



维修服务和技术支持:

020-83969288 (一号多线)

GSK 广州数控
Command the Future



DZY系列交流异步电主轴电机

总厂 / Total Factory

地址: 广州市萝岗区观达路22号
邮编: 510530
联系电话: 020-81788275
传真: 020-81984120

华东 / East China

福建省泉州办事处
联系电话: 13489480199
浙江省嘉兴办事处
联系电话: 13977280656
浙江省玉环办事处
联系电话: 13600576658
浙江省路桥办事处
联系电话: 13750620308
浙江省温州办事处
联系电话: 13615779918
浙江省永康办事处
联系电话: 13566756677
浙江省宁波办事处
联系电话: 13732118020
浙江省余姚办事处
联系电话: 13616568939
浙江省杭州办事处
联系电话: 18858273927
浙江省店口办事处
联系电话: 13758518391

浙江省富阳办事处
联系电话: 15805712468
浙江省嘉兴办事处
联系电话: 13957324866
上海办事处
联系电话: 13918448214
江苏省无锡办事处
联系电话: 13961838115
江苏省常州办事处
联系电话: 15851938363
江苏省南京办事处
联系电话: 13645157082
江苏省江都办事处
联系电话: 15895728321
江苏省南通办事处
联系电话: 13646260011
江苏省盐城办事处
联系电话: 13861180443
江苏省苏州办事处
联系电话: 15850005239

华中 / Central China

湖南省长沙办事处
联系人: 13787227355
湖北省武汉办事处
联系电话: 13971571267
湖北省襄樊办事处
联系电话: 13907270651

华北 / North China

河北省石家庄办事处
联系电话: 13784331918
天津办事处
联系电话: 13602002448
沈阳办事处
联系电话: 13840399307
大连办事处
联系电话: 13998612002

西北 / Northwest

陕西省西安办事处
联系电话: 13892899172
陕西省宝鸡办事处
联系电话: 13572986727

西南 / Southwest

重庆市办事处
联系电话: 13883145869
四川省成都办事处
联系电话: 13808222476
河南省郑州办事处
联系电话: 13838361133

国外 / Foreign

马来西亚办事处
联系电话: 0060126502728
0060167093778

广州数控设备有限公司
GSK CNC EQUIPMENT CO., LTD.

ZJY系列电动机项目组电话: (020) 82260259-8266

Http://www.gsk.com.cn E-mail: sale1@gsk.com.cn

总机: (020) 81786477

地址: 广州市萝岗区观达路22号 邮编: 510165

销售业务: (020) 81993293 81992395 81990819

81993683 (Fax)

服务热线: (020) 83969288 (一号多线) 32021993 (Fax)

培训中心: (020) 81995822

20120301

广州数控设备有限公司
GSK CNC EQUIPMENT CO., LTD.

DZY系列交流异步电主轴电机



电机型号说明

示例: DZY180-5.5BM-T

DZY	180	—	5.5	B	M	—	T
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)		(6)

序号	含 义
(1)	交流异步电主轴电机
(2)	定子铁芯外圆直径 (156、180、240、300, 单位: mm)
(3)	额定功率 (单位kW)
(4)	额定转速 (T: 300 r/min、U: 450 r/min、V: 600 r/min、W: 750 r/min、A: 1000 r/min、B: 1500 r/min、E: 3000 r/min)
(5)	最高转速 (F: 12000 r/min、H: 10000 r/min、M: 7000 r/min、L: 4500 r/min)
(6)	带T表示定子带冷却套, 转子带袖管

