YE3系列

超高效率三相异步电动机

（机座号80～355mm）

佳木斯防爆电机有限公司

JIAMUSI EXPLOSION-PROOF MOTOR CO., LTD

表1（续） 产品系列型谱

<table>
<tr><th rowspan="3">机座号</th><th colspan="8">同步转速
r/min</th></tr>
<tr><th>3000</th><th>1500</th><th>1000</th><th>750</th><th>600</th><th>500</th><th>428</th><th>375</th></tr>
<tr><th colspan="8">功率
kW</th></tr>
<tr><td>90L</td><td>2.2</td><td>1.5</td><td>1.1</td><td>0.55</td><td rowspan="17">—</td><td rowspan="21">—</td><td rowspan="21">—</td><td rowspan="21">—</td></tr>
<tr><td>100L1</td><td rowspan="2">3</td><td>2.2</td><td rowspan="2">1.5</td><td>0.75</td></tr>
<tr><td>100L2</td><td>3</td><td>1.1</td></tr>
<tr><td>112M</td><td>4</td><td>4</td><td>2.2</td><td>1.5</td></tr>
<tr><td>132S1</td><td>5.5</td><td rowspan="2">5.5</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">2.2</td></tr>
<tr><td>132S2</td><td>7.5</td></tr>
<tr><td>132M1</td><td rowspan="2">—</td><td rowspan="2">7.5</td><td>4</td><td rowspan="2">3</td></tr>
<tr><td>132M2</td><td>5.5</td></tr>
<tr><td>160M1</td><td>11</td><td rowspan="2">11</td><td rowspan="2">7.5</td><td>4</td></tr>
<tr><td>160M2</td><td>15</td><td>5.5</td></tr>
<tr><td>160L</td><td>18.5</td><td>15</td><td>11</td><td>7.5</td></tr>
<tr><td>180M</td><td>22</td><td>18.5</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>180L</td><td>—</td><td>22</td><td>15</td><td>11</td></tr>
<tr><td>200L1</td><td>30</td><td rowspan="2">30</td><td>18.5</td><td rowspan="2">15</td></tr>
<tr><td>200L2</td><td>37</td><td>22</td></tr>
<tr><td>225S</td><td>—</td><td>37</td><td>—</td><td>18.5</td></tr>
<tr><td>225M</td><td>45</td><td>45</td><td>30</td><td>22</td></tr>
<tr><td>250M</td><td>55</td><td>55</td><td>37</td><td>30</td></tr>
<tr><td>280S</td><td>75</td><td>75</td><td>45</td><td>37</td></tr>
<tr><td>280M</td><td>90</td><td>90</td><td>55</td><td>45</td></tr>
<tr><td>315S</td><td>110</td><td>110</td><td>75</td><td>55</td><td>45</td></tr>
<tr><td>315M</td><td>132</td><td>132</td><td>90</td><td>75</td><td>55</td></tr>
<tr><td>315L1</td><td>160</td><td>160</td><td>110</td><td>90</td><td>75</td></tr>
<tr><td>315L2</td><td>200</td><td>200</td><td>132</td><td>110</td><td>90</td></tr>
<tr><td>355S1</td><td>(185)</td><td>(185)</td><td rowspan="2">160</td><td rowspan="2">132</td><td rowspan="2">（90）</td><td>75</td><td>55</td><td>55</td></tr>
<tr><td>355S2</td><td>(200)</td><td>(200)</td><td>90</td><td>75</td><td>75</td></tr>
<tr><td>355M1</td><td>(220)</td><td>220</td><td>(185)</td><td rowspan="2">160</td><td>110</td><td>110</td><td>90</td><td>90</td></tr>
<tr><td>355M2</td><td>250</td><td>250</td><td>200</td><td>132</td><td rowspan="3">—</td><td>110</td><td rowspan="3">—</td></tr>
<tr><td>355L1</td><td>(280)</td><td>(280)</td><td>(220)</td><td>(185)</td><td>160</td><td rowspan="2">—</td></tr>
<tr><td>355L2</td><td>315</td><td>315</td><td>250</td><td>200</td><td>（185）</td></tr>
</table>

注：带（）为不推荐的规格。

YE3系列 超高效率三相异步电动机

1、概述

YE3系列超高效率三相异步电动机是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“电动机节能评价值”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

