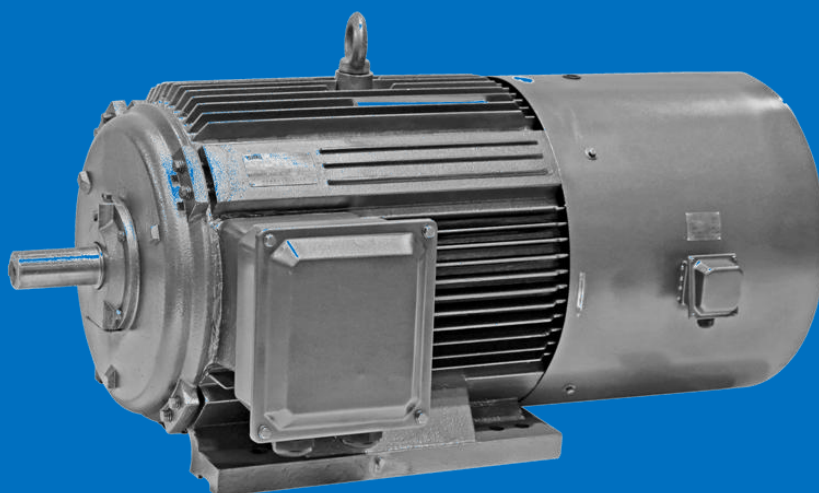


YVFE2 变频交流三相异步电动机



销售电话：15902923228
企业网址：www.simo.org.cn
企业邮箱：319642769@qq.com



YVFE2系列(IP55)高效率变频调速三相异步电动机

1、概述

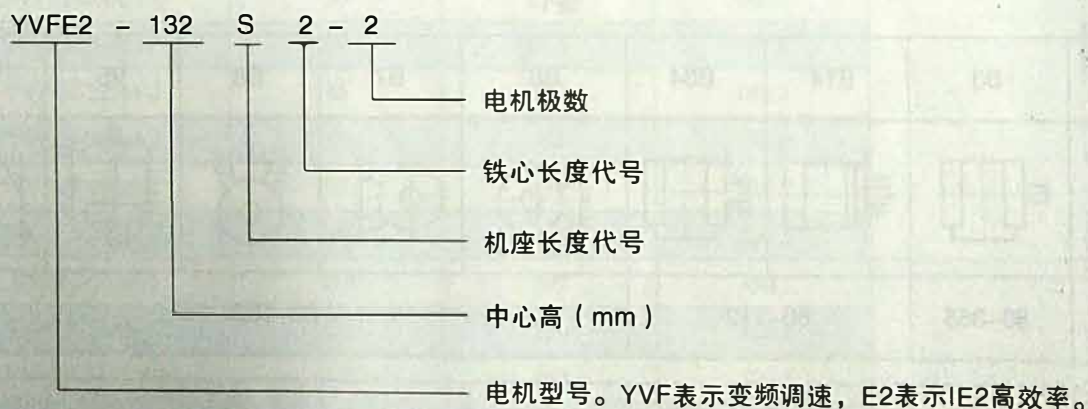
YVFE2系高效率变频调速三相异步电动机是在YE2系列电机基础上派生的变频电机，其效率达到IE2高效率标准。在结构方面，其散热片采用平行、垂直分布的形式，结构新颖，外形独特，接线盒位于顶部，便于用户接线。机座，端盖等零部件设计合理，使整机噪音更低，振动更小。采用轴流通风机强迫通风，保证电机在低速恒转矩长期运行时温升不超过规定值，充分考虑变频器电源供电对电机设计所产生的不良影响，保证电机在高频时的过载能力，又能在低频时保持恒转矩输出。

YVFE2-80~132采用全封闭免维护轴承。YVFE2-160~355前后轴承带注油装置，维护方便。

YVFE2系列高效率变频调速三相异步电动机与变频装置构成的调速系统，与其他调速方式相比，节能效果显著，调速性能好，调速范围广，具有噪音低、振动小、可与国内外各种变频器配套的特点，可广泛应用于轻工、纺织、化工、冶金、机床等行业的恒转矩，恒功率调速的场合及风机、水泵等的节能调速，有助于实现调速系统的自动化控制。

YVFE2系列电动机的4极电机符合JB/T7118-2004《YVF2变频调速三相异步电动机技术条件》的规定，其他极数的电机符合IEC34-1的规定，也符合GB755的规定。

2、型号含义



3、使用条件

- 海拔不超过1000m。
- 环境空气温度随季节而变化，但不超过40℃，最低不超过-15℃。
- 最湿月平均相对湿度为90%，同时该月月平均最低温度不高于25℃。

