

# TM、TMW系列 矿山磨机用同步电动机

TM, TMW Series Coal Mill Synchronous Motor



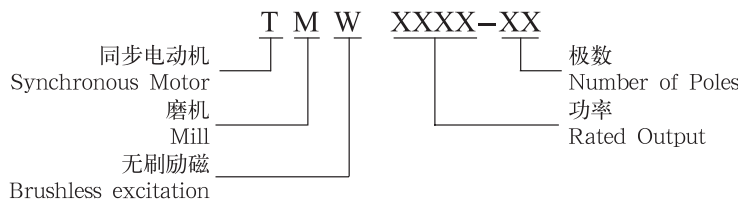
# TM、TMW系列矿山磨机用同步电动机

## 一、概述

TM、TMW系列同步电动机是与矿山磨机配套的专有系列产品。

近年来随着空气离合器的广泛应用，磨机得到快速发展，与之配套的TDMK系列球磨机用同步电动机产品，无论规格、容量、型式、性能均得到提升和完善。

## 二、型号说明



\*TDMK (被替代的老型号) the replaced motor type

## 三、性能特点

本系列产品结构合理、具有效率高、失步转矩大、振动小、安装维护方便等显著特点。

传统齿轮联轴结构的电动机具有较大的堵转转矩，能直接启动带一定负载的磨机，但同时亦因堵转电流较大而对电驱设备提出的要求较高。

采用空气离合器联轴结构的电动机轴中心打有深孔，尾端带压缩空气接口法兰。电动机空载启动，堵转电流小而对电驱设备要求不高。

本系列产品冷却方法为IC01，外壳防护等级为IP20或IP21。

## 1. General introduction

TM, TMW series synchronous motor is developed especially for driving coal mill.

Going with the wide application of air clutch, coal mill is developing quickly which also improve the specification, output, type and performance of the old TDMK series ball mill synchronous motor.

## 2. Type designation

## 3. Performance characteristic

The series motor is with rational structure, high efficiency, large pull-out torque, low vibration, and convenient for installation and maintenance, etc.

The motor adopting traditional gear coupling structure has large locked-rotor torque and could start on-load mill directly, but simultaneously, electrical drives equipment has to achieve much higher requirement owing to large locked-rotor current.

The motor adopting air clutch coupling structure is drilled deep hole in the shaft center and with compressed air connecting flange in the end. Motor no-load starting and low locked-rotor current could decrease the requirement for electrical drives equipment.

The cooling method of this series motor is IC01 and the enclosure protection class is IP20 or IP21.

## 四、主要技术数据 Main Technical Data

型号 Type	功率 (千瓦) Output kW	转速 (转/分) Speed r/min	电压 (千伏) Voltage kV	功率 因数 cos φ	电流 (安) Current A	效率 Eftici -ency %	堵转 电流 额定 电流 $\frac{I_{st}}{I_n}$	堵转 转矩 额定 转矩 $\frac{M_{st}}{M_n}$	标称 牵入 转矩 额定 转矩 $\frac{M_{pi}}{M_n}$	失步 转矩 额定 转矩 $\frac{M_m}{M_n}$	励磁 电压 (伏) Exciting Voltage V	励磁 电流 Excitation Current A
TM630-30	630	200	10	0.9	44	92.5	5.3	0.72	0.96	2.5	81	213
TM800-30	800	200	10	0.9	55	92.7	4.5	0.60	0.83	2.3	92	230
TM800-30	800	200	6	0.9	92	93.3	3.8	0.62	0.61	2.2	92	216
TM1000-30	1000	200	10	0.9	68.5	93.6	4.1	0.68	0.71	2.1	89	242
TM1000-30	1000	200	6	0.9	114	94.1	4.2	0.70	0.73	2.1	97	201
TM1250-30	1250	200	10	0.9	85	94.1	4.3	0.65	0.77	2.2	84	274
TM1250-30	1250	200	6	0.9	141	94.4	4.0	0.65	0.71	2.0	89	255
TM1400-30	1400	200	10	0.9	95	94.3	4.4	0.66	0.80	2.2	92	276
TM1500-30	1500	200	10	0.9	102	94.5	4.8	0.71	0.89	2.3	98	263
TM1500-30	1500	200	6	0.9	169	94.6	4.1	0.64	0.73	2.1	100	248
TM3300-30	3300	200	10	0.9	221	95.8	3.77	0.58	0.62	2.1	156	246
TM3500-30	3500	200	6	0.9	388	96.3	3.65	0.57	0.61	1.98	151	241
TM3800-30	3800	200	6	0.9	422	96.2	3.36	0.53	0.56	1.92	158	255
TM4000-30	4000	200	6	0.9	444	96.3	3.19	0.50	0.53	1.89	164	265
TM4500-30	4500	200	10	0.9	300	96.2	4.27	0.45	0.83	2.12	192	238
TM4800-30	4800	200	6	0.9	531	96.5	3.72	0.41	0.67	2.0	190	262
TM400-32	400	187.5	6	0.9	47	91.3	7.0	2.01	1.07	3.07	85	171
TM560-32	560	187.5	6	0.9	65	92.3	5.3	1.51	0.78	2.53	88	177
TM630-36	630	167	6	0.9	73	92.2	4.89	0.87	0.84	2.4	89	182