YE3系列电动机整体外观（见图1）。

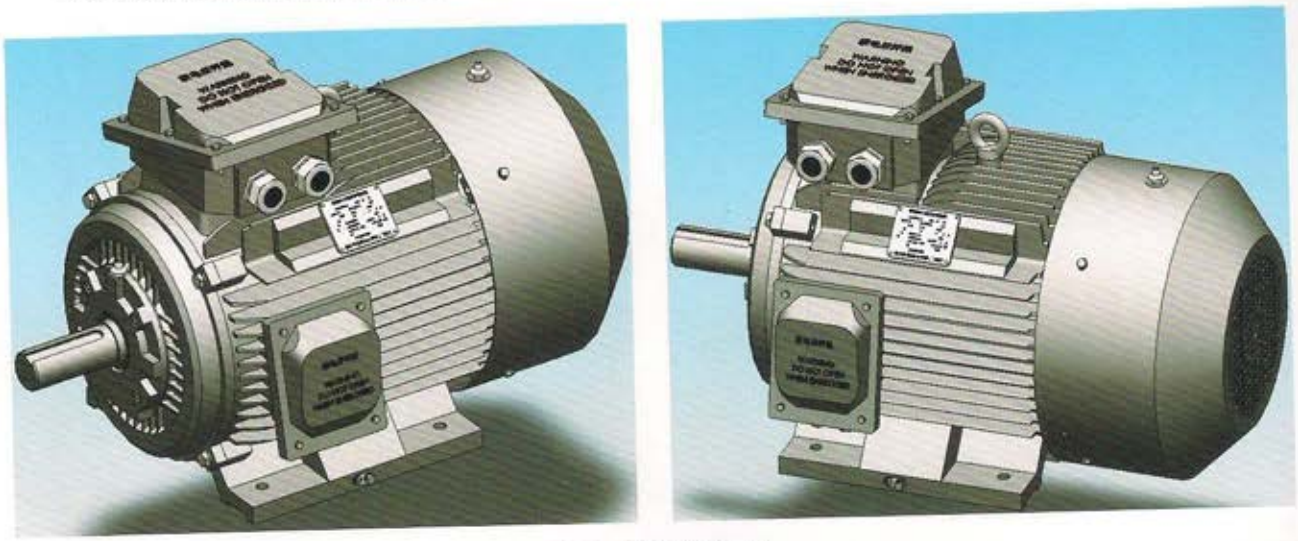


图1 整体外观图

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；

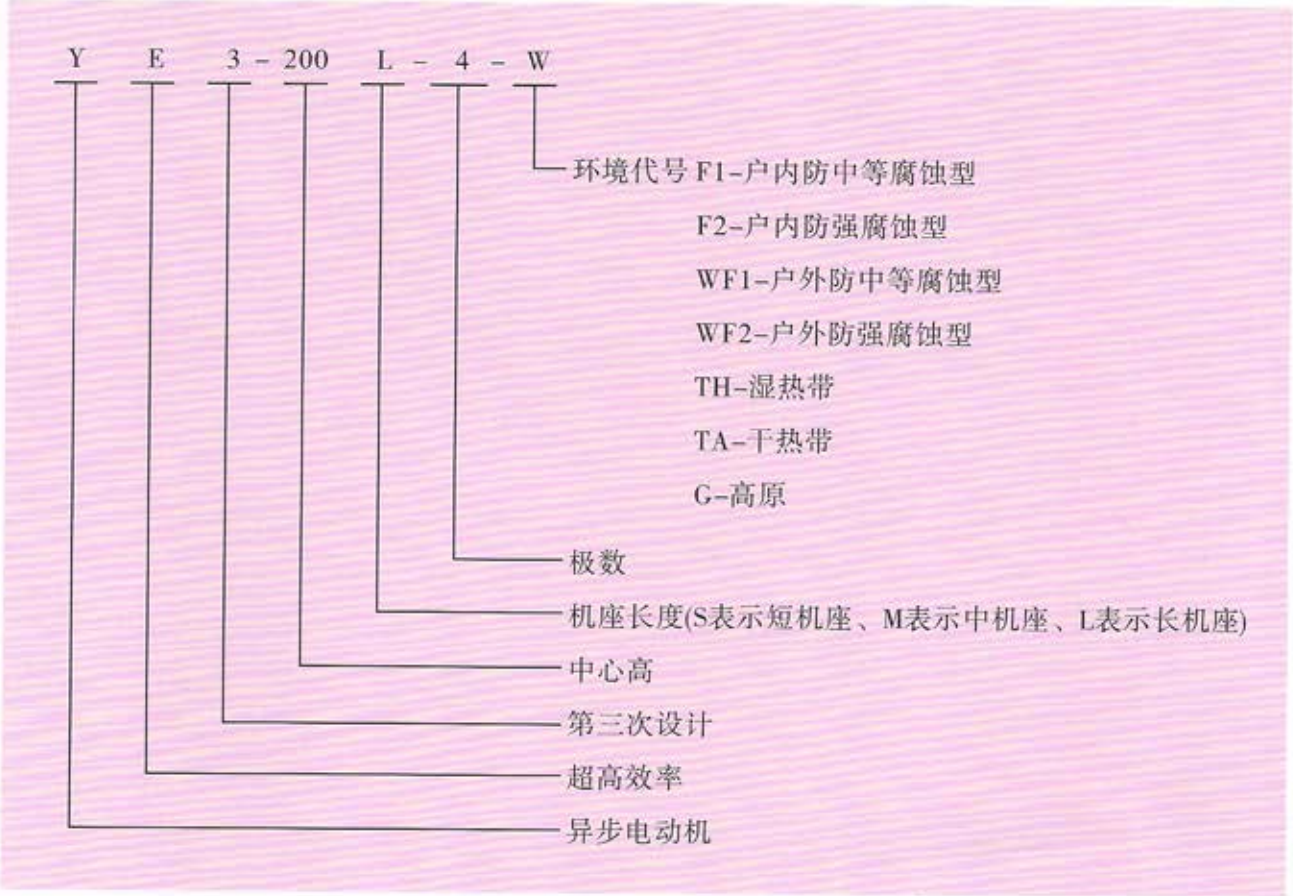
h）为了方便连接负载，根据用户需要在电动机轴伸端面可留有C型中心孔；

i）优良的起动特性；

j）电动机的高质量保证了很高的运行可靠性；

k）高效、节能、安全、环保。

3、电动机型号含义



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				

5、引用标准

GB 156-2007 标准电压

GB/ 755 旋转电动机 定额和性能（idt IEC 60034-1:1996）

GB/T 755.2 旋转电动机（牵引电动机除外）确定损耗和效率的试验方法(IEC 60034-2:1972)

GB/T 997 旋转电动机 结构型式、安装型式及接线盒位置的分类（IM代码）

GB 1971 旋转电动机 线端标志与旋转方向（IEC 60034-8:2002）

GB/T 1993 旋转电动机 冷却方法（IC代码）

GB/T 4772.1 旋转电动机尺寸和输出功率等级 第1部分：机座号56～400和凸缘号55～1080（IEC 60072-1:1991）

GB/T 4942.1 旋转电动机整体结构的防护等级（IP代码）分级（IEC 60034-5：2000）

GB 10068 轴中心高为56 mm及以上电动机的机械振动 振动的测量、评定及限值（idt IEC 60034-14:1996）

GB/T 10069.1 旋转电动机 噪声测定方法及限值 第1部分：旋转电机噪声测定方法

GB/T 10069.3 旋转电动机 噪声测定方法及限值 第3部分：噪声限值（IEC 60034-9:1988）

GB 11021 电气绝缘的耐热性评定和分级

GB 18613-2012 中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级

6、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：最湿月份的月平均最高相对湿度为90%，同时该月份月平均最低温度不高于25℃（厂用）；

d）额定频率：50Hz；

e）工作制：S1；

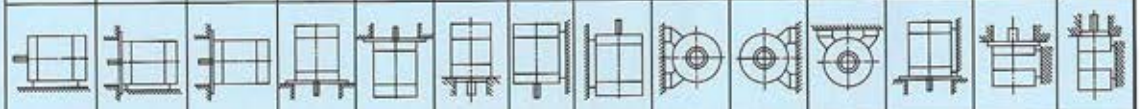
f）额定电压：380V、660V、380/660V。

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。

7、安装结构型式

本系列电动机有三种基本安装结构型式及十一种派生安装结构型式（见表2）。

表2 安装结构型式及十一种派生安装结构型式

型号	基本安装结构			派生的安装型式										
				采用IMB5型			IMB3					采用IMB35型		
	IMB3	IMB35	IMB5	IMV1	IMV3	IMV18	IMV5	IMV6	IMB6	IMB7	IMB8	IMV15	IMV35	IMV37
														
YE3 80～112	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
YE3 132～160	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
YE3 180～280	√	√	√	√	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—
YE3 315～355	√	√	—	√	—	√	—	—	—	—	—	—	—	—

8、接线方法

3kW及以下电机为Y接法，4kW以上电机为Δ接法，接线指示图（见图2）。

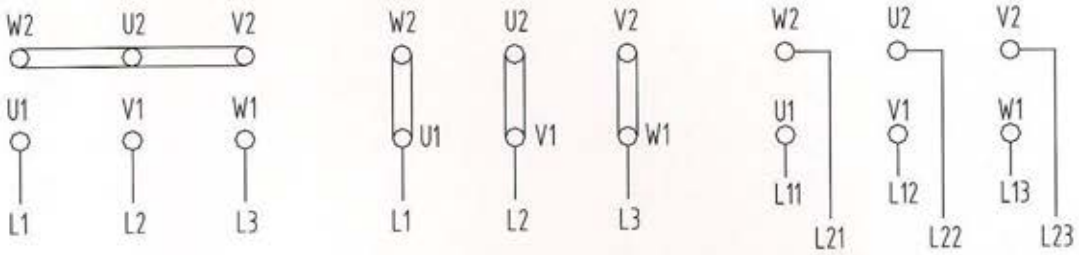
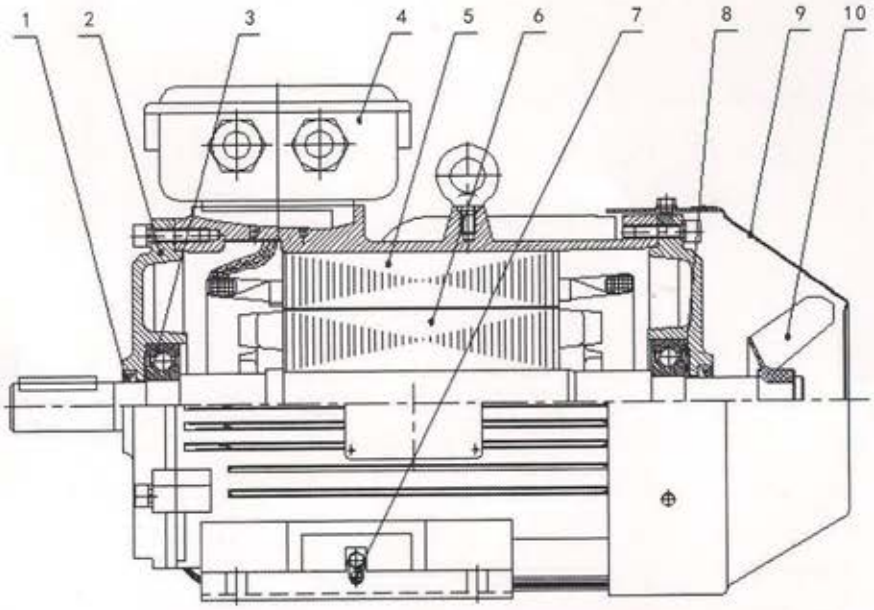