产品特点

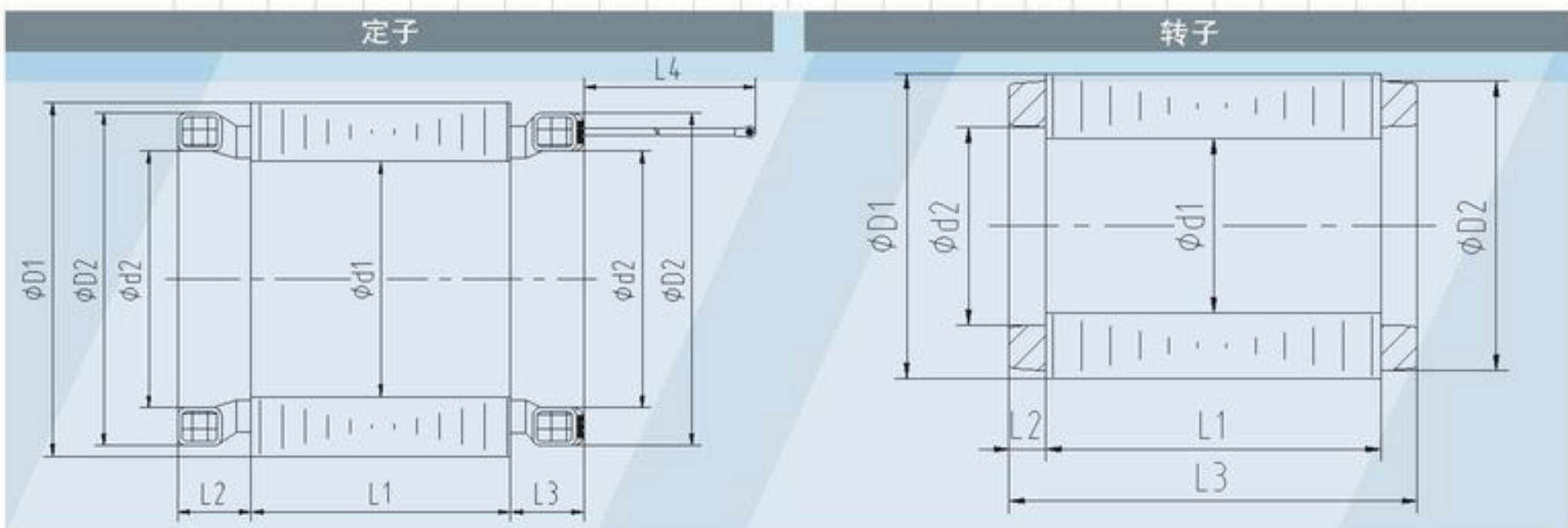
- 此系列异步电机可用作紧凑、标准的内置电机, 用于机床主轴。
- 采用优化的电磁设计, 电磁噪声低、运行平稳可靠。
- 设计紧凑、传动效率高。
- 采用耐电晕漆包线, H级绝缘等级。
- 过载能力强, 可30分钟150%额定功率下、5分钟300%额定功率下可靠运行。

电主轴电机主要参数表:

序号	系列	规格型号	额定功率 (kW)	额定转矩 (Nm)	30min功率 (kW)	30min转矩 (N·m)	额定转速 (r/min)	最高转速 (r/min)	恒功率范围 (r/min)	定子外径 (mm)	转子内径 (mm)	铁心长度 (mm)
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	2.2	14	3.7	24	1500	7000	1500-6000	156±0.01	58+0.03/0	110
2		DZY180-5.5BM	5.5	35	7.5	48	1500	7000	1500-6000	180±0.01	74+0.04/0	115
3		DZY180-7.5BM	7.5	48	11	70	1500	7000	1500-6000	180±0.01	74+0.04/0	180
4		DZY180-11BM	11	70	15	96	1500	7000	1500-6000	180±0.01	74+0.04/0	226
5		DZY180-11AM	11	105	15	143	1000	7000	1000-5000	180±0.01	74+0.04/0	280
6		DZY240-11AM	11	105	15	143	1000	7000	1000-5000	240±0.02	101+0.04/0	150
7		DZY240-11WM	11	140	15	191	750	7000	750-4000	240±0.02	101+0.04/0	182
8		DZY240-15WM	15	191	18.5	236	750	7000	750-4000	240±0.02	101+0.04/0	272
9		DZY240-18.5WM	18.5	236	22	280	750	7000	750-4000	240±0.02	101+0.04/0	332
10		DZY300-18.5WL	18.5	236	22	280	750	4500	750-3000	300±0.03	146+0.04/0	190
11		DZY300-22WL	22	280	30	382	750	4500	750-3000	300±0.03	146+0.04/0	250

备注: 此表仅用于用户选型参考, 定货前应与我公司进行技术沟通, 如有特殊需求可以定制。

电主轴电机尺寸 (不带冷却套及袖管)



