YP 系列变频调速三相异步电动机

(H80~450)

产 品 样 本

陕西新普南阳防爆机电有限公司

陕西新普南阳防爆机电有限公司

2011 年 4 月 15 日

目　录

1.　概述 1
2.　型号说明 1
3.　结构说明 1
4.　电动机使用条件 2
5.　电动机技术数据 3
6.　安装型式和安装外型尺寸 10
7.　订货说明 12

陕西新普南阳防爆机电有限公司

1. 概述

YP 系列变频调速三相异步电动机(以下简称为：电动机)，是我公司根据市场需求而开发的新产品，与变频器配合使用，可以实现较宽范围内平滑无级调速。采用冷轧硅钢片作为导磁材料，符合国家产业政策。是在 YXn 系列电动机基础上派生的变频调速三相异步电动机。

本系列电动机机座范围 80～450，功率等级和安装尺寸完全符合国际电工委员会（IEC）标准。外壳防护等级为 IP54、IP55，冷却方式为 IC416，也可按需要制成其它冷却方式。

该系列电动机效率执行 GB18613-2006《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》中的能效限定值标准,效率达到 3 级能效等级。电动机由变频器作为电源供电，起动电流小、节能、运行可靠，尤其当负载为风机、水泵类时，电动机的节能效果显著。

本系列电动机应用于各种需要调速的传动装置中，广泛应用于轻工、纺织、化工、石油、冶金、机床、风机、水泵等行业，有助于节能和实现自动控制,配合高精度传感器可实现高精度闭环控制。

2. 型号说明

电动机型号代表意义示例：YP355L1－2　WF1

Y----异步电动机	P----变频调速
355--机座中心高（355mm）	L1---长机座，1 号铁心长
2----极数（2 极）	WF1--户外防中等腐蚀

3. 结构说明

3.1 本系列电动机采用计算机辅助设计技术,为使该系列电动机能适应 SPWM 及 PWM 变频电源供电的状况，在设计上对定子、转子槽型和定子绕组分布形式作了特殊考虑，获得一个较为合适的电感值，来抑制和减少谐波所产生的不良影响。

3.2 本系列电动机定子铁心嵌完绕组后经 VPI 真空压力浸漆处理,采用良好的浸渍漆及优异的工艺参数，保证空气隙的有效填充、无气泡，绕组和绝缘具有良好的电气、机械、热稳定和防潮性能，加强了电动机绕组绝缘处理,保证了绝缘结构具有耐高次谐波冲击能力。可根据用户需要带加热带,防止绝缘受潮而降低绝缘寿命.

陕西新普南阳防爆机电有限公司

3.3 本系列电动机转子采用热套工艺将铸铝转子固定在轴上，转子经动平衡校验，电动机运行平稳，振动小、噪声低。

3.4 本系列电动机接线盒位于机座的右侧（或左侧），接线盒内腔容积大，便于用户接线，且可以前、后、上、下四个方向进线。

3.5 本系列电动机轴承采用电动机专用低噪声、低振动轴承，H160 及以上电机在端盖上安装有注排油装置，轴承外盖储油腔大，可不停机加注轴承润滑脂。根据用户要求还可增设轴承温度监控装置，当轴承运行异常过热时可自动报警或停机。

3.6 本系列电动机采用独立通风的冷却结构，在非轴伸端设立的轴向强迫通风风机，其效率高、噪声低、结构简单、便于安装编码器、测速机及制动器等辅助设备,保证了电动机在低速恒转矩长期运行时温升不超过允许值。

3.7另外，需注意的是：若电机与变频器电源距离较远时，应考虑在变频器和连接电动机的电缆之间安装滤波器或电抗器。

4. 电动机使用条件

4.1 电动机使用电气条件

4.1.1 基准电压：380V、660V、400V、690V、415V、720V(YP450 为 690V)。

4.1.2 基准频率：50Hz。

4.1.3 基准电压和基准频率是指电动机输出恒转矩和恒功率特性间的转折点相对应的电动机工作电压及频率。2 极调频范围为 3～60Hz，4 极及以上为 3～100Hz，其中 H355～400 为 3～60Hz，（与用户有协议的除外）。其中，50Hz 以下为恒转矩调速，50Hz 以上为恒功率调速。也可根据用户要求设计成其它额定点的电压和频率。不管何种负载，电动机起动时都应是低频起动。

4.1.4 定额：连续工作制 S1。

4.1.5 配套冷却风机：额定电压 380V，额定频率为 50Hz。(特殊要求时，请注明.)

