

佳木斯三相异步防爆电机有限公司企业标准

ORS.460.002-2020

YE4 系列高效率三相异步电动机 (机座号 80~355) 产品样本

2020-10-01 发布

2020-10-01 执

佳木斯三相异步防爆电机有限公司 发布

YE4 系列高效率三相异步电动机（机座号 80～355）产品样本

1 概述

YE4系列高效率三相异步电动机是我公司自行开发设计的全封闭自扇冷式三相异步电动机。效率指标符合GB 18613-2012《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》中的“电动机节能评价”中的2级效率的规定。

本系列电动机机座号范围为80～355，功率等级和安装尺寸符合GB/T4772.1/IEC 60072-1和GB/T4772.2/IEC 60072-2标准的规定。

2 产品特点

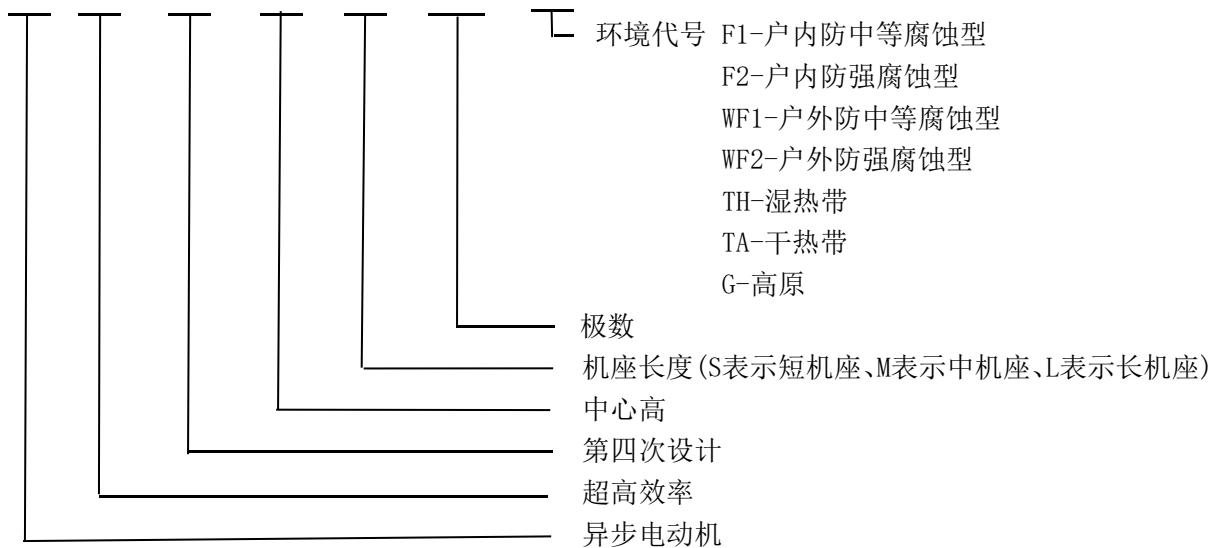
产品主要有以下特点：

- a) 电动机主接线盒位于机座的顶部，可以左右出线，满足用户不同出线方式的要求；
- b) 机座号 160 及以上电机，可以根据用户需要提供定子测温装置、轴承测温装置、加热器、不停机注排油装置；
- c) 机座号 225 及以上电机，可根据用户需要提供底脚调整螺栓孔；
- d) 接线盒、机座、端盖和风罩的外形美观、样式新颖，并且有利于降噪和通风；
- e) 电动机采用热分级为155（F）级绝缘系统，从而延长电机的使用寿命；
- f) 电动机工作制为S1，冷却方式为IC411，外壳防护等级为IP55；
- g) 适用于各种应用场合，如：“W”、“TH”、“WTH”、“F1”、“F2”、“WF1”及“WF2”，其中：W为户外防轻腐蚀；TH为湿热；WTH为户外湿热；F1为户内防中等防腐；F2为户内防强腐蚀；WF1为户外防中等腐蚀；WF2为户外防强腐蚀；
- h) 为了方便连接负载，在电动机轴伸端面均预留有C型中心孔；
- i) 除立式电机外（IMV1）机座底部安装有排水阀；
- j) 可加装制动器（刹车制动电机）。
- k) 优良的起动特性；
- l) 电动机的高质量保证了很高的运行可靠性。

3 电动机型号含义

电动机产品型号的组成及含义举例如下：

Y E 4 160 L - 4 - W



4 产品系列型谱

电动机产品系列型谱（见表1）。

表1 产品系列型谱

机座号	同步转速							
	r/min							
	3000	1500	1000	750	600	500	428	375
	功率							
	kW							
80M1	0.75	0.55	0.37	0.18	—	—	—	—
80M2	1.1	0.75	0.55	0.25				
90S	1.5	1.1	0.75	0.37				
90L	2.2	1.5	1.1	0.55				
100L1	3	2.2	1.5	0.75				
100L2		3		1.1				
112M	4	4	2.2	1.5				
132S1	5.5	5.5	3	2.2				
132S2	7.5							
132M1	—	7.5	4	3				
132M2			5.5					
160M1	11	11	7.5	4				
160M2	15			5.5				
160L	18.5	15	11	7.5				
180M	22	18.5	—	—				
180L	—	22	15	11				
200L1	30	30	18.5	15				

200L2	37		22					
225S	—	37	—	18.5				
225M	45	45	30	22				

表1 产品系列型谱（续）

机座号	同步转速 r/min							
	3000	1500	1000	750	600	500	428	375
	功率 kW							
250M	55	55	37	30				
280S	75	75	45	37				
280M	90	90	55	45				
315S	110	110	75	55	45			
315M	132	132	90	75	55			
315L1	160	160	110	90	75			
315L2	200	200	132	110	90			
355S1	(185)	(185)	160	132	(90)	75	55	55
355S2	(200)	(200)				90	75	75
355M1	(220)	220	(185)	160	110	110	90	90
355M2	250	250	200		132		110	
355L1	(280)	(280)	(220)	(185)	160	—	—	—
355L2	315	315	250	200	(185)			

注：带（ ）为不推荐的规格。

5 工作条件

- a) 温度：环境空气温度随季节而变化，但最高+40℃，环境空气最低温度为-15℃；
- b) 海拔：不超过1000m；
- 注：当环境空气温度、海拔与上述规定不同时按GB755规定；
- c) 湿度：最湿月月平均最高相对湿度为90%，同时该月月平均最低温度不高于25℃（工厂）；
- d) 额定频率：50Hz；
- e) 工作制：S1；
- f) 额定电压：380V、660V、380/660V。

注：对频率、电压、环境空气温度、海拔等有特殊要求时，请在订货时提出。

6 安装结构型式

本系列电动机有三种基本安装结构型式及九种派生安装结构型式（见表2）。

表 2 安装结构型式及九种派生安装结构型式

型号	基本安装结构			派生的安装型式										
	IMB3	IMB35	IMB5	采用IMB5型			IMB3					采用IMB35型		
				采用IMB5型			IMB3					采用IMB35型		
				IMV1	IMV3	IMV18	IMV5	IMV6	IMB6	IMB7	IMB8	IMV15	IMV35	IMV37
														
YE4 80~112	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
YE4 132~160	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
YE4 180~280	√	√	√	√	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—
YE4 315~355	√	√	—	√	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—

