

WOLONG 卧龙



为顾客提供全寿命服务方案

Providing lifetime solutions for our customers



YBK3 系列煤矿井下用隔爆型三相异步电动机

YBK3 series flameproof three-phase induction motors for coal mines

机座号 100~355

(frame size 100~355)



卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司

WoLong Electric Nanyang Explosion Protection Group Co., Ltd.

目 录

1、概述·····	1
2、型号说明·····	1
3、结构说明·····	1
4、使用条件·····	3
5、技术数据 ·····	4
6、结构及安装和外形尺寸 ·····	10
7、订货指南 ·····	14

1、概述

YBK3 系列煤矿井下用隔爆型三相异步电动机为轴向通风全封闭自扇冷鼠笼型隔爆型三相异步电动机，是我国取代 YBK2 系列而新设计的更新换代的煤矿井下用隔爆型电机基本系列，它具有效率高、转矩大、过载能力强，噪声低、振动小、温升裕度大、性能良好、安装维修方便、寿命长等优点，隔爆结构合理、使用安全可靠，外形美观等优点。产品技术水平达到国内先进水平。

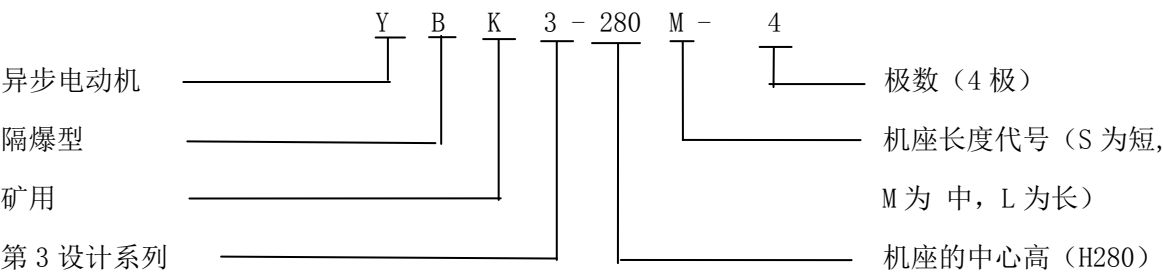
本系列电动机的功率等级、安装尺寸符合国际电工委员会（IEC）标准，其对应关系与联邦德国工业标准 DIN42673 相同。其中心高为：(H100~355) mm；功率范围为：(2.2~315)kW；同步转速为：3000、1500、1000、750、600r/min。电压为 380/660V 或 660/1140V。

本系列隔爆型三相异步电动机的防爆性能均符合国家标准 GB3836.1-2010《爆炸性环境 第 1 部分：设备 通用要求》和 GB3836.2-2010《爆炸性环境 第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的设备》和行业标准 MT/T451-2011《煤矿用隔爆型低压三相异步电动机安全性能通用技术规范》及 JB/T 9593.1-2015《YBK3 系列煤矿井下用隔爆型三相异步电动机(机座号 80~355)》技术条件的规定，制成隔爆型，防爆标志为“Ex d I Mb”。适用于煤矿井下具有甲烷混合物及煤尘爆炸危险的煤矿井下采掘工作面。

2、型号说明

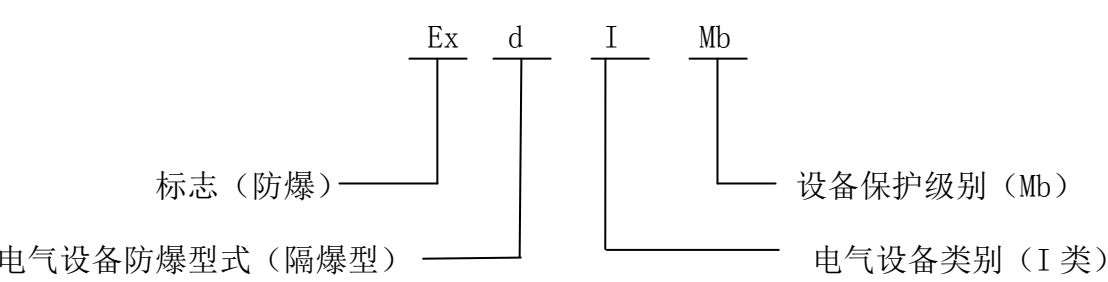
2.1 电动机型号代表意义

示例：



2.2 电动机防爆标志代表的意义

在隔爆型电动机外壳的明显处有防爆标志 Ex d I Mb，铭牌上有防爆标志 Ex d I Mb，其代表意义如下：



3、结构说明

3.1 定子

外壳材质机座采用钢板制造，具有较高的抗冲击、碰撞能力，其余外壳零部件均采用不低于 HT250 的灰铸铁制成。定子铁心采用高导磁、低损耗优质电工硅钢片制成，定子绕组采用 F 级绝缘，线圈端部有可靠的固定及绑扎，在制造过程中经过多次匝间脉冲电压试验及对地耐压试验，并采用 VPI 真空压力浸渍无溶剂工艺处理，使定子线圈成为一个完整的整体，绕组及绝缘具有良好的电气、机械、防潮性能、耐腐蚀性能及热稳定性。