4.2 电动机使用环境条件

海拔不超过 1000m，环境空气温度随季节而变化为-20～+40℃的户内环境。YP 为基本型，适用于户内环境、YP-W 适用于户外环境、 YP-TH 适用于户内湿热带环境、YP-THW 适用于户外湿热带环境、YP-TA 适用于户内干热带环境、YP-TAW 适用于户外干热带环境、YP-T 适用于户内热带环境、YP-TW 适用于户外热带环境、YP-WF1 适用于户外中等腐蚀的环境。

陕西新兴南阳防爆机电有限公司

4.3 冷却方式:IC416。

注：用户对频率、电压及使用环境条件等有特殊要求时，请订货时注明。

5. 电动机技术数据

5.1 本系列电动机机座号与同步转速及标称功率的对应关系见表 1。

5.2 本系列电动机的主要电气性能参数是以 50Hz 为基础设定，见表 2(仅供参考)。

5.3 本系列电动机的的振动参数见表 3。

5.4 本系列电动机的的噪声参数见表 4。

表 1

<table>
<tr><td rowspan="3">机 座 号</td><td colspan="4">同步转速 (r/min)</td></tr>
<tr><td>3000</td><td>1500</td><td>1000</td><td>750</td></tr>
<tr><td colspan="4">标称功率 (kW)</td></tr>
<tr><td>801</td><td>0.75</td><td>0.55</td><td>--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>802</td><td>1.1</td><td>0.75</td><td>--</td><td>--</td></tr>
<tr><td>90S</td><td>1.5</td><td>1.1</td><td>0.75</td><td>--</td></tr>
<tr><td>90L</td><td>2.2</td><td>1.5</td><td>1.1</td><td>--</td></tr>
<tr><td>1001</td><td rowspan="2">3</td><td>2.2</td><td rowspan="2">1.5</td><td>--</td></tr>
<tr><td>1002</td><td>3</td><td>--</td></tr>
<tr><td>112M</td><td>4</td><td>4</td><td>2.2</td><td>--</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>
</table>

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 1(续)

机 座 号	同步转速（r/min）			
	3000	1500	1000	750
	标称功率（kW）			
280S	75	75	45	37
280M	90	90	55	45
315S	110	110	75	55
315M	132	132	90	75
315L1	160	160	110	90
315L	185	185	---	---
315L2	200	200	132	110
355M1	220	220	160	132
355M	---	---	185	160
355M2	250	250	200	---
355L1	280	280	220	185
355L	315	315	250	200
355L2	355	355	280	220
400L	400	400	315	250
	450	450	355	280
	500	500	400	315
	---	560	450	355
450L	560	630	500	400
	630	710	560	450
	710	800	630	500
	800	900	710	560
	---	1000	800	---

注： S、M、L 后面的数字 1、2 分别代表同一机座号和转速下不同的功率

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 2

型　号	标称功率 kW	额定电流 (A)	额定转矩 Nm	额定转速 r/min	额定效率 %	功率因数 cosΦ	堵转转矩倍数	最大转矩倍数	堵转电流倍数	转动惯量 kg.m2	重量 kg
同步转速 3000r/min											
YP801-2	0.75	1.8	2.5	2825	75.0	0.84	2.2	2.3	6.5	0.0004	30
YP802-2	1.1	2.6	3.7	2825	76.2	0.86	2.2	2.3	6.0	0.0011	32
YP90S-2	1.5	3.4	5.0	2840	78.5	0.85	2.2	2.3	7.0	0.0013	36
YP90L-2	2.2	4.8	7.4	2840	81.0	0.86	2.2	2.3	7.0	0.0019	39
YP100L-2	3.0	6.3	9.9	2880	82.6	0.87	2.2	2.3	7.0	0.0024	47
YP112M-2	4.0	8.3	13.2	2890	84.2	0.87	2.2	2.3	7.0	0.0044	57
YP132S1-2	5.5	11.1	18.1	2900	85.7	0.88	2.0	2.3	7.0	0.0076	105
YP132S2-2	7.5	14.9	25.5	2900	87.0	0.88	2.0	2.3	7.0	0.016	120
YP160M1-2	11	21.5	35.7	2945	88.4	0.88	2.0	2.3	7.0	0.018	126
YP160M2-2	15	29.0	48.7	2945	89.4	0.88	2.0	2.3	7.0	0.051	134
YP160L-2	18.5	35.1	60.1	2945	90.0	0.89	2.0	2.2	7.0	0.062	156
YP180M-2	22	395.3	71.3	2950	9.5	0.89	2.0	2.2	7.0	0.077	185
YP200L1-2	30	56.0	96.9	2960	91.4	0.89	2.0	2.2	7.0	0.092	250
YP200L2-2	37	68.7	119.4	2960	92.0	0.89	2.0	2.2	7.0	0.16	270
YP225M-2	45	83.1	144.5	2970	92.5	0.89	2.0	2.2	7.0	0.18	350
YP250M-2	55	101.0	176.6	2970	93.0	0.89	2.0	2.2	7.0	0.32	440
YP280S-2	75	136.8	239.0	2970	93.6	0.89	2.0	2.2	7.0	0.39	600
YP280M-2	90	163.6	288.8	2980	93.9	0.89	2.0	2.2	7.0	0.72	670
YP315S-2	110	199.8	352.5	2980	94.0	0.89	1.8	2.2	7.0	1.15	1000
YP315M-2	132	238.5	423.0	2980	94.5	0.89	1.8	2.2	7.0	1.4	1040
YP315L1-2	160	288.7	512.8	2980	94.6	0.89	1.8	2.2	7.0	1.81	1350
YP315L-2	185	333.9	592.9	2980	94.6	0.89	1.8	2.2	7.0	2.0	1450
YP315L2-2	200	360.2	640.9	2980	94.8	0.89	1.8	2.2	7.0	2.2	1600
YP355M1-2	220	396.2	704.1	2980	94.8	0.89	1.4	2.5	7.0	4.0	1900
YP355M2-2	250	443.3	800.0	2980	95.2	0.90	1.4	2.5	7.0	4.46	2100
YP355L1-2	280	496.5	895.2	2980	95.2	0.90	1.4	2.5	7.0	4.87	2250
YP355L-2	315	557.4	1007.8	2980	95.4	0.90	1.4	2.5	7.0	4.9	2250
YP355L2-2	355	621.7	1138	2980	96.4	0.90	1.4	2.5	7.0	5.5	2350
YP400L-2	400	700.5	1282	2980	96.4	0.90	1.6	2.5	7.0	9.5	2700
YP400L-2	450	788.1	1442	2980	96.4	0.90	1.6	2.5	7.0	11.2	3070
YP400L-2	500	875.6	1602	2980	96.4	0.90	1.6	2.5	7.0	11.6	3170
YP450L-2	560	533.6	1795	2980	96.5	0.91	1.2	2.5	7.0	12.5	4800
YP450L-2	630	600.3	2016	2985	96.5	0.91	1.2	2.5	7.0	13.5	5100
YP450L-2	710	676.5	2272	2985	96.5	0.91	1.2	2.5	7.0	14.3	5200
YP450L-2	800	765.5	2559	2985	96.1	0.91	1.2	2.5	7.0	15.5	5400