4、结构型式

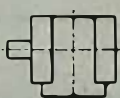
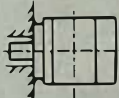
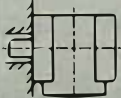
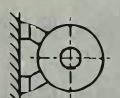
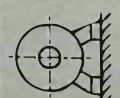
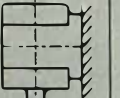
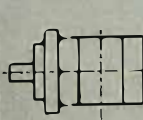
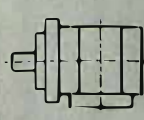
- 外壳防护等级为IP55。
- 冷却方式为全封闭带轴流风机冷却（IC416）。
- 根据用户要求可带各种高分辨率的传感器（光电编码器、旋转变压器及测速发电机）。
- 根据用户要求可带电磁制动器（通电、失电制动均可）、齿轮减速机等附件。

5、主要技术性能

- 电机为连续工作制。
- 额定电压为380V，额定频率为50Hz。用户也可根据要求确定额定点的电压和频率。
- 绝缘等级为F级。
- H80~225机座号5~50Hz为恒转矩调速，H250~355机座号3~50Hz恒转矩调速；2极50~70Hz为恒功率调速，4、6极50~100Hz为恒功率调速，也可根据用户要求确定调速范围。
- 过载能力强。
- 低速性能好。

6 安装型式(见表1)

表1

结构及安装代号(IM)	B3	B14	B34	B6	B7	B8	V5	V6
示意图								
机座号	80~355	80~112		80~160				
结构及安装代号(IM)	B5	V1	V3	B35	V15	V36	V18	V19
示意图								
机座号	80~280	80~355	80~160	80~355	80~160		80~112	

7、技术参数

表2, 表3, 表4中数据是电压为380V, 频率为50Hz时的设计值, 仅供参考。

7.1、2极电机(50Hz时同步转速为3000r/min)。见表2。

表2

型 号	标称功率 kW	标称电流 A	额定转矩 N·m	最大转矩/额定转矩 (倍)	重量 kg
YVFE2-80M1-2	0.75	1.80	2.4	2.3	
YVFE2-80M2-2	1.1	2.53	3.5		
YVFE2-90S-2	1.5	3.34	4.8		
YVFE2-90L-2	2.2	4.73	7.0		
YVFE2-100L-2	3	6.19	9.6		
YVFE2-112M-2	4	8.05	12.7		
YVFE2-132S1-2	5.5	10.9	17.5		
YVFE2-132S2-2	7.5	14.5	23.9		
YVFE2-160M1-2	11	21.0	35.0		
YVFE2-160M2-2	15	28.4	47.7		
YVFE2-160L-2	18.5	34.7	58.9		
YVFE2-180M-2	22	41.1	70.0		
YVFE2-200L1-2	30	55.7	95.5		
YVFE2-200L2-2	37	68.3	117.8		
YVFE2-225M-2	45	82.7	143.2		
YVFE2-250M-2	55	101	175.0		
YVFE2-280S-2	75	136	238.7		
YVFE2-280M-2	90	163	286.5		
YVFE2-315S-2	110	197	350.1	2.2	
YVFE2-315M-2	132	236	420.1		
YVFE2-315L1-2	160	282	509.3		
YVFE2-315L2-2	200	351	636.6		
YVFE2-355M1-2	220	386	700		
YVFE2-355M-2	250	439.4	796		
YVFE2-355L1-2	280	492	891		
YVFE2-355L-2	315	553.6	1003		
YVFE2-3551-2	355	624	1130		
YVFE2-3552-2	375	659	1194		

7.2、4极电机（50Hz时同步转速为1500r/min）。见表3。

表3

型 号	标称功率 kW	标称电流 A	额定转矩 N·m	最大转矩/额定转矩 (倍)	重量 kg
YVFE2-80M1-4	0.55	1.6	3.5	2.3	
YVFE2-80M2-4	0.75	1.88	4.7		
YVFE2-90S-4	1.1	2.67	7.0		
YVFE2-90L-4	1.5	3.53	9.5		
YVFE2-100L1-4	2.2	4.96	14.0		
YVFE2-100L2-4	3	6.58	19.0		
YVFE2-112M-4	4	8.66	25.4		
YVFE2-132S-4	5.5	11.6	35.0		
YVFE2-132M-4	7.5	15.5	47.7		
YVFE2-160M-4	11	21.9	70.0		
YVFE2-160L-4	15	29.2	95.4		
YVFE2-180M-4	18.5	36.3	117.1		
YVFE2-180L-4	22	42.9	140.9		
YVFE2-200L-4	30	58.1	190.9		
YVFE2-225S-4	37	70.5	235.5		
YVFE2-225M-4	45	85.4	286.4		
YVFE2-250M-4	55	104	350.1	2.2	
YVFE2-280S-4	75	137.8	477.5		
YVFE2-280M-4	90	165	572.9		
YVFE2-315S-4	110	199	700.3		
YVFE2-315M-4	132	238	840.3		
YVFE2-315L1-4	160	285	1018.6		
YVFE2-315L2-4	200	355	1273.2		
YVFE2-355M1-4	220	390	1400.5		
YVFE2-355M-4	250	443.8	1591.5		
YVFE2-355L2-4	280	497	1782.5		
YVFE2-355L-4	315	559.2	2005.3		
YVFE2-355L1-4	355	637	2260		
YVFE2-355L2-4	375	681	2387		

