

中华人民共和国机械行业标准
YB 系列隔爆型(dII CT4)三相异步电动机
技术条件(机座号 80~315)

JB 5338-91

1 主题内容和适用范围

本标准规定了 YB 系列隔爆型(dII CT4)三相异步电动机的型式、基本参数与尺寸、技术要求、试验方法与检验规则及标志与包装的要求。

本标准适用于 YB 系列隔爆型(dII CT4)三相异步电动机(机座号 80~315)(以下简称电动机)。凡属本系列电动机派生的各种系列电动机也可参照执行。

本系列电动机防爆性能符合 GB 3836.2 的规定,制成隔爆型。防爆标志为 dIICT4,适用于工厂 dII C 级,温度组别为 T1~T4 组的可燃性气体或蒸气与空气形成的爆炸性混合物的场所。

2 引用标准

GB 3836.1	爆炸性环境用防爆电气设备	通用要求
GB 3836.2	爆炸性环境用防爆电气设备	隔爆型电气设备“d”
GB 4942.1	电机外壳防护分级	
GB 1993	电机冷却方法	
GB 997	电机结构及安装型式代号	
GB 4772.1	电机尺寸及公差	
GB 755	旋转电机	基本技术要求
GB 2423.4	电工电子产品基本环境试验规程	试验 Db; 交变湿热试验方法
GB 1032	三相异步电动机试验方法	
GB 10069.1	旋转电机噪声测定方法及限值	噪声工程测定方法
GB 10069.3	旋转电机噪声测定方法及限值	噪声限值
GB 10068.1	旋转电机振动测定方法及限值	振动测定方法
GB 10068.2	旋转电机振动测定方法及限值	振动限值
JB/Z 346	交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验限值	
JB/Z 294	交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法	
GB 191	包装储运图示标志	
GB 2900.25	电工名词术语	电机
GB 2900.35	电工名词术语	爆炸性环境用防爆电气设备

3 型式、基本参数与尺寸

3.1 电动机主体外壳的防护等级为 IP44,也可制成 IP54,接线盒为 IP54(见 GB 4942.1)。

3.2 电动机的冷却方法为 IC0141(见 GB 1993)。

3.3 电动机的结构及安装型式为 IMB3、IMB5、IMB6、IMB7、IMB8、IMB35、IMV1、IMV3、IMV5、IMV6、IMV15、IMV36(见 GB 997),并按表 1 的规定制造。

3.4 电动机的定额是以连续工作制(S1)为基准的连续定额。

表 1

机 座 号	结 构 及 安 装 型 式 代 号 (IM)
80~160	B3、B5、B6、B7、B8、B35、V1、V3、V5、V6、V15、V36
180~225	B3、B5、B35、V1
250~315	B3、B35、V1

3.5 电动机的额定频率为 50Hz，额定电压为 220、380、660、220/380、380/660V。

3.6 电动机应按下列额定功率制造：

0.55、0.75、1.1、1.5、2.2、3、4、5.5、7.5、11、15、18.5、22、30、37、45、55、75、90、110、132、160、200kW。

3.7 电动机的机座号与转速及功率的对应关系应按表 2 的规定。

表 2

机 座 号	同 步 转 速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	功 率 kW				
80 ¹ ₂	0.75	0.55	—	—	
	1.1	0.75			
90S	1.5	1.1	0.75	—	
90L	2.2	1.5	1.1	—	
100L ¹ ₂	3	2.2	1.5	—	
		3			
112M	4	4	2.2	—	
132S ¹ ₂	5.5	5.5	3	2.2	
	7.5				
132M ¹ ₂	—	7.5	4	3	
			5.5		
160M ¹ ₂	11	11	7.5	4	—
	15			5.5	
160L	18.5	15	11	7.5	
180M	22	18.5	—	—	
180L	—	22	15	11	
200L ¹ ₂	30	30	18.5	15	
	37		22		
225S	—	37	—	18.5	
225M	45	45	30	22	
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	—
315L2	200	200	132	110	75

注：S、L、M 后面的数字 1 及 2 分别代表同一机座号和转速下不同的功率。

3.8 电动机尺寸及公差

3.8.1 电动机的安装尺寸及公差应符合表 3 至表 6 的规定,外形尺寸应不大于表 3 至表 6 的规定(参见图 1~图 4)。

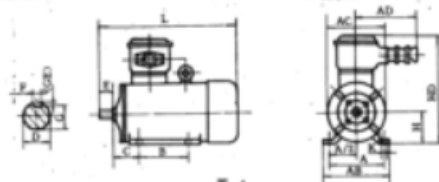


图 1

表 3 机座带底脚、端盖无凸缘的电动机

机座号	极数	基 本 尺 寸 及 公 差														外 形 尺 寸				
		A	A/P	B	C	D	E	F	G	H	K	位置度公差	通孔直径	AF	AC	AD	AH	L		
80	2, 4	125	40.5	130	50	19	40	6	15.5	80	10	+0.36	M30×1	145	145	260	330			
90S	2, 4, 6	140	70	135	56	24	+0.008	50	±0.30	90	10	0		180	180	275	380			
90L		140	80	±0.50	63	28	-0.004	60	±0.30	100	12	+0.43		200	205	400	430			
112M		180	95	140	70	30	±0.30	80	±0.30	112	12	0		245	230	420	480			
132S		216	108	170	80	38	±0.30	100	±0.30	132	12	+0.43		280	270	480	510			
160M	2, 4, 6, 8	254	127	210	108	42	+0.018	120	±0.40	160	15	0		330	325	540	610			
180L		279	135.5	241	121	48	+0.002	135	±0.40	180	15	-0.5		355	360	585	710			
200L		316	150	±0.75	160	133	55	15	±0.50	200	18	0		390	400	645	800			
225S		356	170	280	140	60	±0.50	18	±0.50	225	18	0		435	450	740	860			
250M	2, 4, 6, 8	400	202	340	168	65	±0.50	20	±0.50	250	24	0		480	500	800	920			
280S		457	226.5	380	180	70	+0.020	20	±0.50	280	24	+0.52		545	560	900	1010			
315M		500	254	420	214	80	+0.012	22	±0.50	315	28	0		600	630	1000	1120			
355L		560	282	470	240	90	±0.50	22	±0.50	355	28	0		660	690	1100	1240			