7 接线方法

660V 电机为 Y 接法，380V 电机为 Δ 接法，接线指示图（见图 2）。

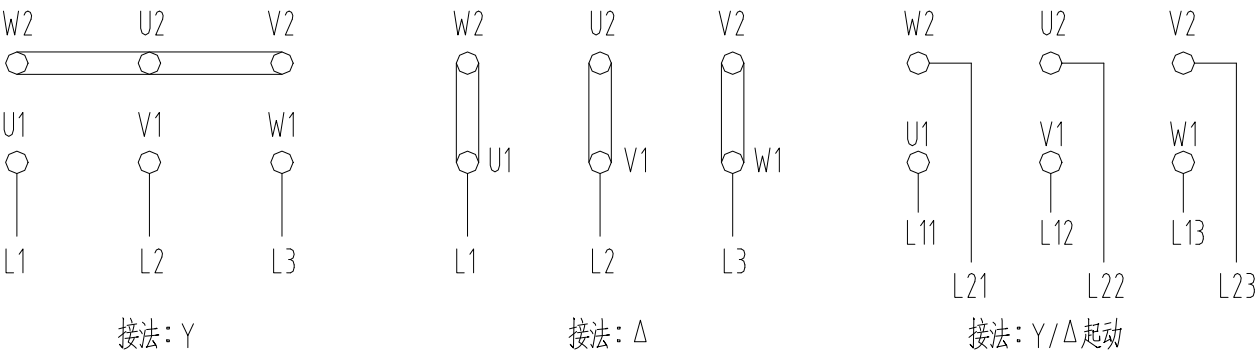


图 1 接线指示图

8 电动机结构示意图

结构示意图(见图 3~图 5)。

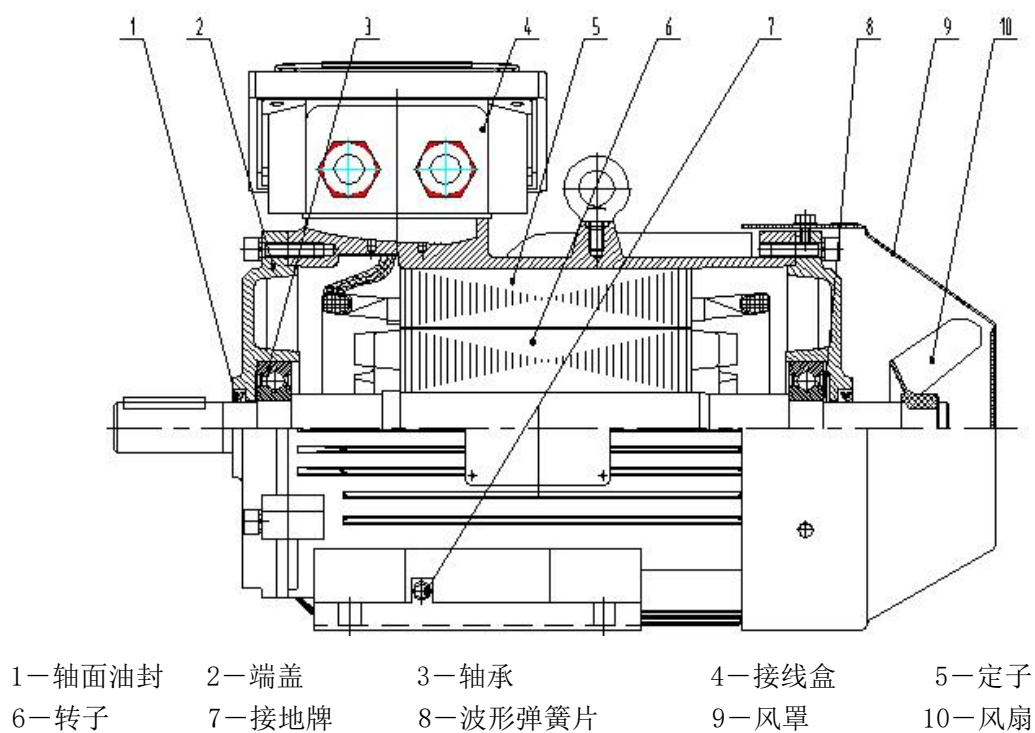


图 2 YE4 80~132 结构剖面示意图

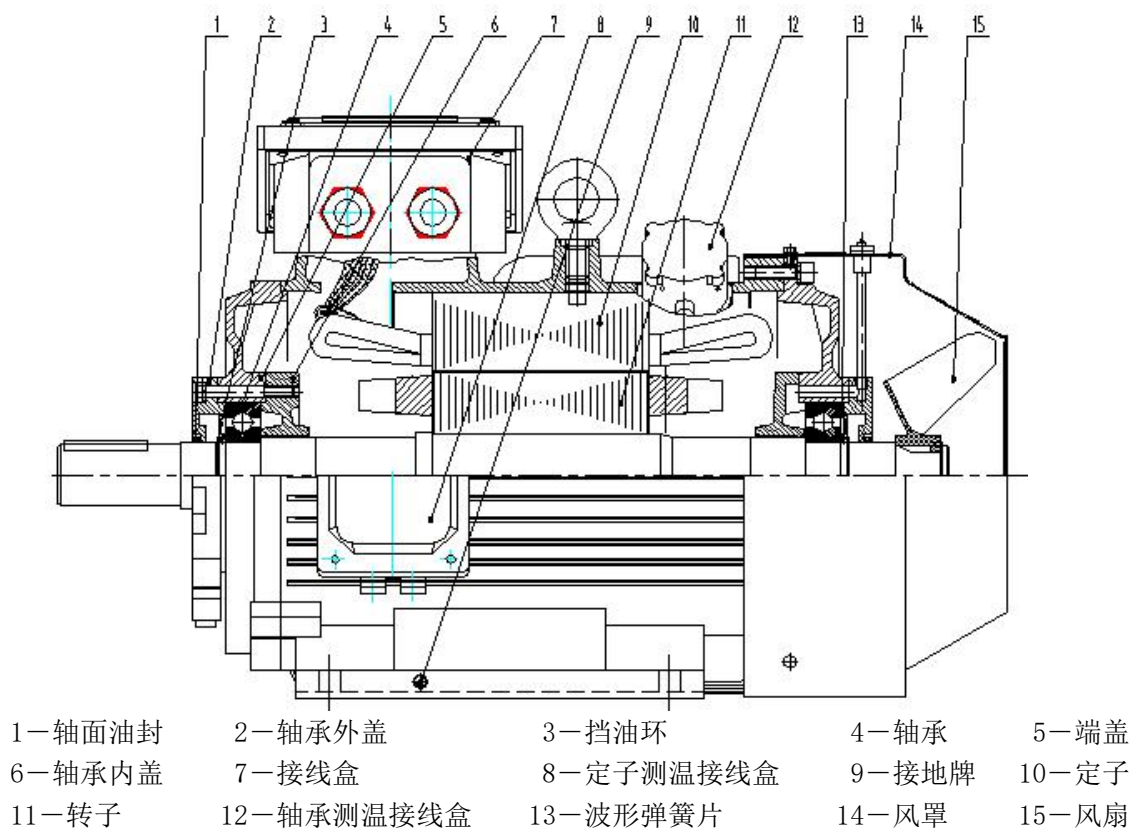
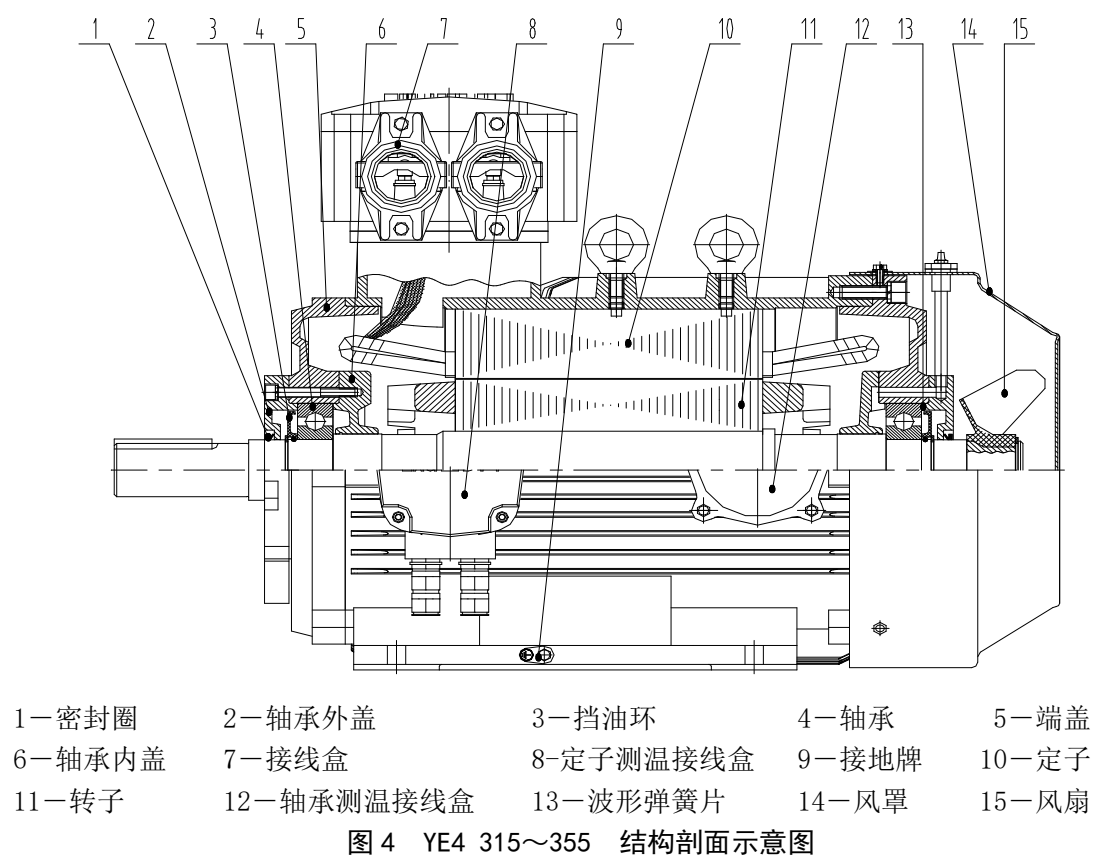


