

# YZRE系列起重及冶金用绕线转子电磁制动三相异步电动机

## 1. 概述

YZRE系列起重及冶金用绕线转子电磁制动三相异步电动机由YZR系列电动机和制动器二部分组成，YZRE系列电动机的电机部分JB10105-1999《YZR系列起重及冶金用绕线转子三相异步电动机技术条件》。YZRE系列绕线转子制动电动机，把驱动和制动两种功能集于一体，电动机具有超载能力大和机械强度高特点，适用于各种类型的起重及冶金机械或其他类似的设备上作为驱动和制动用。

## 2. 电动机在下列条件下能正常使用

- (1) 环境温度不超过40℃（一般环境用）或60℃（冶金环境用）；
- (2) 海拔不超过1000m，相对湿度不大于90%；
- (3) 经常的机械震动及冲击；

## 3. 电动机额定电压为380V 50HZ，制动器电压为直流99V或170V。★

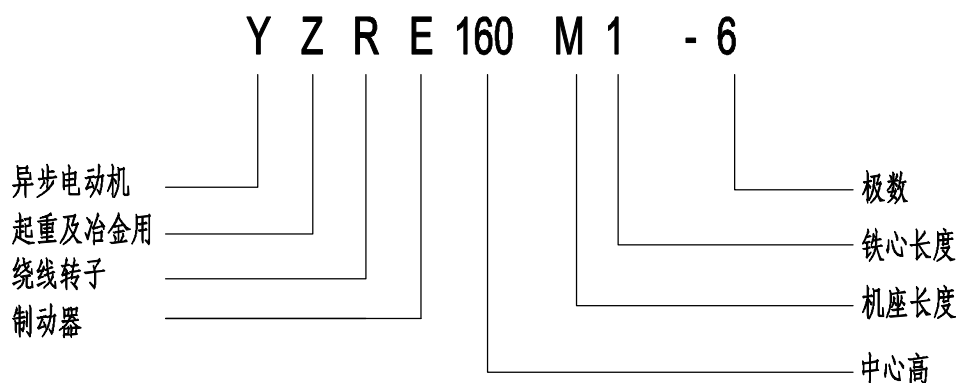
## 4. 电动机的工作制

电动机工作制分为S2、S3、S4、S5、S6、S7、S8、S9八种工作制，基准工作制为S3-40%

## 5. 电动机的绝缘等级

电动机绝缘等级为F级（一般环境用）、H级（冶金环境用）

## 6. 型号说明



## 6. 电动机基准工作制时的额定功率 $J_m$ 、转子开路电压、静态制动力矩和机座的对应关系见表1

## 7. 电动机安装及外形尺寸见表2、3、4

- ★注：1. 电动机电压和频率可按用户要求设计成异电压异频率电动机  
2. 制动器设计成其他电压

电动机基准工作制时的额定功率 $J_m$ 、转子开路电压、静态制动力矩和机座的对应关系

表1

机座号	1000 r/min			750 r/min			静态制动力矩 N.m
	功率 (kW)	$J_m$ (kg.m <sup>2</sup> )	转子开路电压 (V)	功率 (kW)	$J_m$ (kg.m <sup>2</sup> )	转子开路电压 (V)	
YZRE112M	1.5	0.04	100	—	—	—	15
YZRE132M1	2.2	0.07	132	—	—	—	30
YZRE132M2	3.7	0.08	185	—	—	—	40
YZRE160M1	5.5	0.15	138	—	—	—	55
YZRE160M2	7.5	0.18	185	—	—	—	75
YZRE160L	11	0.22	250	7.5	0.22	205	100
YZRE180L	15	0.40	218	11	0.40	172	150