7.3、6极电机(50Hz时同步转速为1000r/min)。见表4。

表4

型 号	标称功率 kW	标称电流 A	额定转矩 N·m	最大转矩/额定转矩 (倍)	重量 kg
YVFE2-80M1-6	0.37	1.3	3.5	2.1	
YVFE2-80M2-6	0.55	1.8	5.2		
YVFE2-90S-6	0.75	2.11	7.1		
YVFE2-90L-6	1.1	2.97	10.5		
YVFE2-100L-6	1.5	3.97	14.3		
YVFE2-112M-6	2.2	5.68	21.0		
YVFE2-132S-6	3	7.6	28.6		
YVFE2-132M1-6	4	9.7	38.2		
YVFE2-132M2-6	5.5	13.0	52.5		
YVFE2-160M-6	7.5	16.8	71.6		
YVFE2-160L-6	11	23.8	105.0		
YVFE2-180L-6	15	31.0	143.2		
YVFE2-200L1-6	18.5	38.9	176.6		
YVFE2-200L2-6	22	45.4	210.0		
YVFE2-225M-6	30	60.6	286.5		
YVFE2-250M-6	37	73.5	353.3	2.0	
YVFE2-280S-6	45	85.8	429.7		
YVFE2-280M-6	55	104	525.2		
YVFE2-315S-6	75	145	716.2		
YVFE2-315M-6	90	171	859.4		
YVFE2-315L1-6	110	209	1050.4		
YVFE2-315L2-6	132	247	1260.5		
YVFE2-355M1-6	160	298.2	1527.8		
YVFE2-355M-6	185	345	1766.6		
YVFE2-355M2-6	200	371.9	1909.8		
YVFE2-355L1-6	220	409	2100.8		
YVFE2-355L-6	250	464.9	2387.3		
YVFE2-3552-6	315	586	3007.9		

