

中华人民共和国行业标准

搅 拌 传 动 装 置

HG 21563~21572-95

HG 21537.7~8-92

主编单位：化工部设备设计技术中心站

南 化 公 司 设 计 院

上 海 医 药 设 计 院

合 肥 通 用 机 械 研 究 所

化 工 部 第 一 设 计 院

批准部门：化 学 工 业 部

实施日期：一 九 九 六 年 四 月 一 日

搅拌传动装置—带短节联轴器

HG 21569.1—95

1 主题内容与适用范围

本标准规定了搅拌传动装置—带短节联轴器的型式、尺寸、技术要求、检验规则、选用、标志等要求。

本标准适用于搅拌传动装置减速机输出轴与传动轴的连接,并允许在不拆除减速机和机架的条件下,联轴器的短节拆卸后,其留出的空间供下半联轴器、机架中间轴承箱及传动轴密封装置的装卸之用。

2 引用标准

- GB 1095 《平键 键和键槽的剖面尺寸》
- GB 1184 《形状和位置公差 未注公差的规定》
- GB 1801 《基本尺寸至 500mm 的优先、选用配合》
- GB 1804 《形状和位置公差 未注公差尺寸的极限偏差》
- GB 4385 《锤上自由锻件通用技术条件》
- GB 9439 《灰铸铁件》
- GB 11352 《一般工程用铸造碳钢》
- HG 21563 《搅拌传动装置系统组合、选用及技术要求》
- HG 21568 《搅拌传动装置—传动轴》

3 型式、尺寸、材料

3.0.1 带短节联轴器与机架、传动轴的配套选用按表 3.0.1 的规定。

配 套 选 用 表		表 3.0.1
带短节联轴器	机架(单支点、双支点)	传动轴
A	A	A××
B	B	B××

3.0.2 带短节联轴器型式和尺寸按图 3.0.2 及表 3.0.2 的规定。

3.0.3 带短节联轴器的规格按 HG 21568 所规定的传动轴上轴端轴径 d_1 确定。

带短节联轴器的上半联轴节轴孔按选用的减速机输出轴轴径确定,允许采用减速机输出轴轴径与传动轴上端轴径 d_1 不等的组合形式。但其轴径不得大于 d_1 。

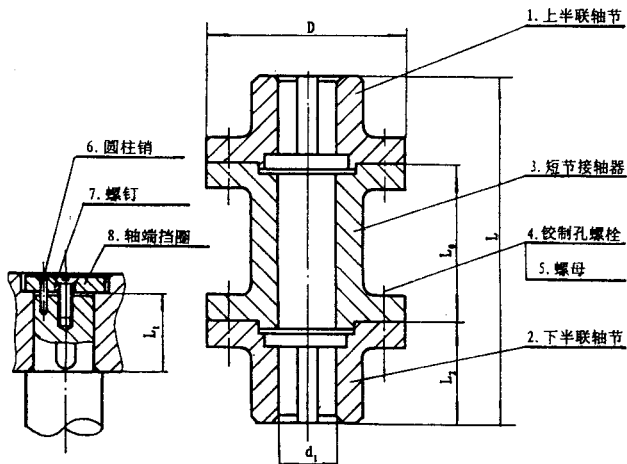


图 3.0.2 带短节联轴器

带短节联轴器主要外形尺寸(mm)