定子尺寸表:

单位: mm

序号	系列	规格型号	φ D1	φ D2	φ d1	φ d2	L1	L2	L3	L4
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	156±0.01	144	98	112	110	45	50	2000±30
2		DZY180-5.5BM	180±0.01	168	115	127	115	47	57	2000±30
3		DZY180-7.5BM	180±0.01	168	115	127	180	47	57	2000±30
4		DZY180-11BM	180±0.01	168	115	127	226	47	57	2000±30
5		DZY180-11AM	180±0.01	168	115	127	280	47	57	2000±30
6		DZY240-11AM	240±0.02	226	160	174	150	55	65	2000±30
7		DZY240-11WM	240±0.02	226	160	174	182	55	65	2000±30
8		DZY240-15WM	240±0.02	226	160	174	272	55	65	2000±30
9		DZY240-18.5WM	240±0.02	226	160	174	332	55	65	2000±30
10		DZY300-18.5WL	300±0.03	276	210	224	190	59	73	2000±30
11		DZY300-22WL	300±0.03	276	210	224	250	59	73	2000±30

备注:

- 1、如果用户有需求可以在定子线圈内预埋测温元件 (每相一组), 引出线与电机电源线同时引出。
- 2、电机电源线和测温元件引出线如果过长用户可以根据自身需要切短, 但要注意保留U、V、W三相标识。
- 3、为了使电机正常工作定子外圈应安装冷却套或相应的冷却散热装置, 且定子与其配合应为过盈配合, 采用热套安装。过盈量建议DZY156及DZY180为: 0.01~0.02mm, DZY240为: 0.01~0.03mm, DZY300为: 0.02~0.05mm。

转子尺寸表:

