

中国·佳木斯防爆电机有限公司

JIAMUSI EXPLOSION-PROOF ELECTRIC MOTOR CO.,LTD



## YFB 系列 粉尘防爆三相异步电动机

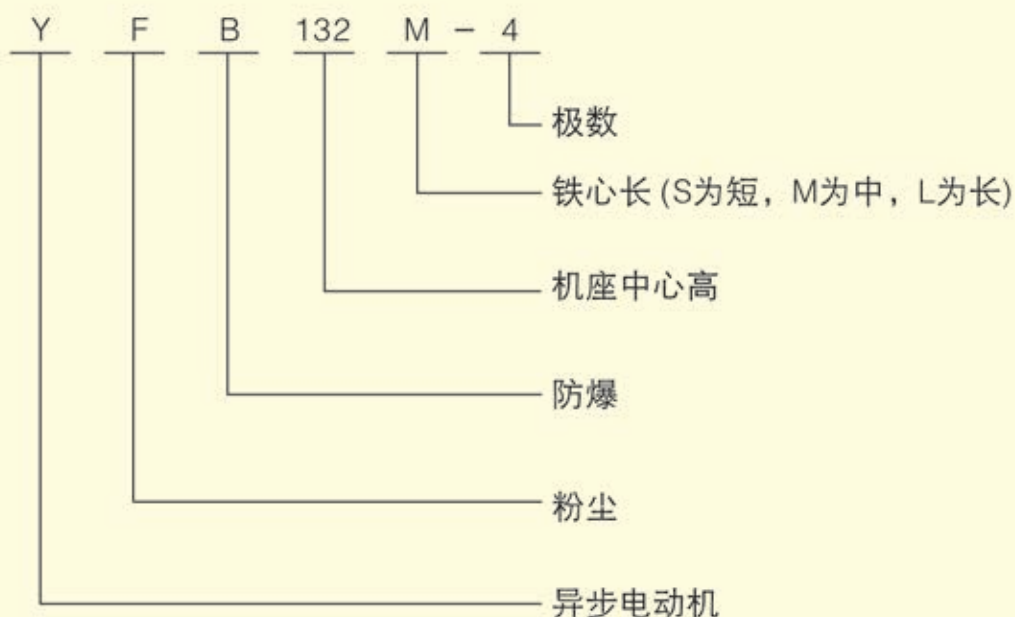
YFB Range of Dust explosion-proof  
Three-phase Induction Motors

H80-355mm

## G 概述

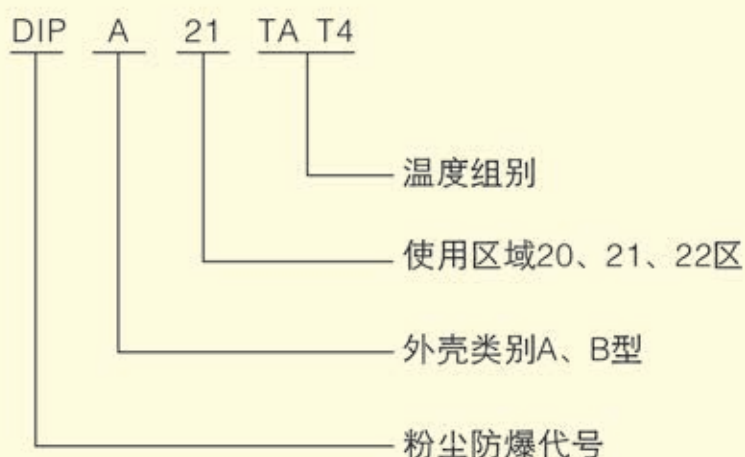
YFB系列粉尘防爆三相异步电动机符合GB12476.1-2000《可燃性粉尘环境用电气设备 第1部分：用外壳和限制表面温度保护的电气设备 第1节：电气设备的技术要求》的规定，制成DIP A、B两种型式，分为防尘型与尘密型。适用于工厂中具有温度组别为T1、T2、T3、T4组，粉尘层或粉尘云与空气混合能达到爆炸浓度的20、21、22区的场所，作一般传动用。