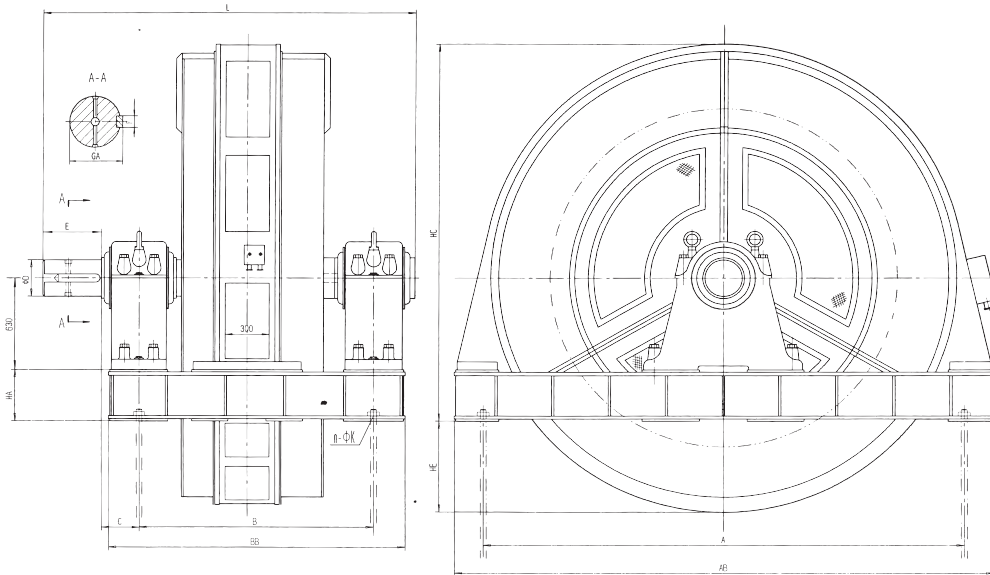
# TM, TMW Series Coal Mill Synchronous Motor