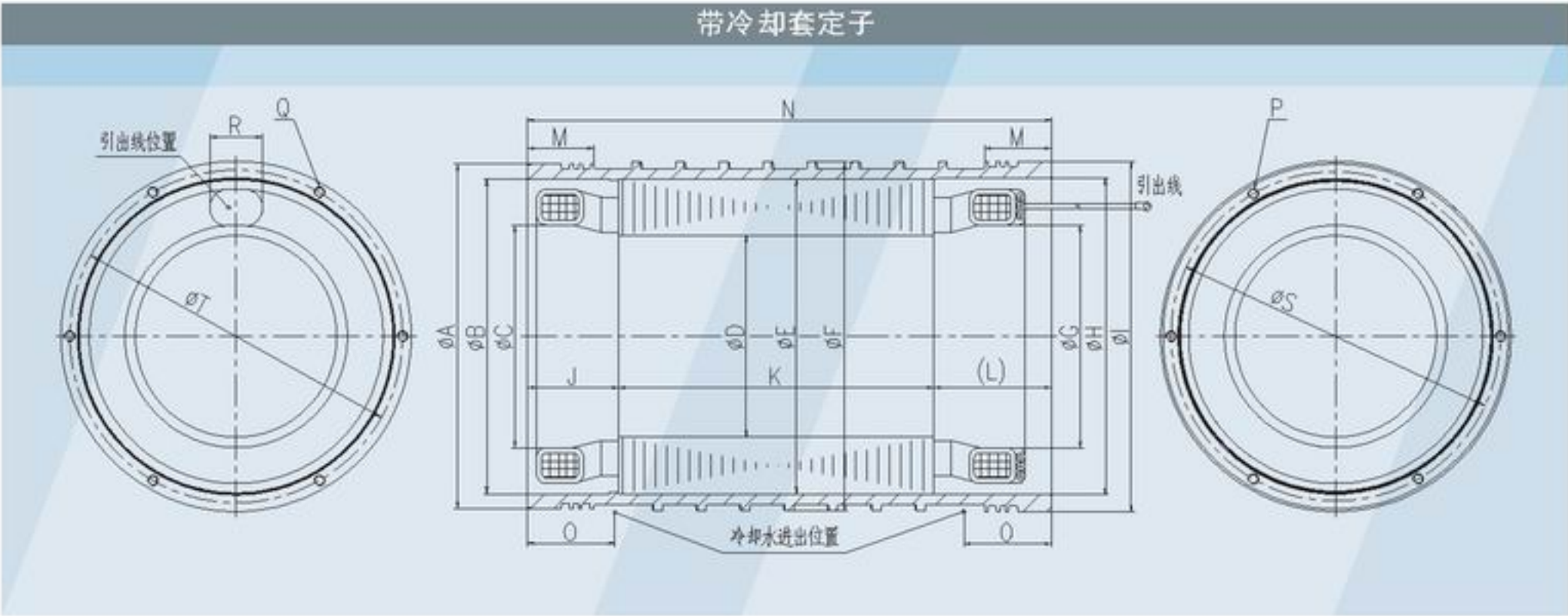
单位: mm

序号	系列	规格型号	φ D1	φ D2	φ d1	φ d2	L1	L2	L3
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	97.6+0/-0.03 (97+0/-0.03)	93	58+0.03/0	63	110	12	134
2		DZY180-5.5BM	114.8+0/-0.04 (114.3+0/-0.04)	113	74+0.04/0	79	115	14	143
3		DZY180-7.5BM	114.8+0/-0.04 (114.3+0/-0.04)	113	74+0.04/0	79	180	14	208
4		DZY180-11BM	114.8+0/-0.04 (114.3+0/-0.04)	113	74+0.04/0	79	226	14	254
5		DZY180-11AM	114.8+0/-0.04 (114.3+0/-0.04)	113	74+0.04/0	79	280	14	308
6		DZY240-11AM	159.4+0/-0.04 (159+0/-0.04)	156	101+0.04/0	106	150	15	180
7		DZY240-11WM	159.4+0/-0.04 (159+0/-0.04)	156	101+0.04/0	106	182	15	212
8		DZY240-15WM	159.4+0/-0.04 (159+0/-0.04)	156	101+0.04/0	106	272	15	302
9		DZY240-18.5WM	159.4+0/-0.04 (159+0/-0.04)	156	101+0.04/0	106	332	15	362
10		DZY300-18.5WL	209.6+0/0.04 (209.1+0/-0.04)	208	146+0.04/0	148	190	14	218
11		DZY300-22WL	209.6+0/0.04 (209.1+0/-0.04)	208	146+0.04/0	148	250	14	278

备注:

- 1、尺寸表中φ D1括号内的尺寸为转子外圆的最终尺寸, 应在装上袖管或轴后加工, 我公司所提供的转子的外圆尺寸为非括号内的尺寸。
- 2、转子内孔与袖管或主轴应采用过盈配合, 热套装配。过盈量建议DZY156及DZY180为: 0.04~0.08mm, DZY240及DZY300为0.06~0.1mm。转子动平衡应另外设置平衡环, 而不应破坏转子的端环。