注: 1) 如尺寸的位置度公差, 则 A/P 可不作考核。

2) G = D - GE, GE 的极限偏差机座号 80 为 (+0.15, 0), 其余为 (+0.20, 0)。

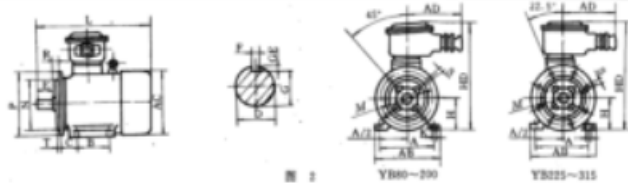


图 2

表 4 机座带底脚、端盖有凸缘的电动机

机座号	凸缘号	极数	基 本 尺 寸 及 公 差														外 形 尺 寸				
			A	A/P	B	C	D	E	F	G	H	K	位置度公差	M	N	P	AF	AC	AD	AH	L
80	FF145	2, 4	125	40.5	130	50	19	40	6	15.5	80	10	+0.36	145	130	200	145	145	260	330	
90S		2, 4, 6	140	70	135	56	24	+0.008	50	±0.30	90	10	0	180	180	275	380				
90L			140	80	±0.50	63	28	-0.004	60	±0.30	100	12	+0.43	215	180	250	400	430			
112M			180	95	140	70	30	±0.30	80	±0.30	112	12	0	245	230	420	480				
132S	FF265	2, 4, 6, 8	216	108	170	80	38	±0.30	100	±0.30	132	12	+0.43	285	230	300	480	510			
160M			254	127	210	108	42	+0.018	120	±0.40	160	15	0	330	250	350	540	610			
180L			279	135.5	241	121	48	+0.002	135	±0.40	180	15	-0.5	355	250	350	585	710			
200L			316	150	±0.75	160	133	55	15	±0.50	200	18	0	390	300	400	645	800			
225S	FF400	2, 4, 6, 8	356	170	280	140	60	±0.50	18	±0.50	225	18	0	435	300	400	740	860			
250M			400	202	340	168	65	±0.50	20	±0.50	250	24	0	480	300	400	800	920			
280S			457	226.5	380	180	70	+0.020	20	±0.50	280	24	+0.52	500	450	550	900	1010			
315M			500	254	420	214	80	+0.012	22	±0.50	315	28	0	600	500	600	1000	1120			
355L	FF500	2, 4, 6, 8, 10	560	282	470	240	90	±0.50	22	±0.50	355	28	0	660	500	600	1100	1240			

注: 1) 如尺寸的位置度公差, 则 A/P 可不作考核。

2) G = D - GE, GE 的极限偏差机座号 80 为 (+0.15, 0), 其余为 (+0.20, 0)。

3) P 为最大极限值。

4) A 为凸缘配合面至轴伸端的距离。

还剩 14 页未读, 是否继续阅读?