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 2(续)

型　号	标称功率 kW	额定电流 A	额定转矩 Nm	额定转速 r/min	额定效率 %	功率因数 cosφ	堵转转矩倍数	最大转矩倍数	堵转电流倍数	转动惯量 kg.m2	重量 kg
同步转速 1500r/min											
YP801-4	0.55	1.5	3.7	1390	71.0	0.76	2.4	2.3	6.0	0.0015	17
YP802-4	0.75	2.1	5.1	1390	73.0	0.76	2.3	2.3	6.0	0.0019	18
YP90S-4	1.1	2.8	7.5	1400	76.2	0.78	2.3	2.3	6.5	0.003	22
YP90L-4	1.5	3.7	10.1	1400	78.5	0.79	2.3	2.3	6.5	0.0038	27
YP100L1-4	2.2	5.0	14.5	1420	81.0	0.82	2.2	2.3	7.0	0.0078	34
YP100L2-4	3.0	6.8	19.8	1420	82.6	0.81	2.2	2.3	7.0	0.0098	38
YP112M-4	4.0	8.8	26.5	1440	84.2	0.82	2.2	2.3	7.0	0.015	43
YP132S-4	5.5	11.6	36.2	1440	85.7	0.84	2.2	2.3	7.0	0.028	68
YP132M-4	7.5	15.4	49.4	1440	87.0	0.85	2.2	2.3	7.0	0.042	81
YP160M-4	11	22.5	71.7	1460	88.4	0.84	2.2	2.3	7.0	0.099	132
YP160L-4	15	30.0	97.8	1460	89.4	0.85	2.2	2.3	7.0	0.12	144
YP180M-4	18.5	36.3	119.9	1470	90.0	0.86	2.0	2.2	7.0	0.18	182
YP180L-4	22	42.9	142.5	1470	90.5	0.86	2.0	2.2	7.0	0.20	190
YP200L1-4	30	57.3	196.9	1480	91.4	0.87	2.0	2.2	7.0	0.34	270
YP225S-4	37	70.2	238.7	1480	92.0	0.87	1.9	2.2	7.0	0.55	284
YP225M-4	45	84.0	290.0	1480	92.5	0.88	1.9	2.2	7.0	0.64	320
YP250M-4	55	102.1	354.4	1485	93.0	0.88	2.0	2.2	7.0	0.84	427
YP280S-4	75	138.3	481.7	1485	93.6	0.88	1.9	2.2	7.0	1.49	562
YP280M-4	90	163.6	578.0	1485	93.9	0.89	1.9	2.2	7.0	1.6	667
YP315S-4	110	198.7	707.0	1485	94.5	0.89	1.8	2.2	7.0	1.96	1000
YP315M-4	132	237.7	848.8	1485	94.8	0.89	1.8	2.2	7.0	2.73	1100
YP315L1-4	160	287.8	1029.0	1485	94.9	0.89	1.8	2.2	7.0	3.04	1300
YP315L-4	185	332.8	1189.7	1485	94.9	0.89	1.8	2.2	7.0	3.43	1400
YP315L2-4	200	359.8	1286.2	1485	94.9	0.89	1.6	2.2	7.0	3.62	1450
YP355S1-4	185	332.8	1189.7	1485	94.9	0.89	1.6	2.2	7.0	5.5	1800
YP355S2-4	200	359.8	1286.2	1485	94.9	0.89	1.6	2.2	6.5	5.6	1820
YP355M1-4	220	395.8	1411.0	1485	94.9	0.89	1.6	2.2	6.5	5.8	1840
YP355M2-4	250	448.3	1613.5	1485	95.2	0.89	1.6	2.2	6.5	6.5	1900
YP355L1-4	280	502.1	1806.7	1485	95.2	0.89	1.6	2.2	6.5	7.82	2080
YP355L-4	315	564.9	2032.3	1485	95.2	0.89	1.6	2.2	6.5	8.2	2260
YP355L2-4	355	636.5	2283	1485	96.3	0.88	1.6	2.2	6.5	9.5	2360
YP400L-4	400	717.2	2572	1485	96.3	0.88	1.6	2.2	7.0	17.5	2950
YP400L-4	450	806.8	2894	1485	96.3	0.88	1.6	2.2	7.0	18.6	3010
YP400L-4	500	895.5	3215	1485	96.4	0.88	1.6	2.2	7.0	19.7	3200
YP400L-4	560	1002.1	3601	1485	95.4	0.89	1.6	2.2	7.0	20.3	3320
YP450L-4	630	613.8	4038	1490	96.5	0.89	1.6	2.2	7.0	31.5	5250
YP450L-4	710	691.7	4551	1490	96.5	0.89	1.6	2.2	7.0	32.3	5300
YP450L-4	800	770.0	5128	1490	96.6	0.90	1.6	2.2	7.0	33.4	5500
YP450L-4	900	866.2	5768	1490	96.6	0.90	1.6	2.2	7.0	34.8	5700
YP450L-4	1000	962.5	6409	1490	96.6	0.90	1.6	2.2	7.0	35.6	5900

