



浙江永发机电有限公司

ZHEJIANG YONGFA ELECTROMECHANICS CO., LTD

# 大型交流三相同步电动机

TDMK (TM) 系列

矿山磨机用大型交流三相同步电动机



## 公司简介

浙江永发机电有限公司始建于1967年,是设计制造各类电动机的专业大型企业,公司占地面积12.5万平方米,建筑面积7.2万平方米,公司拥有各种精良先进的加工制造设备、检测试设备,在全国电机行业中建立了三条优质的自动化数控检测线,拥有大型压铸机和VPI真空浸漆设备,1吨-10吨动平衡仪等各类大型检测设备。

公司年产值2.5亿元;公司现有员工500余人;公司制造能力异步高压电机5000KW以下、永磁电机3500KW以下;技术设计能力单机容量15000KW以下;主要产品系列YE3系列(IP55)超高效三相异步电动机、YE2系列(IP55)高效率三相异步电动机、YB3系列隔爆型三相异步电动机、YPF2系列(IP54)变频调速三相异步电动机、Y系列(IP23)绕线转子三相异步电动机、YTS系列提升机专用二相异步电动机、YR系列(IP23)绕线转子三相异步电动机、YXQR、YXQS(IP23)系列高效三相异步电动机、YXQR500三相异步电动机、Y系列高压6KV、10KV三相异步电动机、YR系列高压6KV、10KV绕线转子三相异步电动机、YKK系列高压6KV、10KV二相异步电动机、YRKK系列高压6KV、10KV绕线转子三相异步电动机、YKS系列高压6KV、10KV空-水冷却三相异步电动机、YR系列大型三相异步电动机;T系列空气压缩机、TDMK(TM)系列矿山磨机、T系列大型交流三相四级、六级同步电动机大型交流三相同步电动机、非标电机设计制造及进出口电机国产化。

公司专门成立技术研发中心,中心具有大的设计团队,根据不同的要求,设计很多特殊规格和型号的特种电机,单机容量达15000KW,在国内率先研发制造高效电机企业,也是高效电机标准起草单位和制定单位。企业现已经在国内外率先开发YE4一级能效的电机。智能、高效、节能成为发展趋势,我们在稳步发展传统电机的同时,毅然投入巨资和人力资源研发永磁电机及其驱动系统,从电机技术和智能驱动两个方面进行了深度创新。智能永磁直驱电机系统的应用推广,可以较大幅度降低能耗,提高资源使用效率,具有良好的社会效益和经济效益。



# ENTERPRISE HONOR

## 企业荣誉

高新技术企业

浙江省科技型企业

高效电机标准起草的核心制定单位

2013年、2015年工信部“能效之星”称号



# ENTERPRISE HONOR

## 发明专利



# TDMK (TM) 系列

## 矿山磨机用大型交流三相同步电动机

### 一、概述

本系列电动机适应于在海拔不超过 1000m, 冷却介质温度不超过 40°C, 少尘埃、无蒸汽、酸、碱等腐蚀性气体的室内环境中工作。

本系列电动机的额定电压为 6000V, 也可根据用户要求提供 3000V 和 10000V。允许电压的偏差范围为±5%, 额定电源频率为 50Hz、额定功率因数为 0.9 (超前)。

电动机有一个圆柱形轴伸端, 其旋转方向应按照指标牌规定的方向选择, 旋转方向由集电环端看一般为逆时针, 也可根据要求制成顺时针。

电动机和磨机用联轴器联接时, 电动机轴伸上不能承受外加的径向或者轴向力。

本系列电动机励磁系统采用可控硅励磁装置。

电动机允许全电压直接起动。如用户电网不允许全电压直接起动时, 也可采用降压启动, 此时, 电动机的起动电流与端电压成正比下降, 而起动转矩则与端电压的平方成正比降低。

定子引出线: 有六个出线头, 分别标以 U<sub>1</sub>、V<sub>1</sub>、W<sub>1</sub>、U<sub>2</sub>、V<sub>2</sub>、W<sub>2</sub>, 采用高压橡胶电缆线在机座下部出线夹上引出。