IM1001, IM1003卧式安装机座带底脚端盖无凸缘的电动机 YZRE112-180

YZRE112-180

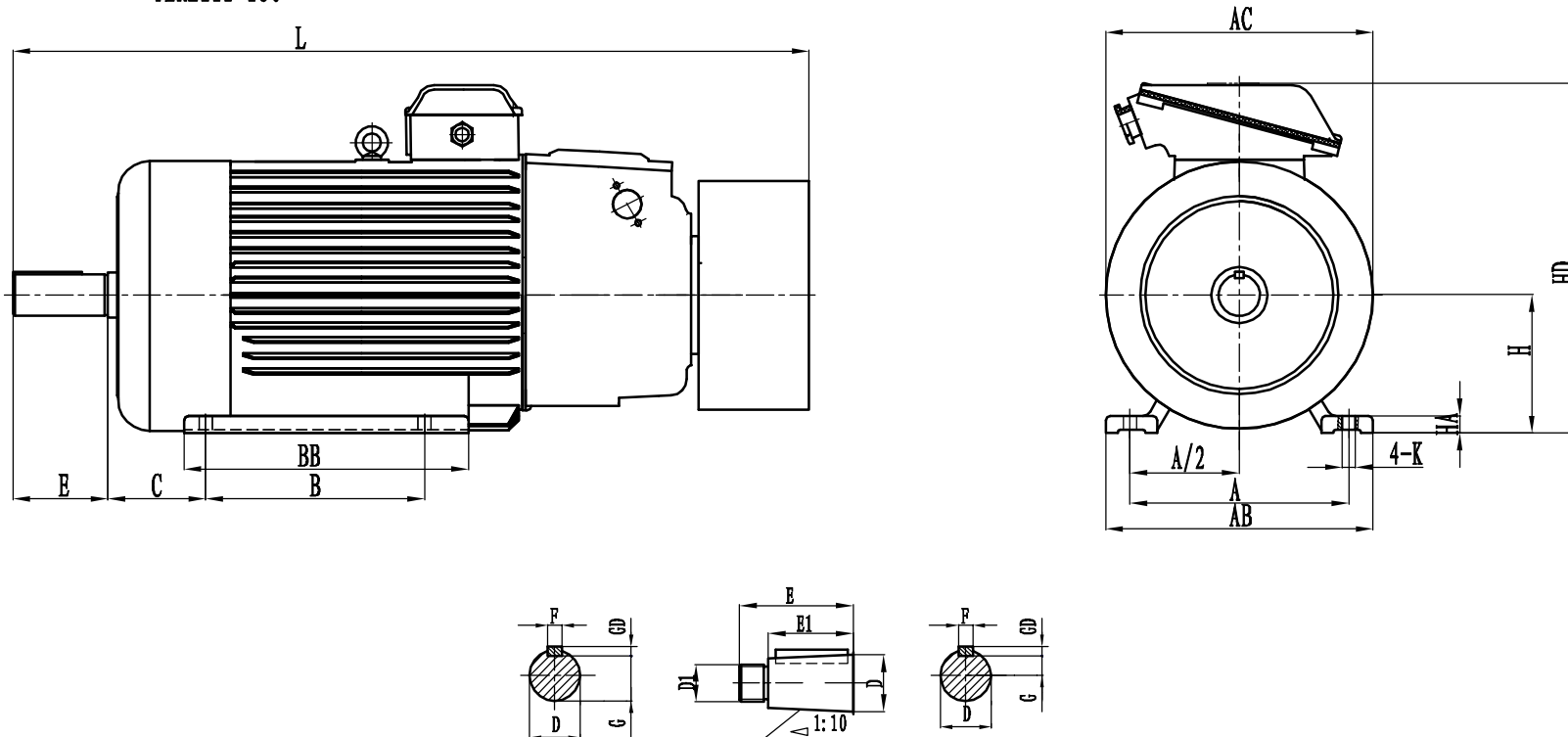


表2

安装尺寸及公差

机座号	安装尺寸及公差																																	
	H		A		A/2		B		左右B之差	C		左右C之差	K		D		D1	E		E1	键				AC	AB	HD	BB	L	HA				
	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差		尺寸	极限偏差		尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差		尺寸	极限偏差		尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差							尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差
	F(h9)		GD		F(N9)		G																											
112M	112	0 -0.5	190	±0.7	95	±0.5	140	±0.7	0.7	±2.0	0.3	12	+0.43 0	32	+0.018 +0.002	M36 × 3	80	±0.37	—	10	0	8	0 -0.09	10	0	27	0 -0.20	245	250	330	235	670	15	
132M	132		216		108		178		89					38			10			-0.036	8	10		-0.036	33	285		275	360	260	730	17		
160M	160		±1.05	254	127	±0.75	210	±1.05	1.05	108	±3.0	0.45		15	48		—	110		±0.43	14	0	9	14	-0.043	9	42.5	19.9	325	320	420	290	875	20
160L							254								139.5			254			121	55	14	-0.043	9	19.9	335	920						
180L	180	279	139.5	279	121	55	M36 × 3	82	14	-0.043	9	19.9	360	360	460	380	1010	22																