图 3 YE4 160~280 结构剖面示意图



9 产品性能数据

380V/50Hz 产品性能数据（见表3）。

表3 产品性能数据

产品型号	额定 功率 kW	额定 转速 r/min	额定 电流 A	堵转 电流 额定 电流	效率 %	功率 因数 cos φ	额定 转矩 N·m	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声（空载）	质量（净重） kg	
										声功率级 dB(A)		
同 步 转 速 3000 r/min （2P）												
YE4 80M1-2	0.75	2855	1.6	8.5	83.5	0.83	2.51	2.2	2.3	67	60	
YE4 80M2-2	1.1	2857	2.4	8.5	85.2		3.68				61	
YE4 90S-2	1.5	2871	3.1	9	86.5	0.85	4.99			72	64	
YE4 90L-2	2.2	2873	4.4	9	88.0	0.86	7.31				70	
YE4 100L-2	3	2903	5.9	9.5	89.1	0.87	9.87			76	84	
YE4 112M-2	4	2919	7.7	9.5	90.0	0.88	13.09	2.0		77	102	
YE4 132S1-2	5.5	2927	10.4	9.5	90.9		17.94				80	122
YE4 132S2-2	7.5	2930	14.0	9.5	91.7	0.89	24.45			86		129
YE4 160M1-2	11	2950	20.3	9.5	92.6		35.61				88	175
YE4 160M2-2	15	2959	27.4	9.5	93.3		48.41			90		184
YE4 160L-2	18.5	2960	33.7	9.5	93.7		59.69					92
YE4 180M-2	22	2965	40.0	9.5	94.0		70.86		94	280		
YE4 200L1-2	30	2974	54.2	9	94.5		96.33			96	317	
YE4 200L2-2	37		66.6		94.8		118.81		343			
YE4 225M-2	45	2979	80.9	9	95.0		144.26		98	477		
YE4 250M-2	55		98.5		95.3		176.32			538		
YE4 280S-2	75	2982	133.9	8.5	95.6		240.19	1.8	94	723		
YE4 280M-2	90	2983	160.4	8.5	95.8		288.13			786		
YE4 315S-2	110	2987	195.6	8.5	96.0	0.89	351.69		96	1214		
YE4 315M-2	132	2989	234.2		96.2		421.75	1368				
YE4 315L1-2	160	2992	283.6		96.3		510.70	98	1411			
YE4 315L2-2	200	2993	353.8		96.5		638.00		1.6	1486		
YE4 355S1-2	(185)		327.3		96.5		590.30			1659		
YE4 355S2-2	(200)		353.8		96.5		638.20			1659		
YE4 355M1-2	(220)	2993	389.2		96.5	701.97	100	1745				
YE4 355M2-2	250	2993	432.6		96.5	797.69		1745				
YE4 355L1-2	(280)		484.5		96.5	893.42		1955				
YE4 355L2-2	315	2995	545.0		96.5	1004.4		2108				
注：带（）为不推荐的规格。												

注：带（）为不推荐的规格。

表3 (续)

产品型号	额定 功率 kW	额定 转速 r/min	额定 电流 A	堵转 电流 额定 电流	效率 %	功率 因数 cos φ	额定 转矩 N·m	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声(空载)	质量(净重) kg
										声功率级 dB(A)	
同 步 转 速 1500 r/min (4P)											
YE4 80M1-4	0.55	1425	1.3	8.5	83.9	0.74	3.7	2.2	2.3	58	64
YE4 80M2-4	0.75	1430	1.8	8.5	85.7	0.74	5.0				65
YE4 90S-4	1.1	1434	2.6	8.5	87.2	0.75	7.3	61		67	
YE4 90L-4	1.5	1436	3.4	9	88.2	0.76	10.0			69	
YE4 100L1-4	2.2	1445	4.7	9	89.5	0.79	14.5	64		86	
YE4 100L2-4	3	1447	6.3	9.5	90.4	0.80	19.8			90	
YE4 112M-4	4	1462	8.3	9.5	91.1	0.80	26.1	65		108	
YE4 132S-4	5.5	1469	11.4	9.5	91.9	0.80	35.8	2.0	2.3	71	129
YE4 132M-4	7.5	1471	15.2	9.5	92.6	0.81	48.7				140
YE4 160M-4	11	1479	21.6	9.5	93.3	0.83	71.0			75	180
YE4 160L-4	15	1481	28.9		93.9	0.84	96.7				192
YE4 180M-4	18.5		35.1	9.5	94.2	0.85	119.3		76	273	
YE4 180L-4	22	1482	41.6	9.5	94.5	0.85	141.8			295	
YE4 200L-4	30	1485	56.5	9	94.9	0.85	192.9		79	329	
YE4 225S-4	37	1490	69.5	9	95.2	0.85	237.1		81	410	
YE4 225M-4	45		84.3	9	95.4	0.85	288.4			442	
YE4 250M-4	55		101.5		95.7	0.86	352.5			83	556
YE4 280S-4	75	1492	136.4	8.5	96.0	0.87	480.1		86	797	
YE4 280M-4	90		161.7	8.5	96.1	0.88	576.1			905	
YE4 315S-4	110	1493	195.0		96.3	0.89	703.6	93	1235		
YE4 315M-4	132		233.8		96.4	0.89	844.3		1364		
YE4 315L1-4	160	1494	279.6		96.6	0.90	1022.8	94	1437		
YE4 315L2-4	200		349.2		96.7	0.90	1278.4		1547		
YE4 355S1-4	(185)		323.3		96.6	0.90	1182.6		1712		
YE4 355S2-4	(200)		349.2		96.7	0.90	1278.4		1758		
YE4 355M1-4	(220)		384.1		96.7	0.90	1406.3	95	1844		
YE4 355M2-4	250	1495	436.5		96.7	0.90	1597.0		1905		
YE4 355L1-4	(280)		488.8		96.7	0.90	1788.6		2101		
YE4 355L2-4	315	1497	549.9		96.7	0.90	2009.5		2214		
注：带（）为不推荐的规格。											

注：带（）为不推荐的规格。

表3 (续)