座式轴承: 采用油环式轴承, 或复合式轴承, 座式轴承安装在底板间垫有绝缘垫板, 以防止轴电流的产生。

### 二、结构简介

本系列电动机的通风方式为开启式自然通风。也可制成全封闭管道通风式。

机座: 采用钢板焊接而成, 机座下部是电动机的出线端。

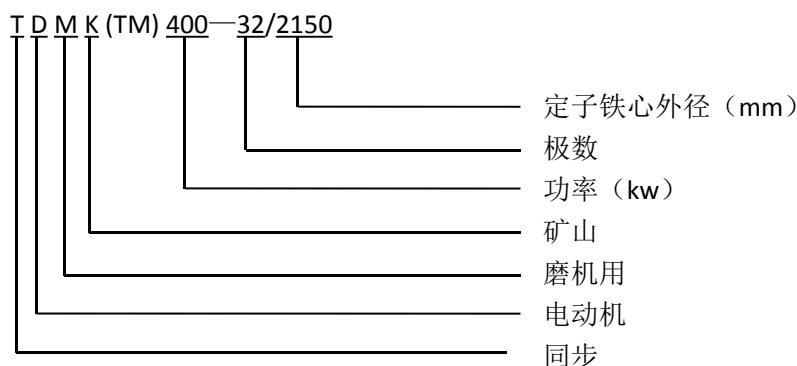
定子: 定子铁心采用 0.5 毫米厚的低损耗硅钢薄板冲制的扇形片叠成, 铁心段间以径向风道片隔开, 绕组采用成型的双迭短矩线圈, 采用 B 级绝缘或 F 级绝缘。

转子: 磁极采用钢板冲制而成, 与磁极线圈一同装在转子磁轭上, 磁极线圈为 B 级或 F 级绝缘, 当用户采用气动离合器时, 可按用户要求, 转轴设计或轴打孔形式。

### 三、用途

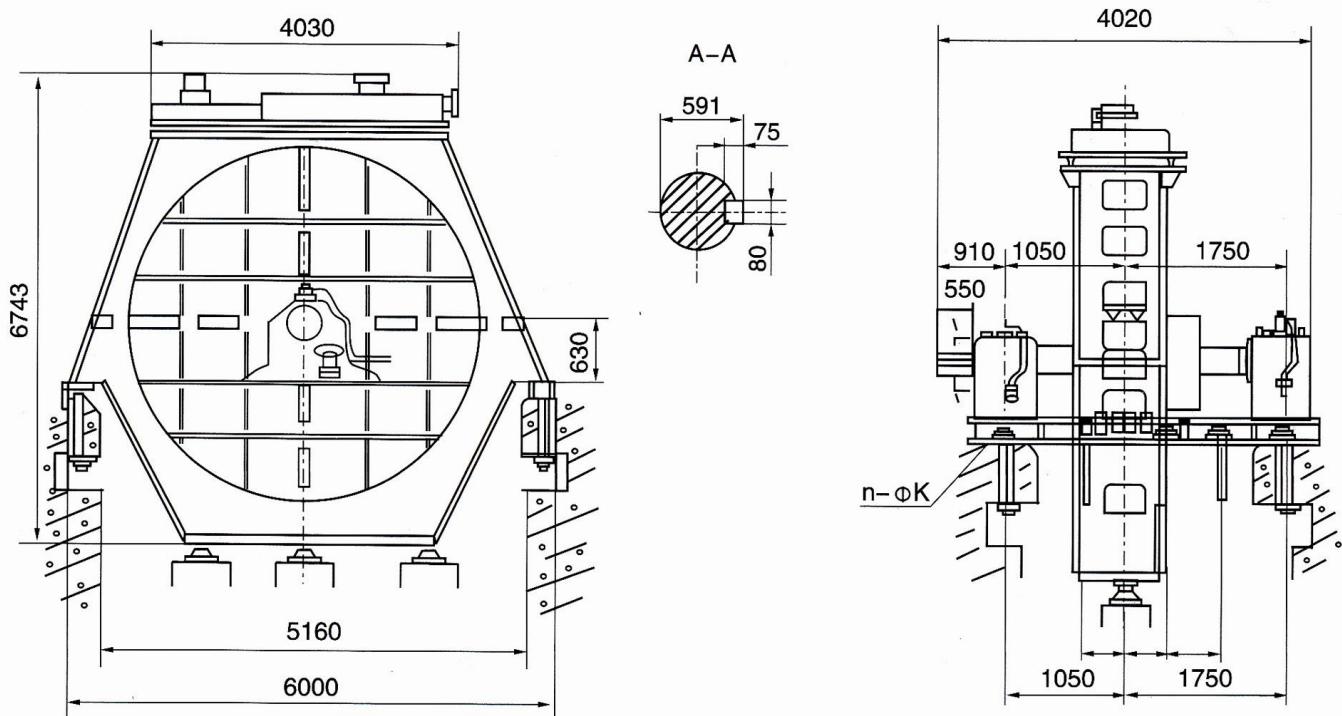
本系列电动机为适用于传动矿山磨机用的大型交流三相同步电动机。主要传动格子型球磨机、棒磨机、磨煤机等。