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 2(续)

型　号	标称功率 kW	额定电流 A	额定转矩 Nm	额定转速 r/min	额定效率 %	功率因数 cosΦ	堵转转矩倍数	最大转矩倍数	堵转电流倍数	转动惯量 kg.m^2	重量 kg
同步转速 1000r/min											
YP90S-6	0.75	2.4	7.7	910	69.0	0.70	2.0	2.2	5.5	0.0043	23
YP90L-6	1.1	3.2	11.3	910	72.0	0.72	2.0	2.2	5.5	0.005	25
YP100L2-6	1.5	4.1	14.9	940	76.0	0.74	2.0	2.2	6.0	0.0098	33
YP112M-6	2.2	5.7	22.0	940	79.0	0.74	2.0	2.2	6.0	0.017	45
YP132S-6	3.0	7.4	29.8	960	81.0	0.76	2.0	2.2	6.5	0.04	63
YP132M1-6	4.0	9.6	39.5	960	82.0	0.77	2.0	2.2	6.5	0.051	73
YP132M2-6	5.5	12.8	54.4	960	84.0	0.78	2.0	2.2	6.5	0.065	84
YP160M-6	7.5	17.0	73.5	975	86.0	0.78	2.0	2.0	6.5	0.12	119
YP160L-6	11	24.5	107.7	975	87.5	0.78	2.0	2.0	6.5	0.15	147
YP180L-6	15	31.6	146.0	980	89.0	0.81	1.8	2.0	6.5	0.27	195
YP200L1-6	18.5	37.6	180.1	980	90.0	0.83	1.8	2.0	6.5	0.41	220
YP200L2-6	22	44.7	214.2	980	90.0	0.83	1.8	2.0	6.5	0.46	250
YP225M-6	30	58.6	290.6	985	91.5	0.85	1.7	2.0	6.5	0.69	292
YP250M-6	37	71.1	358.4	985	92.0	0.86	1.8	2.0	6.5	1.28	408
YP280S-6	45	85.0	434.5	990	92.5	0.87	1.8	2.0	6.5	1.82	536
YP280M-6	55	103.5	530.6	990	92.8	0.87	1.8	2.0	6.5	1.95	595
YP315S-6	75	140.1	723.5	990	93.5	0.87	1.9	2.0	6.5	3.81	920
YP315M-6	90	167.6	868.2	990	93.8	0.87	1.9	2.0	6.5	4.57	1100
YP315L1-6	110	204.4	1061.1	990	94.0	0.87	1.6	2.0	6.5	5.12	1180
YP315L2-6	132	244.7	1273.3	990	94.2	0.87	1.6	2.0	6.5	5.32	1200
YP355S-6	160	299.1	1540.3	990	94.5	0.86	1.6	2.0	6.5	6.95	1600
YP355M1-6	185	345.9	1782.8	990	94.5	0.86	1.5	2.2	6.5	8.02	1760
YP355M2-6	200	373.9	1925.4	990	94.5	0.86	1.5	2.2	6.5	8.63	1900
YP355L1-6	220	411.3	2120.1	990	94.5	0.86	1.5	2.2	6.5	8.83	2000
YP355L-6	250	467.4	2409.2	990	94.5	0.86	1.5	2.2	6.5	9.0	2100
YP355L2-6	280	523.5	2701	990	94.5	0.86	1.5	2.2	6.5	9.6	2200
YP400L-6	315	573.0	3039	990	96.0	0.87	1.2	2.0	7.0	16.5	2700
YP400L-6	355	645.8	3424	990	96.0	0.87	1.2	2.0	7.0	19.2	2790
YP400L-6	400	726.2	3858	990	96.2	0.87	1.2	2.0	7.0	20.3	2950
YP400L-6	450	816.9	4341	990	96.2	0.87	1.2	2.0	7.0	21.5	3050
YP450L-6	500	493.2	4823	990	96.4	0.88	1.2	2.0	7.0	30.5	4900
YP450L-6	560	552.4	5402	990	96.4	0.88	1.2	2.0	7.0	31.3	5200
YP450L-6	630	620.8	6077	990	96.5	0.88	1.2	2.0	7.0	32.5	5300
YP450L-6	710	699.6	6849	990	96.5	0.88	1.2	2.0	7.0	33.6	5500
YP450L-6	800	788.3	7717	990	96.5	0.88	1.2	2.0	7.0	34.5	5900