3.2 转子

转子为铸铝转子，转子铁心采用高导磁、低损耗优质电工硅钢片制成，转子经动平衡校验，电动机运转平稳、振动小、噪声低。

3.3 接线盒

接线盒位于电动机顶部，制成六个接线端子，进线方式为橡胶套电缆结构，盒座与机座连接的四个螺栓通孔设在接线盒内，接线盒空间大，同时满足电压 1140V 电气间隙与爬电距离的规定，而且还能满足煤矿井下接线操作方便的要求。接线盒具有足够的机械强度，接线端子套与盒座的连接，采用螺纹隔爆结构，具有良好的隔爆性能，而且在维修装拆时不易损坏。接线螺栓的锁紧采用双螺母锁紧结构，可降低外接电缆与接线螺栓连接处的局部发热而提高外接电缆与接线螺栓连接的可靠性。

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 1。

表 1

接线盒规格	适用机座号	进线口数	进线电缆最大 外径	正常供货范围
M5	100~112	单	Φ 30	正常
M6	132~180	单	Φ 35	正常
M8	200~225	单	Φ 42	正常
M10	250~280	单	Φ 50	正常
M10	250~280	双	Φ 42	特殊
M16	315~355	单	Φ 64	正常
M16	315~355	双	Φ 50	特殊

3.4 风扇与风罩

全系列风扇与轴均采用键联接，运转可靠。风罩为钢板结构，风罩筒用厚钢板制造，风罩固定在有轴向限位结构的机座上，在承受来自轴向的外力冲击并防止一定大小外物侵

入的前提下获得最大的通风面积。风罩的防护等级为 IP20。

3.5 轴承

电动机采用电机专用滚动轴承，可有效地抑制电动机运转时的振动和噪声，其型号见表 2。轴承的允许温度（温度计法）不超过 95℃。

表 2

机座号	轴伸端		非轴伸端	
	2 极	4 极及以上	2 极	4 极及以上
H100	6206-2Z		6206-2Z	
H112	6306-2Z		6306-2Z	
H132	6308-2Z		6308-2Z	
H160	6309		6309	
H180	6310		6310	
H200	6312		6312	
H225	6313		6313	
H250	6314		6314	
H280	6314	6317	6314	6317
H315	6316	6319	6316	6319
H355	6318	6322	6318	6322

轴承润滑时间

轴承型号	加脂量(g)	加脂间隔(h)				
		电机工作转速(r/min)				
		3000	1500	1000	750	≤600
6309	15	4190	7740	8760	8760	8760
6310	15	3800	7340			
6312	20	3040	6630			
6313	20	2700	6280			
6314	30	2380	5940			
6316	30	1860	5300	7170	8360	8600
6317	40	1640	5030	6920	8130	
6318	40	1450	4700	6700	7880	
6319	45	1280	4390	6470	7650	8350
6322	60	810	3400	5780	6950	7540

注：1. 当轴承温度超过 70℃时，轴承温度每上升 15℃，补充间隔时间减少一半。
2. 立式安装的电机，补充间隔时间减少一半。
3. 数据适用于 50Hz。当 60Hz 时，时间间隔需要乘以 0.8。