IM3011, IM3013卧式安装机座不带底脚端盖有凸缘的电动机 YZRE112-180

YZRE112-132

YZRE160-180

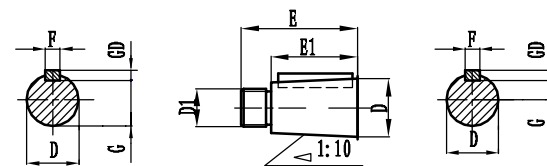
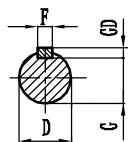
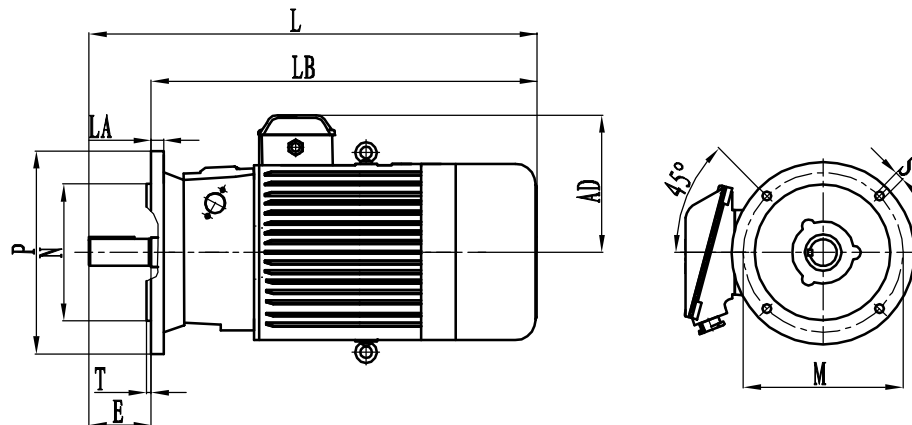
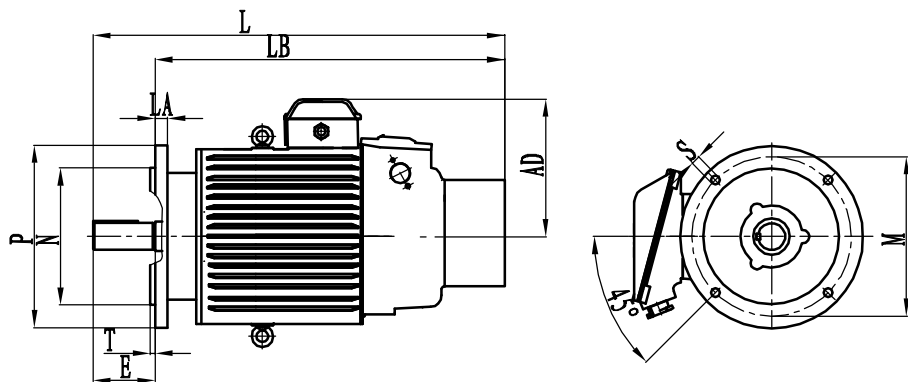
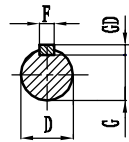
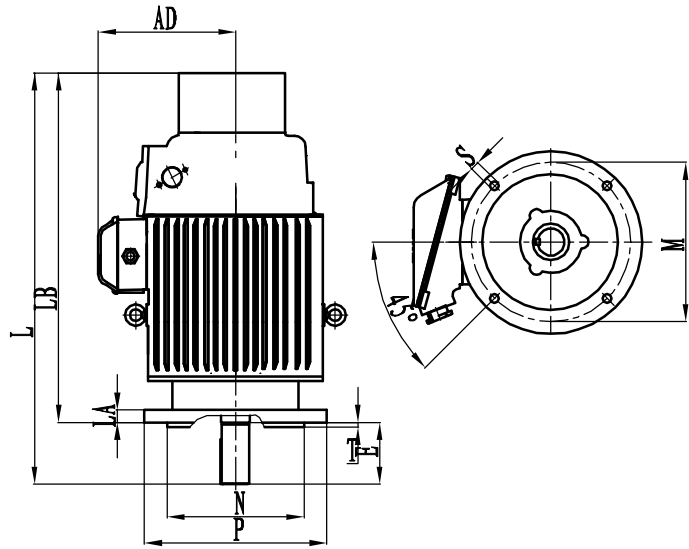