此文档由 芮熙阳 分享于 2019-03-14

继续免费阅读全文

不看了, 直接下载



图 1 机座带底脚、轴上无凸缘的电动机

图 2 机座号 200、225、250、280、315、355、400、450、500、560、630、710、800、900、1000、1120、1320、1600、1800、2000、2250、2500、2800、3150、3550、4000、4500、5000、5600、6300、7100、8000、9000、10000、11200、13200、16000、18000、20000、22500、25000、28000、31500、35500、40000、45000、50000、56000、63000、71000、80000、90000、100000、112000、132000、160000、180000、200000、225000、250000、280000、315000、355000、400000、450000、500000、560000、630000、710000、800000、900000、1000000、1120000、1320000、1600000、1800000、2000000、2250000、2500000、2800000、3150000、3550000、4000000、4500000、5000000、5600000、6300000、7100000、8000000、9000000、10000000、11200000、13200000、16000000、18000000、20000000、22500000、25000000、28000000、31500000、35500000、40000000、45000000、50000000、56000000、63000000、71000000、80000000、90000000、100000000、112000000、132000000、160000000、180000000、200000000、225000000、250000000、280000000、315000000、355000000、400000000、450000000、500000000、560000000、630000000、710000000、800000000、900000000、1000000000、1120000000、1320000000、1600000000、1800000000、2000000000、2250000000、2500000000、2800000000、3150000000、3550000000、4000000000、4500000000、5000000000、5600000000、6300000000、7100000000、8000000000、9000000000、10000000000、11200000000、13200000000、16000000000、18000000000、20000000000、22500000000、25000000000、28000000000、31500000000、35500000000、40000000000、45000000000、50000000000、56000000000、63000000000、71000000000、80000000000、90000000000、100000000000、112000000000、132000000000、160000000000、180000000000、200000000000、225000000000、250000000000、280000000000、315000000000、355000000000、400000000000、450000000000、500000000000、560000000000、630000000000、710000000000、800000000000、900000000000、1000000000000、1120000000000、1320000000000、1600000000000、1800000000000、2000000000000、2250000000000、2500000000000、2800000000000、3150000000000、3550000000000、4000000000000、4500000000000、5000000000000、5600000000000、6300000000000、7100000000000、8000000000000、9000000000000、10000000000000、11200000000000、13200000000000、16000000000000、18000000000000、20000000000000、22500000000000、25000000000000、28000000000000、31500000000000、35500000000000、40000000000000、45000000000000、50000000000000、56000000000000、63000000000000、71000000000000、80000000000000、90000000000000、100000000000000、112000000000000、132000000000000、160000000000000、180000000000000、200000000000000、225000000000000、250000000000000、280000000000000、315000000000000、355000000000000、400000000000000、450000000000000、500000000000000、560000000000000、630000000000000、710000000000000、800000000000000、900000000000000、1000000000000000、1120000000000000、1320000000000000、1600000000000000、1800000000000000、2000000000000000、2250000000000000、2500000000000000、2800000000000000、3150000000000000、3550000000000000、4000000000000000、4500000000000000、5000000000000000、5600000000000000、6300000000000000、7100000000000000、8000000000000000、9000000000000000、10000000000000000、11200000000000000、13200000000000000、16000000000000000、18000000000000000、20000000000000000、22500000000000000、25000000000000000、28000000000000000、31500000000000000、35500000000000000、40000000000000000、45000000000000000、50000000000000000、56000000000000000、63000000000000000、71000000000000000、80000000000000000、90000000000000000、100000000000000000、112000000000000000、132000000000000000、160000000000000000、180000000000000000、200000000000000000、225000000000000000、250000000000000000、280000000000000000、315000000000000000、355000000000000000、400000000000000000、450000000000000000、500000000000000000、560000000000000000、630000000000000000、710000000000000000、800000000000000000、900000000000000000、1000000000000000000、1120000000000000000、1320000000000000000、1600000000000000000、1800000000000000000、2000000000000000000、2250000000000000000、2500000000000000000、2800000000000000000、3150000000000000000、3550000000000000000、4000000000000000000、4500000000000000000、5000000000000000000、5600000000000000000、6300000000000000000、7100000000000000000、8000000000000000000、9000000000000000000、10000000000000000000、11200000000000000000、13200000000000000000、16000000000000000000、18000000000000000000、20000000000000000000、22500000000000000000、25000000000000000000、28000000000000000000、31500000000000000000、35500000000000000000、40000000000000000000、45000000000000000000、50000000000000000000、56000000000000000000、63000000000000000000、71000000000000000000、80000000000000000000、90000000000000000000、100000000000000000000、112000000000000000000、132000000000000000000、160000000000000000000、180000000000000000000、200000000000000000000、225000000000000000000、250000000000000000000、280000000000000000000、315000000000000000000、355000000000000000000、400000000000000000000、450000000000000000000、500000000000000000000、560000000000000000000、630000000000000000000、710000000000000000000、800000000000000000000、900000000000000000000、1000000000000000000000、1120000000000000000000、1320000000000000000000、1600000000000000000000、1800000000000000000000、2000000000000000000000、2250000000000000000000、2500000000000000000000、2800000000000000000000、3150000000000000000000、3550000000000000000000、4000000000000000000000、4500000000000000000000、5000000000000000000000、5600000000000000000000、6300000000000000000000、7100000000000000000000、8000000000000000000000、9000000000000000000000、10000000000000000000000、11200000000000000000000、13200000000000000000000、16000000000000000000000、18000000000000000000000、20000000000000000000000、22500000000000000000000、25000000000000000000000、28000000000000000000000、31500000000000000000000、35500000000000000000000、40000000000000000000000、45000000000000000000000、50000000000000000000000、56000000000000000000000、63000000000000000000000、71000000000000000000000、80000000000000000000000、90000000000000000000000、100000000000000000000000、112000000000000000000000、132000000000000000000000、160000000000000000000000、180000000000000000000000、200000000000000000000000、225000000000000000000000、250000000000000000000000、280000000000000000000000、315000000000000000000000、355000000000000000000000、400000000000000000000000、450000000000000000000000、500000000000000000000000、560000000000000000000000、630000000000000000000000、710000000000000000000000、800000000000000000000000、900000000000000000000000、1000000000000000000000000、1120000000000000000000000、1320000000000000000000000、1600000000000000000000000、1800000000000000000000000、2000000000000000000000000、2250000000000000000000000、2500000000000000000000000、2800000000000000000000000、3150000000000000000000000、3550000000000000000000000、4000000000000000000000000、4500000000000000000000000、5000000000000000000000000、5600000000000000000000000、6300000000000000000000000、7100000000000000000000000、8000000000000000000000000、9000000000000000000000000、10000000000000000000000000、11200000000000000000000000、13200000000000000000000000、16000000000000000000000000、18000000000000000000000000、20000000000000000000000000、22500000000000000000000000、25000000000000000000000000、28000000000000000000000000、31500000000000000000000000、35500000000000000000000000、40000000000000000000000000、45000000000000000000000000、50000000000000000000000000、56000000000000000000000000、63000000000000000000000000、71000000000000000000000000、80000000000000000000000000、90000000000000000000000000、100000000000000000000000000、112000000000000000000000000、132000000000000000000000000、160000000000000000000000000、180000000000000000000000000、200000000000000000000000000、225000000000000000000000000、250000000000000000000000000、280000000000000000000000000、315000000000000000000000000、355000000000000000000000000、400000000000000000000000000、450000000000000000000000000、500000000000000000000000000、560000000000000000000000000、630000000000000000000000000、710000000000000000000000000、800000000000000000000000000、900000000000000000000000000、1000000000000000000000000000、1120000000000000000000000000、1320000000000000000000000000、1600000000000000000000000000、1800000000000000000000000000、2000000000000000000000000000、2250000000000000000000000000、2500000000000000000000000000、2800000000000000000000000000、3150000000000000000000000000、3550000000000000000000000000、4000000000000000000000000000、4500000000000000000000000000、5000000000000000000000000000、5600000000000000000000000000、6300000000000000000000000000、7100000000000000000000000000、8000000000000000000000000000、9000000000000000000000000000、10000000000000000000000000000、11200000000000000000000000000、13200000000000000000000000000、16000000000000000000000000000、18000000000000000000000000000、20000000000000000000000000000、22500000000000000000000000000、25000000000000000000000000000、28000000000000000000000000000、31500000000000000000000000000、35500000000000000000000000000、40000000000000000000000000000、45000000000000000000000000000、50000000000000000000000000000、56000000000000000000000000000、63000000000000000000000000000、71000000000000000000000000000、80000000000000000000000000000、90000000000000000000000000000、100000000000000000000000000000、112000000000000000000000000000、132000000000000000000000000000、160000000000000000000000000000、180000000000000000000000000000、200000000000000000000000000000、225000000000000000000000000000、250000000000000000000000000000、280000000000000000000000000000、315000000000000000000000000000、355000000000000000000000000000、400000000000000000000000000000、450000000000000000000000000000、500000000000000000000000000000、560000000000000000000000000000、630000000000000000000000000000、710000000000000000000000000000、800000000000000000000000000000、900000000000000000000000000000、1000000000000000000000000000000、1120000000000000000000000000000、1320000000000000000000000000000、1600000000000000000000000000000、1800000000000000000000000000000、2000000000000000000000000000000、2250000000000000000000000000000、2500000000000000000000000000000、2800000000000000000000000000000、3150000000000000000000000000000、3550000000000000000000000000000、4000000000000000000000000000000、4500000000000000000000000000000、5000000000000000000000000000000、5600000000000000000000000000000、6300000000000000000000000000000、7100000000000000000000000000000、8000000000000000000000000000000、9000000000000000000000000000000、10000000000000000000000000000000、11200000000000000000000000000000、13200000000000000000000000000000、16000000000000000000000000000000、18000000000000000000000000000000、20000000000000000000000000000000、22500000000000000000000000000000、25000000000000000000000000000000、28000000000000000000000000000000、31500000000000000000000000000000、35500000000000000000000000000000、40000000000000000000000000000000、45000000000000000000000000000000、50000000000000000000000000000000、56000000000000000000000000000000、63000000000000000000000000000000、71000000000000000000000000000000、80000000000000000000000000000000、90000000000000000000000000000000、100000000000000000000000000000000、112000000000000000000000000000000、132000000000000000000000000000000、160000000000000000000000000000000、180000000000000000000000000000000、200000000000000000000000000000000、225000000000000000000000000000000、250000000000000000000000000000000、280000000000000000000000000000000、315000000000000000000000000000000、355000000000000000000000000000000、400000000000000000000000000000000、450000000000000000000000000000000、500000000000000000000000000000000、560000000000000000000000000000000、630000000000000000000000000000000、710000000000000000000000000000000、800000000000000000000000000000000、900000000000000000000000000000000、1000000000000000000000000000000000、1120000000000000000000000000000000、1320000000000000000000000000000000、1600000000000000000000000000000000、1800000000000000000000000000000000、2000000000000000000000000000000000、2250000000000000000000000000000000、2500000000000000000000000000000000、2800000000000000000000000000000000、3150000000000000000000000000000000、3550000000000000000000000000000000、4000000000000000000000000000000000、4500000000000000000000000000000000、5000000000000000000000000000000000、5600000000000000000000000000000000、6300000000000000000000000000000000、7100000000000000000000000000000000、8000000000000000000000000000000000、9000000000000000000000000000000000、10000000000000000000000000000000000、11200000000000000000000000000000000、13200000000000000000000000000000000、16000000000000000000000000000000000、18000000000000000000000000000000000、20000000000000000000000000000000000、22500000000000000000000000000000000、25000000000000000000000000000000000、28000000000000000000000000000000000、31500000000000000000000000000000000、35500000000000000000000000000000000、40000000000000000000000000000000000、45000000000000000000000000000000000、50000000000000000000000000000000000、56000000000000000000000000																						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