图2 接线指示图

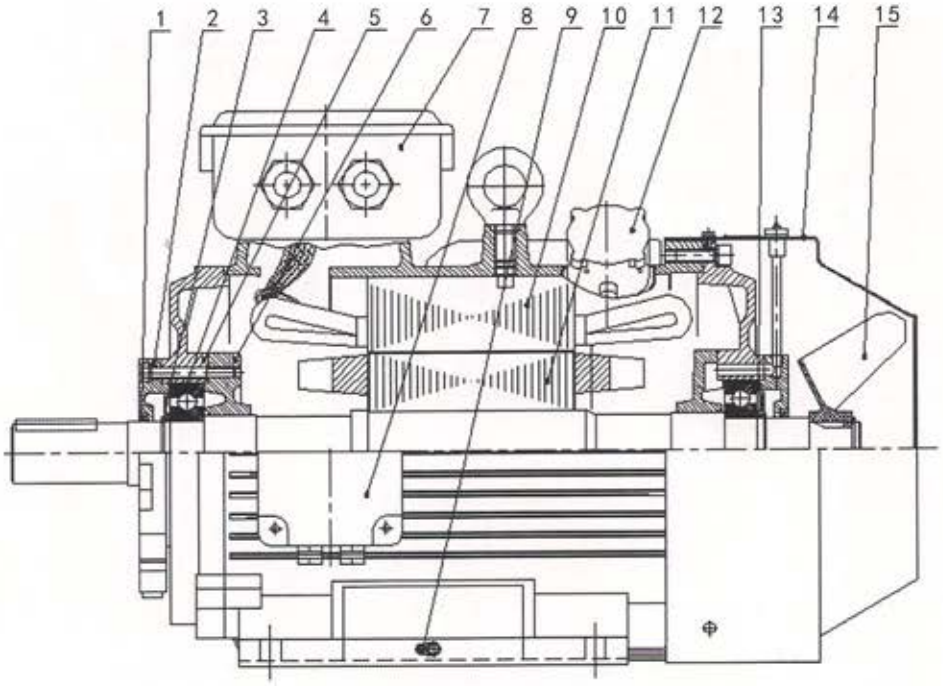
9、电动机结构示意图

结构示意图（见图3～图5）。



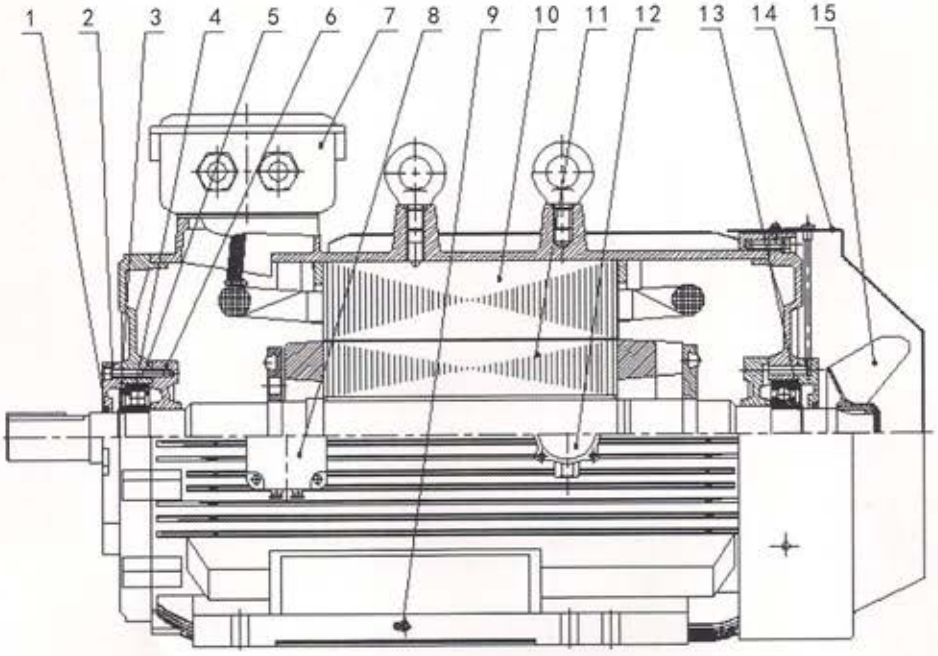
1—轴面油封
2—端盖
3—轴承
4—接线盒
5—定子
6—转子
7—接地牌
8—波形弹簧片
9—风罩
10—风扇

图3 YE3 80～132 结构剖面示意图



1—轴面油封　2—轴承外盖　3—挡油环　4—轴承　5—端盖
6—轴承内盖　7—接线盒　8—定子测温接线盒　9—接地牌　10—定子
11—转子　12—轴承测温接线盒　13—波形弹簧片　14—风罩　15—风扇

图4　YE3 160～280 结构剖面示意图



1—轴面油封　2—轴承外盖　3—挡油环　4—轴承　5—端盖
6—轴承内盖　7—接线盒　8—定子测温接线盒　9—接地牌　10—定子
11—转子　12—轴承测温接线盒　13—波形弹簧片　14—风罩　15—风扇

图5　YE3 315～355 结构剖面示意图

10、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	净重 kg
同步转速 3000 r/min										
YE3 80M1-2	0.75	2855	1.7	6.8	80.7	0.82	2.51	2.3	2.3	31
YE3 80M2-2	1.1	2857	2.4	7.3	82.7	0.83	3.68			32
YE3 90S-2	1.5	2871	3.2	7.6	84.2	0.84	4.99			38
YE3 90L-2	2.2	2873	4.6	7.8	85.9	0.85	7.31			42
YE3 100L-2	3	2903	6.0	8.1	87.1	0.87	9.87			54
YE3 112M-2	4	2919	7.8	8.3	88.1	0.88	13.09			62
YE3 132S1-2	5.5	2927	10.6	8.0	89.2		17.94	2.2		85
YE3 132S2-2	7.5	2930	14.4	7.8	90.1		24.45			90
YE3 160M1-2	11	2927	20.6	7.9	91.2	0.89	35.89			146
YE3 160M2-2	15	2959	27.9	8.0	91.9		48.41			157
YE3 160L-2	18.5	2960	34.2	8.1	92.4		59.69			173
YE3 180M-2	22	2951	40.5	8.2	92.7		71.20			209
YE3 200L1-2	30	2974	54.9	7.5	93.3		96.33			293
YE3 200L2-2	37		67.4		93.7		118.81			311
YE3 225M-2	45	2979	80.8	7.6	94.0	0.90	144.26			390
YE3 250M-2	55		98.5		94.3		176.32			505
YE3 280S-2	75	2982	133.7	6.9	94.7		240.19	2.0		618
YE3 280M-2	90	2983	160.0	7.0	95.0		288.13			667
YE3 315S-2	110	2987	195.1	7.1	95.2		351.69		2.2	1029
YE3 315M-2	132	2989	233.6		95.4		421.75			1154
YE3 315L1-2	160	2992	279.4		95.6	0.91	510.70			1198
YE3 315L2-2	200	2993	348.6		95.8		638.00			1237
YE3 355S1-2	(185)		322.8		95.7		590.10			1680
YE3 355S2-2	(200)		348.6		95.8		638.00			1680
YE3 355M1-2	(220)		383.4				701.97			1726
YE3 355M2-2	250	2992	435.7				797.96			1726
YE3 355L1-2	(280)		488.0				893.72			1861
YE3 355L2-2	315	2995	549.0				1004.4			1908

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	净重 kg
同步转速 1500 r/min										
YE3 80M1-4	0.55	1425	1.4	6.3	77.4	0.75	3.7	2.3	2.3	32
YE3 80M2-4	0.75	1430	1.8	6.5	82.5		5.0			33
YE3 90S-4	1.1	1434	2.6	6.6	84.1	0.76	7.3			39
YE3 90L-4	1.5	1436	3.5	6.9	85.3	0.77	10.0			45
YE3 100L1-4	2.2	1445	4.8	7.5	86.7	0.81	14.5			53
YE3 100L2-4	3	1447	6.3	7.6	87.7	0.82	19.8			54
YE3 112M-4	4	1462	8.4	7.7	88.6		26.1			65
YE3 132S-4	5.5	1469	11.2	7.5	89.6	0.83	35.8	2.0		84
YE3 132M-4	7.5	1471	15.0	7.4	90.4	0.84	48.7			104
YE3 160M-4	11	1479	21.5	7.5	91.4	0.85	71.0	2.2		150
YE3 160L-4	15	1481	28.8		92.1	0.86	96.7			174
YE3 180M-4	18.5		35.3	7.7	92.6		119.3			210
YE3 180L-4	22	1482	41.8	7.8	93.0		141.8			228
YE3 200L-4	30	1485	56.6	7.2	93.6		192.9			324
YE3 225S-4	37	1490	69.6	7.3	93.9		237.1			380
YE3 225M-4	45		84.4	7.4	94.2		288.4			403
YE3 250M-4	55		102.7		94.6		352.5			518
YE3 280S-4	75	1492	136.3	6.7	95.0	0.88	480.1			704
YE3 280M-4	90		163.2	6.9	95.2		576.1			811
YE3 315S-4	110	1493	196.8		95.4	0.89	703.6		2.2	1019
YE3 315M-4	132		235.7		95.6		844.3			1139
YE3 315L1-4	160	1494	285.1		95.8		1022.8			1200
YE3 315L2-4	200		351.7		96.0	0.90	1278.4			1306
YE3 355S1-4	(185)		325.7		95.9		1183			1510
YE3 355S2-4	(200)		351.7		96.0		1278.4			1537
YE3 355M1-4	(220)		386.9				1406.3			1629
YE3 355M2-4	250	1495	439.6				1597.0			1690
YE3 355L1-4	(280)		492.4				1788.6			1853
YE3 355L2-4	315	1497	553.9				2009.5			1970