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 2(续)

型　号	标称功率 kW	额定电流 A	额定转矩 Nm	额定转速 r/min	额定效率 %	功率因数 cosΦ	堵转转矩倍数	最大转矩倍数	堵转电流倍数	转动惯量 kg.m2	重量 kg
同步转速 750r/min											
YP132S-8	2.2	5.8	29.6	710	80.5	0.71	2.0	2.0	5.5	0.017	63
YP132M-8	3.0	7.7	40.3	710	82.0	0.72	2.0	2.0	5.5	0.03	79
YP160M1-8	4.0	9.9	52.9	720	84.0	0.73	2.0	2.0	6.0	0.05	118
YP160M2-8	5.5	13.3	72.7	720	85.0	0.74	2.0	2.0	6.0	0.09	119
YP160L-8	7.5	17.7	99.5	720	86.0	0.75	2.0	2.0	5.5	0.12	145
YP180L-8	11.0	24.8	143.9	730	87.5	0.77	1.7	2.0	6.0	0.15	184
YP200L-8	15.0	34.1	195.7	730	88.0	0.76	1.8	2.0	6.0	0.27	250
YP225S-8	18.5	41.3	239.4	740	89.5	0.76	1.7	2.0	6.0	0.4	266
YP225M-8	22.0	47.6	285.1	740	90.0	0.78	1.8	2.0	6.0	0.57	292
YP250M-8	30.0	63.0	387.2	740	90.5	0.80	1.8	2.0	6.0	0.69	405
YP280S-8	37.0	78.2	476.9	740	91.0	0.79	1.8	2.0	6.0	1.26	520
YP280M-8	45.0	93.2	580.0	740	91.7	0.80	1.8	2.0	6.0	1.82	592
YP315S-8	55.0	113.5	709.5	740	92.0	0.80	1.6	2.0	6.5	3.6	920
YP315M-8	75.0	152.1	968	740	92.5	0.81	1.6	2.0	6.5	4.6	1100
YP315L1-8	90.0	179.3	1161	740	93.0	0.82	1.6	2.0	6.5	5.5	1250
YP315L2-8	110.0	217.8	1420	740	93.6	0.82	1.6	2.0	6.5	6.7	1300
YP355M1-8	132.0	264.0	1696.6	745	93.8	0.81	1.4	2.0	6.5	8.1	1600
YP355M2-8	160.0	319.3	2056.5	745	94.0	0.81	1.4	2.0	6.5	9.3	1820
YP355L1-8	185	368.4	2377.9	745	94.2	0.81	1.4	2.0	6.5	9.9	2050
YP355L-8	200	397.8	2570.7	745	94.3	0.81	1.4	2.0	6.5	10.6	2200
YP355L2-8	220	437.6	2820	745	94.3	0.81	1.4	2.0	6.5	11.2	2300
YP400L-8	250	486.6	3205	745	95.2	0.82	1.6	2.4	6.5	16.8	3000
YP400L-8	280	545.0	3589	745	95.2	0.82	1.6	2.4	6.5	17.2	3050
YP400L-8	315	613.1	4038	745	95.2	0.82	1.6	2.4	6.5	18.2	3230
YP400L-8	355	688.1	4550	745	95.6	0.82	1.6	2.4	6.5	25.2	3500
YP450L-8	400	437.6	5128	745	95.6	0.80	1.2	2.0	6.5	30.5	5200
YP450L-8	450	490.8	5768	745	95.9	0.80	1.2	2.0	6.5	31.5	5400
YP450L-8	500	543.6	6409	745	96.2	0.80	1.2	2.0	6.5	32.3	5500
YP450L-8	560	608.9	7179	745	96.2	0.80	1.2	2.0	6.5	34.5	5700