4、使用条件

4.1 电动机使用环境条件

4.1.1 海拔不超过 1000m。

4.1.2 环境空气最高温度随季节而变化,但不超过+40℃。

注:如电动机在海拔超过 1000m 或最高环境空气温度高于或低于 40℃的条件下使用时,应按 GB755 的规定。

4.1.3 环境空气最低温度为-15℃。

4.1.4 环境空气最大相对湿度不超过 95% (当温度为 25℃时)。

4.1.5 具有甲烷混合物及煤尘爆炸危险的煤矿井下采掘工作面。

4.1.6 在无显著振动的地方。

4.1.7 在无破坏金属绝缘的气体 and 蒸气的环境。

4.1.8 有滴水的地方。

4.1.9 安装类别为III类。

4.1.10 污染等级为 3 级。

4.1.11 电动机应在倾斜不大于 35° 的煤层工作面上正常工作。

4.2 电动机使用电气条件

4.2.1 额定频率 50Hz。

4.2.2 额定电压分为 380V、660V、1140V、380/660V、660/1140V, 允许满压直接起动。

注:电动机运行期间电源电压和频率与额定值的偏差应按 GB/T 755 的规定。

4.2.3 电动机定额为连续工作制定额, 工作制类型为 S1。

4.2.4 电动机采用 F 级绝缘, 当使用环境条件符合 4.2 的规定, 电动机定子绕组的温升 (电阻法) 不超过 85K (其中机座号 315L2、4 极和机座号 355 不超过 105K)。

注:如试验地点的海拔和环境温度与本标准 4.2 的规定不同时, 温升限值应按 GB755 的规定进行修正。

5、技术数据

5.1 电动机型谱见表 3 。

表 3

机座号	同步转速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	功率				
	kW				
100L1	3	2.2	—	—	—
100L2		3			
112M	4	2.2			
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		30	22	
250M	55		37	30	
280S	75		45	37	
280M	90		55	45	
315S	110		75	55	
315M	132		90	75	
315L1	160		110	90	
315L2	200		132	110	
355S1	(185)		160	132	(90)
355S2	(200)				
355M1	(220)		(185)	160	110
355M2	250		(200)		132
355L1	(280)		(220)	(185)	160
355L2	315		250	(200)	(185)
a: 括号内为不推荐规格。					
b: 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。					

5.2 电动机技术数据见表 4

表 4 (保证值)

型号	功率 kW	额定转 速 r/min	额定 电流 380V IN A	效率 %	功率 因数 COS φ	堵转 电流 额定 电流	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声 Lw/Lp dB (A)	转动 惯量 kg·m ²	重量 kg
同步转速 3000r/min											
YBK3-100L-2	3	2880	6.12	84.6	0.87	8.1	2.3	2.3	76/68	0.03	78
YBK3-112M-2	4	2890	8.05	85.8	0.88	8.3	2.3	2.3	77/69	0.063	98
YBK3-132S1-2	5.5	2900	10.91	87	0.88	8	2.2	2.3	80/72	0.073	116
YBK3-132S2-2	7.5	2900	14.53	88.1	0.89	7.8	2.2	2.3	80/72	0.21	123
YBK3-160M1-2	11	2930	21	89.4	0.89	7.9	2.2	2.3	84/77	0.25	177
YBK3-160M2-2	15	2930	28.36	90.3	0.89	8	2.2	2.3	84/77	0.31	191
YBK3-160L-2	18.5	2930	34.74	90.9	0.89	8.1	2.2	2.3	84/77	0.37	212
YBK3-180M-2	22	2940	41.13	91.3	0.89	8.2	2.2	2.3	85/78	0.63	278
YBK3-200L1-2	30	2950	55.67	92	0.89	7.5	2.2	2.3	87/80	0.73	366
YBK3-200L2-2	37	2950	68.28	92.5	0.89	7.5	2.2	2.3	87/80	1.28	385
YBK3-225M-2	45	2970	82.69	92.9	0.89	7.6	2.2	2.3	89/82	1.55	506
YBK3-250M-2	55	2970	100.74	93.2	0.89	7.6	2.2	2.3	89/82	1.89	582
YBK3-280S-2	75	2970	136.49	93.8	0.89	6.9	2	2.3	91/83	2.02	790
YBK3-280M-2	90	2970	163.27	94.1	0.89	7	2	2.3	91/83	2.26	921
YBK3-315S-2	110	2980	196.92	94.3	0.89	7.1	1.9	2.2	103/93	2.42	1392
YBK3-315M-2	132	2980	235.55	94.6	0.89	7.1	1.9	2.2	103/93	2.726	1467
YBK3-315L1-2	160	2980	281.78	94.8	0.89	7.1	1.9	2.2	103/93	3.22	1708
YBK3-315L2-2	200	2980	351.49	95	0.89	7.1	1.9	2.2	103/93	3.86	2024
YBK3-355S1-2	185	2980	325.12	95	0.89	7.1	1.9	2.2	105/95	4.82	2138
YBK3-355S2-2	200	2980	351.49	95	0.89	7.1	1.9	2.2	105/95	5.46	2138
YBK3-355M1-2	220	2980	386.64	95	0.89	7.1	1.8	2.2	105/95	6.22	2328
YBK3-355M2-2	250	2980	439.36	95	0.90	7.1	1.8	2.2	105/95	6.54	2657
YBK3-355L1-2	280	2980	492.08	95	0.90	7.1	1.8	2.2	105/95	6.95	2859
YBK3-355L2-2	315	2980	559.74	95	0.90	7.1	1.8	2.2	105/95	7.06	2935
注：1. 当电压 U 不为 380V 时，电流 I =IN*380/U，其余参数不变。 2. 铭牌噪声默认按声功率级 Lw 考核打印. 有需要声压级打印要求时，需合同注明。											