### 四、型号含义:



# TDMK(TM)系列大型交流三相同步电动机

## TDMK 系列电动机技术参数

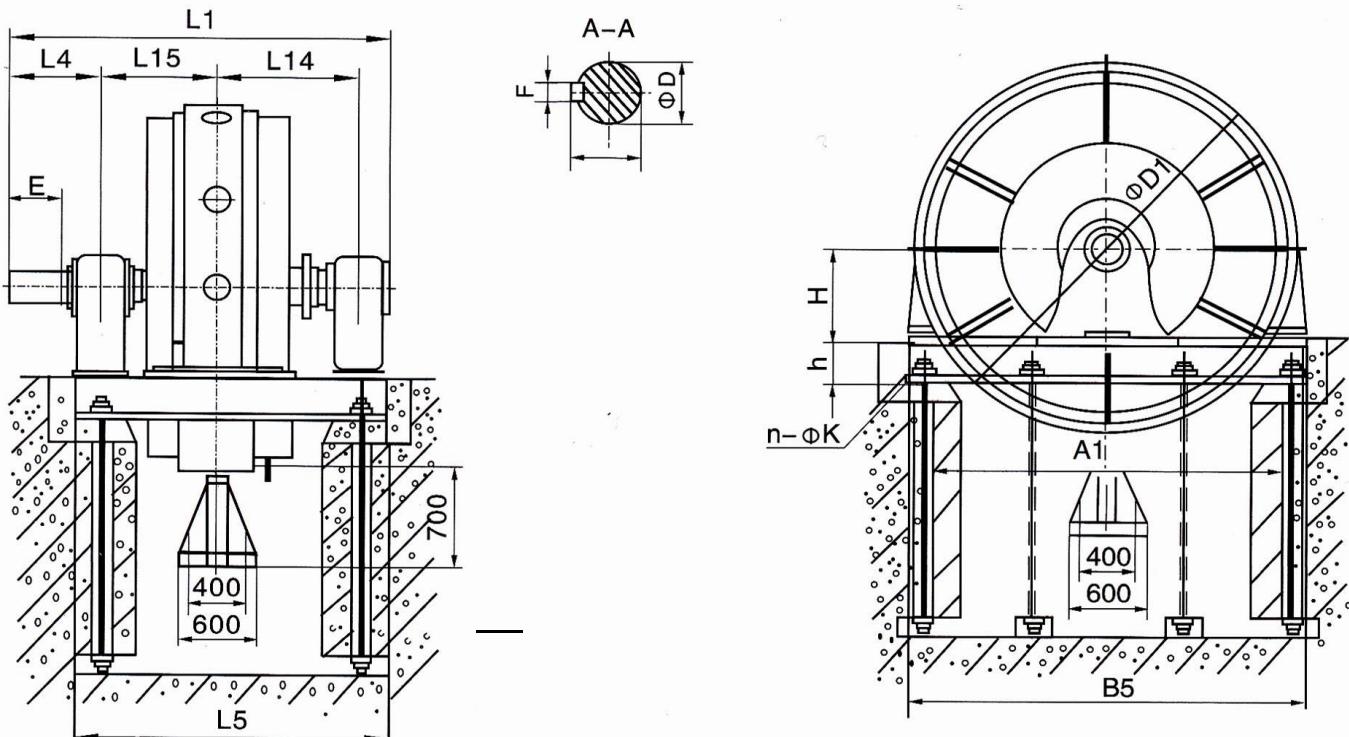


## TMDK/TM系列大型交流三相同步电动机技术数据

型号	产品	额定功率 KW	额定电压 V	额定电流 A	额定转速 额定转矩	起动转矩 额定转矩	牵引转矩 额定转矩	最大转矩 额定转矩	起动电流 额定电流	重量 kg	备注
TDMK350-32	T121	350	6000	41	187.5 2.04	1.1	3.56	6.72	10750		
TDMK400-32	T112A	400	6000	47.6	187.5 2.1	1.14	3.66	7	12400	IP23	
TDMK400-32	T102L	400	6000	47	187.5 2.115	1.132	4.06	6.542	11370	轴打孔	
TDMK400-32	T116A	400	10000	28	187.5 1.9	1.09	3.213	6.67	12170		
TDMK400-32	102K	400	6000	47	187.5 2.167	1.167	3.9	6.7896	11370		
TDMK400-32	T102L	400	6000	47	187.5 2.167	1.167	3.9	6.7896	11370		
TDMK500-36	T103A	500	6000	58	167 1.7	1.04	3	6.27	12710		
TDMK500-36	T103B	500	6000	58	167 2.03	1.07	3.099	6.67	13400		
TDMK500-40	T125	500	10000	35	150 1.74	1.13	3.98	6.87	16360		
TDMK500-32	T129	500	10000	35	187.5 1.71	1.03	3.5	6.24	13700		
TDMK570-36	T127	570	6000	67	167 2	1.08	3.09	6.67	15880		
TDMK600-24	T110B	600	6000	69	250 1.74	1.003	2.93	5.87	10600		
TDMK630-36	T104D	630	6000	74	167 1.73	1.02	2.9	6.13	13200		
TDMK630-2600	T104E	630	6000	74	167 1.73	1.02	2.9	6.13	13170		