注：1.当额定电压不是380V时，额定电流按I_N=I(380V)*380/U_N。(表中YP450电机，额定电压是690V.)
2.表内数值为理论计算值，实际运行数值与此表中数值会有所出入,以铭牌打印为准。

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 3

轴中心高/ mm	80≤H≤132			132＜H≤280			280＜H≤355		
安装方式	位移 μm	速度 mm/s	加速度 m/s²	位移 μm	速度 mm/s	加速度 m/s²	位移 μm	速度 mm/s	加速度 m/s²
自由悬置	25	1.6	2.5	35	2.2	3.5	45	2.8	4.4
刚性安装	21	1.3	2	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6

表 4

功率 kW	同步转速 r/min			
	3000	1500	1000	750
	声功率级 dB（A）			
0.18	---	---	---	52
0.25	---	---	---	52
0.37	---	---	54	56
0.55	---	67	54	56
0.75	71	67	65	59
1.1	71	67	65	59
1.5	75	67	67	61
2.2	75	68	67	66
3	79	70	71	66
4	79	73	71	69
5.5	83	73	71	69
7.5	83	78	75	72
11	87	78	75	72
15	87	82	78	75
18. 5	87	82	78	75
22	91	82	78	75
30	93	84	81	78
37	93	84	81	78
45	95	84	84	78
55	95	86	84	86
75	97	90	91	87
90	97	90	91	87
110	97	94	91	87
132	100	98	92	93
160	100	98	95	93
185	100	98	95	93
200	100	98	95	93
220	100	98	95	93
250	104	102	98	95
280	104	102	98	95
315	104	102	98	95

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 4(续)

功率 kW	同步转速 r/min			
	3000	1500	1000	750
	声功率级 dB（A）			
355	104	102	98	95
400	108	105	98	95
450	108	105	98	95
500	108	105	98	95
560	109	108	98	95
630	109	108	98	---
710	109	108	98	---
800	109	108	98	---
900	---	108	---	---
1000	---	108	---	---

6. 安装型式和安装外型尺寸

6.1 安装型式

本系列电动机的安装方式符合 GB997-81《电机结构及安装型式代号》及 IEC34-7 的规定。本系列电动机有三种基本结构型式：

B3—机座带底脚，端盖无凸缘；B5—机座不带底脚，端盖有凸缘；B35—机座带底脚，端盖有凸缘。

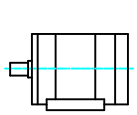
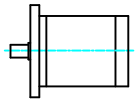
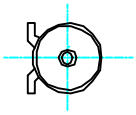
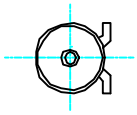
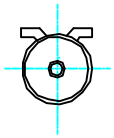
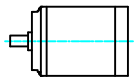
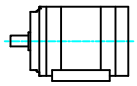
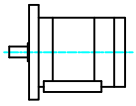
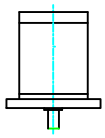
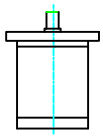
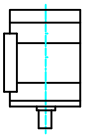
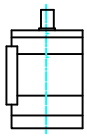
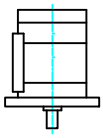
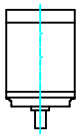
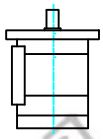
本系列电动机在上述 3 种基本结构上，可派生 15 种常用结构及安装型式，其制造范围见表 5，结构及安装型式示意图见表 6。

表 5

机座号	结构及安装型式代号
80—112	B3，B5，B6，B7，B8，B14，B34，B35，V1，V3，V5，V6，V15，V18，V36
132--160	B3，B5，B6，B7，B8，B35，V1，V3，V5，V6，V15，V36
180--280	B3，B5，B35，V1
315--450	B3，B35，V1

陕西新普南阳防爆机电有限公司

表 6

结构及安装型式	B3	B5	B6	B7	B8
示意图					
结构及安装型式	B14	B34	B35	V1	V3
示意图					
结构及安装型式	V5	V6	V15	V18	V36
示意图					

6.2 电动机接线盒结构

本系列电动机接线盒位于机座的右侧（或左侧），接线盒内腔容积大，便于用户接线，并具有良好的防护性能，进线方式为橡套电缆和钢管布线两种结构。按不同起动要求，可分别制成一个进线口（适用于电动机直接起动）和两个进线口（适用于电动机 Y-△起动）。接线盒进线口及适用范围见表 7。

表 7

接线盒规格	适用机座号	进线口数	进线电缆最大外径	钢管布线进线口螺纹	正常供货范围
M5	80～90	单	φ111	M24X1.5	正常
M5	100～132	单	φ13	M30X2	正常
M6	160～180	单	φ42	M48X2	正常
M8	200~225	单	φ50	M64X2	正常
M8	200~225	双	φ42	2XM48X2	特殊
M10	250～280	单	φ51	M64X2	正常
M10	250～280	双	φ42	2XM48X2	特殊
M12	315	双	--	2XM64X2	正常
M16	355	双	--	2XM64X2	正常
M16	400～450	双	--	2XM72X2	正常