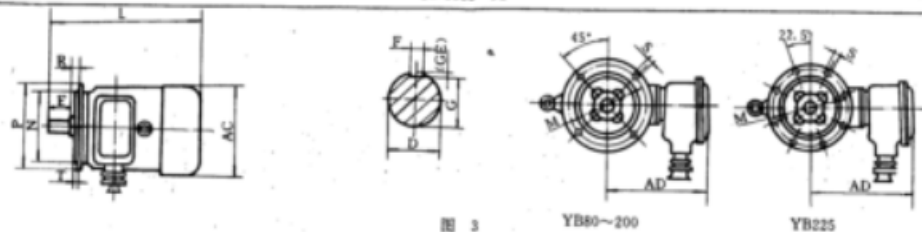


图 3

YB80~200

YB225

表5 机座不带底脚、端盖上有凸缘的电动机

机座号	凸缘号	极数	安 装 尺 寸 及 公 差																外 形 尺 寸								
			D		E		F		G ¹⁾		M		N		P ²⁾		R ³⁾		S		T		凸缘孔数	进线口管螺纹	AC	AD	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								
80	FF145	2, 4	19		40		8	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.030 \end{smallmatrix}$	15.5	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.10 \end{smallmatrix}$			165	130	$\begin{smallmatrix} +0.014 \\ -0.011 \end{smallmatrix}$	200		± 1.5	12		$\Phi 1.0(M)$	3.5	4	M36×2	165	280	330
90S		2, 4, 6	24	$\begin{smallmatrix} +0.009 \\ -0.004 \end{smallmatrix}$	50	± 0.31			20.0									± 1.5							180	285	340
90L							8															205			300	385	
100L									$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.036 \end{smallmatrix}$	24.0			215	180		250			$\pm 0.43_0$							230	308
112M	FF215		28		60	± 0.37			33.0			265	230		300		± 2.0	15			4	4	M36×2	270	358	460	
132S		2, 4, 6, 8	38		80		10																			510	
132M																									550		
160M																									655		
160L	FF360		42	$\begin{smallmatrix} +0.018 \\ +0.002 \end{smallmatrix}$			12		37.0	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.20 \end{smallmatrix}$				$\begin{smallmatrix} +0.016 \\ -0.013 \end{smallmatrix}$		350		± 3.0				$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.12 \end{smallmatrix}$	8	M36×2	325	390	695
180M			48		110	± 0.43	14		42.5																	730	
180L																										750	
200L			55					$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.034 \end{smallmatrix}$	49.0			350	300	± 0.016	400												805
225S	FF400	4, 8	60	$+0.030$	140	± 0.50	18		53.0													8	M48×2	400	445	845	
225M		2	55	$+0.011$	110	± 0.43	16		49.0			400	350	± 0.018	450		± 4.0									860	
		4, 6, 8	60		140	± 0.50	18		53.0																		870

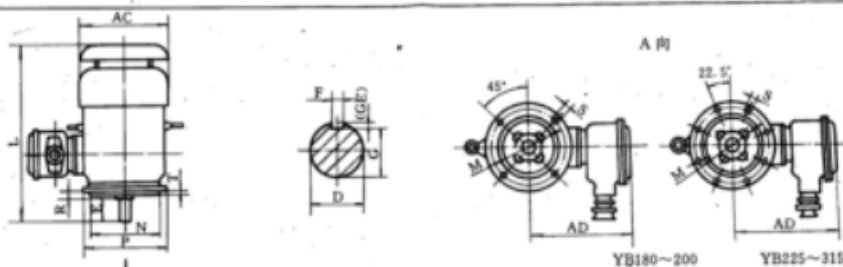
注: 1) $G = D - GE$, GE 的极限偏差机座号 80 为 $(\begin{smallmatrix} +0.10 \\ 0 \end{smallmatrix})$, 其余为 $(\begin{smallmatrix} +0.20 \\ 0 \end{smallmatrix})$ 。2) P 为最大极限值。3) R 为凸缘配合面至轴伸端的距离。