产品型号	额定 功率 kW	额定 转速 r/min	额定 电流 A	堵转 电流 额定 电流	效率 %	功率 因数 cos φ	额定 转矩 N • m	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声（空载）	质量（净重） kg
										声功率级 dB(A)	
同 步 转 速 1000 r/min （6P）											
YE4 80M1-6	0.37	931	1.03	7.5	78.0	0.70	3.8	1.9	2.0	54	62
YE4 80M2-6	0.55	933	1.48		80.9	0.70	5.6				65
YE4 90S-6	0.75	938	2.0	7.5	82.7	0.70	7.6	2.1	2.1	57	65
YE4 90L-6	1.1		2.8	7.5	84.5	0.70	11.2				67
YE4 100L-6	1.5	941	3.7	7.5	85.9	0.71	15.2			61	85
YE4 112M-6	2.2	964	5.4		87.4	0.71	21.8			65	97
YE4 132S-6	3	979	7.2	7.5	88.6	0.71	29.3	2.0	2.1	69	118
YE4 132M1-6	4		9.4	8	89.5	0.72	39.0				125
YE4 132M2-6	5.5		12.8	8	90.5	0.72	53.7				134
YE4 160M-6	7.5	983	16.4	8	91.3	0.76	72.9			73	170
YE4 160L-6	11	984	23.5	8.5	92.3	0.77	106.8				195
YE4 180L-6	15	988	30.7	8.5	92.9	0.80	145.0				256
YE4 200L1-6	18.5	990	37.6		93.4	0.80	178.5			279	
YE4 200L2-6	22		44.0	8.5	93.7	0.81	212.2			76	322
YE4 225M-6	30	991	59.0	8.3	94.2	0.82	289.1				410
YE4 250M-6	37	993	71.7		94.5	0.83	355.8			78	530
YE4 280S-6	45	994	86.9	8.5	94.8	0.83	432.3			80	739
YE4 280M-6	55	995	104.6		95.1	0.84	527.9				816
YE4 315S-6	75		142.2	8	95.4	0.84	719.8	1.6	2.0	85	1195
YE4 315M-6	90	168.3	95.6		0.85	863.8	1317				
YE4 315L1-6	110	205.2	95.8		0.85	1055.8	1415				
YE4 315L2-6	132	242.9	96.0		0.86	1266.9	1507				
YE4 355S-6	160	293.8	96.2		0.86	1535.7	92			1794	
YE4 355M1-6	(185)	339.4	96.3		0.86	1775.6				1855	
YE4 355M2-6	200	366.9	96.3		0.86	1917.7				1906	
YE4 355L1-6	(220)	402.8	96.5		0.86	2109.4				2110	
YE4 355L2-6	250	457.7	96.5		0.86	2397.1				2220	
注：带（）为不推荐的规格。											

注：带（）为不推荐的规格。

表3 (续)

产品型号	额定 功率 kW	额定 转速 r/min	额定 电流 A	堵转 电流 额定 电流	效率 %	功率 因数 cos φ	额定 转矩 N • m	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声(空载)	质量(净重) kg	
										声功率级 dB(A)		
同 步 转 速 750 r/min (8P)												
YE4 80M1-8	0.18	650	0.67	7.0	67.2	0.61	2.6	1.8	1.9	52	83	
YE4 80M2-8	0.25		0.88		70.8		3.7				84	
YE4 90S-8	0.37	670	1.24	74.3	5.3		56	91				
YE4 90L-8	0.55		1.78	77.0	7.8			94				
YE4 100L1-8	0.75	690	2.2	7.0	78.4	0.66	10.4	2.0		59	101	
YE4 100L2-8	1.1		3.1		80.8	0.67	15.2				104	
YE4 112M-8	1.5		4.0		82.6	0.69	20.8			61	112	
YE4 132S-8	2.2	710	5.7		7.5	84.5	0.70	29.6		1.8	2.0	64
YE4 132M-8	3.0		7.6	7.8	85.9	0.70	40.4	145				
YE4 160M1-8	4.0	720	9.8	7.9	87.1	0.71	53.1	68	170			
YE4 160M2-8	5.5		13.1	8.1	88.3	0.72	73		182			
YE4 160L-8	7.5	730	17.2	7.8	89.3	0.74	98.1		205			
YE4 180L-8	11		25.0	7.9	90.4	0.74	143.9	70	261			
YE4 200L-8	15		33.3	8.0	91.2	0.75	196.2	73	320			
YE4 225S-8	18.5	740	40.9	8.1	91.7	0.75	238.8		370			
YE4 225M-8	22		47.8	8.3	92.1	0.76	283.9		390			
YE4 250M-8	30		63.9	7.9	92.7	0.77	387.2	75	512			
YE4 280S-8	37		77.4	7.9	93.1	0.78	477.5	76	620			
YE4 280M-8	45		93.9	7.9	93.4	0.78	580.7		670			
YE4 315S-8	55		111.5	8.2	93.7	0.80	709.8	1.6	82	934		
YE4 315M-8	75		151.2	7.6	94.2	0.80	967.9			1050		
YE4 315L1-8	90		178.8	7.7	94.4	0.81	1161.5			1050		
YE4 315L2-8	110		217.9	7.7	94.7	0.81	1419.6			1300		
YE4 355S-8	132		260.9	7.7	94.9	0.81	1703.5		90	1683		
YE4 355M-8	160		742	311.7	7.7	95.1	0.82			2059.3		1812
YE4 355L1-8	(185)			360.5	7.7	95.1	0.82			2381.1		1930
YE4 355L2-8	200			388.5	7.8	95.4	0.82			2574.1		2076
注：带（）为不推荐的规格。												

注：带（）为不推荐的规格。

表3 (续)

产品型号	额定功率 kW	额定转速 r/min	额定电流 A	堵转电流 额定电流	效率 %	功率因数 cos φ	额定转矩 N·m	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	噪声（空载） 声功率级 dB(A)	质量（净重） kg
同 步 转 速 600 r/min （10P）											
YE4 315S-10	45	590	100.8	6.2	91.2	0.75	728.4	1.5	2.0	82	1008
YE4 315M-10	55		122.6		91.8		890.3				1170
YE4 315L1-10	75		163.9	5.8	92.3	0.76	1214.0				1270
YE4 315L2-10	90		192.8	5.9	92.8	0.77	1456.8				1455
YE4 355S-10	(90)	192.8	92.8		1449.4		1576				
YE4 355M1-10	110	593	232.1	6.0	93.0	0.78	1771.5	1.3		90	1620
YE4 355M2-10	132		277.4		93.3		2125.8				1718
YE4 355L1-10	160		336.2		93.3		2979.3				2014
YE4 355L2-10	(185)		388.7		93.3						2124
同 步 转 速 500 r/min （12P）											
YE4 355S1-12	75	493	167.9	5.5	90.5	0.75	1433	1.3	2.0	96	1562
YE4 355S2-12	90		200.4		91.0		1719			96	1630
YE4 355M-12	110		243.3		91.6		2101			96	1782
同 步 转 速 428 r/min （14P）											
YE4 355S1-14	55	422	132.6	5.5	90.0	0.70	1226	1.3	2.0	93	1534
YE4 355S2-14	75		180.9		90.0		1671			96	1572
YE4 355M1-14	90		207.0		90.5	0.73	2001			96	1650
YE4 355M2-14	110		246.0		90.6	0.75	2451			96	1817
同 步 转 速 375 r/min （16P）											
YE4 355S1-16	55	370	142.3	5.5	89.0	0.66	1401	1.2	2.0	93	1569
YE4 355S2-16	75		194.0		89.0		1910			96	1662
YE4 355M-16	90		231.2		89.6		2292			96	1821
注：带（）为不推荐的规格。											