6.3 电动机安装方式及外型尺寸见附图 1。

陕西新普南阳防爆机电有限公司

7. 订货说明：

7.1 订货时须注明电动机的型号、功率、同步转速、电压、频率、安装方式、绝缘等级、进线方式、冷却方式、以及电机的特殊要求等。

例：机座号 355L2、功率 315kW、同步转速 1500r/min、电压 380V、频率范围 3-50Hz 、B3 安装、F 级绝缘、橡套电缆进线，冷却方式为 IC416(强迫通风)的电动机标注如下：

YP355L2-4 315kW 1500r/min 380V 3-50Hz IMB3 F 橡套电缆 IC416(强迫通风)。

7.2 样本中的数据随着技术进步会有部分变动，不另行通知，请注意最新版本的发行。如需该电机的其它详细数据请与本公司联系。

7.3 如用户需要样本中未列入的其它电动机可与本公司联系协商或在技术协议和订货合同中注明.

陕西新普南阳防爆机电有限公司

名称：陕西新普南阳防爆机电有限公司

地址：陕西省西安市长缨东路248号

邮编：710032

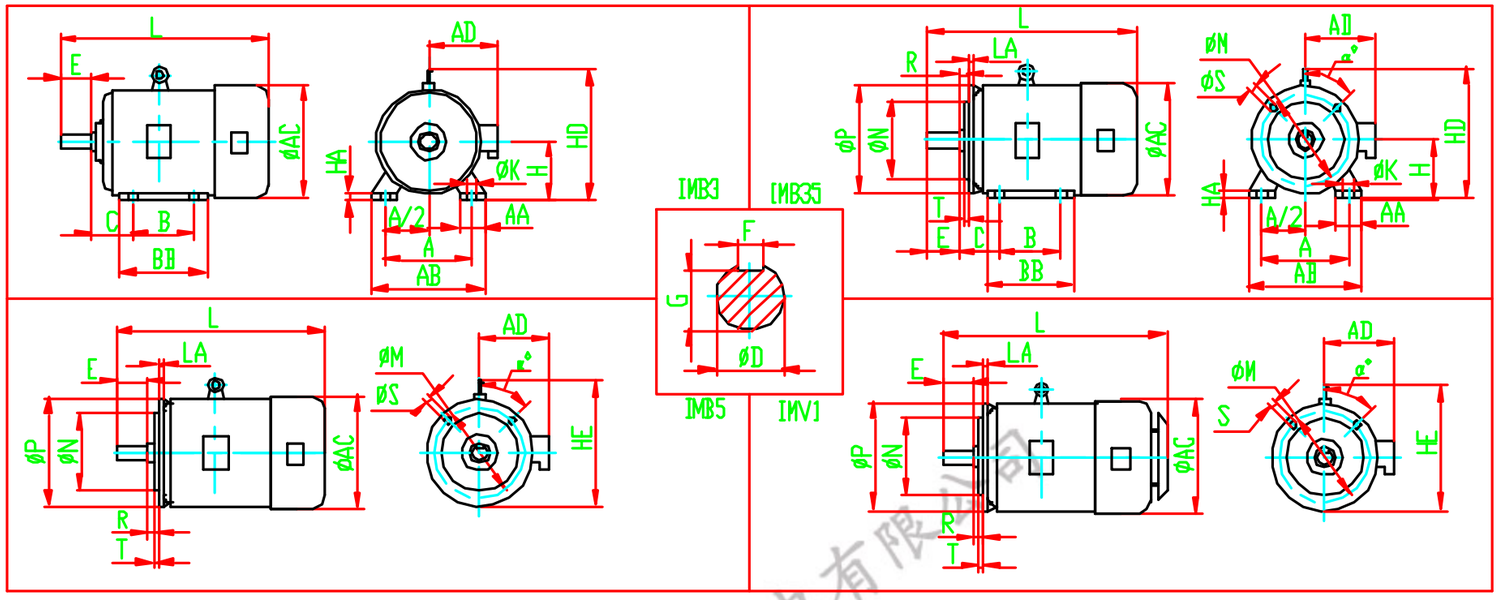
电话：029-82513923　82536652

传真：029-82543519　82553722

邮箱：83126080@qq.com

网址：www.fbdianji.com

附图



mm

机座号	凸缘号	A	B	C	安装及外形尺寸																													
					D		E		F		G		H	K	M	N	P	R	α°	nXØS	T	通孔攻丝螺栓		AA	AB	BB	AC	AD	HA	HD	LA	HE		L			
					轴伸																												2P		>4P	
					2P	>4P	2P	>4P	2P	>4P	2P	>4P										明孔	盲孔									B5	V1	其它	V1	其它	V1
80M	FF165	125	100	50	19		40		6		15.5		80	10	165	130	200	0	45	4XØ12	3.5	M20X1.5	—	34	165	135	175	150	10	215	12	250	270	340	385	340	385
90S		140	100	56	24		50		8		20		90	10	165	130	200	0	45	4XØ12	3.5	M20X1.5	—	36	180	135	195	160	12	215	12	230	250	360	405	360	405
90L		140	125	56	24		50		8		20		90	10	165	130	200	0	45	4XØ12	3.5	M20X1.5	—	36	180	160	195	160	12	215	12	230	250	385	420	385	420
100L	FF215	160	140	63	28		60		8		24		100	12	215	180	250	0	45	4XØ15	4.0	M30X2	—	40	205	180	215	170	14	245	14	270	290	435	490	435	490
112M		190	140	70	28		60		8		24		112	12	215	180	250	0	45	4XØ15	4.0	M30X2	—	50	245	185	240	190	15	265	14	285	305	460	520	460	520
132S	FF265	216	140	89	38		80		10		33		132	12	265	230	300	0	45	4XØ15	4.0	M30X2	—	60	280	240	265	230	18	320	14	350	375	560	635	560	635
132M		216	178	89	38		80		10		33		132	12	265	230	300	0	45	4XØ15	4.0	M30X2	—	60	280	270	265	230	18	320	14	350	375	600	675	600	675
160M	FF300	254	210	108	42		110		12		37		160	15	300	250	350	0	45	4XØ19	5.0	M40X2	—	70	330	315	320	265	20	380	16	395	440	700	770	700	770
160L		254	254	108	42		110		12		37		160	15	300	250	350	0	45	4XØ19	5.0	M40X2	—	70	330	355	320	265	20	380	16	395	440	740	810	740	810
180M		279	241	121	48		110		14		42.5		180	15	300	250	350	0	45	4XØ19	5.0	M40X2	—	70	355	315	360	285	22	430	16	430	500	715	785	715	785