表4 (保证值) 续

型号	功率 kW	额定转 速 r/min	额定 电流 380V IN A	效率 %	功率 因数 COS φ	堵转 电流 额定 电流	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声 Lw/Lp dB (A)	转动 惯量 kg. m ²	重量 kg
同步转速 1500r/min											
YBK3-100L1-4	2.2	1420	4.9	84.3	0.81	7.5	2.3	2.3	64/56	0.039	78
YBK3-100L2-4	3	1420	6.5	85.5	0.82	7.6	2.3	2.3	64/56	0.059	98
YBK3-112M-4	4	1440	8.56	86.6	0.82	7.7	2.3	2.3	65/57	0.113	116
YBK3-132S-4	5.5	1440	11.62	87.7	0.82	7.5	2	2.3	71/63	0.167	123
YBK3-132M-4	7.5	1440	15.48	88.7	0.83	7.4	2	2.3	71/63	0.36	129
YBK3-160M-4	11	1460	21.89	89.8	0.85	7.5	2	2.3	74/67	0.42	189
YBK3-160L-4	15	1460	29.25	90.6	0.85	7.5	2	2.3	74/67	0.68	212
YBK3-180M-4	18.5	1470	35.84	91.2	0.86	7.7	2	2.3	76/68	0.072	278
YBK3-180L-4	22	1470	42.43	91.6	0.86	7.8	2	2.3	76/68	0.81	306
YBK3-200L-4	30	1470	57.42	92.3	0.87	7.2	2	2.3	79/71	1.21	424
YBK3-225S-4	37	1480	70.51	92.7	0.87	7.3	2	2.3	81/73	1.85	506
YBK3-225M-4	45	1480	85.39	93.1	0.87	7.4	2	2.3	81/73	2.32	525
YBK3-250M-4	55	1480	103.92	93.5	0.87	7.4	2	2.3	83/75	2.86	708
YBK3-280S-4	75	1480	137.75	94	0.88	6.7	2	2.3	85/78	3.34	842
YBK3-280M-4	90	1485	164.95	94.2	0.89	6.9	2	2.3	85/78	4.68	987
YBK3-315S-4	110	1485	200.97	94.5	0.89	6.9	2	2.2	106/95	4.96	1455
YBK3-315M-4	132	1485	240.65	94.7	0.89	6.9	2	2.2	106/95	5.22	1518
YBK3-315L1-4	160	1485	287.81	94.9	0.89	6.9	2	2.2	106/95	5.43	1670
YBK3-315L2-4	200	1485	359.01	95.1	0.89	6.9	2	2.2	106/95	6.45	1898
YBK3-355S1-4	185	1488	332.08	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	6.56	2151
YBK3-355S2-4	200	1488	359.01	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	6.88	2277
YBK3-355M1-4	220	1488	390.52	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	7.22	2454
YBK3-355M2-4	250	1488	443.77	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	7.46	2631
YBK3-355L1-4	280	1488	497.03	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	7.68	2859
YBK3-355L2-4	315	1488	559.15	95.1	0.89	6.9	2	2.2	108/98	7.8	3289
注：1. 当电压 U 不为 380V 时，电流 I=IN*380/U，其余参数不变。 2. 铭牌噪声默认按声功率级 Lw 考核打印. 有需要声压级打印要求时, 需合同注明。											