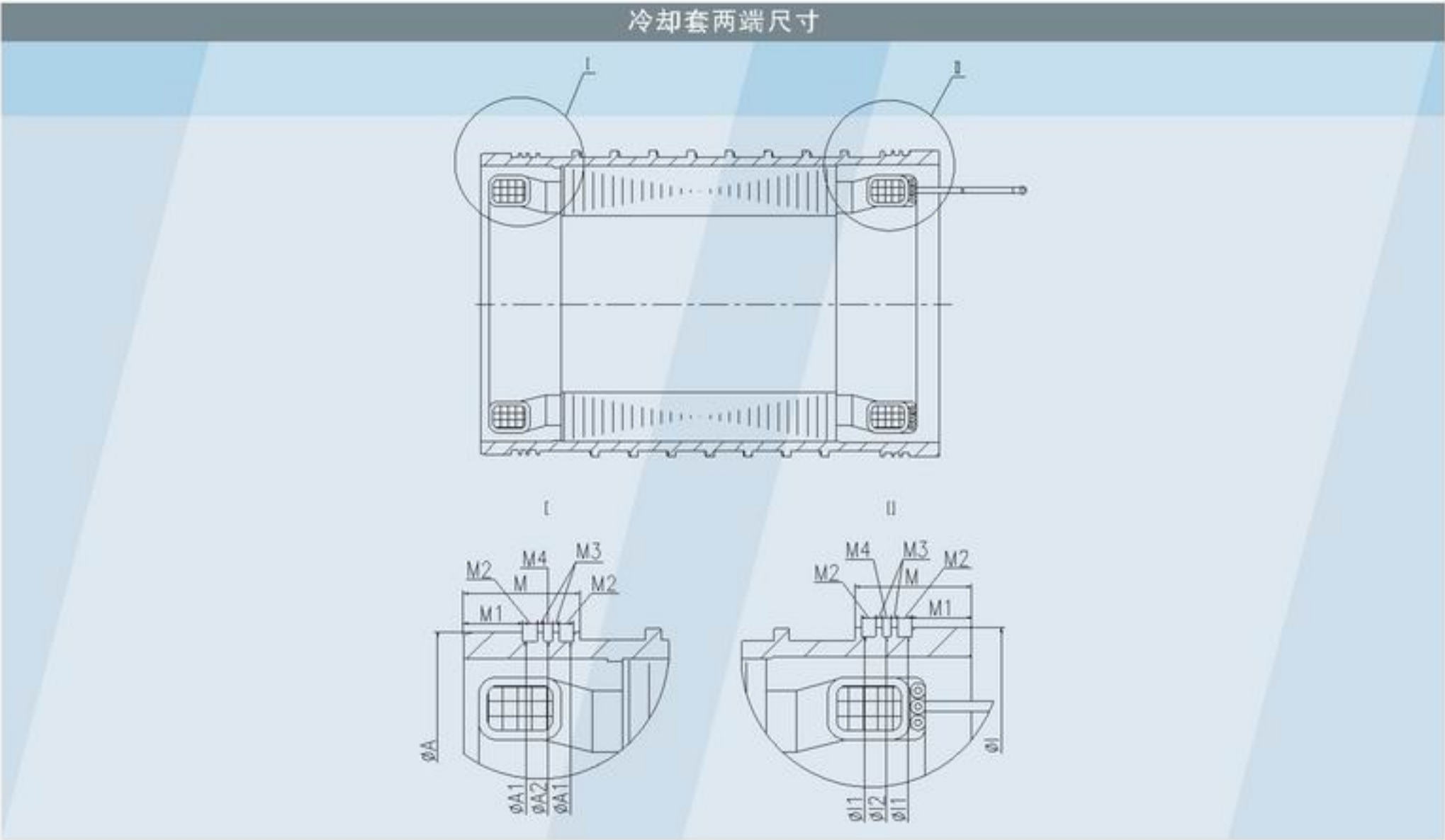
电主轴电机尺寸（带冷却套及袖管）



带冷却套定子尺寸表:

