

JB/T 6879-93 标准 离心泵铸件过流部位尺寸公差

本标准规定离心泵铸件过流部位尺寸公差的主题内容与适用范围、基本规定、技术要求和附加说明。

- 1、离心泵铸件过流部位尺寸公差：主题内容与适用范围
- 2、离心泵铸件过流部位尺寸公差：基本规定
- 3、离心泵铸件过流部位尺寸公差：技术要求
- 4、离心泵铸件过流部位尺寸公差：附加说明

1、主题内容与适用范围

本章节描述离心泵铸件过流部位尺寸公差的主题内容与适用范围。

本标准规定了离心泵铸件过流部位的尺寸公差和技术要求。

本标准适用于除轻金属铸件和抗磨白口铸铁件以外的所有离心泵的金属铸件。

2、基本规定

本章节描述离心泵铸件过流部位尺寸公差的基本规定。

离心泵铸件过流部位的 R 寸公差共分为 A、B、C 三个精度等级。尺寸公差数值，按不同的过流部位 分别列于表 1、表 2、表 3、表 4。

3、技术要求

本章节描述离心泵铸件过流部位尺寸公差的技术要求。

3.1 精度等级应按如下选取：

a.C 级为一般级，对性能偏差要求不高的离心泵,可采用 C 级；

b.当采用 C 级，离心泵的性能偏差不能满足要求，需要以改变尺寸公差来满足时，可采用 B 级； c.要求以熔模铸造法精铸的叶轮和导叶可采用 A 级。

3.2 要求按 C 级制造的铸件，图样中不标注。当要求按 B 级或 A 级制造时，应在图样或技术文件中注 明。

3.3 离心泵的叶轮、导叶、蜗形体铸件，分别如图 1、图 2、图 3、图 4 所示,其过流部位尺寸公差及中间 分型的叶片错型值允差，应分别符合表 1、表 2、表 3、表 4 中的规定。

代号													
								当 Ds					
大	任	任	任	任	—	250	里	150	30		4	6	
本	何	何	何	何									
尺	尺	尺	尺	尺									
寸	寸	寸	寸	寸	250		150	300	4	6			
精	± 2%		± 3%					± 2_0	± 3,0	± 1%	+ 1,0	+ L5	+ 2 . 0
度					± 1- 0				± -0*5	-0*7	-L0		
B	± 15%		± 2-5%		± 1。				0*				
等								± 1- 0	± 1.5				
										+0*3	+ 0.5	+ 1 . 0	
级	± as%		± 0, 5%										
					0	0			0	0	-0.5		