## D 电动机型号含义





## 防爆标志说明



## 结构特点

- 1、电动机按其限制粉尘进入电机外壳内部的能力分别制成尘密型和防尘型，防护等级为IP65或IP55。
- 2、电动机绝缘等级为F级，温升限值按80K考核(其中315L机座号2，4极和355机座号电机按105K考核)。
- 3、电机冷却方式为IC411(全封闭自扇冷式)。
- 4、接线盒具有良好的粉尘防爆性能，进线方式分橡胶套电缆和钢管布线。接线盒制成三个或六个出线端子，位于电机顶部或右侧。













## 环境条件

- 1、海拔不超过1000m。
- 2、环境空气温度随季节而变化，但不超过 $-15^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 。
- 3、最湿月份的月平均最高相对湿度为95%，同时该月月平均最低温度不高于 $25^{\circ}\text{C}$ 。
- 4、额定电压为380V，额定频率为50Hz，允许电压偏差 $\pm 5\%$ ，频率偏差 $\pm 1\%$ 。
- 5、工作方式为连续工作制(S1)。



## A 安装结构型式

本系列电动机基本安装型式及九种派生安装结构型式见下表：

机座号	基本安装结构型式			派生的安装型式								
				采用B5型		采用B3型					采用B35型	
	B3	B35	B5	V1	V3	V5	V6	B8	B6	B7	V15	V36
												
H80-160	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
H180-280	√	√	√	√	-	-	-	-	-	-	-	-
H315-355	√	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-

## D 订货须知

1、订货时请注明电动机型号、功率、额定电压、额定频率、极数(或额定转速)、安装结构型式、防爆等级、防护等级、接线盒进线方式等。

如：YFB132S-2、5.5kW、380V、50Hz、B3、DIP A22 TAT4、IP55、橡套电缆。

2、对电机有其它特殊要求时，须在订货合同上注明。

3、本样本的技术数据仅供参考，容许有变动。



## J 技术数据

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (380V)	效率 (%)	功率因数 (Cosφ)	堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	重量 (kg)	
同 步 转 速 3000 r/min (2级)										
80M1-2	0.75	2830	1.83	75	0.83	6.1	2.2	2.3	17	
80M2-2	1.1		2.6	77	0.84	7.0			19	
90S-2	1.5	2840	3.46	79					21	
90L-2	2.2		4.86	81	0.85				21	
100L-2	3.0	2880	6.34	83	0.87		7.5	2.0	31	
112M-2	4.0	2890	8.2	85	0.88	42				
132S1-2	5.5	2900	11.1	86		61				
132S2-2	7.5		14.9	87	70					
160M1-2	11	2930	21.3	88	0.89	105				
160M2-2	15		28.8	89		114				
160L-2	18.5	2930	34.7	90	0.90	127				
180M-2	22	2940	41.0			168				
200L1-2	30	2950	55.5	91.2		224				
200L2-2	37		67.9	92		232				
225M-2	45	2970	82.1	92.3		292				
250M-2	55		99.8	92.5		377				
280S-2	75		135.3	93.0		530				
280M-2	90		160.2	93.8		582				
315S-2	110	2980	195.4	94		0.91	7.1	1.8	2.2	890
315M-2	132		233.2	94.5						980
315L1-2	160	2980	282.4	94.6	0.92	1.6			2.2	1055
315L2-2	200		348.4	94.8						1110
355M1-2	220		383.3							95.3
355M2-2	250		433.7	1630						
355L1-2	280		485.7	1775						
355L2-2	315		545.3	95.6						1900