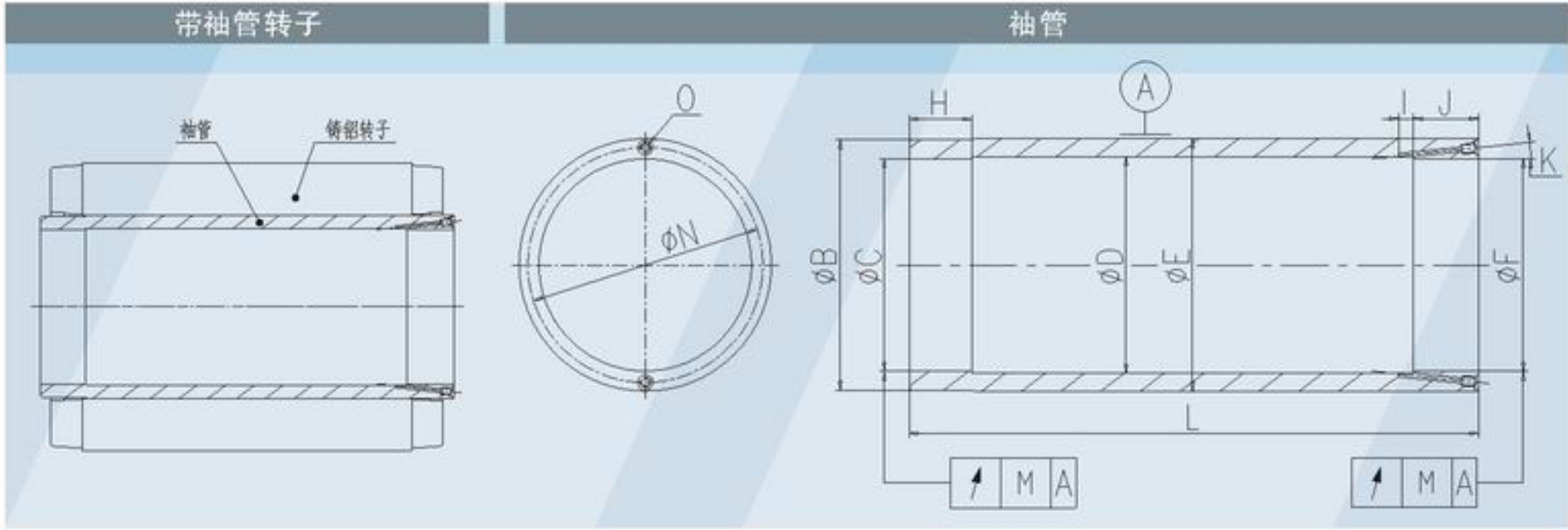
单位: mm												
序号	系列	规格 型号	φ A	φ B	φ C	φ D	φ E	φ F	φ G	φ H	φ I	J
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	178g7	154	112	100	156	179.6	112	158	180g7	49
2		DZY180-5.5BM	197g7	180	127	115	180	199.6	127	181	200g7	52
3		DZY180-7.5BM	197g7	180	127	115	180	199.6	127	181	200g7	52
4		DZY180-11BM	197g7	180	127	115	180	199.6	127	181	200g7	52
5		DZY180-11AM	197g7	180	127	115	180	199.6	127	181	200g7	52
6		DZY240-11AM	264g7	240	174	160	240	266.6	174	242	267g7	60
7		DZY240-11WM	264g7	240	174	160	240	266.6	174	242	267g7	60
8		DZY240-15WM	264g7	240	174	160	240	266.6	174	242	267g7	60
9		DZY240-18.5WM	264g7	240	174	160	240	266.6	174	242	267g7	60
10		DZY300-18.5WL	337g7	298	224	210	300	339.6	224	302	340g7	64
11		DZY300-22WL	337g7	298	224	210	300	339.6	224	302	340g7	64

序号	系列	规格 型号	K	L	M	N	O	P	Q	R	φ S	φ T
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	110	68	35	227	50	6×M5	6×M5	30	166	169
2		DZY180-5.5BM	115	67	38	234	50	6×M6	6×M6	30	188	190
3		DZY180-7.5BM	180	67	38	299	50	6×M6	6×M6	30	188	190
4		DZY180-11BM	226	67	38	345	50	6×M6	6×M6	30	188	190
5		DZY180-11AM	280	67	38	399	50	6×M6	6×M6	30	188	190
6		DZY240-11AM	150	75	41	285	61	6×M8	6×M8	50	252	254
7		DZY240-11WM	182	75	41	317	61	6×M8	6×M8	50	252	254
8		DZY240-15WM	272	75	41	407	61	6×M8	6×M8	50	252	254
9		DZY240-18.5WM	332	75	41	467	61	6×M8	6×M8	50	252	254
10		DZY300-18.5WL	190	83	41	337	61	6×M10	6×M10	60	315	318
11		DZY300-22WL	250	83	41	397	61	6×M10	6×M10	60	315	318



序号	系列	规格 型号	φ A	φ A1	φ A2	φ I	φ I1	φ I2	M	M1	M2	M3	M4
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	178g7	171.85	172	180g7	173.85	174	35	16.4	4.8	2	3
2		DZY180-5.5BM	197g7	190.85	191	200g7	193.85	194	38	19.4	4.8	2	3
3		DZY180-7.5BM	197g7	190.85	191	200g7	193.85	194	38	19.4	4.8	2	3
4		DZY180-11BM	197g7	190.85	191	200g7	193.85	194	38	19.4	4.8	2	3
5		DZY180-11AM	197g7	190.85	191	200g7	193.85	194	38	19.4	4.8	2	3
6		DZY240-11AM	264g7	257.85	258	267g7	260.85	261	41	22.4	4.8	2	3
7		DZY240-11WM	264g7	257.85	258	267g7	260.85	261	41	22.4	4.8	2	3
8		DZY240-15WM	264g7	257.85	258	267g7	260.85	261	41	22.4	4.8	2	3
9		DZY240-18.5WM	264g7	257.85	258	267g7	260.85	261	41	22.4	4.8	2	3
10		DZY300-18.5WL	337g7	330.85	331	340g7	333.85	334	41	22.4	4.8	2	3
11		DZY300-22WL	337g7	330.85	331	340g7	333.85	334	41	22.4	4.8	2	3