图 4

YB180~200

YB225~315

表6 立式安装、机座不带底脚、端盖上有凸缘、轴伸向下的电动机

表6 立式安装、机座不带底脚、端盖上有凸缘、轴伸向下的电动机																										mm															
机座号	凸缘号	极数	安 装 尺 寸 及 公 差																		外 形 尺 寸																				
			D		E		F		G ¹⁾		M	N		P ²⁾	R ³⁾		S		T		凸缘孔数	进线口管螺纹	AC	AD	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															
180M	FF300	2, 4, 6, 8	48	+0.018 +0.002	110	±0.43	14		42.5		300	250	+0.016 -0.013	350		±3.0					4	M36×2	360	405	800																
180L																																	400	445	875						
200L	FF350		55				16		49.0		350	300	±0.016	400								M48×2	400	445	875																
225S	FF400	4, 8	60		140	±0.50	18		53.0			400	350	±0.018									450								450	465	915								
225M		2	55		110	±0.43	16	0 -0.043	49.0																											910					
250M		4, 6, 8	60					18		53.0																												500	540	1025	
		2							65																																
280S	FF500	4, 6, 8	75	+0.030 +0.011	140		20	0 -0.052	67.5	0 -0.20	500	450	±0.020	550	0								560	575	1100																
280M		2	65				18	0 -0.043	58.0																															1150	
		4, 6, 8	75				20	0 -0.052	67.5																																
315S	FF600	2	65		140	±0.50	18	0 -0.043	58														630	705	1340																
315M		4, 6, 8, 10	80				22	0 -0.052	71																															1370	
		2	65				18	0 -0.043	58																														1420		
315L		4, 6, 8, 10	80				22	0 -0.052	71																																1450
		2	65				18	0 -0.043	58																																1530
		4, 6, 8, 10	80				22	0 -0.052	71																																

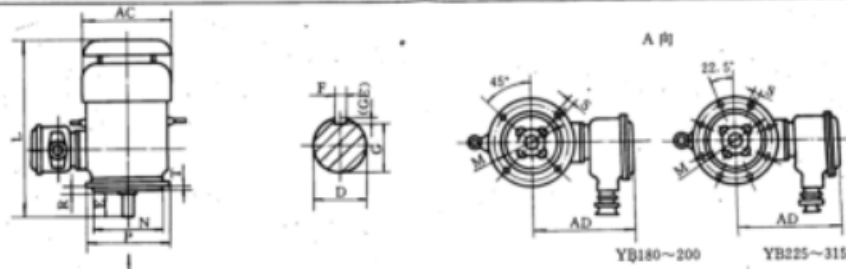


图 4

表6 立式安装、机座不带底脚、端盖上有凸缘、轴伸向下的电动机

机座号	凸缘号	极数	安 装 尺 寸 及 公 差																外 形 尺 寸																												
			D		E		F		G ¹⁾		M	N		P ²⁾	R ²⁾		S		T		凸缘孔数	进线口管螺纹	AC	AD	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																					
180M	FF300	2, 4, 6, 8	48	+0.018 +0.002	110	±0.43	14		42.5		300	250	+0.016 -0.013	350	±3.0						4	M36×2	360	405	800																						
180L																								820																							
200L	FF350		55				16		49.0		350	300	±0.016	400								400	445	875																							
225S	FF400	4, 8	60		140	±0.50	18		53.0		400	350	±0.018	450								M48×2	450	485	915																						
		2	55	110	±0.43	16	0 -0.043	49.0																													910										
225M		4, 6, 8	60							53.0																														940							
		2																																													
250M	FF500	4, 6, 8	65		140				58.0	0 -0.20	500	450	±0.020	550	0											1025																					
		2																																													
280S			4, 6, 8	75	+0.030 +0.011	140								±0.020	550	0											1100																				
		2	65		20																						0 -0.052	67.5																			
280M		4, 6, 8	75		18																						0 -0.043	58.0																			
		2	65		20																						0 -0.052	67.5																			
315S	FF600	4, 6, 8	75		140	±0.50																				1150																					
		2	65	20																						0 -0.052	67.5																				
		4, 6, 8, 10	80																							18	0 -0.043	58																			1340
		2	65																							22	0 -0.052	71																			1370
315M	FF600	4, 6, 8, 10	80		170						600	550	±0.022	660												1420																					
		2	65	140	18	0 -0.043	58																																	1450							
		4, 6, 8, 10	80		22	0 -0.052	71																																		1450						
		2	65	140	18	0 -0.043	58																																		1530						
315L	FF600	4, 6, 8, 10	80		170																					1560																					
						22	0 -0.052	71																																							

注: 1) $G = D - GE$, GE 的极限偏差为 $(\begin{smallmatrix} +0.20 \\ 0 \end{smallmatrix})$ 。
2) P 为最大极限值。
3) R 为凸缘配合面至轴伸的距离。

3.8.2 电动机轴伸键的尺寸及其公差应符合表 7 的规定。

表 7

mm

轴 伸 直 径	键 宽	键 高
19	$6 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.030 \end{smallmatrix}$	$6 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.030 \end{smallmatrix}$
24	$8 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.036 \end{smallmatrix}$	$7 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
28		
38	$10 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.036 \end{smallmatrix}$	$8 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
42	$12 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	
48	$14 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$9 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
55	$16 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$10 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
60	$18 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$11 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.110 \end{smallmatrix}$
65		

3.8.2 电动机轴伸键的尺寸及其公差应符合表 7 的规定。

表 7

mm

轴 伸 直 径	键 宽	键 高
19	$6 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.030 \end{smallmatrix}$	$6 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.030 \end{smallmatrix}$
24	$8 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.036 \end{smallmatrix}$	$7 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
28		
38	$10 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.036 \end{smallmatrix}$	$8 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
42	$12 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	
48	$14 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$9 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
55	$16 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$10 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.090 \end{smallmatrix}$
60	$18 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.043 \end{smallmatrix}$	$11 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.110 \end{smallmatrix}$
65		
75	$20 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.052 \end{smallmatrix}$	$12 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.110 \end{smallmatrix}$
80	$22 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.052 \end{smallmatrix}$	$14 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.110 \end{smallmatrix}$

3.8.3 轴伸长度一半处的径向圆跳动公差应符合表 8 的规定。

表 8

mm

轴 伸 直 径	径向圆跳动公差
19~30	0.04
>30~50	0.05
>50~80	0.06

3.8.4 凸缘止口对电动机轴线的径向圆跳动公差和凸缘配合面对电机轴线的端面圆跳动公差应符合表 9 的规定。

表 9

mm

凸 缘 止 口 直 径	径向和端面圆跳动公差
130~230	0.100
>230~450	0.125
>450~680	0.160

3.8.5 电动机轴线对底脚支承面的平行度公差应符合表 10 的规定。

表 10

mm

机 座 号	平 行 度 公 差
80~250	0.40
>250~315	0.75

3.8.6 电动机底脚支承面的平面度公差应符合表 11 的规定。

表 11 mm

AB ¹⁾ 或 BB ²⁾ 中的最大尺寸	平 面 度 公 差
>100~160	0.12
>160~250	0.15
>250~400	0.20
>400~630	0.25
>630~1000	0.30