注：带（）为不推荐的规格。

YE3系列 超高效率三相异步电动机

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	净重 kg
同步转速 1000 r/min										
YE3 80M1-6	0.37	931	1.3	4.7	62.0	0.70	3.8	1.9	2.0	32
YE3 80M2-6	0.55	933	1.6		74.7	0.71	5.6		2.1	33
YE3 90S-6	0.75	938	2.0	5.8	78.9		7.6	2.1		37
YE3 90L-6	1.1		2.8	5.9	81.0	0.73	11.2			45
YE3 100L-6	1.5	941	3.8	6.0	82.5		15.2			50
YE3 112M-6	2.2	964	5.4		84.3	0.74	21.8			59
YE3 132S-6	3	979	7.2	6.2	85.6		29.3	2.0		82
YE3 132M1-6	4		9.5	6.8	86.8		39.0			91
YE3 132M2-6	5.5		12.7	7.1	88.0	0.75	53.7			101
YE3 160M-6	7.5	983	16.2	6.7	89.1	0.79	72.9	2.1		147
YE3 160L-6	11	984	23.1	6.9	90.3	0.80	106.8			169
YE3 180L-6	15	988	30.9	7.2	91.2	0.81	145.0	2.0		211
YE3 200L1-6	18.5	990	37.8		91.7		178.5	2.1		281
YE3 200L2-6	22		44.8	7.3	92.2		212.2			318
YE3 225M-6	30	991	59.1	7.1	92.9	0.83	289.1	2.0		370
YE3 250M-6	37	993	71.7		93.3	0.84	355.8	2.1		490
YE3 280S-6	45	994	85.8	7.2	93.7	0.85	432.3		2.0	604
YE3 280M-6	55	995	103.3		94.1	0.86	527.9			663
YE3 315S-6	75		143.4	6.7	94.6	0.84	719.8	2.0		982
YE3 315M-6	90		169.5		94.9	0.85	863.8			1094
YE3 315L1-6	110		206.8		95.1		1055.8			1156
YE3 315L2-6	132		244.4		95..4	0.86	1266.9			1226
YE3 355S-6	160		295.7		95.6		1535.7			1591
YE3 355M1-6	(185)		337.6		95.7	0.87	1775.6			1639
YE3 355M2-6	200	996	364.6		95.8		1917.7			1672
YE3 355L1-6	(220)		401.0				2109.4			1849
YE3 355L2-6	250		455.7				2397.1			1992

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	净重 kg
	同步转速 750 r/min									
YE3 80M1-8	0.18	650	0.9	3.3	51.0	0.61	2.6	1.8	1.9	29
YE3 80M2-8	0.25		1.2		54.0		3.7			30
YE3 90S-8	0.37	670	1.5	4.0	62.0		5.3			41
YE3 90L-8	0.55		2.2		63.0		7.8		2.0	49
YE3 100L1-8	0.75	690	2.5		68.7	0.67	10.4			48
YE3 100L2-8	1.1		3.4	5.0	70.7	0.69	15.2			52
YE3 112M-8	1.5		4.5		72.8	0.70	20.8			61
YE3 132S-8	2.2	710	6.0	6.0	77.9	0.71	30			93
YE3 132M-8	3.0		7.9		78.9	0.73	40.4			99
YE3 160M1-8	4.0	720	10.4		79.9		53.1	1.9		142
YE3 160M2-8	5.5		13.8		82.0	0.74	73			154
YE3 160L-8	7.5	730	18.1		84.0	0.75	98.1			177
YE3 180L-8	11		25.8	6.5	86.4		143.9	2.0		207
YE3 200L-8	15		34.5	6.6	86.9	0.76	196.2			289
YE3 225S-8	18.5	740	41.5		89.1		238.8	1.9		357
YE3 225M-8	22		47.8		89.6	0.78	283.9			376
YE3 250M-8	30		63.8	6.5	90.4	0.79	387.2			473
YE3 280S-8	37		78.3	6.6	90.9		477.5			575
YE3 280M-8	45		94.7		91.4		580.7			623
YE3 315S-8	55		111.8		92.3	0.81	709.8	1.8		975
YE3 315M-8	75		150.9	6.2	93.2		967.9			1149
YE3 315L1-8	90		178.4	6.4	93.5	0.82	1161.5			1235
YE3 315L2-8	110		218.0		93.5		1420			1315
YE3 355S-8	132		260.8		93.8		1703.5			1650
YE3 355M-8	160	742	315.4		94.0		2059.3			1782
YE3 355L1-8	185		364.7		94.0		2381.1			1900
YE3 355L2-8	200		388.7		94.2	0.83	2574.1			2036

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	净重 kg
同步转速 600 r/min										
YE3 315S-10	45	590	100.0	6.2	91.2	0.75	728.4	1.5	2.0	958
YE3 315M-10	55		121.4		91.8		890.3			1080
YE3 315L1-10	75		162.4	5.8	92.3	0.76	1214.0			1220
YE3 315L2-10	90		191.2	5.9	92.9	0.77	1456.8			1298
YE3 355S-10	(90)	593	191.2		92.9					1546
YE3 355M1-10	110		230.2	6.0	93.1	0.78	1771.5	1.3		1556
YE3 355M2-10	132		275.0		93.5		2125.8			1688
YE3 355L-10	160		333.3				2576.7			1984
YE3 355L-10	(185)		385.4							2094
同步转速 500 r/min										
YE3 355S1-12	75	493	168.0	5.5	90.8	0.75	1453.8	1.3	2.0	1532
YE3 355S2-12	90		200.0		91.3		1743.4			1600
YE3 355M-12	110		243.0		91.8		2130.8			1755
同步转速 428 r/min										
YE3 355S1-14	55	422	133.0	5.5	90.3	0.70	1244.7	1.3	2.0	1504
YE3 355S2-14	75		181.0		90.3		1697.3			1542
YE3 355M1-14	90		207.0		90.8	0.73	2036.7			1620
YE3 355M2-14	110		246.0		90.8	0.75	2489.3			1787
同步转速 375 r/min										
YE3 355S1-16	55	370	142.0	5.5	89.3	0.66	1419.6	1.2	2.0	1539
YE3 355S2-16	75		194.0		89.3		1935.8			1632
YE3 355M-16	90		231.0		89.8		2323.0			1791