7.4、安装及外形尺寸

7.4.1、IM B3 (机座号80~355), IM B6、B7、B8、V5、V6 (机座号80~160), 见表5, 图1。

7.4.2、IM B35 (机座号80~355), IM V15、V36 (机座号80~160), 见表6, 图2。

7.4.3、IM B5 (机座号80~280), IM V1、V3 (机座号80~160), 见表7, 图3。

7.4.4、IM V1 (机座号80~355), 见表8, 图4。

8、订货须知

——订货时请注明电机型号, 额定功率, 额定电压, 额定频率, 调频范围 (对2极电机尤为重要), 安装型式等。

——若对电机电压等级, 调速特性, 绝缘等级, 防护等级, 安装尺寸, 接线盒位置等有特殊要求, 请在订货时说明, 另行商议。

——本样本仅供参考, 如若改进, 恕不另行通知。



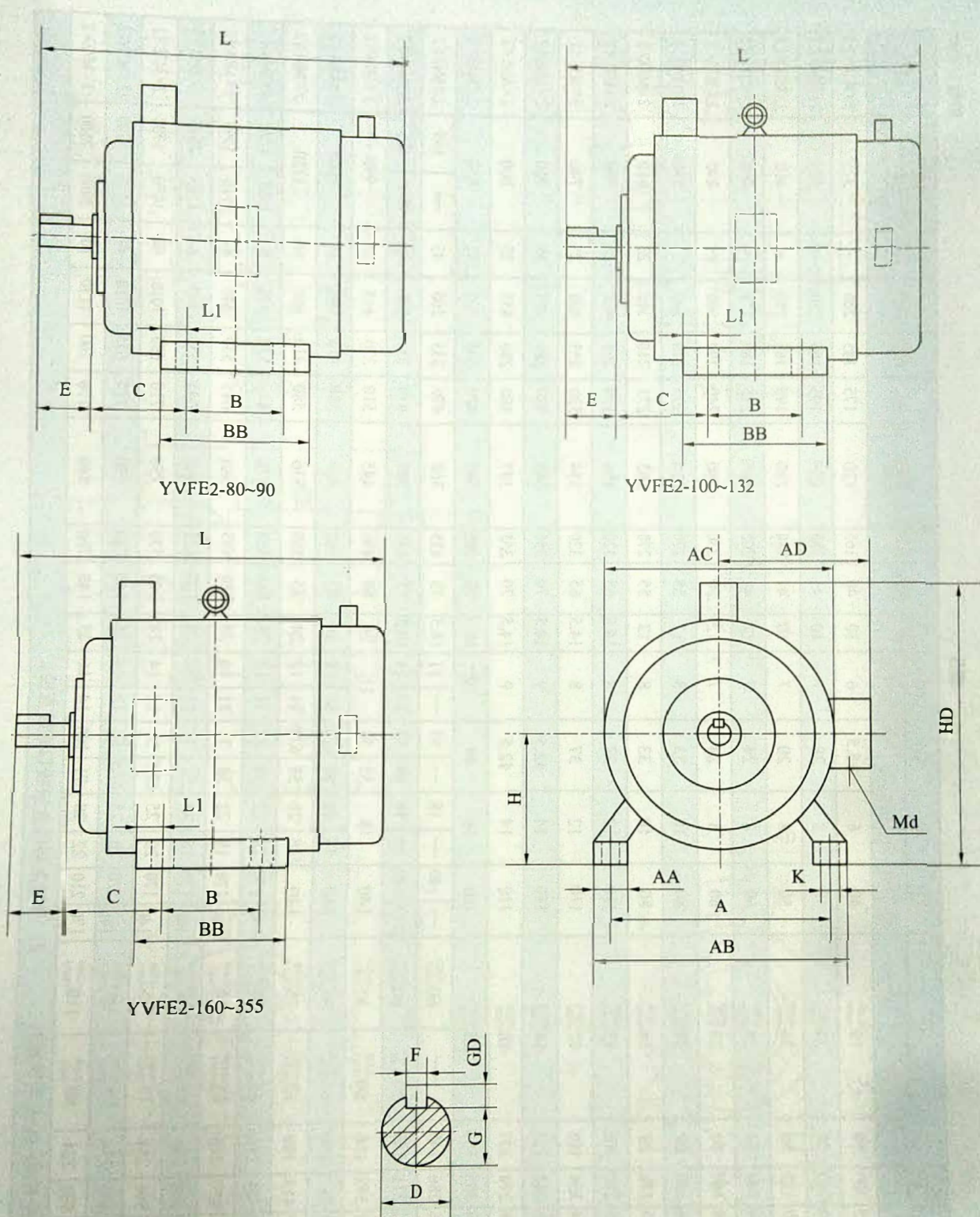


图1: IM B3 (机座号80~355)、IM B6、B7、B8、V5、V6 (机座号80~160) 安装及外形尺寸

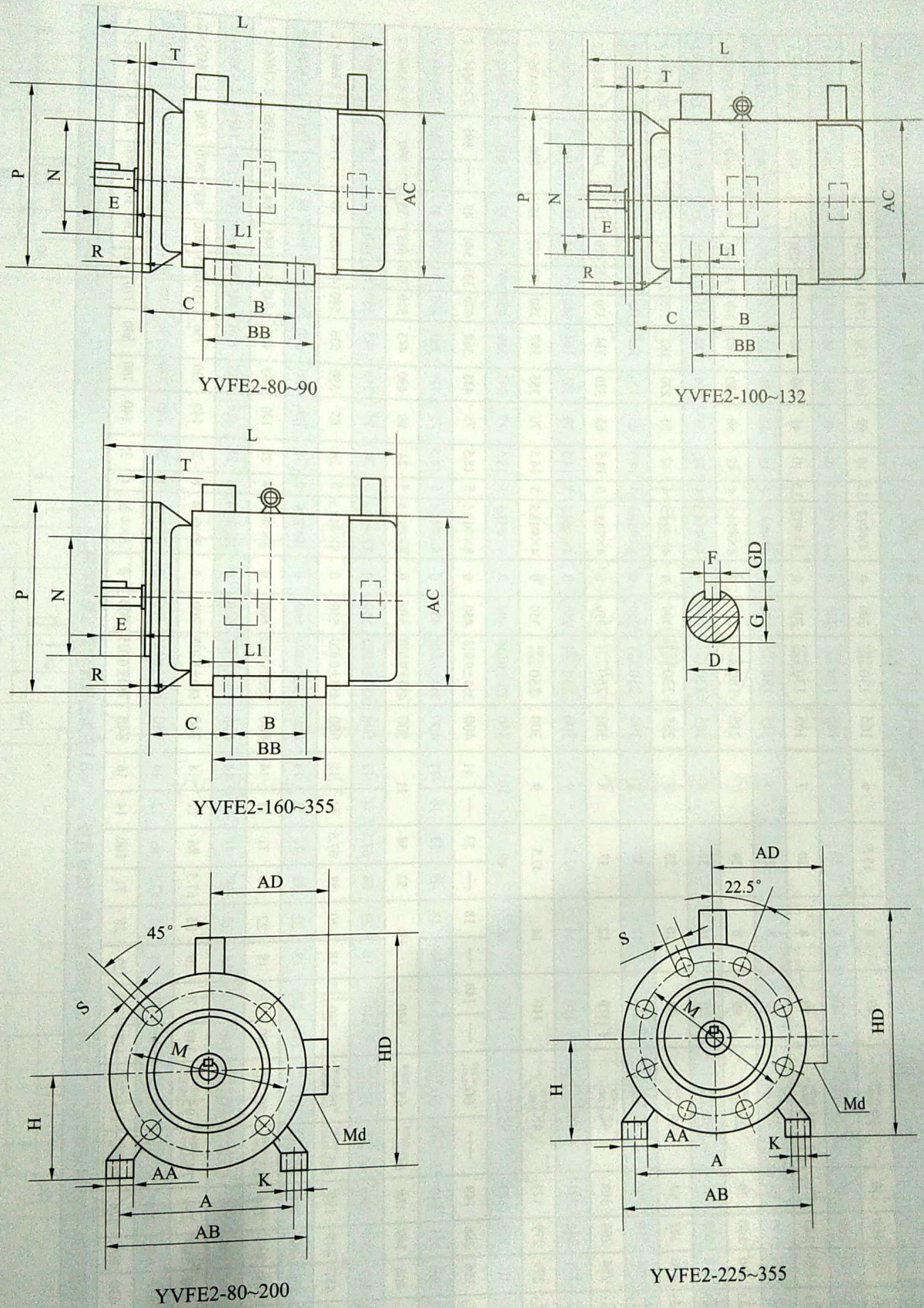
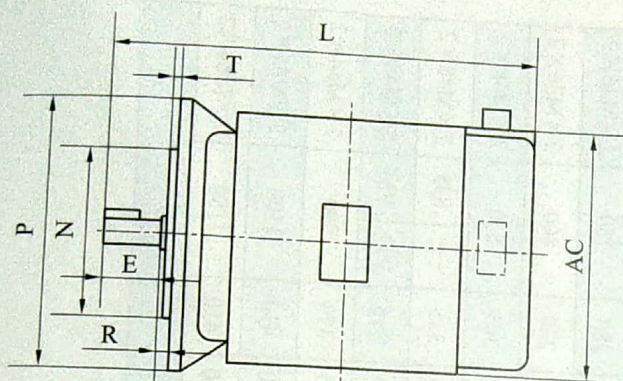
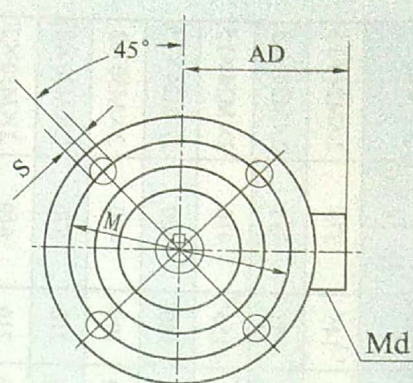