**J 技术数据**

**Technical Data**

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (380V)	效率 (%)	功率因数 (Cosφ)	堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	重量 (kg)	
同 步 转 速 1500 r/min (4级)										
80M1-4	0.55	1390	1.57	71	0.75	5.2	2.4	2.3	16	
80M2-4	0.75		2.1	73	0.76				6.0	16
90S-4	1.1	1400	2.85	75	0.77	7.0	22			
90L-4	1.5		3.72	78	0.79		25			
100L1-4	2.2	1430	5.1	80	0.81	2.3	32			
100L2-4	3.0		6.71	82	0.82		34			
112M-4	4.0	1440	8.8	84	0.84	7.0	42			
132S-4	5.5		11.7	85			0.83		71	
132M-4	7.5		15.6	87			0.84		74	
160M-4	11	1460	22.5	88	0.85	7.5	2.2		109	
160L-4	15		30.0	89				0.85	134	
180M-4	18.5	1470	36.4	90.5	0.86	7.5		165		
180L-4	22		42.9	91				0.86	181	
200L-4	30		58.0	92				0.86	239	
225S-4	37	1480	70.2	92.5	0.87	7.2		288		
225M-4	45		85.0	92.8				308		
250M-4	55		103.2	93				398		
280S-4	75		138.4	93.8				546		
280M-4	90		165.5	94.2				660		
315S-4	110		201	94.5			0.88	6.9	2.1	910
315M-4	132		240.4	94.8						1002
315L1-4	160	287.8	94.9	0.89	6.9	2.1	1055			
315L2-4	200	359.8	95				1128			
355M1-4	220	395.8	95.3	0.90	6.9	2.1	1820			
355M2-4	250	443.3					1890			
355L1-4	280	496.5	95.3	0.90	6.9	2.1	2095			
355L2-4	315	558.6	95.6	0.90	6.9	2.1	2180			



## 技术数据

## Technical Data

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (380V)	效率 (%)	功率因数 (Cosφ)	堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	重量 (kg)	
同 步 转 速 1000 r/min (6级)										
80M1-6	0.37	930	1.3	62	0.70	4.7	1.9	2.0	17	
80M2-6	0.55		1.79	65	0.72				17	
90S-6	0.75	940	2.3	69	0.73	5.5	2.0	2.1	20	
90L-6	1.1		3.2	72					24	
100L-6	1.5		4.0	76					0.75	35
112M-6	2.2		5.6	79					0.76	40
132S-6	3.0	960	7.4	81	0.77	6.5	2.1	2.1	60	
132M1-6	4.0		9.8	82					64	
132M2-6	5.5		12.9	84					75	
160M-6	7.5	970	17.2	86	0.81	7.0	2.0	2.0	102	
160L-6	11		24.5	87.5					0.78	123
180L-6	15		31.7	89					0.81	170
200L1-6	18.5		38.6	90					0.83	220
200L2-6	22		44.8	90					0.83	280
225M-6	30		59.3	91.5					0.84	308
250M-6	37	980	71.1	92	0.86	7.0	2.1	2.0	374	
280S-6	45		86.0	92.5					530	
280M-6	55		104.7	92.8					595	
315S-6	75		141.7	93.5					990	
315M-6	90		169.5	93.8					1080	
315L1-6	110		206.8	94					1300	
315L2-6	132		244.7	94.2					0.87	1400
355S-6	160		292.3	94.5					1700	
355M1-6	185	338	94.7	1700						
355M2-6	200	365.4	94.7	0.88	1.9	1750				
355L1-6	220	402	94.9	2130						
355L2-6	250	456.8	94.9	2200						



**J 技术数据**

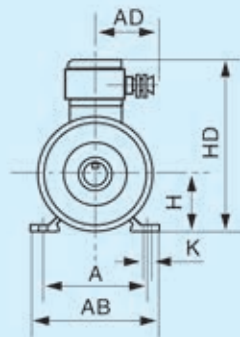
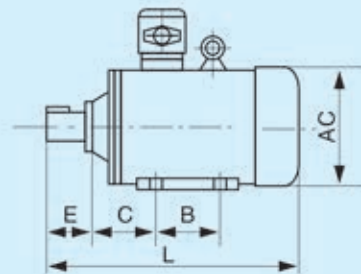
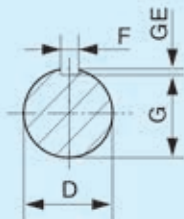
**Technical Data**