注：带（）为不推荐的规格。

11、YE3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）。

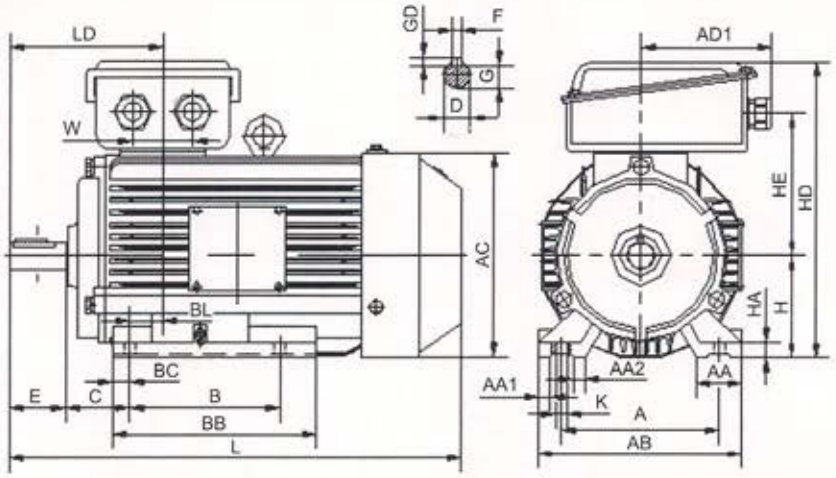


图6　YE3 80～132 外形及安装尺寸图

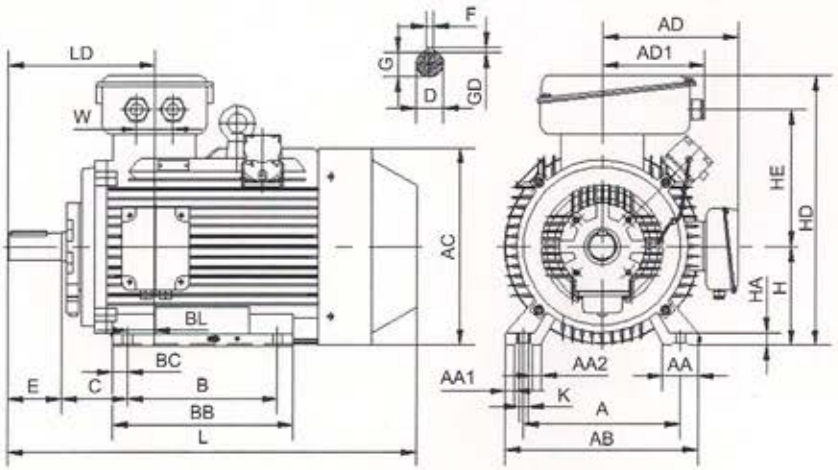


图7　YE3 160～280 外形及安装尺寸图

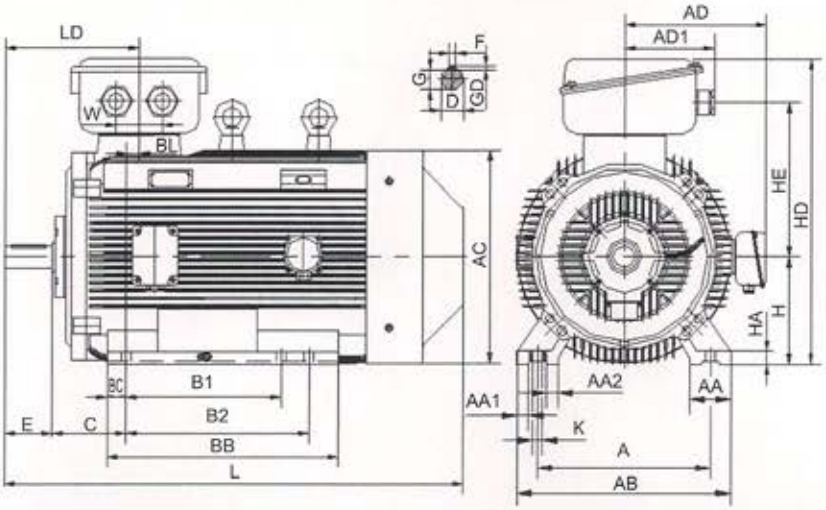


图8　YE3 315～355 外形及安装尺寸图

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 基本尺寸	C 极限偏差	D 基本尺寸	D 极限偏差	E 基本尺寸	E 极限偏差	F 基本尺寸	F 极限偏差	G 基本尺寸	G 极限偏差	GD	H 基本尺寸	H 极限偏差	K 基本尺寸	K 极限偏差	AA	AB	AC	AD	AD1	AA1	AA2	BB	BL	HA	HD	HE	L	LD	W
YE3 80M	125	100	15	50	±1.5	19	+0.009 -0.004	40	±0.31	6	0 -0.030	15.5	0 -0.10	6	80	0 -0.5	10	+0.36 0	40	165	176	—	116	10	10	130	33	10	253	116	330	123	0
YE3 90S	140			56		24		50		8	0 -0.036	20		7	90				41	180	182					155	29	14	266	119	375	135	
YE3 90L		125																								180					400		
YE3 100L	160	140	18	63	±2.0	28		60	±0.37			24			100		12	+0.43 0	42	200	215					185	26		296	139	445	149	
YE3 112M	190		20	70											112				50	240	223		150			180		16	333	150	495	156	48
YE3 132S	216		32.5	89		38		80		10		33		8	132				55	264	263			12	12	200	20	18	373	170	536	189	
YE3 132M		178																								240					561		
YE3 160M	254	210	25	108	±3.0	42	+0.018 +0.002	110	±0.43	12	0 -0.043	37			160		15		70	324	316	240	180	15	15	270	50	20	445	207	686	268	64
YE3 160L		254																								304					726		
YE3 180M	279	241	35	121		48				14		42.5		9	180					349	357	260				311	43	22	482	224	798	274	
YE3 180L		279																								349					818		
YE3 200L	318	305	30	133		55				16		49		10	200		19		72	390	397	283	210	18	18	366	52	25	540	255	851	295	72
YE3 225M(2P)	356	311	39.5	149											225				75	431	448	312		20	20	380	31	28	593	283	881	290	
YE3 225S(4P)		286				60		140	±0.5	18		53		11												355					886	320	
YE3 225M(4～8P)		311																								380					916		
YE3 250M(2P)	406	349	35	168									0 -0.20		250		24		80	486	493	330	245			420	19	30	670	305	968	327	96
YE3 250M(4～8P)						65						58																					
YE3 280S(2P)	457	368	32	190											280				85	542	548	360				438	8	35	735	340	1050	338	
YE3 280M(2P)		419																								490					1080		
YE3 280S(4～8P)		368				75	+0.030 +0.011			20	0 -0.052	67.5		12												438					1050		
YE3 280M(4～8P)		419																								490					1080		
YE3 315S(2P)	508	406	55	216	±4.0	65				18	0 -0.043	58		11	315	0 -1.0	28	+0.52 0	120	630	620	405	290	30	30	550	37	38	870	430	1226	393	120
YE3 315M(2P)		457																								680					1356		
YE3 315L(2P)		508																															
YE3 315S(4～10P)		406				80		170		22		71		14												550					1307	423	
YE3 315M(4～10P)		457																								680					1437		
YE3 315L(4～10P)		508																															
YE3 355S(2P)	610	500	79	254		75		140		20	0 -0.052	67.5		12	355				140	740	690	440		35	35	710	16	52	960	480	1455	410	
YE3 355M(2P)		560																								840					1585		
YE3 355L(2P)		630																															
YE3 355S(4～16P)		500				95	+0.035 +0.013	170		25		86		14												710					1500	440	
YE3 355M(4～16P)		560																								840					1630		
YE3 355L(4～16P)		630																															