10 YE4 系列电动机外形及安装尺寸图

a) 机座带底脚、端盖上无凸缘的电动机数据（见表 4）；外形尺寸图（见图 6～图 8）。

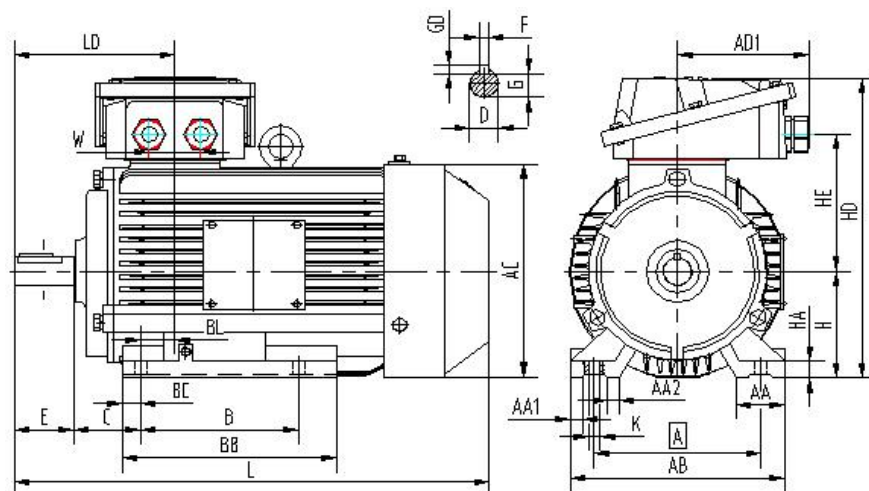


图 5 YE4 80~132 外形及安装尺寸图

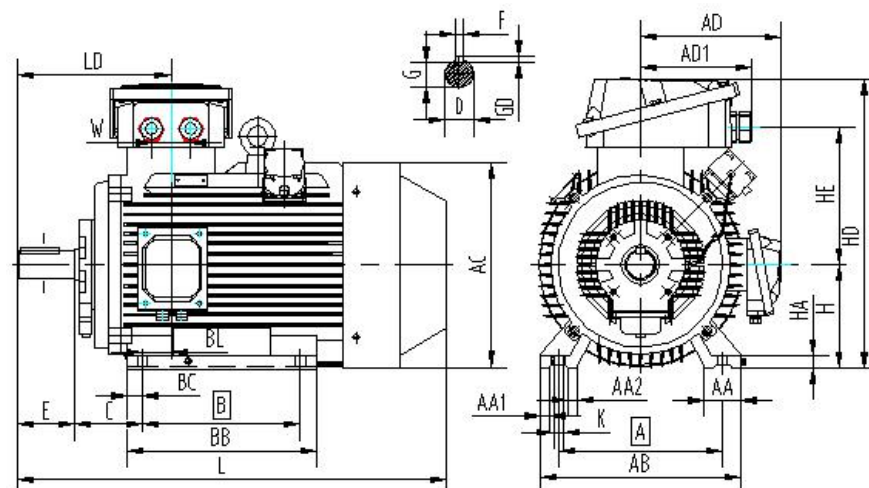


图 6 YE4 160~280 外形及安装尺寸图

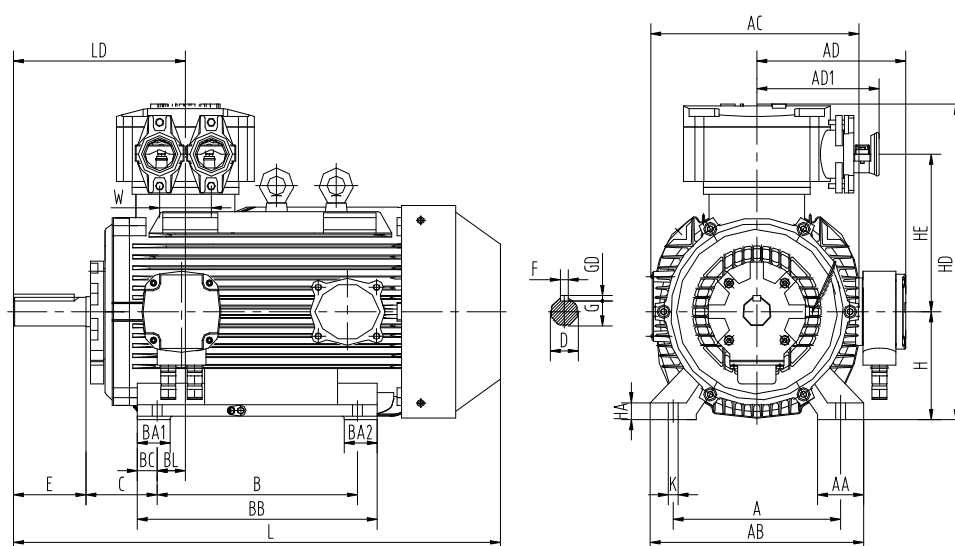


图 7 YE4 315~355 外形及安装尺寸图

表 4 机座带底脚、端盖上无凸缘的电动机数据

单位为毫米

机座号	安 装 尺 寸 及 公 差																外 形 尺 寸																
	A	B	BC	C		D		E		F		G		GD	H		K		AA	AB	AC	AD	AD1	AA1	AA2	BB	BL	HA	HD	HE	L	LD	W
				基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差															
YE4 80M	125	100	15	50	±1.5	19	+0.00 9	40	±0.3	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	6	80	10	+0.36 0	40	165	182	—	116	10	10	130	33	10	250	125	330	123	0	
YE4 90S	140			56		24		50		8	20	7	90	41	180			195	155	29					14	265	130	375	135				
YE4 90L	125	24	50	8	20	7	90	41	180	195	155	29	14	265	130	375	135																
YE4 100L	160	18	63	±2.0	28	60	8	0 -0.036	24	7	100			12	+0.43 0	42		200	223	—	150	12	12	185	26	16	290	155	444	149	55		
YE4 112M	190		20		70			28	60		8	24	7			112	50	240	240					180			12	12	180	155		444	149
YE4 132S	216	178	32.5	89	±3.0	38	+0.01 8	80	±0.37	10	0	49	19	+0.52 0	72	390	438	276	210	18	18	467	52	25	636	275	954	295	85				
YE4 132M	178					25		108	42	+0.00 2		12										37	160	15	70	324	334	241		180	15	15	315
YE4 160M	254	254	25	108	42	+0.00 2	12	37	160	15	70	324	334	241	180	15	15	315	50	20	495	212	730	268									
YE4 160L	254	254	25	108	42	+0.00 2	12	37	160	15	70	324	334	241	180	15	15	315					50		20	495	212	730	268				
YE4 180M	279	241	25	121	±3.0	48	110	±0.43	14	42.5	9	180	19	+0.52 0	80	486	538	325	245	30	30	359		43				22		540	237	838	274
YE4 180L	279	279	25	121		48			110	±0.43	14	42.5										9	180		349	387	260		359			838	
YE4 200L	318	305	20	133	±4.0	55	140	±0.5	16	0	49	19	+0.52 0	72	390	438	276	210	18	18	467	52	25	636	275	954	295	85					
YE4 225M(2P)	311	39.5	149	60		18			67.5		12										280	24	85	542	598	360	290		35	35	710	50	20
YE4 225S(4P)	356	286	39.5	149	60	18	67.5	12	280	24	85	542	598	360	290	35	35	710	50	20	495	212	730	268									
YE4 225M(4~8P)	311	311	39.5	149	60	18	67.5	12	280	24	85	542	598	360	290	35	35	710					50		20	495	212	730	268				
YE4 250M(2P)	406	349	35	168	±4.0	65	140	±0.5	18	0	58	19	+0.52 0	80	486	538	325	245	30	30	477	31		28				678		280	978	290	96
YE4 250M(4~8P)	349	35	168	65		18			58		19										477		31		28	678	280		978		290		
YE4 280S(2P)	368	32	190	±4.0	75	+0.03 0	140	±0.5	20	0	67.5	12	280	24	85	542	598	360	245	30	30	477	8	35	813	370	1135	338	96				
YE4 280M(2P)	419				75				67.5		12											280					24			85	542	598	360
YE4 280S(4~8P)	368	32	190	±4.0	75	+0.03 0	140	±0.5	20	0	67.5	12	280	24	85	542	598	360	245	30	30	477	8	35	813	370	1135	338	96				
YE4 280M(4~8P)	419	75	67.5		12				280		24											85					542			598	360	477	1135
YE4 315S(2P)	406	55	216	±4.0	65	+0.03 0	170	±0.5	18	0	58	11	315	28	120	630	670	385	290	30	30	550	37	38	958	450	1230	393	120				
YE4 315M(2P)	457				65				58		11											315					28			120	630	670	385
YE4 315L(2P)	508	508	55	216	±4.0	80	170	±0.5	22	0	71	14	355	28	140	740	760	460	290	35	35	550	16	52	1040	510	1320	423	120				
YE4 315S(4~10P)	406	80	71	14		355			28		140											740					760			460	550	1320	
YE4 315M(4~10P)	457	80	71	14	355	28	140	740	760	460	550	1320																					
YE4 315L(4~10P)	508	80	71	14	355	28	140	740	760	460	550	1320																					
YE4 355S(2P)	500	79	254	±4.0	75	+0.03 5	170	±0.5	20	0	67.5	12	355	28	140	740	760	460	290	35	35	710	16	52	1040	510	1535	410	120				
YE4 355M(2P)	560				75				67.5		12											355					28			140	740	760	460
YE4 355L(2P)	630	630	79	254	±4.0	95	+0.03 5	170	±0.5	25	86	14	355	28	140	740	760	460	290	35	35	840	16	52	1040	510	1625	440	120				
YE4 355S(4~16P)	500	95	86	14		355				28												140					740			760	460	840	1625
YE4 355M(4~16P)	560	560	79	254	±4.0	95	+0.03 5	170	±0.5	25	86	14	355	28	140	740	760	460	290	35	35	710	16	52	1040	510	1581	440	120				
YE4 355L(4~16P)	630	95	86	14		355				28												140					740			760	460	710	1581