型号	功率 (kW)	转速 (r/min)	电流 (380V)	效率 (%)	功率因数 (Cosφ)	堵转电流 额定电流	堵转转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	重量 (kg)						
同 步 转 速 750 r/min (8级)															
80M1-8	0.18	650	0.88	51	0.61	3.3	1.8	1.9	20						
80M2-8	0.25		1.15	54					21						
90S-8	0.37	670	1.49	62		4.0		1.8	1.9	33					
90L-8	0.55		2.17	63	37										
100L1-8	0.75	690	2.43	71	0.67	5.0	1.8	1.9	33						
100L2-8	1.1		3.36	73	0.69				35						
112M-8	1.5		4.46	75	0.69				43						
132S-8	2.2	710	6.16	78	0.71	6.0	1.9	2.0	64						
132M-8	3.0		8.06	79	0.73				78						
160M1-8	4.0	720	10.3	81	0.74	6.0	1.9	2.0	105						
160M2-8	5.5		13.6	83	0.74				115						
160L-8	7.5		17.8	85.5	0.75				145						
180L-8	11	730	25.5	87.5	0.76	6.6	1.9	2.0	185						
200L-8	15		34.1	88					250						
225S-8	18.5		41.1	90					265						
225M-8	22	740	47.4	90.5	0.78	6.6	1.9	2.0	295						
250M-8	30		64.2	91	0.79				405						
280S-8	37		77.8	91.5	0.79				510						
280M-8	45		94.1	92	0.79				595						
315S-8	55		111	92.8	0.81				6.4	1.8	2.0	850			
315M-8	75		151	93								950			
315L1-8	90		178	93.8	0.82				6.4	1.8	2.0	1055			
315L2-8	110		217	94								1118			
355S-8	132	261	93.7	1820											
355M-8	160	314.7	94.2	1900											
355L1-8	185	363.5	94.3	0.83	6.4	1.8	2.0	2100							
355L2-8	200	387.4	94.5					2180							
同 步 转 速 600 r/min (10级)															
315S-10	45	590	99.6	91.5	0.75	6.2	1.5	2.0	811						
315M-10	55		121	92					911						
315L1-10	75		162.1	92.5					0.76	1080					
315L2-10	90	580	191	93	0.77	6.0	1.3	2.0	1200						
355M1-10	110		230	93.2	0.78				6.0	1.3	2.0	1910			
355M2-10	132		275	93.5								6.0	1.3	2.0	2120
355L1-10	160		333												2250
355L2-10	185		385												2380