- 备注:
- 1、定子绕组端部与其它非绝缘零部件之间的间隔必须大于3mm。
 - 2、定子引出线长2m, 用户可根据需要切断, 但注意保留U、V、W三相标识。
 - 3、在装配时注意保护定子线圈端部, 不要损坏端部绝缘。
 - 4、外壳与冷却套的配合我们推荐为: H7/g7。
 - 5、由于冷却套为铜件, 冷却介质推荐为油, 如果采用水冷却请在冷却水中加入防锈剂。
 - 6、冷却套两端的O型密封圈 (共4条) 如有需要可由我们提供。



袖管尺寸表（推荐）

序号	系列	规格型号	ϕB	ϕC	ϕD	ϕE	ϕF	H	I	J
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	57	44.9	46	58	44.7	18	≤ 6.6	18
2		DZY180-5.5BM	73.5	59.1	61	74	58.9	20	≤ 6.6	20
3		DZY180-7.5BM	73.5	59.1	61	74	58.9	20	≤ 6.6	20
4		DZY180-11BM	73.5	59.1	61	74	58.9	20	≤ 6.6	20
5		DZY180-11AM	73.5	59.1	61	74	58.9	20	≤ 6.6	20
6		DZY240-11AM	100.5	85.2	86.5	101	85	25	≤ 6.6	26
7		DZY240-11WM	100.5	85.2	86.5	101	85	25	≤ 6.6	26
8		DZY240-15WM	100.5	85.2	86.5	101	85	25	≤ 6.6	26
9		DZY240-18.5WM	100.5	85.2	86.5	101	85	25	≤ 6.6	26
10		DZY300-18.5WL	142	105	106	146	104.9	48	≤ 6.6	49.5
11		DZY300-22WL	142	105	106	146	104.9	48	≤ 6.6	49.5

单位: mm

序号	系列	规格型号	K(deg)	L	M	ϕN	O
1	DZY系列交流异步电主轴电机	DZY156-2.2BM	6	134	0.05	(53)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
2		DZY180-5.5BM	6	143	0.05	(67)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
3		DZY180-7.5BM	6	208	0.05	(67)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
4		DZY180-11BM	6	266	0.05	(67)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
5		DZY180-11AM	6	320	0.05	(67)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
6		DZY240-11AM	8	196	0.05	(96)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
7		DZY240-11WM	8	228	0.05	(96)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
8		DZY240-15WM	8	318	0.05	(96)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
9		DZY240-18.5WM	8	378	0.05	(96)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
10		DZY300-18.5WL	8	225	0.05	(122)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$
11		DZY300-22WL	8	285	0.05	(122)	2-M4×0.5深8, 通孔 $\phi 2$, 铰平 $\phi 6$

备注:

- 1、上表转子袖管尺寸为推荐尺寸, 用户也可根据自身需求定制。
- 2、袖管内孔尺寸 ϕC 、 ϕF 留有0.2mm的余量, 套上转子后进行磨削加工。袖管内孔与主轴采用过盈配合, 可参考前述转子与袖管或主轴的配合。
- 3、带袖管转子装上主轴后精车转子外圆到最终尺寸。
- 4、袖管上不能安装转子平衡环的应考虑在主轴上加装平衡环。
- 5、带袖管转子从主轴上拆卸时可考虑使用液压泵, 压力推荐为30~80Mpa。液压泵使用前应准备一个前端为M4的油管接头。

电动机机械特性曲线

—— 连续工作状态的功率或转矩;
----- 30分钟工作状态的功率或转矩。