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）。

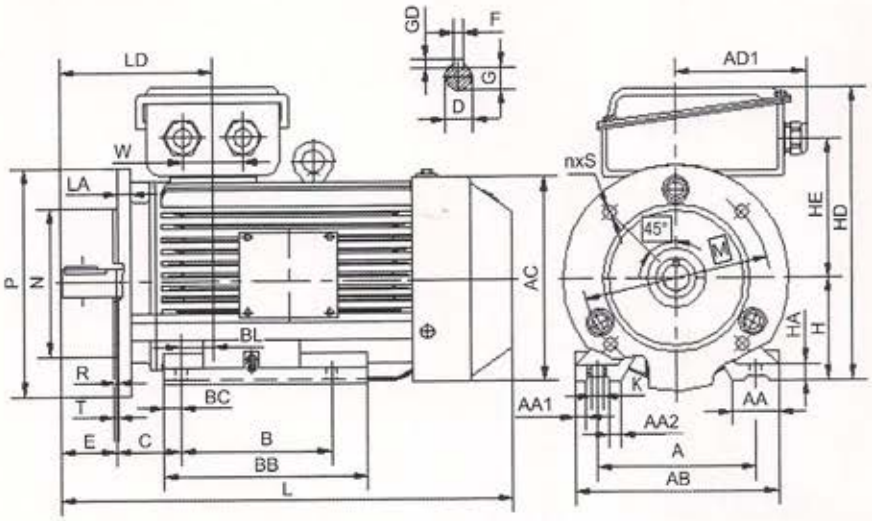


图9　YE3 80～132 结构示意图

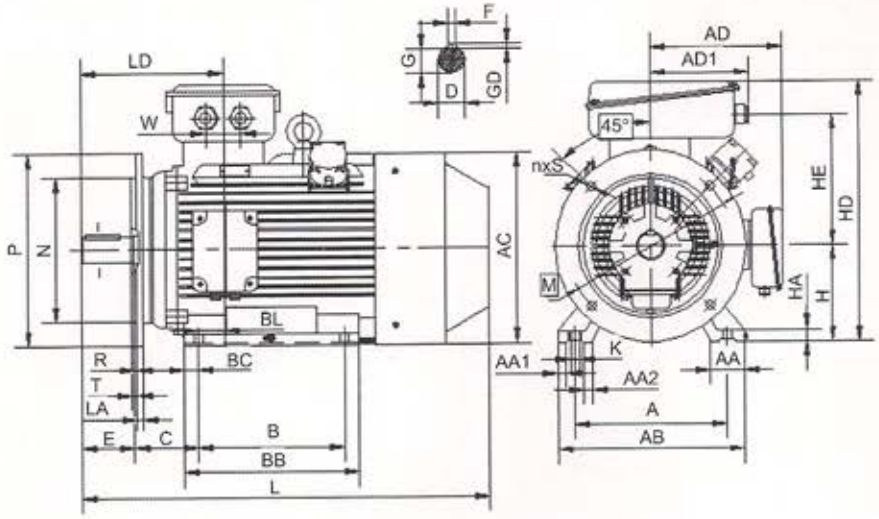


图10　YE3 160～280 结构示意图

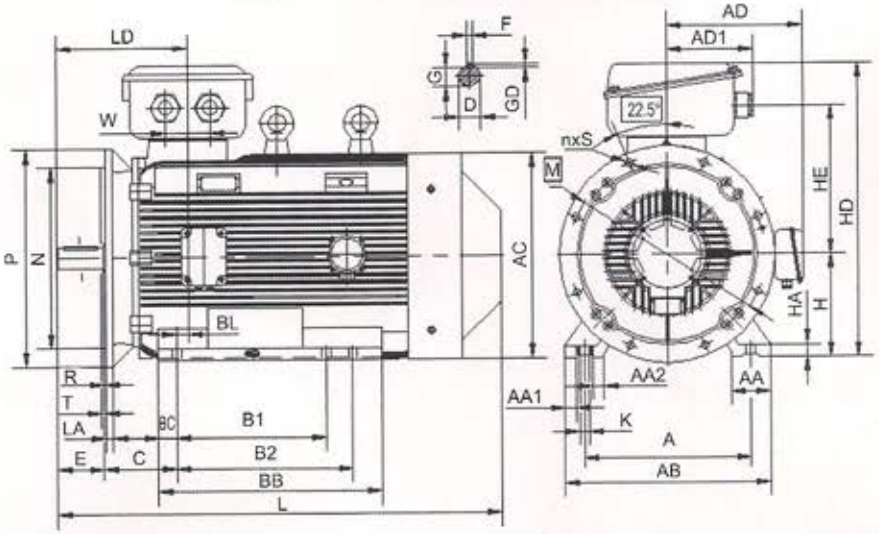


图11　YE3 315～355 结构示意图

表5 机座带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机数据

单位为毫米

安装尺寸及公差

机座号	A	B	BC	C 基本尺寸	C 极限偏差	D 基本尺寸	D 极限偏差	E 基本尺寸	E 极限偏差	F 基本尺寸	F 极限偏差	G 基本尺寸	G 极限偏差	GD	M	N 基本尺寸	N 极限偏差	P
YE3 80M	125	100	15	50	±1.5	19	+0.009/-0.004	40	±0.31	6	0/-0.030	15.5	0/-0.10	6	165	130	+0.014/-0.011	200
YE3 90S	140			56		24		50		8	0/-0.036	20	0/-0.20	7				
YE3 90L		125																
YE3 100L	160	140	18	63	±2.0	28		60	±0.37			24			215	180		250
YE3 112M	190		20	70														
YE3 132S	216		32.5	89		38	+0.018/+0.002	80		10		33		8	265	230	+0.016/-0.013	300
YE3 132M		178																
YE3 160M	254	210	25	108	±3.0	42		110	±0.43	12	0/-0.043	37			300	250		350
YE3 160L		254																
YE3 180M	279	241	35	121		48				14		42.5		9				
YE3 180L		279																
YE3 200L	318	305	30	133		55	+0.030/+0.011			16		49		10	350	300	±0.016	400
YE3 225M(2P)	356	311	39.5	149											400	350	±0.018	450
YE3 225S(4P)		286				60		140	±0.5	18		53		11				
YE3 225M(4~8P)		311																
YE3 250M(2P)	406	349	35	168	±4.0										500	450	±0.020	550
YE3 250M(4~8P)						65						58						
YE3 280S(2P)	457	368	32	190														
YE3 280M(2P)		419																
YE3 280S(4~8P)		368				75				20	0/-0.052	67.5		12				
YE3 280M(4~8P)		419																
YE3 315S(2P)	508	406	55	216		65				18	0/-0.043	58		11	600	550	±0.022	660
YE3 315M(2P)		457																
YE3 315L(2P)		508																
YE3 315S(4~10P)		406				80		170		22		71		14				
YE3 315M(4~10P)		457																
YE3 315L(4~10P)		508																
YE3 355S(2P)	610	500	79	254		75		140		20	0/-0.052	67.5		12	740	680	±0.025	800
YE3 355M(2P)		560																
YE3 355L(2P)		630																
YE3 355S(4~16P)		500				95	+0.035/+0.013	170		25		86		14				
YE3 355M(4~16P)		560																
YE3 355L(4~16P)		630																

安装尺寸及公差（续）

机座号	R 基本尺寸	R 极限偏差	S 基本尺寸	S 极限偏差	T 基本尺寸	T 极限偏差	n	H 基本尺寸	H 极限偏差	K 基本尺寸	K 极限偏差
YE3 80M	0	±1.5	12	+0.43/0	3.5	0/-0.120	4	80	0/-0.5	10	+0.36/0
YE3 90S								90			
YE3 90L											
YE3 100L		±2.0	15		4			100		12	+0.43/0
YE3 112M								112			
YE3 132S								132			
YE3 132M											
YE3 160M		±3.0	19	+0.52/0	5			160		15	
YE3 160L											
YE3 180M								180			
YE3 180L											
YE3 200L								200		19	+0.52/0
YE3 225M(2P)		±4.0					8	225			
YE3 225S(4P)											
YE3 225M(4~8P)											
YE3 250M(2P)								250		24	
YE3 250M(4~8P)											
YE3 280S(2P)								280	0/-1.0		
YE3 280M(2P)											
YE3 280S(4~8P)											
YE3 280M(4~8P)											
YE3 315S(2P)			24		6	0/-0.150		315		28	
YE3 315M(2P)											
YE3 315L(2P)											
YE3 315S(4~10P)											
YE3 315M(4~10P)											
YE3 315L(4~10P)											
YE3 355S(2P)								355			
YE3 355M(2P)											
YE3 355L(2P)											
YE3 355S(4~16P)											
YE3 355M(4~16P)											
YE3 355L(4~16P)											

外形尺寸

机座号	AA	AB	AC	AD	AD1	AA1	AA2	BB	BL	HA	HD	HE	L	LA	LD	W
YE3 80M	40	165	176	—	116	10	10	130	33	10	253	116	330	12	123	0
YE3 90S	41	180	182					155	29	14	266	119	375		135	
YE3 90L								180					400			
YE3 100L	42	200	215					185	26		296	139	445	14	149	
YE3 112M	50	240	223		140			180		16	333	150	495		156	48
YE3 132S	55	264	263			12	12	200	20	18	373	170	536		189	
YE3 132M								240					561			
YE3 160M	70	324	316	240	180	15	15	270	50	20	445	207	686	15	268	64
YE3 160L								304					726			
YE3 180M		349	357	260				311	43	22	482	224	798	18	274	
YE3 180L								349					818			
YE3 200L	72	390	397	283	210	18	18	366	52	25	540	255	851		295	72
YE3 225M(2P)	75	431	448	312		20	20	380	31	28	593	283	881	20	290	
YE3 225S(4P)								355					886		320	
YE3 225M(4~8P)								380					916			
YE3 250M(2P)	80	486	493	330	245			420	19	30	670	305	968	22	327	96
YE3 250M(4~8P)																
YE3 280S(2P)	85	542	548	360				438	8	35	735	340	1050		338	
YE3 280M(2P)								490					1080			
YE3 280S(4~8P)								438					1050			
YE3 280M(4~8P)								490					1080			
YE3 315S(2P)	120	630	620	405	300	30	30	550	37	38	870	430	1226		393	120
YE3 315M(2P)								680					1356			
YE3 315L(2P)																
YE3 315S(4~10P)								550					1307		423	
YE3 315M(4~10P)								680					1437			
YE3 315L(4~10P)																
YE3 355S(2P)	140	740	690	440		35	35	710	16	52	960	480	1455		410	
YE3 355M(2P)																
YE3 355L(2P)								840					1585			
YE3 355S(4~16P)								710					1500		440	
YE3 355M(4~16P)																
YE3 355L(4~16P)								840					1630			

