		
		1720	477.8	38		218.4		81.5		
49	SNH400-300-420	1280	355.6	47.5	1490	199.5	280	83	7.5	1130
		1500	416.7	45		208.7		88		
		1720	477.8	43		247.1		81.5		
50	SNH400-300-440	1280	355.6	53	1490	222.6	315	83	7.4	1140
		1500	416.7	50		232.1		88		
		1720	477.8	47		270.1		81.5		
51	SNH400-300-470	1280	355.6	63	1490	266.2	355	82.5	7.2	1260
		1500	416.7	60		280.1		87.5		
		1720	477.8	56.5		326.7		81		
52	SNH400-300-500	1280	355.6	73.5	1490	310.6	400	82.5	7	1270
		1500	416.7	70		328.7		87		
		1720	477.8	66		381.7		81		
53	SNH400-300-530	1280	355.6	84	1490	357.1	500	82	6.8	1280
		1500	416.7	80		380.0		86		
		1720	477.8	76		439.5		81		
54	SNH400-300-560	1280	355.6	94	1490	404.5	560	81	6.7	1380
		1500	416.7	90		430.0		85.5		
		1720	477.8	84.5		494.8		80		
55	SNH400-300-590	1280	355.6	105	1490	454.7	630	80.5	6.6	1390
		1500	416.7	100		483.4		84.5		
		1720	477.8	94.5		556.8		79.5		
56	SNH450-350-420	1700	472.2	42.5	1490	237.1	315	83	9.4	1320
		2000	555.6	40		246.2		88.5		
		2300	638.9	37.5		284.7		82.5		
57	SNH450-350-450	1700	472.2	52.5	1490	292.8	400	83	9.4	1330
		2000	555.6	50		307.7		88.5		
		2300	638.9	47		356.8		82.5		
58	SNH450-350-480	1700	472.2	63	1490	351.4	450	83	9.2	1340
		2000	555.6	60		369.3		88.5		
		2300	638.9	56.5		429.0		82.5		
59	SNH450-350-510	1700	472.2	73.5	1490	410.0	560	83	8.8	1470
		2000	555.6	70		430.8		88.5		
		2300	638.9	66		493.5		82.54		
60	SNH450-350-540	1700	472.2	84	1490	468.5	630	83	8.6	1485
		2000	555.6	80		495.1		88		
		2300	638.9	76		580.5		82		

SNH 高效蜗壳中开泵性能参数表

序号	泵型号	流量		扬程 (m)	转速 (r/min)	功率 (kW)		泵效率 %	必需汽 蚀余量 (m)	泵重量 (kg)
		m ³ /h	L/S			轴功 率	电机 功率			
61	SNH450-350-570	1700	472.2	94	1490	527.5	710	82.5	8.4	1620
		2000	555.6	90		560.2		87.5		
		2300	638.9	85		653.3		81.5		
62	SNH400-350-580	1700	472.2	105	1490	589.2	800	82.5	8.2	1635
		2000	555.6	100		629.7		86.5		
		2300	638.9	95		730.1		81.5		