TDMK800-36	T105H	800	6000	93	167 1.7	1	2.7	5.9	16000		
TDMK800-36	T105G	800	6000	93	167 1.7	1	2.7	5.9	16000		
TDMK800-36	T105F	800	6000	93	167 1.77	1	2.71	5.7	18300		
TM800-32	T128	800	6000	184	225 1.78	1.08	3.49	6.56	13500	双轴伸	
TDMK800-36	T105E	800	6000	93	167 1.73	1	2.78	5.75	15800		
TM800-48	T124	800	6000	92	125 1.83	1.016	4.024	6.34	29300	轴打孔	
TDMK800-36	T122	800	10000	55.8	167 1.93	1.08	3.47	6.67	16850		
TDMK900-36	T132	800	6000	103	167 1.77	1.01	2.98	6.14	15660		
TDMK1000-36	T106H	900	6000	114	167 0.69	0.65	2.11	3.36	15100		
TDMK1000-36	T130	1000	10000	69	167 1	1	2.6	5	17750		
TDMK1000-36	T106F	1000	6000	115	167 1.8	1	3	6.1	16000		
TDMK1000-36	T106D	1000	6000	116.2	167 2.16	1.05	2.66	6.71	17080		
TDMK1000-36	T106I	1000	6000	116	167 1.8	1	3	6.1	15450		
TDMK1000-36	T106E	1000	6000	116	167 1.8	1	3	6.1	16000		
TDMK1250-40	T107	1250	6000	143	150 1.7	1.01	3.36	6.17	29800		
TDMK1250-40	T107E	1250	6000	143	150 1.7	1	3.36	6.17	32000		
TDMK1600-36	T118	16000	6000	181	167 1.87	1.19	2.98	6.7	31000		
TDMK1800-32	T131	1800	6000	203	200 0.873	0.891	2.13	4.37	18500		
TM2000-16/4250		2000	6000	228.7	100 1.216	1.081	2.992	6.231	42200		