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）。

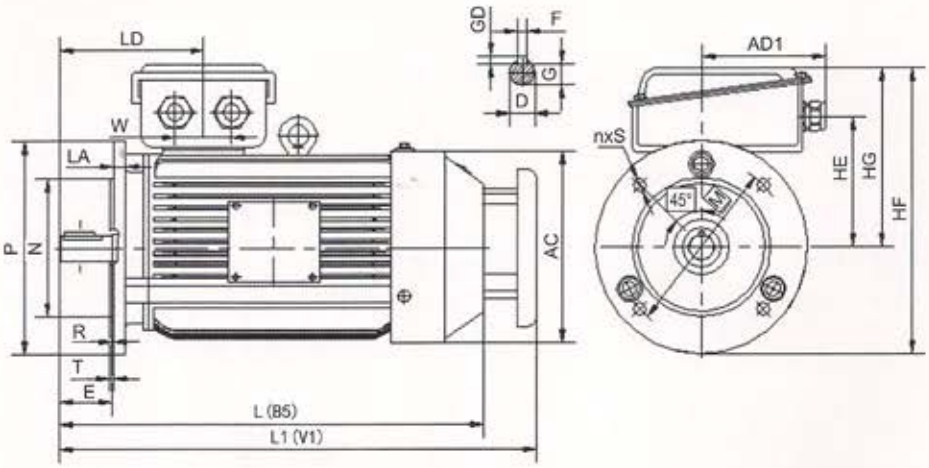


图12　YE3 80～132 结构示意图

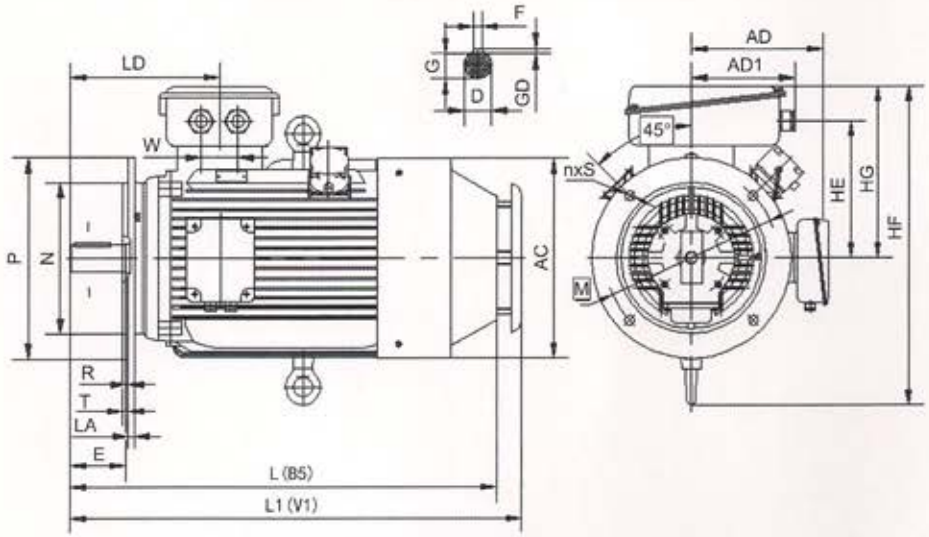


图13　YE3 160～280 结构示意图

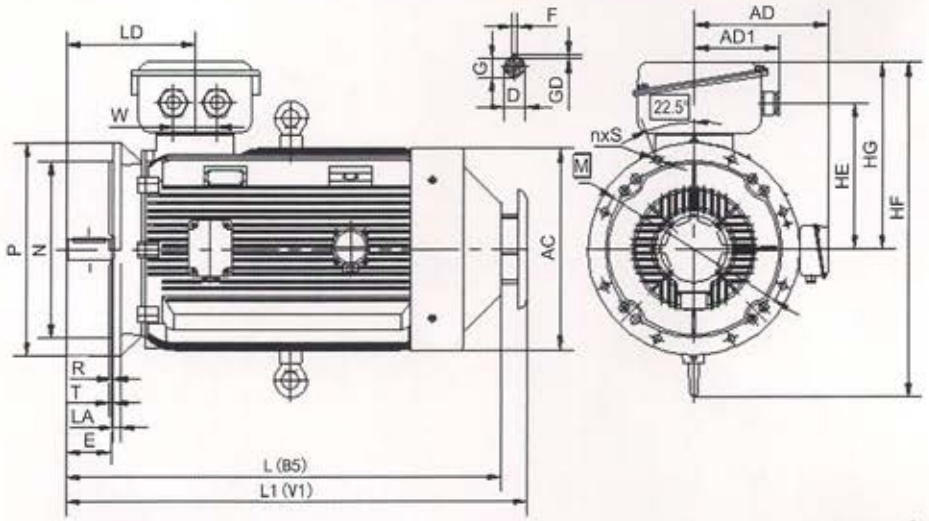


图14　YE3 315～355 结构示意图

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													
YE3 80M	19	+0.009 -0.004	40	±0.31	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	0 -0.120	4	176	—	116	116	273	173	330	356	12	123	0
YE3 90S	24		50		8	0 -0.036	20		7												182			119	276	176	375	405		135	
YE3 90L																											400	430			
YE3 100L	28		60	±0.37			24			215	180		250		±2.0	15		4			215			139	321	196	445	480	14	149	48
YE3 112M																					223		140	150	371	221	486	521		156	
YE3 132S	38	+0.018 +0.002	80		10		33		8	265	230		300								263			170	423	241	536	571		189	
YE3 132M																											561	596			
YE3 160M	42		110	±0.43	12		37			300	250	+0.016 -0.013	350		±3.0	19		5			316	240	180	207	502	285	686	736	15	268	64
YE3 160L																											726	776			
YE3 180M	48				14		42.5		9												357	260		224	535	302	798	888	18	274	
YE3 180L																											818	910			
YE3 200L	55	+0.030 +0.011			16	0 -0.043	49		10	350	300	±0.016	400								397	283	210	255	632	340	851	901		295	
YE3 225M(2P)																															
YE3 225S(4P)	60		140		18		53		11	400	350	±0.018	450		±4.0					8	448	312		283	683	368	881	941	20	290	72
YE3 225M(4～8P)																											886	946		320	
YE3 250M(2P)																											916	976			
YE3 250M(4～8P)	65						58	0 -0.20		500	450	±0.020	550								493	330	245	305	751	416	968	1033	22	327	96
YE3 280S(2P)																											1050	1115			
YE3 280M(2P)																					548	360		340	826	449	1080	1145		338	
YE3 280S(4～8P)	75				20	0 -0.052	67.5		12								+0.52 0										1050	1115			
YE3 280M(4～8P)																											1080	1145			
YE3 315S(2P)	65			±0.5	18	0 -0.043	58		11	600	550	±0.022	660			24		6	0 -0.150		620	405	300	430	1002	543	1226	1307		393	120
YE3 315M(2P)																											1356	1437			
YE3 315L(2P)																															
YE3 315S(4～10P)	80		170		22		71		14																		1307	1388		423	
YE3 315M(4～10P)																											1437	1518			
YE3 315L(4～10P)																															
YE3 355S(2P)	75		140		20	0 -0.052	67.5		12	740	680	±0.025	800								690	440		480	1089	593	1455	1526		410	
YE3 355M(2P)																											1585	1656			
YE3 355L(2P)																															
YE3 355S(4P~16P)	95	+0.035 +0.013	170		25		86		14																		1500	1592		440	
YE3 355M(4P~16P)																															
YE3 355L(4P~16P)																											1630	1722			

