

8MSC4

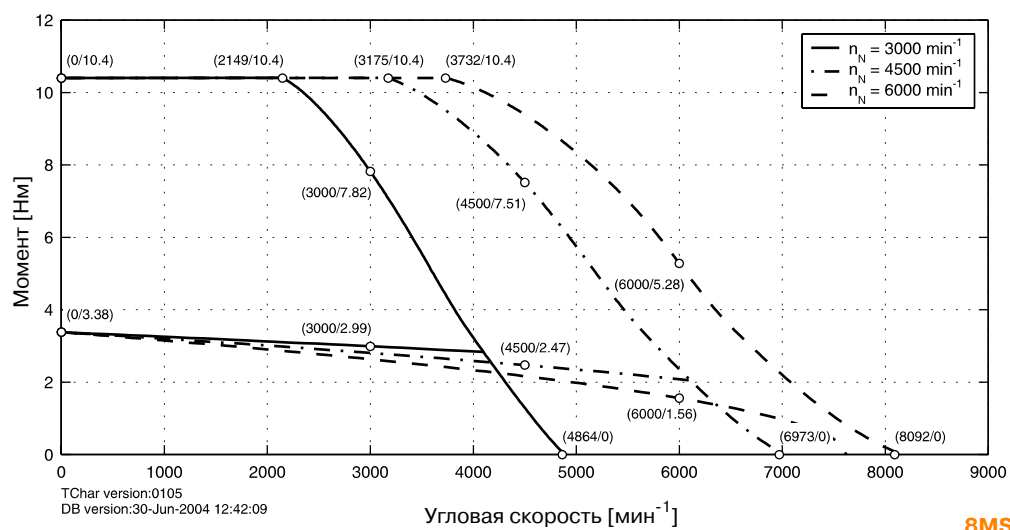


Технические данные	8MSC4S.dd-eeff			8MSC4M.dd-eeff			8MSC4L.dd-eeff			8MSC4X.dd-eeff		
Номинальная скорость n_N [мин ⁻¹]	3000	4500	6000	3000	4500	6000	3000	4500	6000	3000	4500	6000
Номинальн. вращающий момент M_N [Нм]	2.99	2.47	1.56	5.98	5.33	3.9	8.32	7.28	5.85	11.05	9.75	7.8
Номинальная мощность P_N [кВт]	0.94	1.16	0.98	1.88	2.51	2.45	2.61	3.43	3.68	3.47	4.59	4.90
Номинальный ток I_N [А]	2.41	2.93	2.28	4.88	5.72	5.53	5.66	7.28	7.8	7.8	8.45	10.01
Удерживающий момент M_0 [Нм]	3.38	3.38	3.38	6.89	6.89	6.89	9.75	9.75	9.75	12.35	12.35	12.35
Ток при заторможенном двигателе I_0 [А]	2.5	3.59	4.17	5.34	6.94	8.87	6.27	9.07	11.79	8.29	10.09	14.64
Пиковый вращающий момент M_{max} [Нм]	10.4	10.4	10.4	21.2	21.2	21.2	30	30	30	38	38	38
Пиковый ток I_{max} [А]	11.5	16.5	19.6	25.1	32.6	40.9	29.4	41.9	55.3	38.3	46.6	67.6
Максимальное угловое ускорение без тормоза a [рад/с ²]	54737	54737	54737	80000	80000	80000	72289	72289	72289	62810	62810	62810
Максимальная скорость n_{max} [мин ⁻¹]	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Коэффициент момента K_T [Нм/А]	1.36	0.94	0.81	1.29	0.99	0.78	1.56	1.08	0.83	1.49	1.22	0.84
Коэфф. напряжения K_E [В/1000 мин ⁻¹]	82	57	49	78	60	47	94	65	50	90	74	51
Сопротивление статора R_{2ph} [Ом]	9.6	4.55	3.3	4.2	2.55	1.55	3	1.45	0.87	1.65	1.13	0.59
Индуктивность статора L_{2ph} [мГ]	41.5	20.5	15	24	14.5	8.9	19.2	9.2	5.6	11.7	7.9	4.1
Электр. врем. постоянная t_{el} [мс]	4.32	4.51	4.55	5.71	5.69	5.74	6.4	6.34	6.44	7.09	6.99	6.95
Тепл. временная постоянная t_{therm} [мин]	60	60	60	64	64	64	66	66	66	68	68	68
Момент инерции без тормоза J [кгсм ²]	1.9	1.9	1.9	2.65	2.65	2.65	4.15	4.15	4.15	6.05	6.05	6.05
Масса без тормоза m [кг]	4.5	4.5	4.5	5.6	5.6	5.6	7.7	7.7	7.7	10.5	10.5	10.5
Момент инерции тормоза J_{Br} [кгсм ²]	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
Масса тормоза m_{Br} [кг]	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
Удерживающий момент тормоза M_{Br} [Нм]	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Рекомендованное поперечное сечение кабеля для двигателей В&R [мм ²] ¹⁾	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	4	1.5	4	4
Рекомендованный сервопривод ACOPOS 8Vxxxx.00-x ²⁾	1045	1045	1045	1090	1090	1090	1090	1090	1180	1090	1180	1180