型号 Type	功率 (千瓦) Output kW	转速 (转/分) Speed r/min	电压 (千伏) Voltage kV	功率 因数 $\cos\phi$	电流 (安) Current A	效率 Effici- ency %	堵转 电流 额定 电流 $\frac{I_{st}}{I_n}$	堵转 转矩 额定 转矩 $\frac{M_{st}}{M_n}$	标称 牵入 转矩 额定 转矩 $\frac{M_{pi}}{M_n}$	失步 转矩 额定 转矩 $\frac{M_m}{M_n}$	励磁 电压 (伏) Exciting Voltage V	励磁 电流 Excitation Current A
TM630-36	630	167	6	0.9	72	93.4	7.0	1.85	1.09	2.67	86	173
TM800-36	800	167	10	0.9	55	92.8	6.5	1.66	1.03	2.5	97	176
TM800-36	800	167	6	0.9	91	93.7	6.7	1.72	1.06	2.54	98	178
TM1000-36	1000	167	10	0.9	69	93.1	5.88	1.47	0.95	2.32	75	257
TM1000-36	1000	167	6	0.9	113	94.4	6.93	1.74	1.12	2.54	88	225
TM1250-36	1250	167	10	0.9	85	93.8	6.42	1.57	1.06	2.38	88	252
TM1250-36	1250	167	6	0.9	142	94.4	7.31	1.83	1.20	2.62	96	275
TM1300-40	1300	150	6	0.9	149	93.5	6.53	1.71	1.06	2.72	122	276

注：随着技术的进步和有关国内外标准的修改，样本内尺寸及技术参数改动时，恕不另行通知。

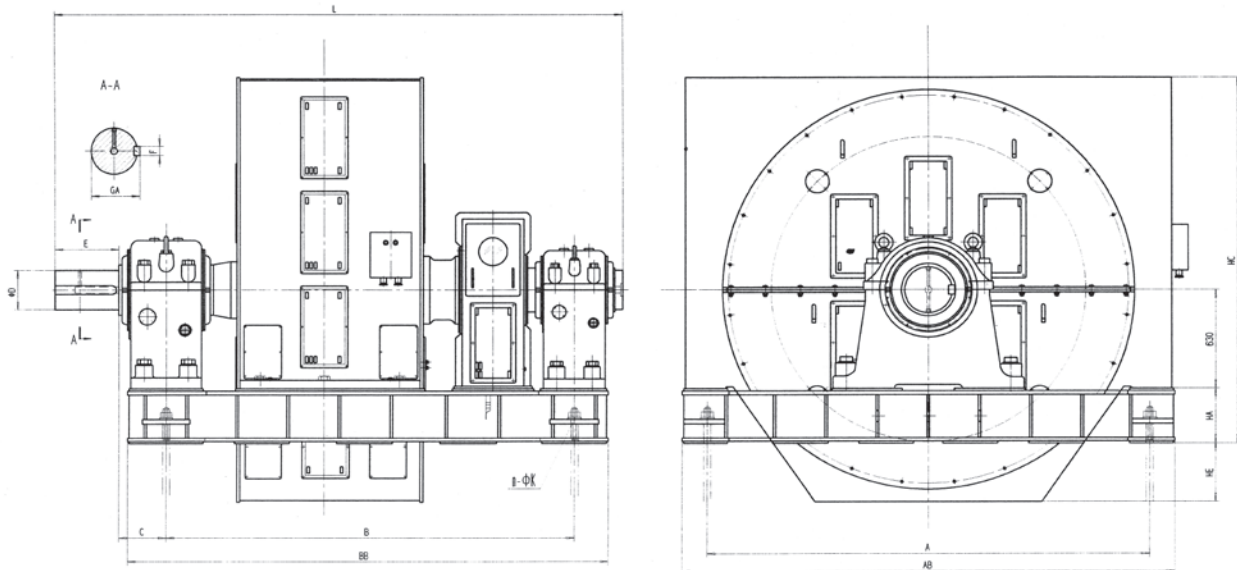
NOTES: Because of technical progress and the revising of domestic and international standards, please ask for formal outline drawings from SEMC after placing an order.