# 安装尺寸与外形尺寸

## B3 机座带底脚、端盖上无凸缘的电动机



单位: mm

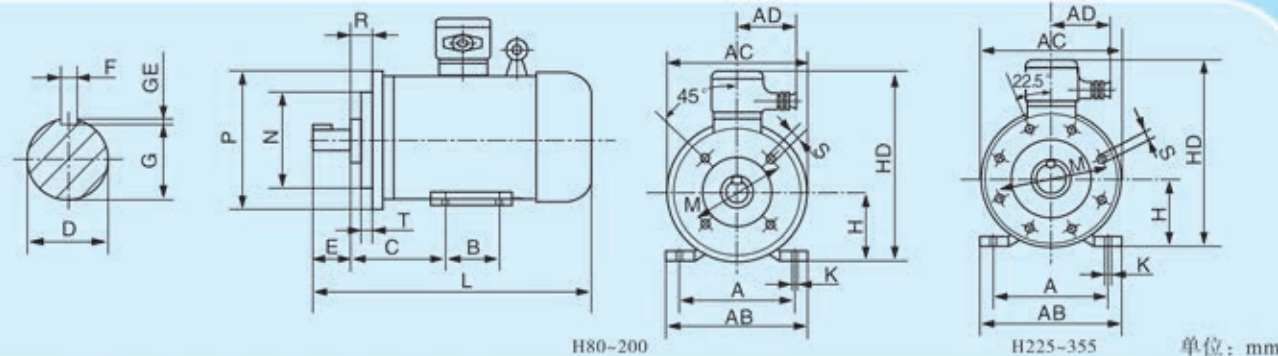
机座号	极数	安 装 尺 寸 及 公 差																	外 形 尺 寸															
		A	B	C		D		E		F		G <sup>a</sup>		H		K <sup>b</sup>			AB	AC	AD	HD	L											
				基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	位置度公差																
80M	2、4、6、8	125	100	50	±1.5	19	+0.009 -0.004	40	±0.3	6	0 -0.030	15.5	0 -0.1	80	0	10	+0.36 0	Φ1.0◎	165	165	180	320	330											
90S		140		56		24		50		8	0	20	90	10		180	180		350	360														
90L		125		70		28		60		-0.036	24	100	112	12		200	205		400	440														
100L		160	140	63	±2.0	38	80	±0.3	10	0	-0.043	49	53	225	19	24	+0.43 0	Φ1.5◎	245	230	200	420	460											
112M		190		70															28	60		12	37	160	15	330	325	520	655					
132S		216		89															48	14		42.5	180	15	355	360	550	730	510					
132M		178	254	108	±3.0	42	+0.018 +0.002	110	±0.5	18	0	58	58	250	24	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	450	550	550										
160M		210		89																		48	14	42.5	180	15	355	360	550	730	695			
160L		254		121																		55	16	49	200	19	390	400	645	805	695			
180M		279	241	121	±4.0	60	+0.030 +0.011	140	±0.5	20	0	71	71	315	0 -1	28	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	520	695	865									
180L		279	149	55																			16	49	225	19	435	450	690	860	890			
200L		318	305	133																			60	53	250	24	490	500	720	945	890			
225S	4、8	286	356	149	±0.5	110	±0.3	16	18	0	58	58	280	24	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	645	805	865											
225M	2	311		55																	16	49	225	19	435	450	690	860	890					
250M	4、6、8	406		349																	168	60	53	250	24	490	500	720	945					
280S	2	457	368	190	±4.0	80	+0.030 +0.011	170	±0.5	22	0	71	71	315	0 -1	28	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	790	1010										
280M	4、6、8																						419	65	140	18	58	280	24	545	560	790	1060	
315S	2																						406	190	65	140	18	58	280	24	545	560	790	1060
315M	4、6、8、10	508	457	216	±4.0	80	+0.030 +0.011	170	±0.5	22	0	71	71	315	0 -1	28	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	1250	1280										
315L	2																						508	216	65	140	18	58	280	24	545	560	790	1060
355M	4、6、8、10																						560	216	65	140	18	58	280	24	545	560	790	1060
355L	2	610	560	254	±4.0	95	+0.035 +0.013	170	±0.5	25	0	86	86	355	0 -1	28	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	1410	1440										
355M	4、6、8、10																						610	254	75	140	20	67.5	355	0	740	750	500	1080
355L	4、6、8、10																						630	254	75	140	20	67.5	355	0	740	750	500	1080
355L	4、6、8、10	630	254	95	+0.035 +0.015	170	±0.5	25	25	0	86	86	355	0	28	+0.52 0	Φ2.0◎	640	630	400	1020	1570	1690											

