

1.2.2. ДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ КРАНОВЫЕ И МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ СЕРИИ 4МТМ200, 4МТМ225, 4МТМ280 И 4МТКМ200, 4МТКМ225

Двигатели асинхронные трехфазные крановые и металлургические серии 4МТМ200, 4МТМ225, 4МТМ280 и 4МТКМ200, 4МТКМ225 односкоростные и двухскоростные - 4МТКМ225 предназначены для работы на подъемно-транспортных механизмах и в электроприводе механизмов металлургических агрегатов, работающих в условиях повышенной температуры, влажности, запыленности и вибрации. Изготавливаются для нужд народного хозяйства и для экспорта.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частоты 50 и 60 Гц на номинальное напряжение 220/380, 380 В. По заказу потребителя двигатели могут изготавливаться на другие стандартные напряжения до 660 В.

Односкоростные двигатели изготавливаются с тремя выводными концами при соединении обмоток статора в звезду и шестью выводными концами при соединении обмоток в треугольник или в звезду. Двухскоростные двигатели изготавливаются на те же напряжения, что и односкоростные, но при этом быстроходная обмотка всегда соединена в звезду, тихоходная - с шестью выводными концами.

Структура условного обозначения 4МТКМФХХВХХХ:

- 4 - порядковый номер серии;
- МТ - обозначение серии;
- К - короткозамкнутый ротор (отсутствие буквы означает фазный ротор);
- М - модернизированный;
- Ф - исполнение с независимой вентиляцией (отсутствие буквы обозначает закрытое исполнение);
- Х - высота оси вращения (200, 225, 280);
- Х - установочный размер по длине станины (L, M, S);
- В - длина сердечника статора;
- Х - число полюсов (6, 8, 10, 6/12, 6/20);
- ХХ - климатическое исполнение (У1, Т1, УХЛ1, 01, У2, Т2, УХЛ2) и категория размещения по ГОСТ 15150-69

Двигатели исполнения У2, Т2 и УХЛ2 - с независимой вентиляцией.

Степень защиты двигателей IP54 по ГОСТ 17494 - 87 - закрытое с внешним обдувом исполнение; для исполнения с независимой вентиляцией (защищенное) - степень защиты IP20 по ГОСТ 17494 - 87.

Конструктивное исполнение по способу монтажа IM1003, IM1004 по ГОСТ 2479 - 79.

ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

<p>САНКТ-ПЕТЕРБУРГ тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84</p>	<p>ПСКОВ тел./ факс: (811) 267-27-88</p>	<p>НОВГОРОД тел./факс: (816) 277-86-59</p>
--	--	--

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основной номинальный режим работы двигателей S3 - по ГОСТ 183 - 74 с относительной продолжительностью включения ПВ - 40%. Двигатели также рассчитаны для повторно-кратковременных режимов с продолжительностью включения 15, 25, 60 и 100% и кратковременных режимов S2 - 30 и 60 мин.

Двигатели с независимой вентиляцией 4МТМФ225, 4МТМФ280 в длительном режиме S1 развивают мощность, указанную в табл. 1 для режима S3 - ПВ - 40%. Основные технические данные приведены в табл. 1, 2, 3.

Таблица 1.

Тип двигателя	Мощность на валу, кВт, при							Частота вращения, мин ⁻¹	Ток статора при 380 В, А	Ток ротора, А	Напряжение между кольцами ротора, В	Максимальный момент, Н•м	Максимальная частота вращения мин ⁻¹
	ПВ 15%	ПВ 25%	ПВ 40%	ПВ 60%	ПВ 100%	30 мин	60 мин						
4МТМ200LB8		26				26		710	83	70	248	900	1900
			22				22	715	83	58			
				18				720	83	48			
					13			725	82	34			
4МТМ225M6	52							940	85	112	295	1160	2500
		43				43		945	86	92			
			37				37	955	87	80			
				30				960	88	67			
4МТМ225L6				22				970	88	47	285	1810	2500
	75							940	87	178			
		65				65		950	88	147			
			55				55	955	88	122			
4МТМ225M8				44				960	89	96	275	1100	1900
					33			970	89	70			
	42							700	82	103			
		36				36		705	85	86			
4МТМ225L8								715	85	70	305	1500	1900
				24				720	84	55			
					15			730	81	33			
	52							710	85	114			
4МТМ280S6								720	86	93	266	2600	2500
		44				44		725	86	76			
			37				37	730	86	62			
				30				735	86	44			
4МТМ280S10								735	86	44	420	4500	2500
	105							940	87	265			
		90				90		945	88	223			
			75				75	955	89	180			
4МТМ280L6				60				960	89	145	177	2300	1500
					45			970	89	110			
	154							960	90	228			
		132				132		965	91	194			
4МТМ280M10								970	91	168	235	3200	1500
				88				980	91	128			
					66			985	92	96			
	63							555	84	244			
4МТМ280L10								565	86	201	308	3700	1500
		54				54		570	86	167			
			45				45	580	87	128			
				36				585	87	95			
4МТМ280M10								585	87	95	235	3200	1500
	84							555	85	236			
		72				72		565	86	200			
			60				60	575	88	162			
4МТМ280L10				48				580	88	124	308	3700	1500
					36			585	87	92			
	105							560	88	225			
		90						570	89	185			
4МТМ280L10								575	89	150	308	3700	1500
			75				75	575	89	150			
				60				580	90	115			
					45			585	89	85			

**ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И
ОБОРУДОВАНИЯ**

**САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ**
тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

ПСКОВ
тел/факс: (811) 267-27-88

НОВГОРОД
тел./факс: (816) 277-86-59

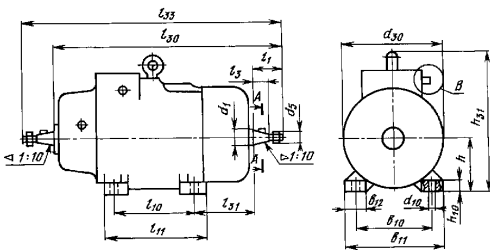
Таблица 2.

Тип двигателя	Мощность на валу, кВт, при							Частота вращения, мин ⁻¹	Ток статора при 380 В, А	Максимальный момент, Н•м	Пусковой момент Н•м	Пусковой ток А	Максимальная частота вращения мин ⁻¹
	ПВ 15%	ПВ 25%	ПВ 40%	ПВ 60%	ПВ 100%	30 мин	60 мин						
4МТКМ200ЛВ8		26				26		690	62	1000	1000	295	1900
			22				22	700	54				
				18				710	47				
					13			720	40				
4МТКМ225М6	52					43		900	110	1150	1100	475	2500
		43					37	920	88				
			37					930	77				
				30				940	63				
					22			955	51				
4МТКМ225Л6	75					65		900	152	2200	2100	820	2500
		65					55	910	130				
			55					925	112				
				44				940	93				
					33			950	75				
4МТКМ225М8	42					36		680	97	1100	1000	450	1900
		36					30	690	83				
			30					700	72				
				24				710	61				
					15			715	50				
4МТКМ228Л8	52					44		675	119	1400	1300	465	1900
		44					37	690	99				
			37					700	85				
				30				710	73				
					22			720	58				

Таблица 3.

Тип двигателя	Число полюсов	Режим работы, ПВ %	Мощность, кВт	Частота вращения, мин ⁻¹	Ток статора при 380В, А	Максимальный момент, Н•м	Пусковой момент, Н•м	Пусковой ток, А	Максимальная частота вращения, мин ⁻¹	Допустимое число пусков в час при $M_c = M_n$ и $GD_{об}^2 = GD_{рот}^2$ вкл/ч
4МТКМ225Л6/12	6	15	30	835	68	640	640	250	2500	-
	12		15	385	52	740	740	120		
4МТКМ225М6/20	6	40	16	900	35	440	440	180	2500	500
	20	15	3,4	230	27	310	310	42		1400
4МТКМ225Л6/20	6	40	22	900	48	650	600	250	2500	450
	20	15	4,5	235	32	400	400	50		1100

КОНСТРУКЦИЯ



Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей соответствуют значениям, указанным на рис. 1 и в таблице.

Тип двигателя	Габаритные размеры, мм, не более								Ма са кг				
	d ₃₀	l ₃₀	l ₃₃	h ₃₁	l ₃₁	h	b ₁₁	l ₁₁					
4МТМ200Л8	422	907	1053	500	133	200	400	350	305				
4МТМ225М	465	960	1110	545	149	225	435	370	390				
4МТМ225Л6		1070	1220					410	490				
4МТМ225Л8	605	1090	58	740	190	280	540	430	740				
4МТМ280S6			1265					715					
4МТМ280S10	465	1170	1345	740	190	280	540	480	825				
4МТМ280М								1260	1435	520	970		
4МТМ280Л6										975			
4МТМ280Л10	422	767	910	500	133	200	400	350	290				
4МТКМ200Л8	465	797	945	545	149	225	435	370	360				
4МТКМ225М		907	1054					410	460				
4МТКМ225Л6		1070	1220					545	149	225	435	410	450
4МТКМ225Л8													

ФОРМУЛИРОВАНИЕ ЗАКАЗА.

В заказе необходимо указать: полное наименование и тип двигателя, напряжение, частоту тока, конструктивное исполнение, номер технических условий. Примеры:

- для нужд народного хозяйства - "Двигатель 4МТМ225М6У1, 220/380 В, 50 Гц, IM1003, ТУ16 - 90 ИАФК.526332007 ТУ";

ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ОБОРУДОВАНИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

тел.: (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

ПСКОВ

тел./факс: (811) 267-27-88

НОВГОРОД

тел./факс: (816) 277-86-59

- для экспорта в страны с умеренным климатом - "Двигатель 4МТМ225М6У1, 220/380 В, 50 Гц, ІМ1003. Экспорт. ТУ 16 - 90 ИАФК.526.332.007 ТУ".

**ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И
ОБОРУДОВАНИЯ**

**САНКТ-
ПЕТЕРБУРГ**
тел. : (812) 324-48-88, факс: (812) 324-48-84

ПСКОВ
тел/ факс: (811) 267-27-88

НОВГОРОД
тел./факс: (816) 277-86-59