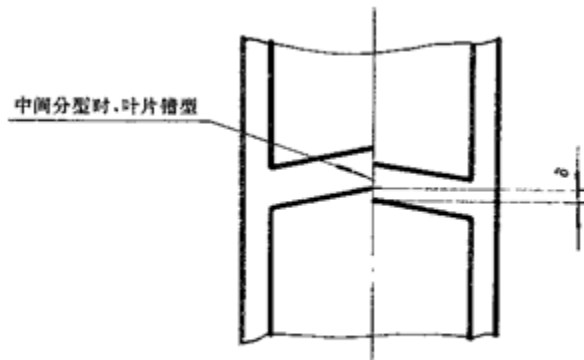


图 2

表 2 叶片错型允差

错型尺寸代号	叶片厚度	最大错型允许值(按叶片厚度的百分比)	
		C 级	B 级
	任何尺寸	20%	15% ■ -

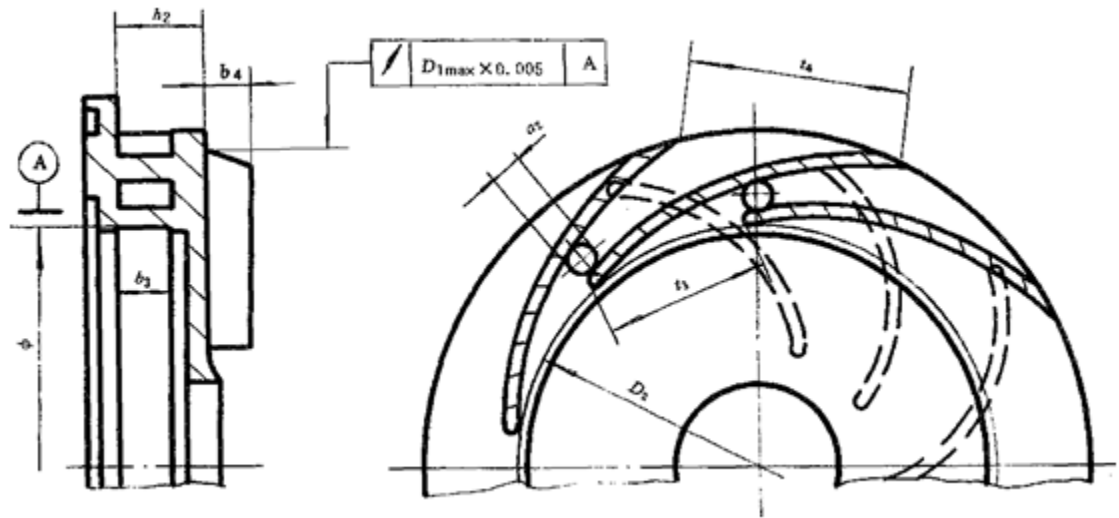


图 3

表 3 导叶尺寸公差

尺寸代号						△ 3	办 4	hz	Dz	尤 3	U						
基本尺寸	大于	-11	10	20	40	60	30	60	15	50	Ni	15	30	60	100	任何尺寸	任何尺寸
	至	10	20	40	60		30	60	I	15	50	I	15	30	60	100	
精度等级	C	+0.5 0	+0.7 0	+1.0 0	+1.5 0	+2.5 0			±0.5	±2.0	±0.4	+1.5 0	+2.0 0	+2.5 0	+2.5 0	±0.5	±2%
	B	±0.25	±0.35	±0.5	±0.75	±1.25	+0.0	+0.0	+0.0	±0.2	±0.5	+0.7 0	+1.0 0	+1.5 0	+2.0 0	±0.5	±1.5%
	A	+0.5 0	+0.6 0	+0.8 0	+1.2 0	+2.0 0				±0.1	±0.2	±0.5	+0.7 0	+1.0 0	+1.5 0	+2.0 0	±0.4

注：1) 应在流道宽度的中间测得。

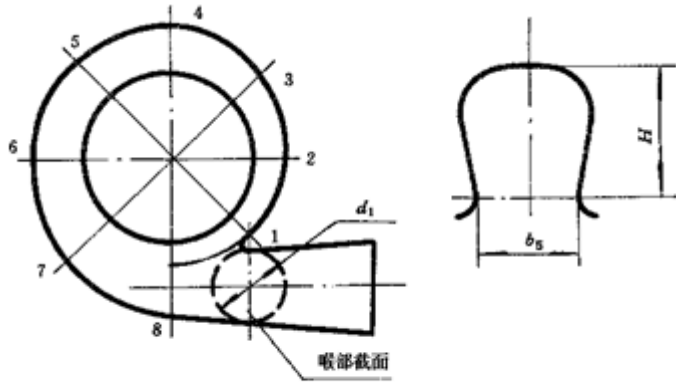


图 4

表 4 蜗形体尺寸公差

尺寸代号												H ²⁾					
基本尺寸	大于	—	15	30	60	100	140	—	30	60	80		18	50	120	260	500
尺寸	至	15	30	60	100	140	—	30	60	80	*—	18	50	120	260	500	800
精度等级	C	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	B	0	0	0		0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		1.5	2.0	2.5	+3.0	4.0	+3.0	1-0	+1*5	+2*0	+2*5%	1*5	2,0	2-5	3*0	4.0	+5.0
		0	0	0		0	0	±0*5	±0,75	±1.0	±1.25%	0	0	0	0	0	0

注:

- 1)如果喉部截面心不呈圆形，应分别以两根坐标轴(长轴和短轴)确定 4 的尺寸偏差；
- 2)流道各截面的 K 值，仅以 2、4、6、8 截面确定//的尺寸偏差。
- 3.4 对于有特殊要求的离心泵，必须改变 3.3 条各表中规定的上偏差或下偏差时，只允许移动公差带 的位置，不得加大公差值，并且应将上偏差和下偏差明确标注在图样上。
例如:按表 1 查出基本尺寸范围小于 25 mm 的尺寸公差为+ 如果需要把公差带位置往上偏一 0,2 差方向移动时，则在图样上标注公差为+或+li()等。

-0.1 0 +0.1

3.5 叶轮的叶片厚度铸铁件不应小于 3 mm,铸钢件不应小于 4 mm

3.6 叶轮的叶片进口头部形状应符合如下规定:

- a. 叶片进口边缘的叶片头部半径应与叶片厚度的一半相适应，以期圆滑过渡，不允许出现棱角；
- b, 叶片进口头部半径，对灰铸铁不应小于 (L 75 mm,对球墨铸铁不应小于 1,5 mm,对铸钢不应小于 2 mm。

附加说明

本章节为离心泵铸件过流部位尺寸公差的附加说明。

本标准由沈蹈水泵研究所提出并归口。

本标准由沈阳水泵研究所负责起草。