a G=D-GE,GE的极限偏差对机座号80及以下为 (+0.10)<sub>0</sub> , 其余为 (+0.20)<sub>0</sub> 。

b K、S孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。

# 安装尺寸与外形尺寸

**B35 机座带底脚、端盖上有凸缘  
(带通孔)的电动机**



单位: mm

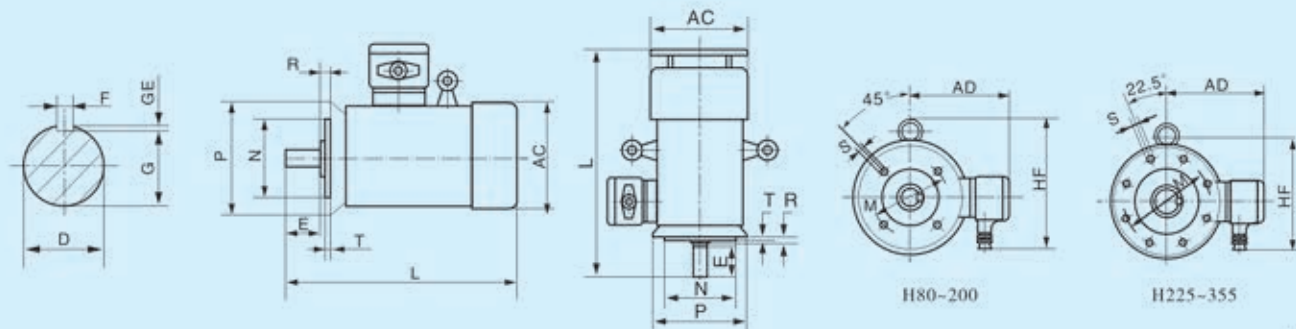
机座号	凸缘号	极数	安装尺寸及公差																	外形尺寸													
			A	B	C		D		E		F		G <sup>a</sup>		H		K <sup>b</sup>		N		R <sup>d</sup>		S <sup>b</sup>		T		凸缘孔数	AB	AC	AD	HD	L	
					基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	位置度公差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸							极限偏差
80M	FF165	2, 4, 6, 8	125	100	50	$\pm 1.5$	19	$+0.009$	40	6	0	-0.030	15.5	0	-0.1	80	10	$+0.36$	0	165	130	$+0.014$	-0.011	200	$\pm 1.5$	12	$\phi 1.0$	3.5	4	165	165	320	330
90S	140		56		24	50	20	90	$\phi 1.0$		10	165	130	$+0.014$	$-0.011$	200		$\pm 1.5$	12	$\phi 1.0$	3.5	400	440										
90L			125		24	50	20	90																10		165	130	$+0.014$		$-0.011$	200		$\pm 1.5$
100L	160		63	28	60	24	100	12	$\phi 1.0$	215	180		250	$\pm 2.0$	15	4	420	460															
112M	190		70	28	60	24	112												12	$\phi 1.0$	215	180		250	$\pm 2.0$	15	4	420		460			
132S	216		140	70	28	60	112	12	$\phi 1.0$	215	180		250	$\pm 2.0$	15	4	420	460															
132M																			89	38	80	$\pm 0.3$	10	33	132	12	265	230			300	$\pm 2.0$	15
160M	254		210	108	42	$+0.018$	110	12	15	300	250	$+0.016$	$-0.013$	350	$\pm 3.0$	15	4	440	500														
160L	254		108	42	$+0.018$	110	12													15	300	250	$+0.016$	$-0.013$	350	$\pm 3.0$	15	4		440	500		
180M	279		241	121	$\pm 3.0$	48		110	14	15	300	250	$+0.016$	$-0.013$	350	$\pm 3.0$	15	4	440													500	
180L	279		121	$\pm 3.0$	48	110	14	15												300	250	$+0.016$	$-0.013$	350	$\pm 3.0$	15	4	440		500			
200L	318		305	133	55	110			16	15	300	250	$+0.016$	$-0.013$	350	$\pm 3.0$	15	4	440												500		
225S	4, 8		286	149	60	$\pm 0.5$	140	18												-0.043	49	53	225	19	400	350	$\pm 0.018$	450		550		690	750
225M	2		356	149	55	$\pm 0.3$	110	16	-0.043	49	53	225	19	400	350	$\pm 0.018$	450	550	690	750													
250M	2		406	349	168	60	110	18	53	250	500	450									$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945						
280S	4, 6, 8	368	190	65	140	18	53						250	500	450	$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5								720	945				
280M	2	457	190	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945																
315S	4, 6, 8, 10			406	190	65	140	18	53	250	500	450						$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945									
315M	2	508	216	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945																
315L	4, 6, 8, 10	508	216	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550						$\pm 4.0$	19	5	720	945											
355M	2	560	254	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945																
FF740	4, 6, 8, 10	610	254	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550						$\pm 4.0$	19	5	720	945											
355L	2	630	254	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550	$\pm 4.0$	19	5	720	945																
	4, 6, 8, 10	630	254	65	140	18	53	250	500	450	$\pm 0.020$	550						$\pm 4.0$	19	5	720	945											