b) 机座带底脚、端盖上有凸缘(带通孔)的电动机数据(见表 5)，外形尺寸图(见图 9~图 11)。

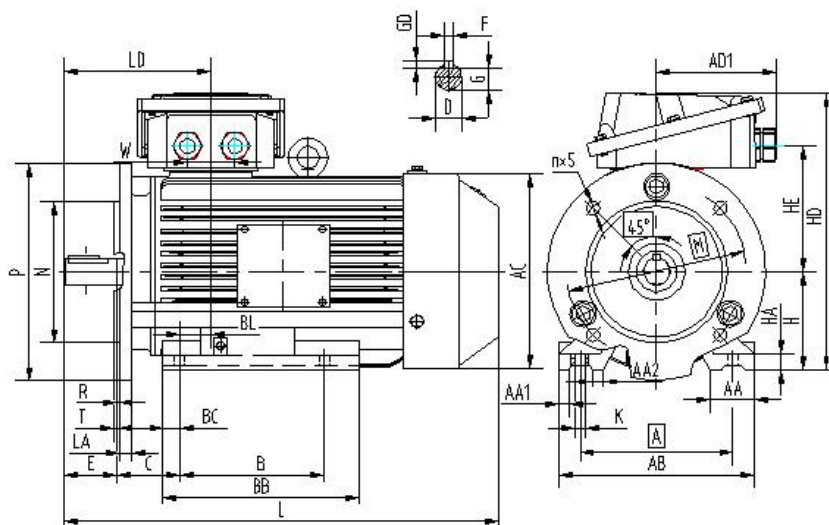


图 8 YE4 80~132 结构示意图

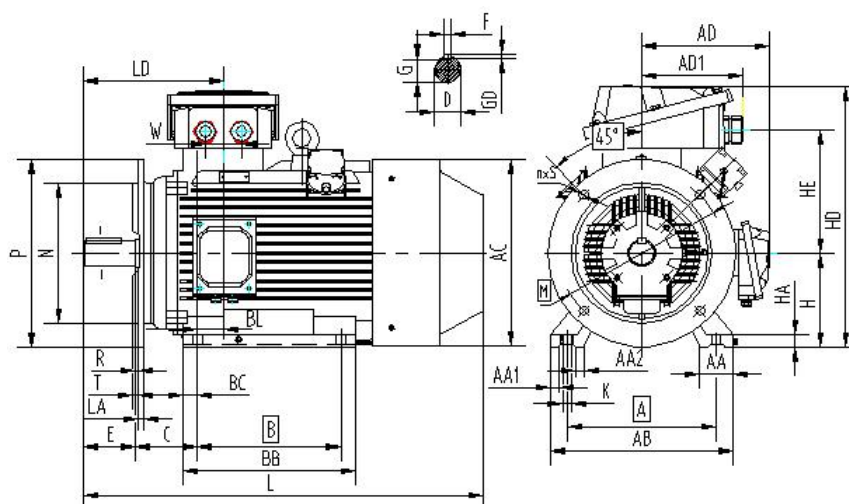


图 9 YE4 160~280 结构示意图

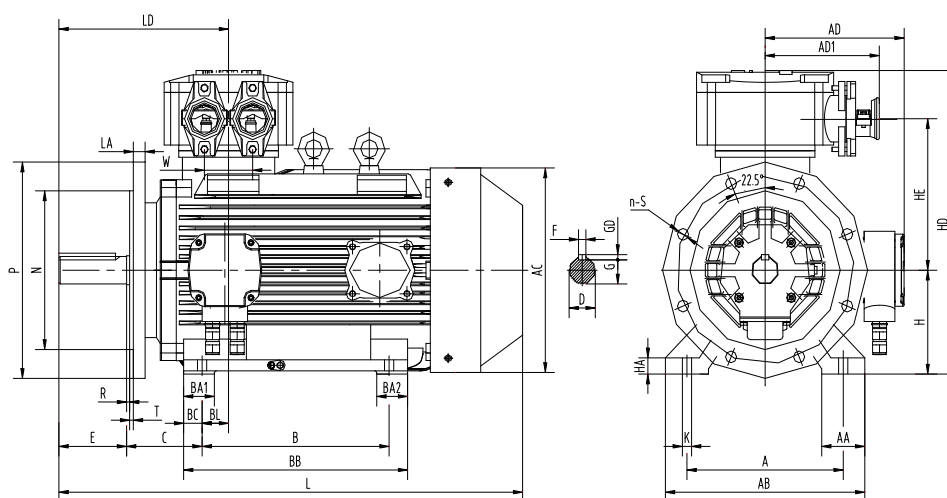


图 10 YE4 315~355 结构示意图

单位为毫米

15

c) 卧式安装或立式安装，机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机数据（见表 6），外形尺寸图（见图 12～图 14）。