表4 (保证值) 续

型号	功率 kW	额定 转速 r/min	额定 电流 380V IN A	效率 %	功率 因数 COS Φ	堵转 电流 额定 电流	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声 Lw/Lp dB (A)	转动 惯量 kg. m ²	重量 kg
同步转速 1000r/min											
YBK3-100L-6	1.5	940	3.86	79.8	0.74	6	2.1	2.1	61/53	0.36	98
YBK3-112M-6	2.2	940	5.52	81.8	0.74	6	2.1	2.1	65/57	0.42	116
YBK3-132S-6	3	960	7.39	83.3	0.74	6.2	2	2.1	69/61	0.68	123
YBK3-132M1-6	4	960	9.71	84.6	0.74	6.8	2	2.1	69/61	0.072	129
YBK3-132M2-6	5.5	960	12.96	86	0.75	7.1	2	2.1	69/61	0.81	132
YBK3-160M-6	7.5	970	16.75	87.2	0.78	6.7	2.1	2.1	70/63	1.21	195
YBK3-160L-6	11	970	23.85	88.7	0.78	6.9	2.1	2.1	70/63	1.32	222
YBK3-180L-6	15	970	31.37	89.7	0.81	7.2	2	2.1	73/65	1.62	284
YBK3-200L1-6	18.5	970	38.39	90.4	0.81	7.2	2.1	2.1	76/68	1.84	366
YBK3-200L2-6	22	970	44.84	90.9	0.82	7.3	2.1	2.1	76/68	2.43	398
YBK3-225M-6	30	980	61.36	91.7	0.81	7.1	2	2.1	76/68	2.68	518
YBK3-250M-6	37	980	72.58	92.2	0.84	7.1	2.1	2.1	78/70	3.46	663
YBK3-280S-6	45	980	85.76	92.7	0.86	7.2	2.1	2	80/72	3.97	803
YBK3-280M-6	55	980	104.37	93.1	0.86	7.2	2.1	2	80/72	4.57	923
YBK3-315S-6	75	985	143.07	93.7	0.85	7.0	2	2	85/73	4.83	1366
YBK3-315M-6	90	985	169.15	94	0.84	7.0	2	2	85/73	5.32	1442
YBK3-315L1-6	110	985	208.5	94.3	0.85	7.0	2	2	85/73	5.95	1657
YBK3-315L2-6	132	985	246.51	94.6	0.86	7.0	2	2	85/73	7.32	1771
YBK3-355S-6	160	985	294.74	94.8	0.87	7.0	2	1.9	91/80	7.89	2087
YBK3-355M1-6	185	985	340.79	94.8	0.87	7.0	2	1.9	91/80	8.17	2226
YBK3-355M2-6	200	985	367.65	95	0.87	7.0	2	1.9	91/80	8.25	2492
YBK3-355L1-6	220	985	404.41	95	0.87	7.0	2	1.9	91/80	8.36	2707
YBK3-355L2-6	250	985	459.56	95	0.87	7.0	2	1.9	91/80	8.38	2846

注：1. 当电压 U 不为 380V 时，电流 I=IN*380/U，其余参数不变。

2. 铭牌噪声默认按声功率级 Lw 考核打印. 有需要声压级打印要求时, 需合同注明。

表 4（保证值）续

型号	功率 kW	额定转 速 r/min	额定 电流 380V IN A	效率 %	功率 因数 COS φ	堵转 电流 额定 电流	堵转 转矩 额定 转矩	最大 转矩 额定 转矩	噪声 Lw/Lp dB (A)	转动 惯量 kg. m ²	重量 kg
同步转速 750r/min											
YBK3-100L1-8	0.75	710	2.48	68.7	0.67	4	1.8	2	59/51	0.24	79
YBK3-100L2-8	1.1	710	3.53	70.7	0.67	5	1.8	2	59/51	0.25	99
YBK3-112M-8	1.5	710	4.41	72.8	0.71	5	1.8	2	61/53	0.28	117
YBK3-132S-8	2.2	710	6.04	77.9	0.71	6	1.8	2	64/56	0.3	124
YBK3-132M-8	3	710	7.91	78.9	0.73	6	1.8	2	64/56	0.32	130
YBK3-160M1-8	4	720	10.42	79.9	0.73	6	1.9	2	68/60	0.46	167
YBK3-160M2-8	5.5	720	13.77	82	0.74	6	1.9	2	68/60	0.61	183
YBK3-160L-8	7.5	720	18.09	84	0.75	6	1.9	2	68/60	1.06	222
YBK3-180L-8	11	730	25.79	86.4	0.75	6.5	1.9	2	70/62	1.6	284
YBK3-200L-8	15	730	34.51	86.9	0.76	6.6	1.9	2	73/65	2.28	288
YBK3-225S-8	18.5	730	41.51	89.1	0.76	6.6	1.9	2	73/65	2.74	474
YBK3-225M-8	22	730	47.83	89.6	0.78	6.6	1.9	2	73/65	3.67	499
YBK3-250M-8	30	730	63.83	90.4	0.79	6.5	1.9	2	75/67	5.16	670
YBK3-280S-8	37	740	78.29	90.9	0.79	6.6	1.9	2	76/68	5.82	765
YBK3-280M-8	45	740	94.69	91.4	0.79	6.6	1.8	2	76/68	6.74	886
YBK3-315S-8	55	740	113.17	92.3	0.8	6.6	1.8	2	82/70	7.35	1164
YBK3-315M-8	75	740	152.84	93.2	0.8	6.4	1.8	2	82/70	8.79	1392
YBK3-315L1-8	90	740	182.81	93.5	0.8	6.4	1.8	2	82/70	9.18	1417
YBK3-315L2-8	110	740	217.99	93.5	0.82	6.4	1.8	2	82/70	10.19	1645
YBK3-355S-8	132	740	264.42	92.5	0.82	6.4	1.8	2	89/78	11.24	2075
YBK3-355M-8	160	740	315.39	94	0.82	6.4	1.8	2	89/78	12.48	2302
YBK3-355L1-8	185	740	364.67	94	0.82	6.4	1.8	2	89/78	13.56	2657
YBK3-355L2-8	200	740	388.66	94.2	0.83	6.4	1.8	2	89/78	13.72	2783
注：1. 当电压 U 不为 380V 时，电流 I=IN*380/U，其余参数不变。											
2. 铭牌噪声默认按声功率级 Lw 考核打印. 有需要声压级打印要求时, 需合同注明。											