# TDMK(TM)系列大型交流三相同步电动机

## TDMK 系列电动机外形图



## TDMK、TM系列大型交流三相同步电动机外形图及安装尺寸

型号	产品	A1	B5	ΦD	E	F	H	h	L1	L4	L5	L14	L15	T1	ΦD1	
TDMK350-32	T121	2750	3040	200	350	45	630	350	2270	590	1810	800	650	210	2700	
TDMK400-32	T102L	2750	3040	200	350	45	630	350	2250	590	1810	800	650	210	2700	
TDMK400-32	T112A	2930	3240	200	350	45	630	350	2880	590	2360	1200	800	210	2900	轴打孔
TDMK400-32/2150C	T116A	2750	3040	200	350	45	630	350	2450	590	2010	900	750	210	2700	IP23
TDMK400-32/2150C	T102K	2750	3040	200	350	45	630	350	2330	590	1810	800	650	210	2700	
TDMK400-32	T102	2750	3040	200	350	45	630	350	2250	590	1810	800	650	210	2700	
TDMK500-36/2600	T103B	3200	3590	200	350	50	630	350	2410	620	1920	800	700	231	3200	
TDMK500-36	T130A	3200	3590	220	350	50	630	350	2360	620	1920	800	700	231	3200	
TDMK500-32/2150C	T129	2750	3040	220	350	50	630	350	2650	610	2170	950	800	231	2700	
TDMK500-40/2600	T125	3200	3590	250	410	56	630	350	2660	670	2170	950	800	262	3200	
TDMK570-36	T127	3640	3940	220	350	50	630	350	2960	620	2520	1250	850	231	3500	
TDMK600-24	T110B	2850	3140	200	320	45	630	350	2255	595	1810	750	700	210	2700	
TDMK630-36	T104D	3200	3590	220	350	50	630	350	2360	620	1920	800	700	231	3200	
TDMK630-36/2600	T104E	3200	3590	220	350	50	630	350	2360	620	1920	800	700	321	3200	
TDMK800-36	T105C	3200	3590	250	400	56	630	350	2920	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK800-38	T105H	3200	3590	250	400	56	630	350	2550	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK800-36	T122	3200	3590	250	400	55	630	350	2740	660	2220	950	850	262	3200	
TDMK800-36	T105F	3640	3940	250	400	56	630	350	3185	660	2670	1350	900	262	3500	
TDMK800-32	T128	2570	3040	220	350	50	630	350	2500	610	2070	950	700	230	2700	
TDMK800-36	T105E	3200	3590	250	400	56	630	350	2520	660	2020	850	750	262	3200	双轴伸
TM800-48/3250G	T124	4230	4590	280	400	63	630	400	3370	720	2840	1200	1150	292	4000	
TDMK900-36/2600	T132	3200	3590	250	400	56	630	350	2500	660	2020	850	750	262	15660	轴打孔
TDMK1000-36/2600	T106H	3200	3590	250	400	56	630	350	2550	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK1000-36/2600G	T130	3200	3590	250	400	56	630	350	5980	700	2440	1050	900	262	3200	
TDMK1000-36	T106I	1300	3590	250	400	55	630	350	2715	725	2170	900	850	265	3200	
TDMK1000-36/2600	T106F	3200	3590	250	400	56	630	350	2570	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK1000-36/2600G	T106D	3200	3590	250	400	55	630	350	2520	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK1000-36	T106E	3200	3590	250	400	56	630	350	2570	660	2020	850	750	262	3200	
TDMK1250-40/3250	T107E	4400	4760	280	500	63	630	400	3670	820	2990	1450	1050	292	4200	
TDMK1250-40	T107	4230	4590	280	500	70	630	350	3450	820	2840	1200	1150	292	4000	
TDMK1600-36/3250	T118	4230	4590	320	470	70	630	400	3100	770	2540	1100	950	334	4000	
TDMK1800-32/2600G	T131	3200	3590	250	580	56	630	350	2930	840	2220	950	850	262	3200	
TM2000-16/4250															安装尺寸见图	