180L		279	279	121	48		110		14		42.5		180	15	300	250	350	0	45	4XØ19	5.0	M40X2	—	70	355	350	360	285	22	430	16	430	500	760	830	760	830
200L	FF350	318	305	133	55		110		16		49		200	19	350	300	400	0	45	4XØ19	5.0	M64X2	—	70	395	380	400	320	25	470	16	465	530	825	895	825	895
225S	FF400	356	286	149	-	60	-	140	-	18	-	53	225	19	400	350	450	0	22.5	8XØ19	5.0	M64X2	—	70	435	395	445	345	25	525	18	525	600	-	-	875	945
225M		356	311	149	55	60	110	140	16	18	49	53	225	19	400	350	450	0	22.5	8XØ19	5.0	M64X2	—	70	435	370	445	345	25	525	18	525	600	870	940	900	970
250M	FF500	406	349	168	60	65	140	140	18	18	53	58	250	24	500	450	550	0	22.5	8XØ19	5.0	M64X2	—	80	485	435	485	385	30	570	18	595	640	990	1085	990	1085
280S		457	368	190	65	75	140	140	18	20	58	67.5	280	24	500	450	550	0	22.5	8XØ19	5.0	M64X2	—	85	550	530	550	445	35	660	18	660	760	1040	1150	1040	1150
280M		457	419	190	65	75	140	140	18	20	58	67.5	280	24	500	450	550	0	22.5	8XØ19	5.0	M64X2	—	85	550	580	550	445	35	660	18	660	760	1090	1200	1090	1200
315S	FF600	508	406	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	8XØ24	6.0	M85X3	M64X2	120	630	650	630	520	32	765	25	—	900	1420	1520	1450	1550
315M		508	457	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	8XØ24	6.0	M85X3	M64X2	120	630	650	630	520	32	765	25	—	900	1420	1520	1450	1550
315L		508	508	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	8XØ24	6.0	M85X3	M64X2	120	630	700	630	520	32	765	25	—	900	1470	1570	1500	1600
355M	FF740	610	560	254	75	95	140	170	20	25	67.5	86	355	28	740	680	800	0	22.5	8XØ24	6.0	M85X3	M64X2	150	760	740	720	640	40	800	30	—	1100	1600	1710	1630	1740
355L		610	630	254	75	95	140	170	20	25	67.5	86	355	28	740	680	800	0	22.5	8XØ24	6.0	M85X3	M64X2	150	760	810	720	640	40	800	30	—	1100	1670	1780	1700	1810
400L	FF940	686	710	280	85	110	210	210	22	28	76	100	400	35	940	880	1000	0	45	8XØ28	6.0	M85X3	M72X2	165	810	920	835	735	45	920	30	—	1000	2130	2230	2130	2230
400L		686	710	280	85	110	210	210	22	28	76	100	400	35	940	880	1000	0	45	8XØ28	6.0	M85X3	M72X2	165	810	920	835	735	45	920	30	—	1000	2280	2380	2280	2380
450L	FF1080	800	1120	310	85	125	210	210	22	32	76	114	450	35	1080	1000	1150	0	45	8XØ28	6.0	M85X3	M72X2	200	980	1610	960	815	50	1080	35	—	1150	2820	2920	2820	2920

陕西新黄河防爆机电有限公司