## 五、外形图和安装尺寸表 (TM同步电动机IP20) Outline Drawing and Installation Dim



型号 Type	功率 (千瓦) Output kW	电压 (千伏) Voltage kV	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	HA	HC	HE	K	L
TM630-30	630	10	2700	2940	1710	2165	300	250	410	56	262	350	2330	370	48	2720
TM1000-30	1000	6	2700	2940	1750	2205	300	250	400	56	262	350	2330	370	48	2750
TM1000-30	1000	10	2700	2940	1900	2355	300	250	500	56	262	350	2330	370	48	3000
TM1250-30	1250	6	2700	2940	1750	2205	300	250	500	56	262	350	2330	370	48	2850
TM1250-30	1250	10	2700	2940	1900	2355	300	250	500	56	262	350	2330	370	48	3000
TM400-32	400	6	2750	3040	1450	1810	240	200	350	45	210	350	2330	370	48	2300
TM560-32	560	6	2450	2740	1450	1810	240	200	350	45	210	350	2330	370	48	2300
TM630-36	630	6	2750	3040	1570	1990	300	220	350	50	231	350	2330	370	48	2480
TM630-36	630	6	3200	3590	1500	1920	270	220	350	50	231	350	2580	620	48	2380
TM800-36	800	6	3200	3590	1600	2020	260	250	400	56	262	350	2580	620	48	2520
TM800-36	800	10	3200	3590	1820	2240	260	250	400	56	262	350	2580	620	48	2740
TM1000-36	1000	6	3200	3590	1700	2155	300	280	470	63	292	350	2580	620	48	2730

外形图和安装尺寸表 (TM同步电动机IP21) Outline Drawing and Installation Dim



型号 Type	功率 (千瓦) Output kW	电压 (千伏) Voltage kV	A	AB	B	BB	C	D	E	F	GA	HA	HC	HE	n×K	L
TM800-30	800	6	2750	3040	2490	2945	300	250	410	56	262	350	2330	370	4×48	3500
TM800-30	800	10	2750	3040	2530	2985	300	250	410	56	262	350	2330	370	4×48	3540
TM1000-30	1000	6	2750	3040	2560	3015	300	250	410	56	262	350	2330	370	4×48	3570
TM1000-30	1000	10	2750	3040	2690	3145	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3790
TM1250-30	1250	6	2750	3040	2630	3085	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3730
TM1250-30	1250	10	2750	3040	2690	3145	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3790
TMW1250-30	1250	10	2750	3040	2970	3425	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	4070
TM1400-30	1400	10	2750	3040	2750	3205	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3850
TM1500-30	1500	6	2750	3040	2790	3245	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3890
TM1500-30	1500	10	2750	3040	2830	3285	300	250	500	56	262	350	2330	370	4×48	3930
TMW3300-30	3300	10	3710	4030	3150	3650	400	360	550	2×80	375	400	2780	720	10×48	4440
TMW3500-30	3500	6	3540	3860	3260	3760	450	360	550	80	375	400	2780	720	10×48	4675
TM3800-30	3800	6	3710	4030	3195	3875	450	360	550	80	385	400	2780	720	10×48	4570
TM4000-30	4000	6	3710	4030	3195	3875	450	360	550	80	385	400	2780	720	10×48	4570
TMW4500-30	4500	10	3710	4030	3500	4150	450	394	550	2×90	411	400	2780	720	10×48	4920
TMW4800-30	4800	6	3710	4030	3500	4150	450	400	550	90	430	400	2780	720	10×48	4920
TM400-32	400	6	2750	3040	2490	2945	300	250	350	56	262	350	2330	370	4×48	3440
TM630-36	630	10	2750	3040	2650	3105	290	250	400	56	262	350	2330	370	4×48	3580
TM1000-36	1000	10	3280	3590	2620	3075	300	280	470	63	292	350	2580	620	4×48	3690
TM1250-36	1250	6	3280	3590	2730	3185	300	280	470	63	292	350	2580	620	4×48	3800
TM1250-36	1250	10	3280	3590	2730	3185	300	280	470	63	292	350	2580	620	4×48	3800

上海电气集团上海电机厂有限公司  
Shanghai Electric Machinery Co.,Ltd. (SEC)

中国上海闵行江川路555号  
555 Jiangchuan Road, Minhang Shanghai China  
电话 Tel: (021) 64638221  
传真 Fax: (021) 64632422  
客服电话 CSH: 4008803505  
邮编 P.C.: 200240  
网址 <http://www.shanghai-electric.com>