5.2 噪声

电动机空载运转时测得的 A 计权声功率级的噪声保证值不超过表 4 的数值，电动机在负载时测得的 A 计权声功率级应符合表 4 和表 5 规定值之和。噪声数值的容差为+3dB (A)。修约间隔为 1。

表 5 负载时 A 计权声功率级增量

中心高 H mm	同步转速 r/min				
	3000/3600	1500/1800	1000/1200	750/00	600/720
	噪声限值 dB(A)				
100≤H≤160	2	5	7	8	—
180≤H≤200		4	6	7	
225≤H≤280		3		5	6
315			2		4

5.3 振动

电动机在空载时测得的振动强度应不超过表 6 的数值（轴伸带半键测量）。

表 6 振动强度限值

轴中心高 (mm)	63≤H≤132			132<H≤280			H>280		
安装方式	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)	位移 (μm)	速度 (mm/s)	加速度 (m/s ²)
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	2.0	29	1.8	2.8	37	2.3	3.6
注 1:表中规定的限值均为 A 级参数;									
注 2:位移与速度,速度与加速度的接口频率分别为 10Hz 和 250Hz。									

6、结构及安装和外形尺寸

6.1 安装结构型式

本系列电动机的安装结构型式为 IMB3、IMB35、IMB5、IMV1（见 GB/T997）。

6.2 冷却方式

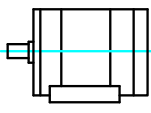
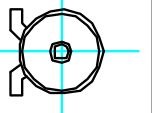
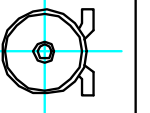
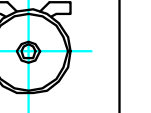
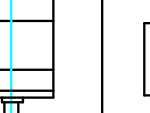
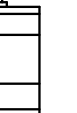
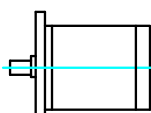
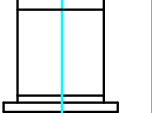
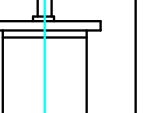
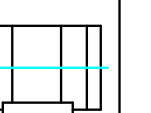
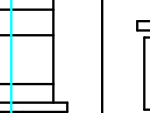

电动机的冷却方法为 IC411（见 GB/T1993），自扇冷式。在轴伸端端盖外侧的风扇、钢板风罩与机座周围的散热片构成外部冷却系统。

6.3 防护等级

电动机的主体外壳防护等级为 IP55，接线盒为 IP55（见 GB/T4942.1）。

6.4 结构安装及外形尺寸

安装及外形尺寸见图 1 及表 7

结构型式	机座带底脚、端盖无凸缘					
安装型式	B3	B6	B7	B8	V5	V6
	FS 100~355	FS 100~315	FS 100~315	FS 100~315	FS 100~315	FS 100~315
示意图						
结构型式	机座不带底脚、端盖有凸缘			机座带底脚、端盖有凸缘		
安装型式	B5	V1	V3	B35	V15	V35
	FS 100~315	FS 100~355	FS 100~315	FS 100~355	FS 100~315	FS 100~315
示意图						

