

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ПОСТОЯННОГО ТОКА СЕРИИ 4ПНМ200, 225, 250, 280

Тип электродвигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Ток, А	Частота вращения, об./мин.	КПД, %
	13	110	135	1120/3500	84
	13	220	67	1120/3000	85
	22	220	111	1500/3500	87,5
	22	440	55,6	1500/3500	87,5
	36	220	181	2200/3500	88,5
	60	440	149	3150/3500	90,5
4ПН 200М	11	110	115	800/3000	83
	11	220	57	800/2500	84
	16	220	82	1000/2000	86
	16	440	41	1000/2500	86
	30	220	150	1500/3500	88,5
	30	440	74,5	1600/3500	89,5
	53	440	131	2360/3500	90,5
	75	440	184	3150/3500	91,5
4ПН 225С	8,5	220	46	500/1800	77
	12,5	220	69	600/2100	79,5
	16	220	84	750/2500	80,5
	22	220	118	1000/2500	82,5
	22	440	58	1000	83,5
	37	220	189	1500/3000	86,5
4ПН 225М	15	220	80	600/2100	79
	20	220	105	750/2500	83
	20	440	54	750/1500	83
	32	220	164	1060/2500	85
	32	440	82	1060/2250	84,5
	48	220	244	1500/3000	87,3
4ПН 250С	16	220	90	530/1500	80
	20	220	108	630/2100	80,5
	24	220	124	750/2000	82
	40	220	205	1060/2500	85
	40	440	104	1060/2500	85
	50	440	130	1500/1800	87
	60	220	306	1500/2800	87,1
	60	440	155	1700/2800	87
4ПН 250М	24	220	125	600/2100	82
	32	220	165	750/2000	84
	48	220	248	1000/2500	85,5
	48	440	125	1000/1500	86
	71	440	180	1500/2800	88,5
	80	220	402	1500/2800	89,5
4ПН 280С	24	220	122	530/1250	84
	34	220	175	600/1500	84,5
	45	220	230	750/2000	87
	75	220	378	1000/2250	88,5
	80	440	202	1180/2400	88,5
	110	220	548	1500/2600	89,5
4ПН 280М	110	440	272	1500/2250	89
	27	220	140,5	1600/3500	87,5
	27	440	69,8	1600/3500	88
	30	440	77	500/1250	83,5
	37	440	93,5	2200/3500	90
	45	440	113	3000/3500	90,5
	55	220	280	750/2000	87,3
	85	440	212	1000/2250	88,4
	132	440	325	1500/1900	92
	132	220	653	1500/2600	90,4

Динамический момент инерции, кг·м ²											
4ПН200			4ПН225			4ПН250			4ПН280		
0,25	0,3	0,36	0,57	0,65	0,75	1,05	1,19	1,48	1,98	2,18	2,56

Электрические машины постоянного тока серии 4ПНМ с высотой оси вращения 200 - 280 мм предназначены для комплектации электроприводов постоянного тока общепромышленного назначения (бумагоделательных, красильно-отделочных и подъемно-транспортных машин, полимерного оборудования, а также буровых станков и вспомогательных агрегатов экскаваторов).

- **4П** - обозначение серии машины;
- **Х** - обозначение машины в зависимости от исполнения по степени защиты и способа охлаждения;
- **Н** - защищенное IP23 с самовентиляцией IC01;
- **М** - модификация серии 4П;
- **ХХ** - электрическая модификация: Г - генератор; 2В - возбудитель; отсутствие знака - двигатель;
- **XXX** - высота оси вращения в мм;
- **Х** - условная длина сердечника якоря: S - первая длина; М - вторая длина; L - третья длина.
- **П** - повышенная точность. Отсутствие знака - нормальная точность;
- **Г** - наличие тахогенератора;
- **Б** - температурная защита;
- **XXXX** - климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69.

Основные параметры электродвигателей

Режим работы электродвигателей продолжительный S1 по ГОСТ Р 52776-2007 (МЭК 60034-1-2004).

Электродвигатели допускают работу в режимах S2-S8 по ГОСТ Р 52776-2007 (МЭК 60034-1-2004) при условии, что среднеквадратичный ток за цикл не превышает номинальное значение.

Возбуждение электродвигателей независимое 110, 220 В.

Способ охлаждения электродвигателей IC01, IC06, IC0041, IC0141, IC17, IC37 по ГОСТ 20459-87.

Механические воздействия по группе М8 ГОСТ 17516.1-90.

Электродвигатели выпускаются в конструктивном исполнении IM1001, IM1011, IM1031, IM2001, IM3011, IM1002, IM1012, IM1032, IM2002, IM2012, IM2032 по ГОСТ 2479-79.