注： 1) AB 为底脚外边缘间距离(端视)
2) BB 为底脚外边缘间距离(侧视)

3.8.7 电动机轴伸键槽对中心线的对称度公差应符合表 12 的规定。

表 12 mm

键 槽 宽	对 称 度 公 差
6	0.018
>6~10	0.022
>10~18	0.030
>18~30	0.037

4 技术要求

- 4.1 电动机应符合本标准的要求，并按照经规定程序批准的图样及技术文件制造。
- 4.2 在下列的海拔和环境空气温度以及环境空气相对湿度条件下，电动机应能额定运行。
- 4.2.1 海拔不超过 1000m。
- 4.2.2 环境空气温度随季节而变化，但不超过 40℃。
- 注： 如电动机指定在海拔超过 1000m 或环境空气最高温度高于或低于 40℃的条件下使用时，应按 GB755 的规定。
- 4.2.3 环境空气最低温度为-15℃。
- 4.2.4 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℃。
- 4.3 电动机运行期间电源电压和频率与额定值的偏差应按 GB 755 的规定。
- 4.4 电动机在功率、电压及频率为额定值时，其效率和功率因数的保证值应符合表 13 的规定。

表 13

功 率 kW	同 步 转 速 r/min									
	3000	1500	1000	750	600	3000	1500	1000	750	600
	效 率 %					功率因数 cos φ				
0.55	—	73.0	—	—	—	—	0.76	—	—	—
0.75	75.0	74.5	72.5			0.84		0.70		
1.1	77.0	78	73.5			0.86	0.78	0.72		
1.5	78.0	79.0	77.5			0.85	0.79	0.74		
2.2	80.5	81.0	80.5	80.5		0.86	0.82		0.71	
3	82.0	82.5	83.0	82.5		0.87	0.81	0.76	0.72	
4	85.0	84.5	84.0	84.0			0.82	0.77	0.73	
5.5		85.5	85.3	85.0		0.88	0.84	0.78	0.74	

续表 13

功 率 kW	同 步 转 速 r/min									
	3000	1500	1000	750	600	3000	1500	1000	750	600
	效 率 %					功率因数 cosφ				
7.5	86.2	87.0	86.0	86.0	—	0.88	0.85	0.78	0.75	—
11	87.2	88.0	87.0	87.5			0.84		0.77	
15	88.2	88.5	89.5	88.0			0.85	0.81	0.76	
18.5	89.0	91.0	89.8	89.5		0.86	0.83	0.78		
22		91.5	90.2	90.0						
30	90.0	92.2		90.5		0.87	0.85	0.80		
37	90.5	91.8	90.8	91.0			0.86	0.79		
45	91.5	92.3	92.0	91.7	91.5	0.89	0.88	0.87	0.80	0.74
55		92.6		92.0	92.0				0.81	0.75
75	92	92.7	92.8	92.5	92.5					
90	92.5	93.5	93.2	93.0	—					
110			93.5	93.3						
132	93	94.0	93.8	—						
160	93.5	94.5	—							
200										

注：效率用实测杂散损耗分析法确定。

4.5 在额定电压下，电动机堵转转矩对额定转矩之比的保证值应符合表 14 的规定。

表 14

功 率 kW	同 步 转 速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	堵转转矩/额定转矩				
0.55	—	2.4	—	—	—
0.75	2.2	2.3	2.0		
1.1					
1.5					
2.2					
3					
4		2.2		2.0	
5.5					
7.5					
11					
15					
18.5					
22	2.0	1.8	1.7		
			1.8		
			1.7		
			1.8		

续表 14

功 率 kW	同 步 转 速				
	r/min				
	3000	1500	1000	750	600
堵转转矩/额定转矩					
30	2.0	2.0	1.7	1.8	—
37		1.9	1.8		1.4
45				2.0	
55		1.9	1.6		1.6
75					
90	1.8	1.8	—	—	
110					
132					
160					
200					

4.6 在额定电压下,电动机起动过程中最小转矩对额定转矩之比的保证值应不低于表 15 的规定。

表 15

功 率 kW	同 步 转 速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	最小转矩/额定转矩				
0.55	—	1.7	—	—	—
0.75	1.5	1.6	1.5		
1.1			1.3		
1.5					
2.2	1.2				
3					
4					
5.5	1.4	1.5	1.3		
7.5					
11					
15	1.2	1.4	1.2		
18.5					
22					
30	1.1	1.2	1.2	1.1	
37					

续表 15

功 率 kW	同 步 转 速							
	r/min							
	3000	1500	1000	750	600			
最小转矩/额定转矩								
45	1.0	1.1	1.1	1.0	0.8			
55								
75	0.9	1.0	1.0	0.9		—		
90								
110				—				
132			—					
160								
200	0.8	0.9	—	—	—			

4.7 在额定电压下,电动机最大转矩对额定转矩之比的保证值应不低于表 16 的规定。

表 16

功 率 kW	同 步 转 速				
	r/min				
	3000	1500	1000	750	600
最大转矩/额定转矩					
0.55	—	2.3	—	—	—
0.75	2.3		2.2		
1.1					
1.5					
2.2					
3					
4					
5.5					
7.5					
11					
15					
18.5	2.2	2.2	2.0		
22					
30					
37					
45					
55					
75				2.0	

续表 16

功 率 kW	同 步 转 速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	最大转矩/额定转矩				
90	2.2	2.2	2.0	2.0	—
110				—	
132					
160					
200					

4.8 在额定电压下,电动机堵转电流对额定电流之比的保证值应不大于表 17 的规定。

表 17

功 率 kW	同 步 转 速 r/min				
	3000	1500	1000	750	600
	堵转电流/额定电流				
0.55	—	6.0	—	—	—
0.75	6.5		5.5		
1.1	7.0	6.5	6.0		
1.5		6.0			
2.2		7.0	6.5	5.5	
3				6.0	
4				5.5	
5.5				6.0	
7.5				5.5	
11				6.0	
15					
18.5					
22					
30					
37					
45	6.0				
55					
75					
90	6.3	—			
110					
132					
160					
200	6.8	6.8	—		

注：计算堵转电流对额定电流之比时，所采用的额定电流值，应按额定功率、额定电压及效率和功率因数的保证值（不计及容差）求得。

4.9 电动机电气性能保证值的容差应符合表 18 的规定。

表 18

序 号	电 气 性 能 名 称	容 差
1	效率 η : 额定功率在 45kW 及以下 额定功率在 45kW 以上	$-0.15(1-\eta)$ $-0.10(1-\eta)$
2	功率因数 $\cos\varphi$	$-\frac{(1-\cos\varphi)}{6}$ 最小为 -0.02
3	堵转转矩	保证值的 -15% , $+25\%$ (正容差仅在用户有需要时才作规定)
4	最小转矩	保证值的 -15%
5	最大转矩	保证值的 -10%
6	堵转电流	保证值的 $+20\%$