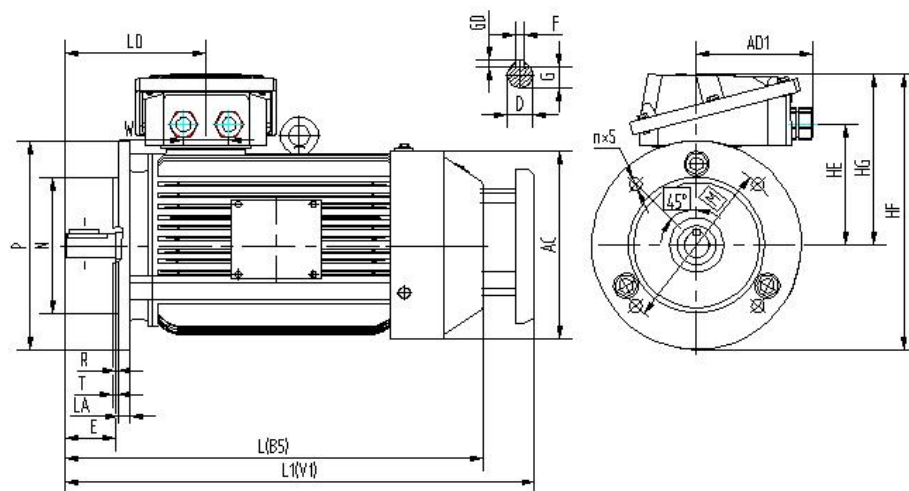


图 11 YE4 80~132 结构示意图

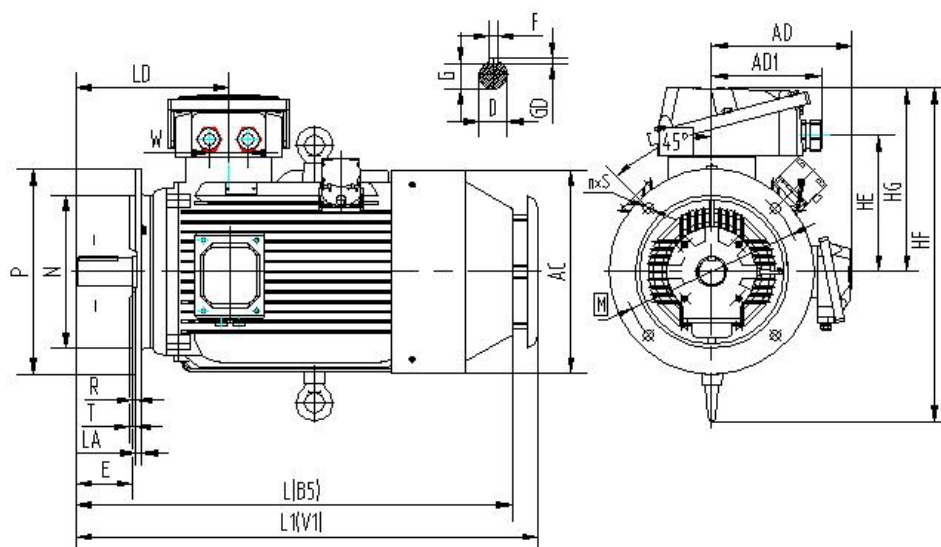


图 12 YE4 160~280 结构示意图

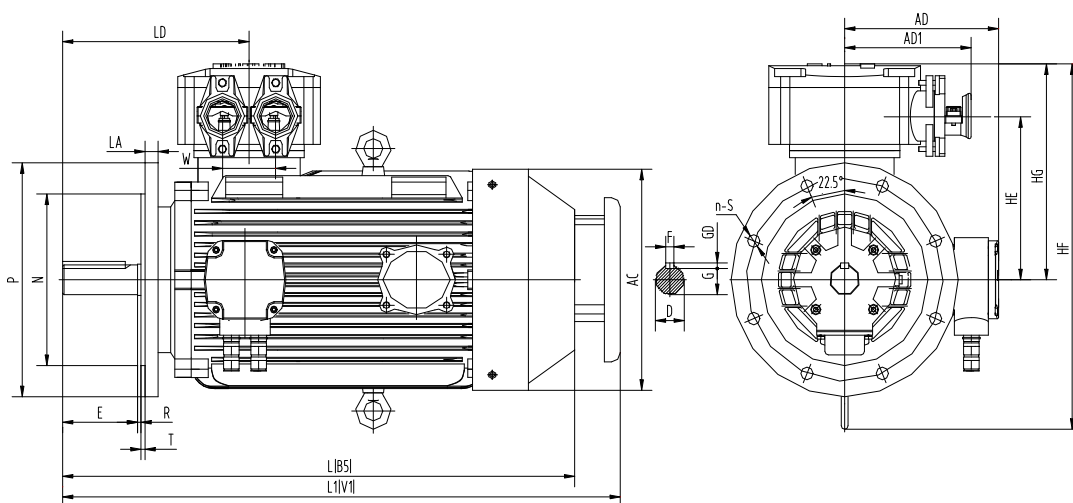


图 13 YE4 315~355 结构示意图

表 6 卧式安装或立式安装，机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机数据

单位为毫米

机座号	安 装 尺 寸 及 公 差														外 形 尺 寸																				
	D		E		F		G		GD	M	N		P	R		S		T		n	AC	AD	AD1	HE	HF	HG	L	L1	LA	LD	W				
	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差			基本尺寸	极限偏差		基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差																
YE4 80M	19	+0.00	40	±0.3	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	6	165	130	+0.014 -0.011	200	0	±1.5	12	+0.43 0	3.5	4	182	—	116	125	270	175	330	360	12	123	0					
YE4 90S	24	9	50		8	0 -0.036	20	7	215											180			250	277	195	130	275		180		375	405	135		
YE4 90L	28	-0.00	60																						33	37	9		300		250	350	223	155	315
YE4 100L		4		110						±0.43	14	42.5	10		240	165	368	233			495	530						156							
YE4 112M	28																			150	180	500	248	565	600	189	55								
YE4 132S	38	+0.01	80	±0.37	10				8	265	230		300		±3.0	15				0 -0.12 0	334	241	180	212	560	290	730	790	15	268	70				
YE4 132M	42	8	110	±0.43	12	37	9	300	250	350	438	276	210											280	770	391	838	898	918	18		274			
YE4 160M																																	+0.00	14	42.5
YE4 160L	48	2			16	0 -0.043			10	350	300	±0.016	400		±4.0	19		5		0 -0.15 0	538	325	245	275	697	360	954	1014	20	290	85				
YE4 180M	55		140	±0.5	18	58	-0.20	11	500	450	±0.020	550	478											300	210	280	770	391		838		898	918	18	274
YE4 180L																																			
YE4 200L	60				16	0 -0.043			10	350	300	±0.016	400		±4.0	19		5		0 -0.15 0	538	325	245	275	697	360	954	1014	20	290	85				
YE4 225M(2P)	60		140	±0.5	18	58	-0.20	11	500	450	±0.020	550	478	300					210					280	770	391	838	898		918		18	274		
YE4 225S(4P)																																			
YE4 225M(4~8P)	65				16	0 -0.043			10	350	300	±0.016	400	±4.0	19		5	0 -0.15 0	538	325	245	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 250M(2P)	65		140	±0.5	18	58	-0.20	11	500	450	±0.020	550	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 250M(4~8P)																																			
YE4 280S(2P)	75	+0.03	140		16	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 280M(2P)	75	0	140	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 280S(4~8P)																																			
YE4 280M(4~8P)	80	+0.01	170		20	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 315S(2P)	80	1	170	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 315M(2P)																																			
YE4 315L(2P)	80		170		20	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 315S(4~10P)	80		170	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 315M(4~10P)																																			
YE4 315L(4~10P)	75		140		20	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 355S(2P)	75		140	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 355M(2P)																																			
YE4 355L(2P)	95	+0.03	170		20	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
YE4 355S(4P~16P)	95	5	170	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		
YE4 355M(4P~16P)																																			
YE4 355L(4P~16P)	95	+0.01	170		20	0 -0.052	67.5		12					±4.0	24		6	0 -0.15 0	598	360	290	275	697	360	954	1014	20	290	85						
	95	3	170	±0.5	18	58	-0.043	11	600	550	±0.022	660	478									300	210	280	770	391		838		898	918	18	274		