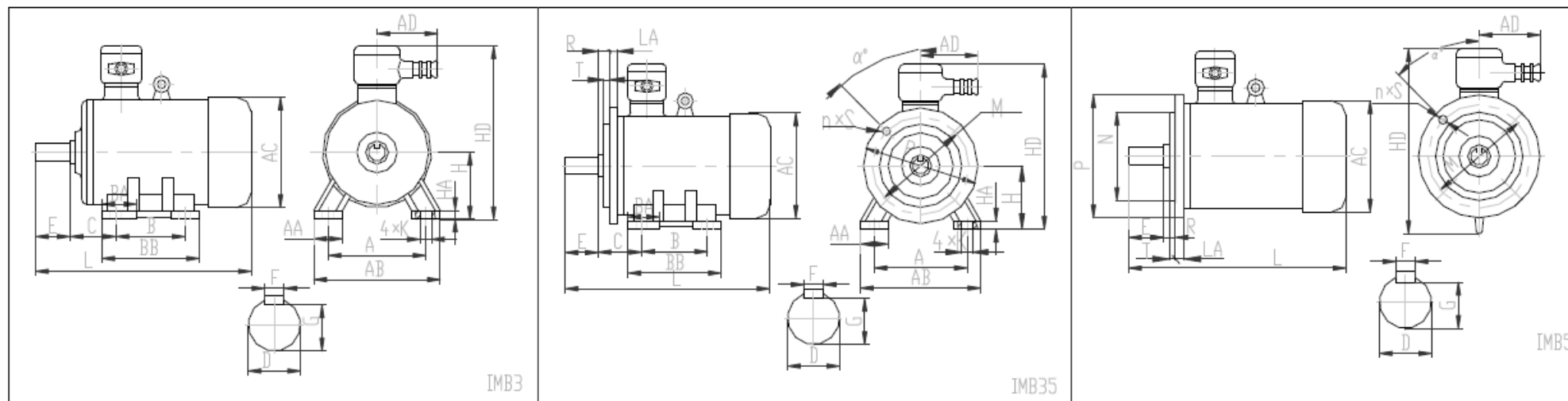


图 1 电动机尺寸示意图

表 7

机座号	凸缘号	安装尺寸																		外形尺寸													
		A	B	C	D		E		F		G		H	K	凸缘尺寸								AA	AB	AC	AD	BA	BB	HA	HD	LA	L	
					2极	4极以上	2极	4极以上	2极	4极以上	2极	4极以上			M	N	P	R	α	T	n×s	2极										4极以上	
100L	FF215	160	140	63	28	28	60	60	8	8	24	24	100	12	215	180	250	0	45	4	4×φ15	40	200	215	200		175	14	385	18	450	450	
112M	FF215	190	140	70	28	28	60	60	8	8	24	24	112	12	215	180	250	0	45	4	4×φ15	50	240	215	200		185	16	390	18	510	510	
132S	FF265	216	140	89	38	38	60	60	10	10	33	33	132	12	265	230	300	0	45	4	4×φ15	60	280	270	225	75	200	17	430	20	535	535	
132M	FF265	216	178	89	38	38	60	60	10	10	33	33	132	12	265	230	300	0	45	4	4×φ15	60	280	270	225	75	238	17	430	20	570	570	
160M	FF300	254	210	108	42	42	110	110	12	12	37	37	160	15	300	250	350	0	45	5	4×φ19	75	325	325	225	75	270	20	485	20	700	700	
160L	FF300	254	254	108	42	42	110	110	12	12	37	37	160	15	300	250	350	0	45	5	4×φ19	75	325	325	225	75	315	20	485	20	750	750	
180M	FF300	279	241	121	48	48	110	110	14	14	42.5	42.5	180	15	300	250	350	0	45	5	4×φ19	80	349	360	225	85	310	22	520	20	805	805	
180L	FF300	279	279	121	48	48	110	110	14	14	42.5	42.5	180	15	300	250	350	0	45	5	4×φ19	80	349	360	225	85	345	22	520	20	825	825	
200L	FF350	318	305	133	55	55	110	110	16	16	49	49	200	19	350	300	400	0	45	5	4×φ19	85	390	400	250	100	375	25	600	22	860	860	
225S	FF400	356	286	149	55	60	110	140	16	18	49	53	225	19	400	350	450	0	22.5	5	8×φ19	90	435	450	250	100	370	28	640	22	/	865	
225M	FF400	356	311	149	55	60	110	140	16	18	49	53	225	19	400	350	450	0	22.5	5	8×φ19	90	435	450	250	100	383	28	640	22	865	895	
250M	FF500	406	349	168	60	65	140	140	18	18	53	58	250	24	500	450	550	0	22.5	5	8×φ19	95	480	500	300	105	425	30	720	25	965	965	
280S	FF500	457	368	190	65	75	140	140	18	20	58	67.5	280	24	500	450	550	0	22.5	5	8×φ19	100	540	535	300	105	450	35	780	25	1050	1050	
280M	FF500	457	419	190	65	75	140	140	18	20	58	67.5	280	24	500	450	550	0	22.5	5	8×φ19	100	540	535	300	105	490	35	780	25	1120	1120	
315S	FF600	508	406	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	6	8×φ24	132	580	630	370	180	540	40	910	28	1280	1310	
315M	FF600	508	457	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	6	8×φ24	132	580	630	370	180	590	40	910	28	1310	1350	
315L	FF600	508	508	216	65	80	140	170	18	22	58	71	315	28	600	550	660	0	22.5	6	8×φ24	132	580	630	370	180	640	40	910	28	1450	1480	
355S	FF740	610	500	254	75	95	140	170	20	25	67.5	86	355	28	740	680	800	0	22.5	6	8×φ24	140	740	750	370	220	710	40	990	30	1530	1590	
355M	FF740	610	560	254	75	95	140	170	20	25	67.5	86	355	28	740	680	800	0	22.5	6	8×φ24	140	740	750	370	220	770	42	990	30	1610	1670	
355L	FF740	610	630	254	75	95	140	170	20	25	67.5	86	355	28	740	680	800	0	22.5	6	8×φ24	140	740	750	370	220	840	42	990	30	1710	1770	