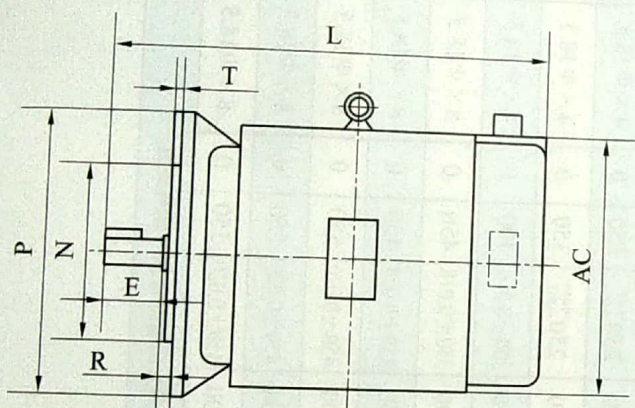
图2: IM B35 (机座号80~355)、IM V15、V36 (机座号80~160) 安装及外形尺寸



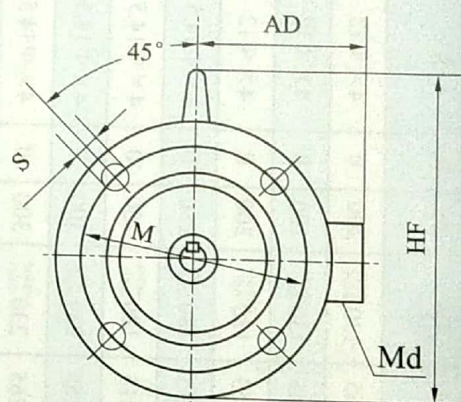
YVFE2-80~90



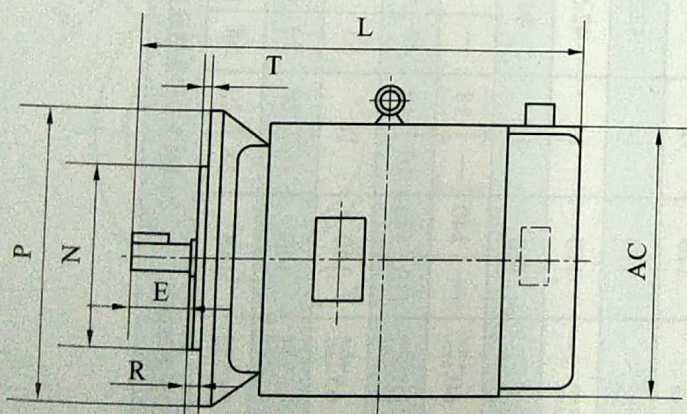
YVFE2-80~90



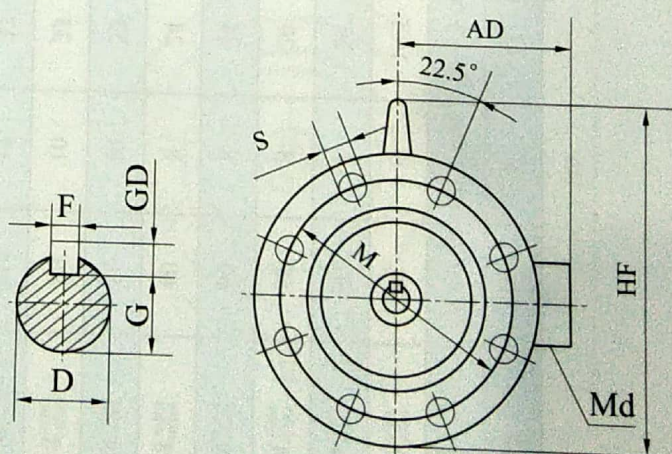
YVFE2-100~132



YVFE2-100~200



YVFE2-160~280



YVFE2-225~280

图3: IM B5 (机座号80~280)、IM V1、V3 (机座号80~160) 安装及外形尺寸



单位: mm

表7

机座号	D		E		F		G		GD		M	N	P	R	S	T	HF	AC	AD	L		Md
	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p										2p	4~6p	
80M	19 ^{+0.009} _{-0.004}		40		6		15.5		6		165	130 ^{+0.014} _{-0.011}	200	0	4×Φ12	3.5	—	175	145	375		2×M24×1.5
90S	24 ^{+0.009} _{-0.004}		50		8		20		7		165	130 ^{+0.014} _{-0.011}	200	0	4×Φ12	3.5	—	195	155	385		2×M24×1.5
90L	24 ^{+0.009} _{-0.004}		50		8		20		7		165	130 ^{+0.014} _{-0.011}	200	0	4×Φ12	3.5	—	195	155	410		2×M24×1.5
100L	28 ^{+0.009} _{-0.004}		60		8		24		7		215	180 ^{+0.014} _{-0.011}	250	0	4×Φ14.5	4	245	215	180	460		2×M24×1.5
112M	28 ^{+0.009} _{-0.004}		60		8		24		7		215	180 ^{+0.014} _{-0.011}	250	0	4×Φ14.5	4	265	240	190	490		2×M30×2
132S	38 ^{+0.018} _{-0.002}		80		10		33		8		265	230 ^{+0.016} _{-0.013}	300	0	4×Φ14.5	4	315	275	210	570		2×M30×2
132M	38 ^{+0.018} _{-0.002}		80		10		33		8		265	230 ^{+0.016} _{-0.013}	300	0	4×Φ14.5	4	315	275	210	610		2×M30×2
160M	42 ^{+0.018} _{-0.002}		110		12		37		8		300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	385	330	255	710		2×M36×2
160L	42 ^{+0.018} _{-0.002}		110		12		37		8		300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	385	330	255	740		2×M36×2
180M	48 ^{+0.018} _{-0.002}		110		14		42.5		9		300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	430	380	280	760		2×M36×2
180L	48 ^{+0.018} _{-0.002}		110		14		42.5		9		300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	430	380	280	800		2×M36×2
200L	55 ^{+0.030} _{-0.011}		110		16		49		10		350	300±0.016	400	0	4×Φ18.5	5	480	420	305	850		2×M48×2
225S	—	60 ^{+0.030} _{-0.011}	—	140	—	18	—	53	—	11	400	350±0.018	450	0	8×Φ18.5	5	535	470	335	—	895	2×M48×2
225M	55 ^{+0.030} _{-0.011}	60 ^{+0.030} _{-0.011}	110	140	16	18	49	53	10	11	400	350±0.018	450	0	8×Φ18.5	5	535	470	335	900	925	2×M48×2
250M	60 ^{+0.030} _{-0.011}	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140		18		53	58	11		500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	595	510	370		990	2×M64×2
280S	65 ^{+0.030} _{-0.011}	75 ^{+0.030} _{-0.011}	140		18	20	58	67.5	11	12	500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	650	580	410		1100	2×M64×2
280M	65 ^{+0.030} _{-0.011}	75 ^{+0.030} _{-0.011}	140		18	20	58	67.5	11	12	500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	650	580	410		1150	2×M64×2