a G=D-GE, GE的极限偏差对机座号80及以下为 $(+0.10)$ , 其余为 $(+0.20)$ 。  
 b K、S孔的位置度公差以轴伸的轴线为基准。  
 c P尺寸为最大限值。  
 d R为凸缘配合而至轴伸肩的距离。



# 安装尺寸与外形尺寸

B5卧式或V1立式安装  
机座不带底脚、端盖上有凸缘（带通孔）的电动机



单位: mm

机座号	凸缘号	极数	安 装 尺 寸 及 公 差												外 形 尺 寸																						
			D		E		F		G <sup>a</sup>		M	N		P <sup>b</sup>	R <sup>c</sup>		S <sup>d</sup>		T		凸缘孔数	AC	AD	HF		L											
			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	位置度公差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸				极限偏差	卧式	立式	卧式	立式									
80M	FF165	2, 4, 6, 8	19		40		6	0	15.5	0	165	130	+0.014	-0.011	200	±1.5	12	+0.043	0	Φ1.0@	3.5	4	0	-0.12	4	165	240	185	—	330	—						
90S			24	+0.009	50		8	0	20																	215	180			250							
90L				-0.004																								385	—								
100L	FF215	2, 4, 6, 8	28		60			0	24		215	180			250	±2.0	15	0			4																
112M																																					
132S	FF265	2, 4, 6, 8	38		80	±0.3	10		33		265	230			300						4																
132M																																					
160M	FF300	2, 4, 6, 8	42	+0.018	110		12		37		300	250	+0.016	-0.013	350	±3.0					4																
160L																																					
180M	FF350	2, 4, 6, 8	48	+0.002	110		14		42.5		300	250	+0.016	-0.013	350	±3.0					4																
180L																																					
200L	FF350	2	55		140	±0.5	16	0	49		350	300	±0.016		400						0																
225S	FF400	4, 8	60		140	±0.5	18	-0.043	53		400	350	±0.018		450						5																
225M			2	55		110	±0.3	16		49																											
250M	FF500	4, 6, 8	60		140		18		53		400	350	±0.018		450						5																
250L			2	65																																	
280S	FF500	4, 6, 8	75		140		20	0	67.5		500	450	±0.020		550	0					5																
280M			2	65																																	
280L																																					
315S	FF600	4, 6, 8, 10	65	+0.030	140		18	0	58		600	550	±0.022		660	±4.0					6																
315M			2	65																																	
315L																																					
315S	FF600	4, 6, 8, 10	80	+0.011	170	±0.5	22	0	71		600	550	±0.022		660	±4.0					6	0	-0.15	8													
315M			2	65																																	
315L																																					
315S	FF600	4, 6, 8, 10	80		170	±0.5	22	0	71		600	550	±0.022		660	±4.0					6	0	-0.15	8													
315M			2	65																																	
315L																																					
355M	FF740	4, 6, 8, 10	75	+0.030	140		20	0	67.5		740	680	±0.025		800						6	0	-0.15	8													
355L			2	75																																	
355M																																					
355L																																					

a G=D-GE, GE的极限偏差对机座号80及以下为 (+0.10/0), 其余为 (+0.20/0)。

b P尺寸为最大值。

c R为凸缘配合面至轴伸肩的距离。

d S孔位置度公差以轴伸的轴线为基准。



为全球提供可靠的驱动力



▲ 战略预警机

**中国·佳木斯防爆电机有限公司**

**JIAMUSI EXPLOSION-PROOF ELECTRIC MOTOR CO.,LTD**

厂址：中国黑龙江省佳木斯市东风区建国街418号

电话：0454-8337277

传真：0454-8399926

邮编：154005