7、订货指南

- 7.1 本样本中的数据随着技术进步允许有变动，恕不另行通知，请注意样本的出版日期。
- 7.2 如有特殊要求，如电压、频率、防护等级、旋转方向、双轴伸、噪声振动限值、等等必须签订技术协议后，方可制造。
- 7.3 订货时请注明样本中所标明的电动机的型号、功率、同步转速、电压、频率、结构及安装型式、防爆标志等。

例：YBK3-315S-4 110kW 660/1140V Ex d I Mb F级 B3

7.4 电机订货考虑因素

- ☐ 防爆等级：Ex d I Mb。
- ☐ 电压：380V、660V、1140V 等。
- ☐ 频率：50Hz。
- ☐ 安装型式：IMB3、IMB35、IMB5、IMV1 等。
- ☐ 使用环境：煤矿井下，环境温度，海拔高度等。
- ☐ 防护等级： IP55。
- ☐ 被驱动设备的机械特性及转动惯量。
- ☐ 电动机与被驱动设备的连接方式。
- ☐ 启动方式，启动频次以及启动电压降等。
- ☐ 工作制：S1 或其它。
- ☐ 热分级： 155（F）级或其它。
- ☐ 电动机旋转方向：顺时针，逆时针，双向。
- ☐ 接线盒位置：顶左，顶右。
- ☐ 接线盒进线口形式：喇叭口。
- ☐ 环境温度、海拔高度对电动机输出功率的修正系数见表 8。

表 8 环境温度、海拔高度对电动机输出功率的修正系数表

环境 温度	海拔高度				
	1000m	1500m	2000m	2500m	3000m
	允许的输出功率占额定功率的百分比				
30℃	100%	100%	100%	98%	95%
35℃	100%	100%	97%	94%	91%
40℃	100%	97%	93%	90%	87%
45℃	95%	92%	88%	85%	83%
50℃	90%	87%	84%	81%	/
55℃	85%	82%	/	/	/
60℃	80%	/	/	/	/

7.4 常用选件

以下元器件由用户自行选定，定货时应注明：

- ☐ 编码器、传感器、变送器；
 - ☐ 温度现场显示仪表或智能巡检仪表；
 - ☐ 轴承振动检测探头；
 - ☐ 非驱动端滚动轴承绝缘（选择时需先咨询）；
 - ☐ 隔爆型电缆连接器
-

0AP. 138. 0283

2020 年 1 月

WOLONG 卧龙



卧龙全球销售总部:

国内:

电商业务: 0575-82500464 zhongyujie@wolong.com

分销业务: 0575-89289273 yinchao@wolong.com

国际:

+86 (021) 33282771 international@wolong.com

服务业务:

0377-63258921 fwservice@wolong.com

公 司 网 站 www.wolong.com