注: 1) 机座号80~90无吊环螺钉。

2) Md为接线盒进线口螺纹直径。

3) R为凸缘配合面与轴肩距离。

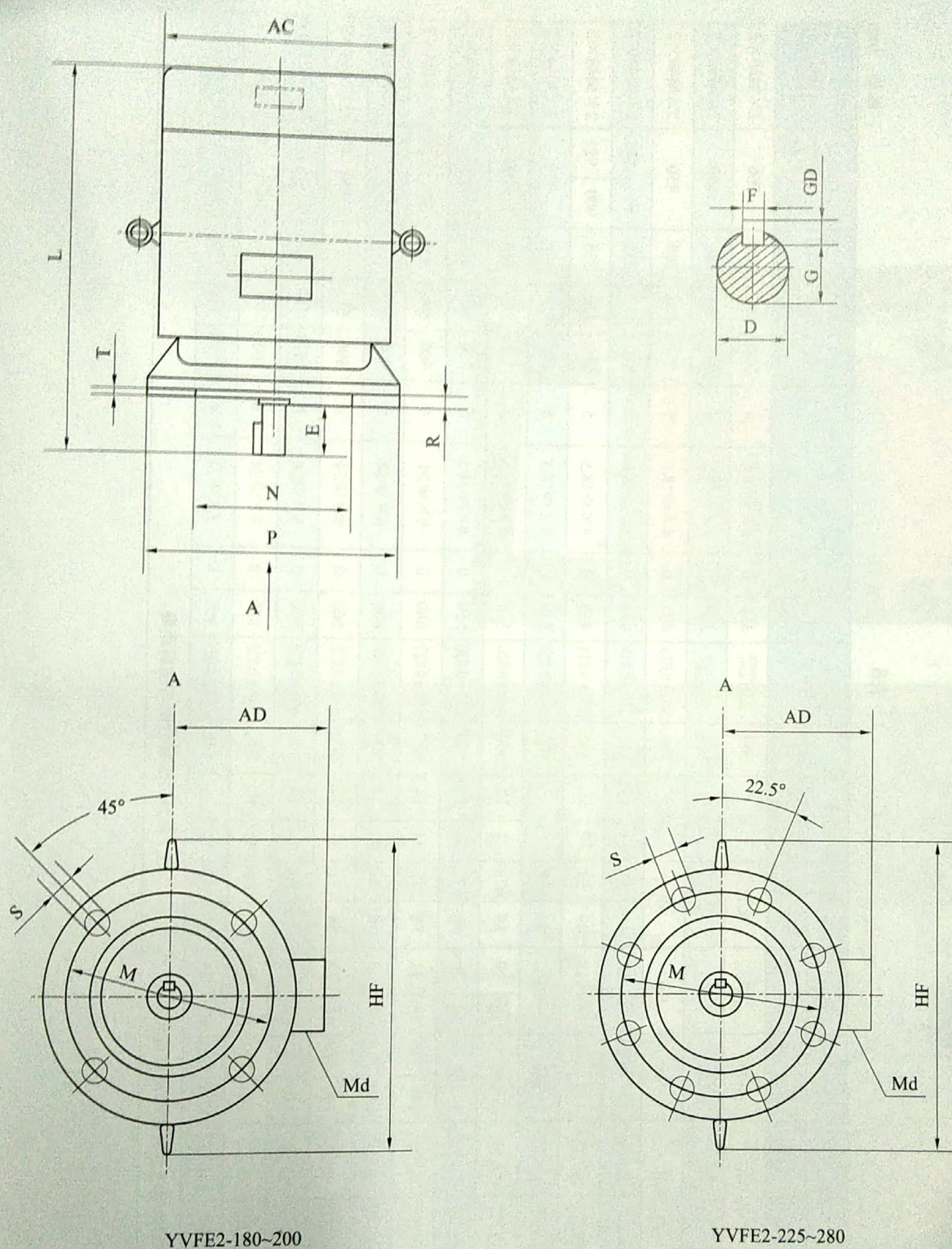


图4: IM V1 (机座号180~355) 安装及外形尺寸

表8

单位: mm

机座号	D		E		F		G		GD		M	N	P	R	S	T	HF	AC	AD	L		Md
	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p	2p	4~6p										2p	4~6p	
180M	48 ^{+0.018} _{-0.002}	110	14	42.5	9	300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	500	380	280	760	2×M36×2						
180L	48 ^{+0.018} _{-0.002}	110	14	42.5	9	300	250 ^{+0.016} _{-0.013}	350	0	4×Φ18.5	5	500	380	280	800	2×M36×2						
200L	55 ^{+0.030} _{-0.011}	110	16	49	10	350	300±0.016	400	0	4×Φ18.5	5	550	420	305	850	2×M48×2						
225S	—	60 ^{+0.030} _{-0.011}	—	18	—	53	400	350±0.018	450	0	8×Φ18.5	5	610	470	335	—	895	2×M48×2				
225M	55 ^{+0.030} _{-0.011}	110	16	49	10	400	350±0.018	450	0	8×Φ18.5	5	610	470	335	900	925	2×M48×2					
250M	60 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	53	11	500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	650	510	370	990	2×M64×2						
280S	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	58	11	500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	720	580	410	1100	2×M64×2						
280M	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	58	11	500	450±0.020	550	0	8×Φ18.5	5	720	580	410	1150	2×M64×2						
315S	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	58	11	600	550±0.022	660	0	8×Φ24	6	900	645	530	1405	1285	2×M64×2					
315M	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	58	11	600	550±0.022	660	0	8×Φ24	6	900	645	530	1515	1395	2×M64×2					
315L	65 ^{+0.030} _{-0.011}	140	18	58	11	600	550±0.022	660	0	8×Φ24	6	900	645	530	1515	1495	2×M64×2					
355M	75 ^{+0.030} _{-0.011}	140	20	67.5	12	740	680±0.025	800	0	8×Φ24	6	1010	710	655	1670	1700	2×M72×2					
355L	75 ^{+0.030} _{-0.011}	140	20	67.5	12	740	680±0.025	800	0	8×Φ24	6	1010	710	655	1670	1700	2×M72×2					
355S	80 ^{+0.030} _{-0.011}	170	22	71	14	840	780±0.025	900	0	8×Φ24	6	1220	900	760	2060	2100	3×M72×2					