表3

机座号	安装尺寸及公差																																														
	凸缘代号	M	N		P	LA	T	S		螺栓		D		D1	E		E1	键				L	LB	AD																							
			尺寸	极限偏差				尺寸	极限偏差	直径	数量	尺寸	极限偏差		F(h9)	GD		F(N9)		G																											
																尺寸		极限偏差	尺寸	极限偏差	尺寸				极限偏差	尺寸	极限偏差																				
112M	F215	215	180	+0.014 -0.011	250	14	4	15	+0.43 0	M12	4	32	+0.018 +0.002	—	80	±0.37	—	10	0 -0.036	8	10	0 -0.036	27	33	670	590	220																				
132M	F265	265	230	300	18			5	19	+0.52 0		M16						48	110	±0.43		14	0 -0.043		9	0 -0.09	14	0 -0.043	42.5	0 -0.20	905	795	260	730	650	230											
160M	F300	300	250			350	20		5	19	+0.52 0	M16	4	55	—	M36 × 3	82	14	0 -0.043	9	0 -0.09	14	0 -0.043	19.9	0 -0.20	950	840	260	1020	910	280																
160L																										F300	300		250	350	20	5	19	+0.52 0	M16	4	55	—	M36 × 3	82	14	0 -0.043	9	0 -0.09	14	0 -0.043	19.9
180L				F300	300			250																				350																			

IM3011, IM3013立式安装机座不带底脚端盖有凸缘轴伸向下的电动机 YZRE112-180

YZRE112-132



YZRE160-180

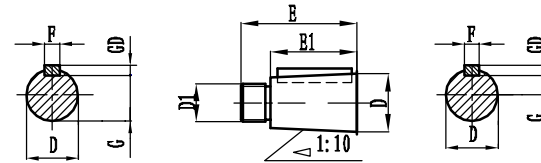
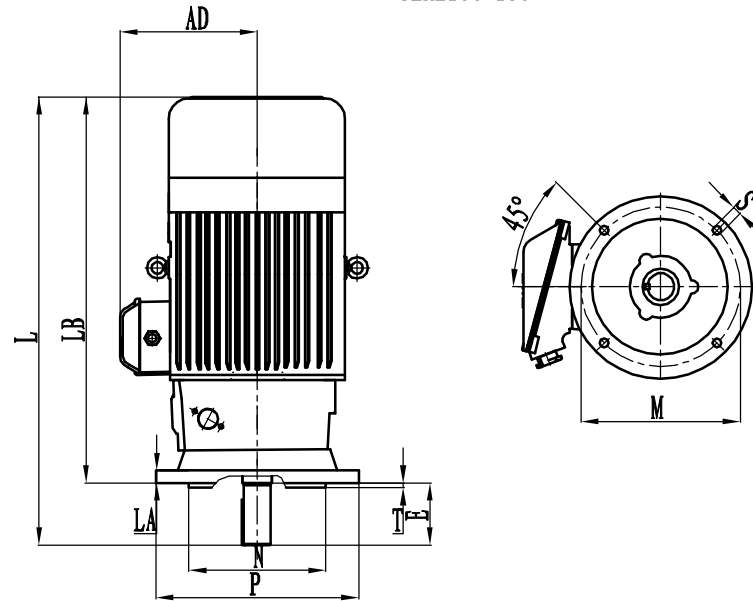


表4

安装尺寸及公差

机座号	凸缘代号	M	N		P	LA	T	S		螺栓		D		D1	E		B1	键				L	LB	AD				
			尺寸	极限偏差				尺寸	极限偏差	直径	数量	尺寸	极限偏差		F(h9)	GD		F(N9)		G								
																尺寸		极限偏差	尺寸		极限偏差				尺寸	极限偏差	尺寸	极限偏差
112M	F215	215	180	+0.014 -0.011	250	14	4	15	+0.43 0	M12	4	32	+0.018 +0.002	—	80	±0.37	—	10	0 -0.036	8	—	10	0 -0.036	27	—	670	590	220
132M	F265	265	230	+0.016 -0.013	300	18	5	19	+0.52 0	M16	4	38	—	—	110	±0.43	—	14	0 -0.043	9	0 -0.09	14	0 -0.043	42.5 19.9	0 -0.20	730	650	230
160M	F300	300	250	+0.016 -0.013	350	18	5	19	+0.52 0	M16	4	48	—	M36 × 3	110	±0.43	82	14	0 -0.043	9	0 -0.09	14	0 -0.043	42.5 19.9	0 -0.20	905	795	260
160L						18						950														840		
180L						20						1020														910		