表 3.0.2

传动轴轴径 d	d ₁	D	L ₁	L ₂	L ₀		L		许用扭矩 (N·m)	许用转速 (r/min)	质量(kg)	
					A	B	A	B			A	B
30	20	120	50	55	155	235	272	352	46	2200	7.47	7.9
40	30	120	50	55	155	235	272	352	87	2200	6.87	7.3
50	40	130	60	67	160	250	301	376	236	2150	9.62	10.5
60	45	155	70	81	170	260	339	429	355	1960	20.21	22.5
70	55	170	85	98	180	305	383	508	730	1940	28.24	32.0
80	65	190	100	112	180	305	413	538	1200	1790	40.11	43.5
90	75	215	110	126	190	305	451	566	2150	1660	58.67	65.0
100	85	235	120	136	190	305	471	586	3400	1590	81.14	90.0
110	90	235	120	136	220	365	501	646	4120	1590	73.83	85.0
120	100	265	130	146	220	365	521	666	5800	1470	95.14	109.0
130	110	290	140	160	240	365	569	694	8250	1360	131.3	147.0
140	120	330	155	175	240	365	599	724	12500	1260	187.5	208.0
160	140	360	170	194	250	365	647	762	19000	1225	241.2	265.0

注:①带短节联轴器分为 A 型、B 型两种规格,其区别在于长度 L₀、L 不一致。

②带短节联轴器的规格和主要外形尺寸均按传动轴轴头 d₁ 确定,而减速机输出轴轴头尺寸不同于传动轴轴头 d₁ 时,仅需对上半联轴节轴孔和键槽尺寸作相应调整,而不影响带短节联轴器的其他尺寸和规格选用。

3.0.4 带短节联轴器的零件及材料按表 3.0.4 规定。

零件及材料

表 3.0.4

序号	名称	材料	备注
1	上半联轴节	HT250(代号 HT)	GB 9439
2	下半联轴节	ZG270-500(代号 ZG)	GB 11352
3	短节接轴器	35(锻钢)(代号 35)	GB 4385(Ⅱ级)
4	铰制孔螺栓	8.8 级	GB 27
5	螺母	8 级	GB 6170
6	圆柱销	35	GB 119
7	螺钉	4.8 级	GB 819
8	轴端挡圈	Q235-A	GB 891

4 技术要求

4.0.1 联轴器未注尺寸公差按 GB 1804 的 IT14 级规定,未注形状和位置公差按 GB 1184 的 B 级规定。

4.0.2 轴孔键槽尺寸及偏差按 GB 1095 的规定。

4.0.3 轴孔与轴的配合按表 4.0.3 的规定。

联轴器轴孔与轴的配合 表 4.0.3

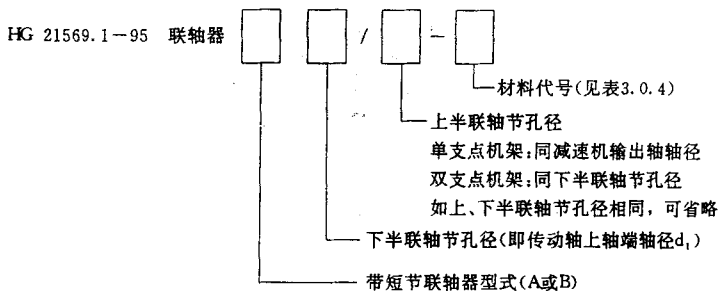
轴径	配合代号(GB 1801)
20~30	H7/j6
>30~50	H7/k6
>50	H7/m6

5 选 用

带短节联轴器的选用应符合 HG 21563 和本标准 3.0.1、3.0.3 的规定。
上半联轴节轴孔尺寸应按减速机输出轴轴径确定。

6 标记及标记示例

6.1 标记



6.2 标记示例

例 1: 下半联轴节孔径 $d_1 = 80\text{mm}$ 、上半联轴节孔径 70mm 、材料为 HT250 的 A 型带短节联轴器, 其标记为:

HG 21569.1-95 联轴器 A80/70-HT

例 2: 上下联轴节孔径 100mm 、材料为 ZG270-500 的 B 型带短节联轴器, 其标记为:

HG 21569.1-95 联轴器 B100-ZG

附加说明 本标准提出单位、主编单位
和主要起草人

提出单位：化工部设备设计技术中心站

主编单位：上海医药设计院

化工部设备设计技术中心站

主要起草人：鲍爱元 虞 军