注: 1) Md为接线盒进线口螺纹直径。

2) R为凸缘配合面与轴肩距离。



西玛电机厂内景及部分设备

西安泰富西玛电机系列产品

序号	型号	中心高	额定电压	冷却方式
1	YX、YXKS、YXKK高效率高压异步电动机	400~1000mm	6kV、10kV	IC01、IC81W、IC611
2	YE2系列(IP55)高效率三相异步电动机	80~355mm	380V	IC411
3	YE3系列(IP55)超高效率三相异步电动机	80~355mm	380V	IC411
4	T、TK、TDMK系列大型交流三相同步电动机	定子外圆 990~3250mm	380V、6kV、10kV	IC01
5	KX系列(IP23)压缩机专用高效率三相异步电动机	160~355mm	380V	IC01
6	YKK系列高压电动机	355~1000mm	3、6、10kV	IC611
7	YKS、YRKS空-水冷式三相异步电动机	355~1000mm	6kV、10kV	IC81W
8	YRKK系列高压绕线转子电动机	355~1000mm	3、6、10kV	IC611
9	Y系列高压电动机	355~1000mm	3、6、10kV	IC01
10	YR系列高压绕线转子电机	355~1000mm	3、6、10kV	IC01
11	YTM系列磨机专用电机	355~1000mm	3、6、10kV	IC611 IC01
12	Y2系列紧凑型高压三相异步电动机(YJS)	355~560mm	6、10kV	IC411
13	Y、YR大型卧式三相异步电动机	1180~2150mm	6kV、10kV	IC01、IC611
14	YGM系列(IP44)三相异步电动机	80~400mm	380V, 也可按用户要求制作	IC411
15	Y系列(IP23)三相异步电动机	280~500mm	380V	IC01
16	YR系列(IP44)绕线转子电动机	280~400mm	380V	IC411
17	YR系列(IP23)绕线转子电动机	280~355mm	380V	IC01
18	YGM2系列三相异步电动机	80~355mm	220、230、380、420、440、660V	IC411
19	YJTG/YVF2系列三相交流变频电动机	80~355mm	380V	IC416
20	YD系列变极多速三相电动机	80~280mm	380V	IC411
21	JS、JR系列三相异步电动机	机座号11~15	380V 3、6kV	IC01
22	YLY粮机专用三相异步电动机	200~280mm	380V	IC411
23	NEMA标准高效率三相电动机	143T~447T	230V、460V	IC411
24	Z4系列(IP21S)直流电动机	100~450mm	160、400、440V	IC06
25	Z2系列(IP23)直流电动机	机座1~11#	110、220、230V	IC01、IC06
26	ZTP系列直流铁路机车电动机	62/82/180	24~260V	IC01
27	Z系列中型直流电动机	355~710mm	220、330、440、550、660V	IC06、IC07、IC37等
28	ZDT2系列制糖压榨专用直流电动机	315~560mm	440V、520V	IC06、IC17、IC37
29	ZSN4系列水泥回转窑专用直流电动机	225~355mm	400、440V	IC17、IC37
30	ZSL4系列直流电动机	100~160mm	440V	IC01
31	ZBL4系列直流电动机	100~180mm	440V	IC01
32	YB2系列高压隔爆型三相异步电动机	450~560mm	10kV	IC411
33	YCS系列10kV大功率三相异步电动机	1000~1120mm	10kV	IC81W
34	YTP系列交流铁路机车电动机	90/112/160	240~480V	IC01

※ 本资料仅供用户选型时参考, 不做其他用途。具体数据如有疑问, 请来电来函详细咨询。

西安泰富西玛电机有限公司

XI'AN TECH FULL SIMO MOTOR CO.,LTD

销售电话: 15902923228

企业网址: www.simo.org.cn

企业邮箱: 319642769@qq.com