4.10 电动机采用 F 级绝缘，但按 B 级考核定子绕组温升，当海拔和环境空气温度符合第 4.2 条规定时，电动机定子绕组的温升限值（电阻法）应不超过 80K；轴承的允许温度（温度计法）应不超过 95℃，外壳最高表面温度（温度计法）不得超过 135℃。

如试验地点的海拔或环境空气温度与第 4.2 条的规定不同时，温升限值应按 GB 755 的规定修正。

4.11 电动机在热状态和逐渐增加转矩的情况下，应能承受本标准第 4.7 条所规定的最大转矩值（计及容差），历时 15s 而无转速突变、停转及发生有害变形。此时，电压和频率应维持在额定值。

4.12 电动机在空载情况下，应能承受提高转速至其额定值的 120%，历时 2min 而不发生有害变形。

4.13 电动机定子绕组的绝缘电阻在热状态时或温升试验后，应不低于 0.22MΩ（额定电压为 220V）或 0.38MΩ（额定电压为 380V）或 0.66MΩ（额定电压为 660V）。

4.14 电动机定子绕组应能承受为时 1min 的耐电压试验而不发生击穿，试验电压的频率为 50Hz，并尽可能为正弦波形，电压的有效值为 1500V（额定电压为 220V）或 1760V（额定电压为 380V）或 2320V（额定电压为 660V）。

4.15 电动机定子绕组应能承受匝间冲击耐电压试验而不发生击穿，其试验冲击电压峰值按表 19 的规定，波前时间为 0.5μs。

表 19

额 定 电 压	220		380		660	
试验冲击电压 峰 值	H≤100	H>100	H≤100	H>100	H≤100	H>100
	2000	2200	2350	2600	3100	3450

4.16 电动机的定子绕组在按 GB 2423.4 所规定的 40℃交变湿热试验方法进行 12 周期试验后，绝缘电阻不低于 0.66MΩ（额定电压为 220V）或 1.14MΩ（额定电压为 380V）或 1.98MΩ（额定电压为 660V），并能承受第 4.14 条规定的耐电压试验而不发生击穿，但试验电压的有效值为 1200V（额定电压为 220V），或 1500V（额定电压为 380V）或 1970V（额定电压为 660V）。且样品的隔爆面不应锈蚀。

4.17 电动机在空载时测得的振动速度有效值应不超过表 20 的规定。

表 20

中 心 高 mm	同 步 转 速 r/min	
	3000	1500 及以下
	振 动 速 度 mm/s	
80~132	1.8	1.8
160~225	2.8	
250~280	4.5	2.8

4.18 电动机在空载时测得的 A 计权声功率级的噪声数值,应不超过订货时按表 21 所选定的数值,其容差不超过 3dB (A)。

4.19 当三相电源平衡时,电动机的三相空载电流中任何一相与三相平均值的偏差应不大于三相平均值的 10%。

表 21

功 率 kW	同 步 转 速 r/min											
	3000		1500		1000		750		600			
	声功率级 dB(A)											
	1 级	2 级	1 级	2 级	1 级	2 级	1 级	2 级	1 级	2 级		
0.55	—	—	56	67	—	—	—	—	—	—		
0.75	66	71			56	65						
1.1			61									
1.5	70	75	62	67	61	66						
2.2			65				70					
3	74	79	68	74	66	71	64	69				
4											70	78
5.5	78	83	75	82	70	78	70	75				
7.5			71		73						77	79
11	82	87	77		84	76	81	73			78	
15				79								86
18.5	87	92	81	86	87	92	82	87			82	87
22												
30	90	97	85	90	87	92	82	87			—	—
37									92	99		
45	94	99	93	98	87	92	82	87	—	—		
55											96	101
75	99	104	96	101	—	—	—	—	—	—		
90											93	98
110	99	104	96	101	—	—	—	—	—	—		
132											93	98
160	99	104	96	101	—	—	—	—	—	—		
200											93	98

4.20 电动机在检查试验时,空载与堵转的电流和损耗,应在某一数据范围之内,该数据范围应能保证电动机性能符合本标准第4.4至4.9条的规定。

4.21 电动机气隙不均匀度应不大于表22的规定。

表 22

δ mm	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75
$\frac{\epsilon}{\delta}$ %	26.5	25.5	24.5	23.5	23.0	22.0	21.5	20.5	19.7	19.0	18.5	18.0
δ mm	0.80	0.85	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	>1.40
$\frac{\epsilon}{\delta}$ %	17.5	17.0	16.0	15.5	15.0	14.5	14.0	13.5	13.0	12.5	12.0	10.0

表中: δ ——气隙公称值;

ϵ ——不均匀值,其定义为:

$$\epsilon = \frac{2}{3} \sqrt{\delta_1^2 + \delta_2^2 + \delta_3^2 - \delta_1\delta_2 - \delta_2\delta_3 - \delta_3\delta_1}$$

式中: δ_1 、 δ_2 、 δ_3 为相距 120° 测得的气隙值。

4.22 电动机有一个圆柱形轴伸,用联轴器传动。

4.23 电动机的接线盒位于电动机的顶部,制成 3 个或 6 个出线端子,适用于橡胶套电缆(或塑料电缆)和钢管布线两种结构。对机座号 80~112 适用于联接铜电缆。对机座号 132~315。适用于联接铜电缆或铝电缆。

电动机的外壳和接线盒内应有接地螺栓,并应在接地螺栓的附近设有接地的标志,此标志应保证在电动机整个使用时期内不易磨灭。

4.24 在出线端标志的字母顺序与三相电源的电压相序相同时,从轴伸端视之,电动机应为顺时针方向旋转。

4.25 电动机的轴伸平键、使用说明书(同一用户同一型式的一批电动机至少供应一份)及产品合格证应随每台电动机供给用户。

4.26 在用户按照使用说明书的规定,正确地使用与存放电动机的情况下,制造厂应保证电动机在使用的一年内,但自制造厂起运的日期不超过二年的时间内能良好地运行。如在此时间内电动机因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应无偿地为用户修理或更换零件或电动机。

5 试验方法与检验规则

5.1 电动机应取得防爆检验单位发给的“防爆合格证”;