11 接线盒

a) 接线盒结构示意图（见图 15～图 18），主要数据（见表 7）。

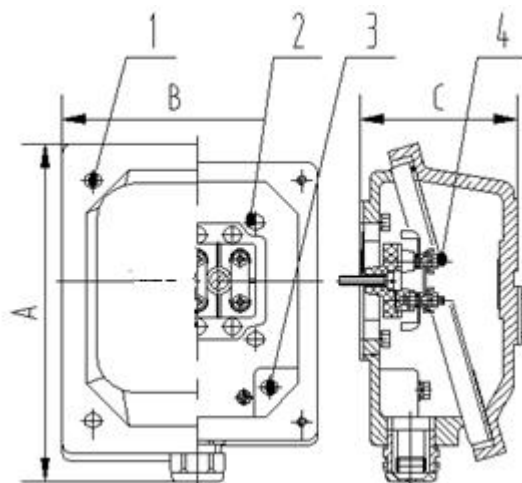


图 14 YE4 80~100 示意图

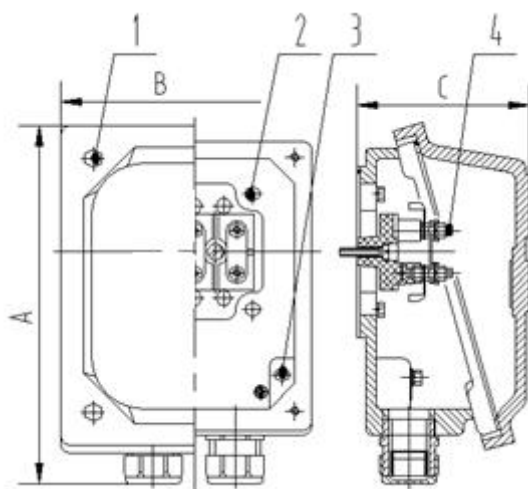


图 15 YE4 112~132 示意图

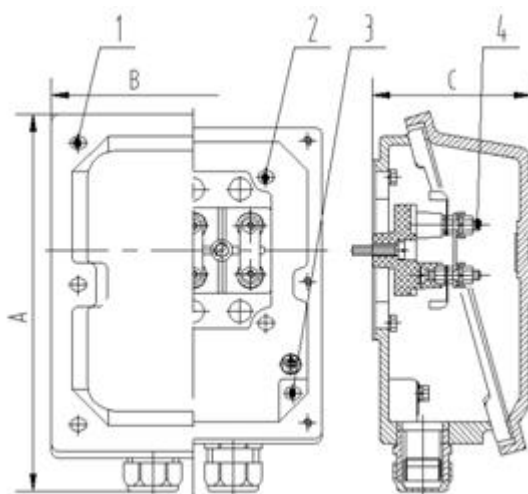


图 16 YE4 160~280 示意图

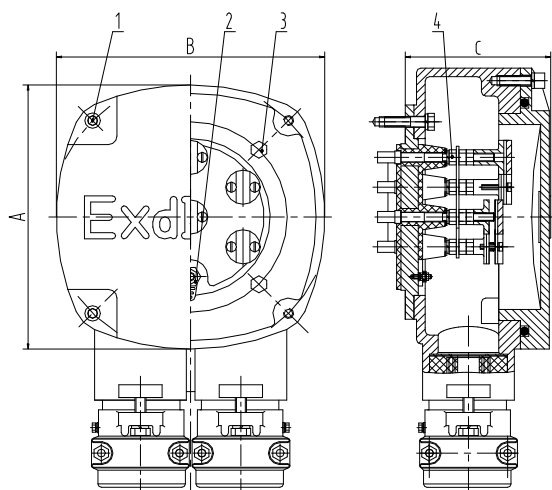


图 17 YE4 315~355 示意图

表7 主接线盒外形尺寸数据

单位为毫米

机座号	A	B	C	1	2	3	4
YE4 80~100	221	140	90	M5×20	M4	M5	M4
YE4 112	216	156	101	M6×20	M5	M5	M5
YE4132	277	198	111	M6×20	M5	M6	M5
YE4 160~180	334	238	130	M6×20	M6	M6	M6
YE4 200~225	422	268	161	M8×25	M8	M8	M8
YE4 250~280	525	328	181	M10×25	M10	M10	M10
YE4 315~355	560	380	235	M10×30	M16	M12	M16

b) 接线盒内电源的接线端子数量及规格和接地端子规格数据(见表 8)。

表 8 接线端子数量及规格和接地端子规格数据

机座号	接线端子数量	接线端子规格	接地端子规格
YE4 80~100	6	M4	M5
YE4 112~132		M5	M5
YE4 160~180		M6	M6
YE4 200~225		M8	M8
YE4 250~280		M10	M10
YE4 315~355		M16	M12

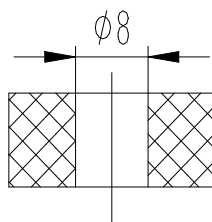
c) 电动机接线盒进线口处螺纹规格(见表 9)。

表 9 电缆接线盒进线口处螺纹规格

机座号	进线口数量	进线口螺纹尺寸	用户进线电缆外径尺寸范围
H80~H100	单	M25×1.5	Φ13~Φ18
H112~H132	双	M30×2	
H160~H180		M36×2	Φ18~Φ25
H200~H225		M48×2	Φ22~Φ32
H250~H280		M64×2	Φ37~Φ44
H315~H355			

d) H160~H355 定子测温与加热器接线盒进线口处螺纹规格为 M16×1.5。

e) H160~H355 远传轴承测温接线盒密封圈尺寸(用户进线电缆与之相配)(见图 19)。



轴承测温接线盒密封圈

图 18 辅助接线盒示意图

12 轴承

12.1 轴承型号

机座号 80~355 轴承型号（见表 10）。

表 10 轴承型号

机座号	轴伸端	非轴伸端
YE4 80	6304-2RZ/C3	6304-2RZ/C3
YE4 90	6305-2RZ/C3	6305-2RZ/C3
YE4 100	6306-2RZ/C3	6306-2RZ/C3
YE4 112	6306-2RZ/C3	6306-2RZ/C3
YE4 132	6308-2RZ/C3	6308-2RZ/C3
YE4 160	6309/C3	6309/C3
YE4 180	6311/C3	6311/C3
YE4 200	6312/C3	6312/C3
YE4 225	6313/C3	6313/C3
YE4 250	6314/C3	6314/C3
YE4 280 (2P)	6314/C3	6314/C3
YE4 280 (4~8P)	6317/C3	6317/C3
YE4 315 (2P)	6317/C3	6317/C3
YE4 315 (4~10P)	6319/C3	6319/C3
YE4 355 (2P) B3、B35	6317/C3	6317/C3
YE4 355 (2P) V1	6317/C3	7317B
YE4 355 (4~10P) B3、B35	6320/C3	6320/C3
YE4 355 (4~10P) V1	6320/C3	7320B

12.2 最大径向力（对皮带轮传动系统）

最大径向力：径向负载的最大允许径向力 F_0 （单位：N）是基于以下前提条件而言的，即负载力的作用线（即皮带轮的中心）必须在自由轴伸的长度以内（长度为 X ），长度 X （mm）是从轴肩到 F 力作用线之间的距离。因此，长度 $X_{\max}$ 就是轴伸的总长度，50Hz情况下的最大径向力，基本结构型式（见表11）。

表 11 50Hz 情况下的最大径向力对照表

机座号	径向力, N							
	2P		4P		6P		8P	
	X=0	X=max	X=0	X=max	X=0	X=max	X=0	X=max
YE4 80	485	400	625	515	735	605	815	675
YE4 90	725	605	920	775	1090	910	1230	1030
YE4 100	1030	840	1310	1060	1550	1250	1720	1400
YE4 112	1010	830	1270	1040	1520	1240	1690	1380
YE4 132	1490	1180	1940	1530	2260	1780	2500	1980
YE4 160	1540	1210	2040	1590	2330	1820	2660	2080
YE4 180	2000	1550	2350	1950	2800	2250	3050	2500
YE4 200	2550	2100	3350	2750	3900	3200	4150	3450
YE4 225	3050	2550	3750	2950	4550	3600	4850	3900
YE4 250	3650	2950	4400	3600	5350	4350	5700	4700
YE4 280	3350	2800	8700	7200	10800	8900	11900	9850
YE4 315	3950	3350	9900	8100	12100	9900	13300	10900
YE4 355	4250	3750	10300	9000	13000	11000	14400	12000

13 轴面油封

轴转动部分采用 TLA 轴面油封防护，轴面油封示意（见图 20），具体型号（见表 12）。

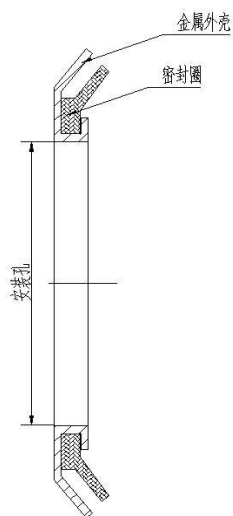


图 19 轴面油封示意图

表 12 轴面油封规格

机座号	轴面油封规格	
	轴伸端	非轴伸端
YE4 80	TLA0020BF	TLA0020BF
YE4 90	TLA0025BF	TLA0025BF
YE4 100	TLA0030BF	TLA0030BF
YE4 112	TLA0030BF	TLA0030BF
YE4 132	TLA0040BF	TLA0040BF
YE4 160	TLA0045BF	TLA0045BF
YE4 180	TLA0055BF	TLA0055BF
YE4 200	TLA0060BF	TLA0060BF
YE4 225	TLA0065BF	TLA0065BF
YE4 250	TLA0070BF	TLA0070BF
YE4 280(2P)	TLA0070BF	TLA0070BF
YE4 280(4~8P)	TLA0085BF	TLA0085BF
YE4 315(2P)	TLA0085BF	TLA0085BF
YE4 315(2~10P)	TLA0095BF	TLA0095BF
YE4 355(2P)	TLA0085BF	TLA0085BF
YE4 355(4~16P)	TLA0100BF	TLA0100BF
YE4 355(2P) V1 安装	TLA0085BF	TLA0075BF
YE4 355(4~16P) V1 安装	TLA0100BF	TLA0090BF
注：非标准特殊供货电机、轴面油封根据电机上实际用轴面油封规格为准。		

14 订货须知

订货时须注明电动机型号、极数、额定功率、额定电压、额定频率、安装结构型式、防护等级、环境要求等。

如需15kW、4P、380V、IMB3安装、防护等级为IP55的电动机标注如下：

YE4 160L-4P 15kW、380V、50Hz、IMB3、IP55。

对电动机的噪声等级、防护等级、轴承注排油结构、旋转方向、特殊环境等有特殊要求时，须在订货合同上注明。

注：样本数据允许变动，应以实际变动为准。

编 制： 校 对： 审 核： 标准化： 审 定： 批 准：
 发放单位：设计部存档：1 标准化：1 内贸部：1 外贸部：1

电话：15945885946

网址：www.jmsfbmotor.com

邮箱：jmsfb_motor@163.com

地址：黑龙江省佳木斯市东风区光复东路428号