12、接线盒

a）接线盒结构示意图（见图15～图18），主要数据（见表7）。

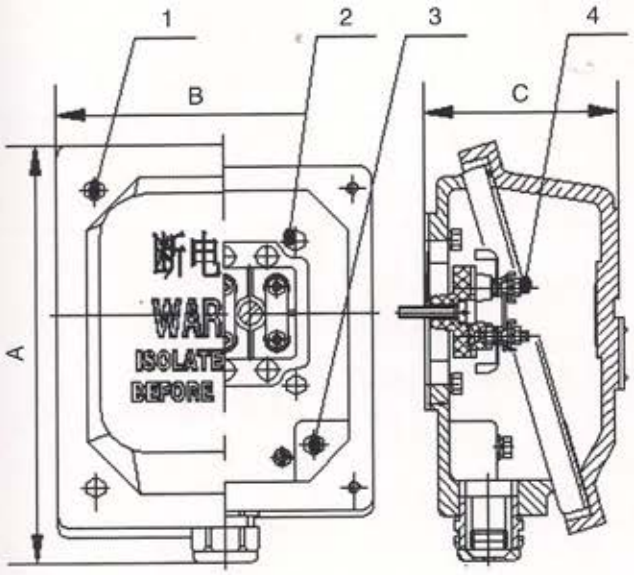


图15　YE3 80～100 示意图

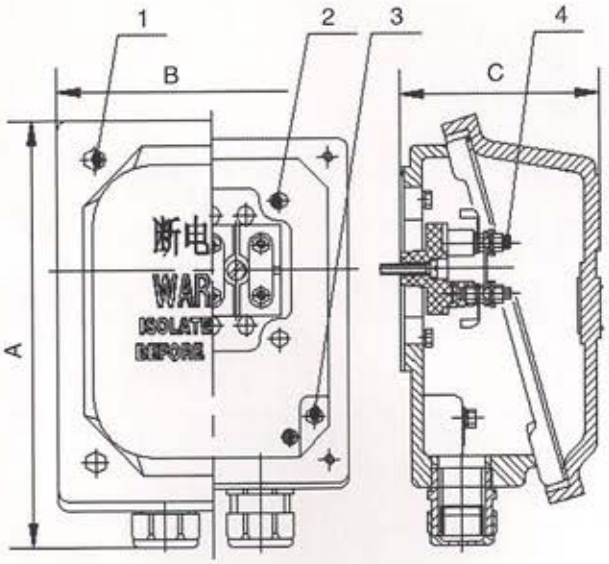


图16　YE3 112～132 示意图

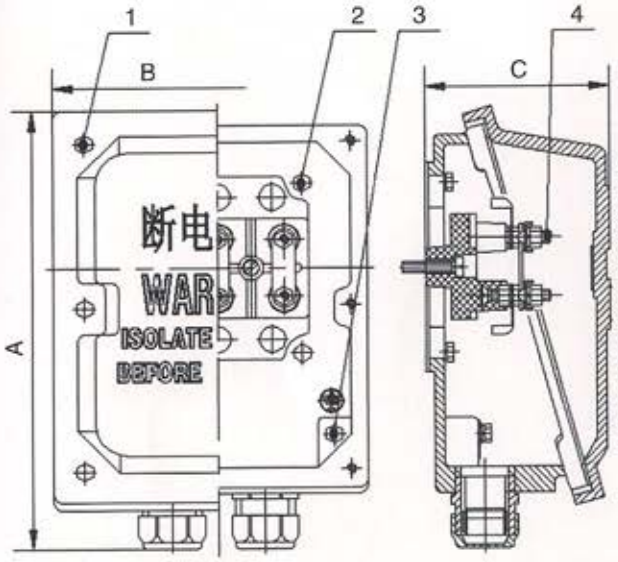


图17　YE3 160～280 示意图

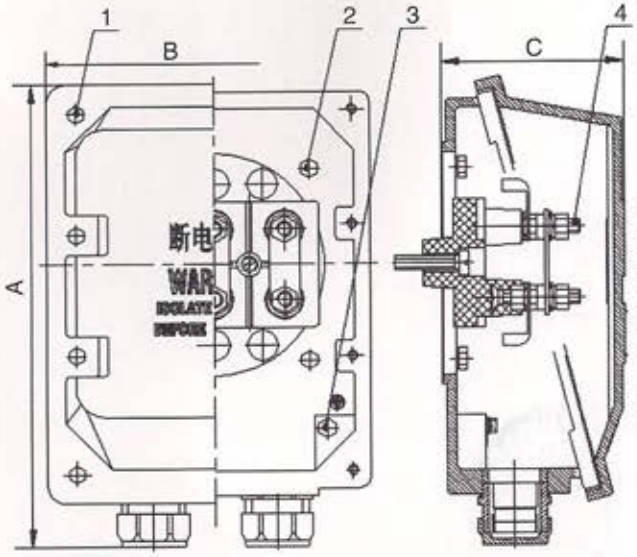


图18　YE3 315～355 示意图

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
YE3 80～100	205	140	81	M5×20	M5×20	M5	M4
YE3 112～132	241	156	101	M6×20	M5×20	M5	M5
YE3 160～180	307	198	111	M6×20	M6×25	M6	M6
YE3 200～225	369	242	130	M8×25	M8×30	M8	M8
YE3 250～280	424	272	161	M10×25	M8×30	M10	M10
YE3 315～355	525	334	183	M10×30	M10×30	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
YE3 80～100	6	M4	M5
YE3 112～132		M5	M5
YE3 160～180		M6	M6
YE3 200～225		M8	M8
YE3 250～280		M10	M10
YE3 315～355		M16	M12

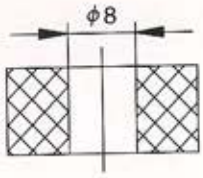
c）电动机接线盒进线口处螺纹规格（见表9）。

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	单	M24×1.5	Φ7～Φ12
H90～H100			Φ10～Φ14
H112～H132	双	M30×2	Φ13～Φ18
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19　辅助接线盒示意图

13、轴承

13.1　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
YE3 80	6304-2RZ/C3	6304-2RZ/C3
YE3 90	6305-2RZ/C3	6305-2RZ/C3
YE3 100	6306-2RZ/C3	6306-2RZ/C3
YE3 112	6306-2RZ/C3	6306-2RZ/C3
YE3 132	6308-2RZ/C3	6308-2RZ/C3
YE3 160	6309/C3	6309/C3
YE3 180	6311/C3	6311/C3
YE3 200	6312/C3	6312/C3
YE3 225	6313/C3	6313/C3
YE3 250	6314/C3	6314/C3
YE3 280 (2P)	6314/C3	6314/C3
YE3 280 (4～8P)	6317/C3	6317/C3
YE3 315 (2P)	6317/C3	6317/C3
YE3 315 (4～10P)	6319/C3	6319/C3
YE3 355 (2P)	6319/C3	6319/C3
YE3 355 (4～10P)	NU322	6322/C3

13.2　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_o（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
YE3 80	485	400	625	515	735	605	815	675
YE3 90	725	605	920	775	1090	910	1230	1030
YE3 100	1030	840	1310	1060	1550	1250	1720	1400
YE3 112	1010	830	1270	1040	1520	1240	1690	1380
YE3 132	1490	1180	1940	1530	2260	1780	2500	1980
YE3 160	1540	1210	2040	1590	2330	1820	2660	2080
YE3 180	2000	1550	2350	1950	2800	2250	3050	2500
YE3 200	2550	2100	3350	2750	3900	3200	4150	3450
YE3 225	3050	2550	3750	2950	4550	3600	4850	3900
YE3 250	3650	2950	4400	3600	5350	4350	5700	4700
YE3 280	3350	2800	8700	7200	10800	8900	11900	9850
YE3 315	3950	3350	9900	8100	12100	9900	13300	10900
YE3 355	4250	3750	10300	9000	13000	11000	14400	12000

14、密封圈

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）。

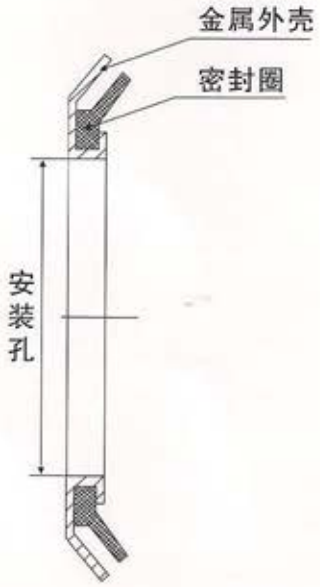


图20 轴面油封示意图

表12　密封圈规格

机座号	极数	轴伸端	非轴伸端
80	全部	TLA0020BF	TLA0020BF
90	全部	TLA0025BF	TLA0025BF
100	全部	TLA0030BF	TLA0030BF
112	全部	TLA0030BF	TLA0030BF
132	全部	TLA0040BF	TLA0040BF
160	全部	TLA0045BF	TLA0045BF
180	全部	TLA0055BF	TLA0055BF
200	全部	TLA0060BF	TLA0060BF
225	全部	TLA0065BF	TLA0065BF
250	全部	TLA0070BF	TLA0070BF
280	2	TLA0070BF	TLA0070BF
	4～8	TLA0085BF	TLA0085BF
315	2	TLA0085BF	TLA0085BF
	4～10	TLA0095BF	TLA0095BF
355	2	TLA0095BF	TLA0095BF
	4～16	TLA0110BF	TLA0110BF
	4～16	TLA0110BF	TLA0110BF
注：非标准特殊供货电机、轴面油封依电机实际用密封圈规格为准。			

15、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：

YE3 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。

为客户提供高效·节能卓越驱动力

让我们共同推动世界前行

▲辽宁号航空母舰

佳木斯防爆电机有限公司

JIAMUSI EXPLOSION-PROOF MOTOR CO., LTD

地址：中国·黑龙江省佳木斯市东风区建国街418号　　邮编：154005

电话：0454-8337277　　传真：0454-8399926

服务热线：0454-8337277　　邮箱：jmsdj88@163.com