5.2 每台电动机须经检验合格后才能出厂,并附有产品合格证;

5.3 每台电动机应经过检查试验,检查试验项目包括:

a. 机械检查(按本标准第 5.8、5.9 条的规定);

b. 定子绕组对机壳及绕组相互间绝缘电阻的测定(检查试验时可测量冷态绝缘电阻,但应保证热状态时绝缘电阻不低于本标准第 4.13 条的规定);

c. 定子绕组在实际冷态下直流电阻的测定;

d. 耐电压试验;

e. 匝间绝缘试验;

f. 空载电流和损耗的测定;

注: 在型式试验时需量取空载特性曲线;

g. 堵转电流和损耗的测定;

注：在型式试验时需量取堵转特性曲线。

h. 噪声的测定（按本标准第 5.9 条的规定）；

i. 振动的测定（按本标准第 5.9 条的规定）。

5.4 除第 5.3 条外，电动机及其零件的检查试验项目还应包括图样中按 GB 3836.1~3836.2 规定的检验项目。

5.5 凡遇下列情况之一者，必须进行型式试验：

- a. 经鉴定定型后制造厂第一次试制或小批试生产时；
- b. 电动机设计或工艺上的变更，足以引起某些特性和参数发生变化时；
- c. 当检查试验结果和以前进行的型式试验结果发生不可允许的偏差时；
- d. 成批生产的电动机的抽试，其抽试时间至少每年一次。

5.6 电动机的型式试验项目包括：

- a. 检查试验的全部项目；
- b. 温升试验，电动机最高表面温度和轴承温度的测定；
- c. 效率、功率因数的测定；
- d. 短时过转矩试验；
- e. 最大转矩的测定；
- f. 起动过程中最小转矩的测定；
- g. 超速试验。

5.7 凡属下列情况之一者，必须按 GB 3836.1~3836.2 的规定进行图样及文件审查和样品耐爆试验。

- a. 未取得“防爆合格证”的产品；
- b. 已取得“防爆合格证”的产品，当局部更改涉及防爆性能的有关规定时，则更改部分的图样、文件及说明，应送原检验单位重新审查。
- c. 检验单位需对已发给的“防爆合格证”的产品进行复查时。
- d. “防爆合格证”有效期满时。

5.8 电动机的机械检查项目包括：

- a. 轴承检查：电动机运行时，轴承应平稳轻快，无停滞现象，声音均匀和谐而无有害的杂音。
- b. 外观检查：检查电动机的装配是否完整正确，电动机表面油漆应干燥完整、无污损、碰坏、和裂痕现象。
- c. 安装尺寸、外形尺寸及键的尺寸检查：安装尺寸及外形尺寸应符合本标准第 3.8.1 条的规定，键的尺寸应符合本标准第 3.8.2 条的规定。
- d. 圆跳动、底脚支承面的平行度和平面度及键槽对称度的检查：圆跳动应符合本标准第 3.8.3 和第 3.8.4 条的规定。键槽对称度应符合本标准第 3.8.7 条的规定。底脚支承面的平面度和键槽对称度允许在零部件上进行检查。

5.9 本标准第 5.8 条的 a 和 b 项必须每台检查。第 5.3 条的 h、i 及第 5.8 条的 c、d 项可以进行抽查，抽查办法由制造厂制定。

5.10 本标准第 5.3 条（其中 e 和 h、i 项除外）和 5.6 条所规定的试验，按 GB 1032 的规定进行。但第 5.6 条 b 项中的电机最高表面温度的测定按 GB 3836.1 进行。第 5.3 条的 e 项按 JB/Z 294 的规定进行。第 5.3 条的 h 项按 GB 10069.1 进行，第 5.3 条的 i 项按 10068.1 进行。第 5.8 条的 c 和 d 项按 GB 4772.1 进行。

5.11 电动机外壳防护等级的试验，40℃交变湿热试验及气隙不均匀度的检查，可在产品结构定型或当结构和工艺有较大改变时进行。外壳防护等级的试验方法按 GB 4942.1 进行，试验时电动机应处于正常运行状态，其隔爆面上应涂防锈油。40℃交变湿热试验按 GB 2423.4 进行。

6 标志、包装

6.1 铭牌材料及铭牌上数据的刻划方法应保证其字迹在电动机整个使用时期内不易磨灭。

6.2 铭牌应固定在电动机机座的上半部，应标明的项目如下：

- a. 制造厂名；
- b. 电动机名称（隔爆型三相异步电动机）；
- c. 电动机型号；
- d. 防爆标志；
- e. 外壳防护等级；
- f. 额定功率；
- g. 额定频率；
- h. 额定电流；
- i. 额定电压；
- j. 额定功率因数；
- k. 额定转速；
- l. 绝缘等级；
- m. 接线方法；
- n. 噪声限值；
- o. 制造厂出品年、月和出品编号；
- p. 重量；
- q. 标准编号；
- r. 防爆合格证编号；
- s. 标志“Ex”（位于铭牌右上方）。

6.3 电动机定子绕组的出线端及接线盒内的接线装置处均应有相应的线端标志，并应保证其字迹在电动机整个使用时期内不易磨灭。其标志按表 23 的规定。

表 23

定子绕组名称	出线端标志	
	始 端	终 端
第 一 相	U1	U2
第 二 相	V1	V2
第 三 相	W1	W2

6.4 电动机应在明显处标有清晰的永久性凸纹标志“Ex”。

6.5 电动机的轴伸平键须绑扎在轴上，轴伸及平键表面应加防锈及保护措施。凸缘式电动机并须在凸缘的加工面上加防锈及保护措施。

6.6 电动机的包装应能保证在正常的储运条件下，从发货之日起的一年时间内不致因包装不善而导致受潮与损坏。

6.7 包装箱外壁的文字和标志应清楚整齐。内容如下：

- a. 发货站及制造厂名称；
- b. 收货站及收货单位名称；
- c. 电动机型号和出品编号；
- d. 电动机的净重及连同箱子的毛重；
- e. 箱子尺寸；

- f. 在箱外的适当位置应标有“小心轻放”、“怕湿”等字样，其图形应符合 GB 191 的规定。
-

附加说明：

本标准由机械电子工业部南阳防爆电气研究所提出并归口。

本标准由南阳防爆电机厂、佳木斯电机厂起草。

本标准主要起草人陆元昌、张秋荣、马桂云、富伟良、宋世昌、陈云生。

www.bzxz.net

免费标准下载网