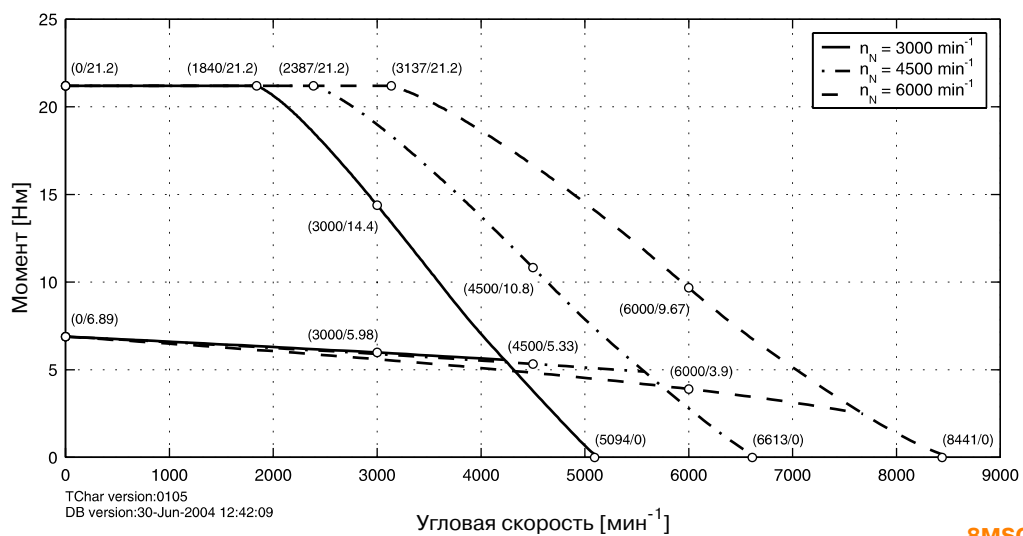
1) Кабели для двигателей В&R с этим поперечным сечением оптимально подготовлены (изоляция кабелей снята на должной длине) для рекомендованных сервоприводов ACOPOS (см. следующее примечание). Могут также использоваться кабели для двигателей В&R с другими поперечными сечениями (в пределах указанного диапазона) по запросу В&R поставит их с желательной конструкцией.

2) Рекомендованный сервопривод определяется для тока при заторможенном двигателе; если на стадии ускорения требуется более, чем удвоенный удерживающий момент, следует выбрать следующий больший сервопривод. Выше приведена лишь общая рекомендация, детальное исследование соответствующего графика скорость - вращающий момент может привести к выбору другого типоразмера сервопривода (на один типоразмер больше или меньше). Графики скорость - вращающий момент, показанные в следующих секциях, всегда относятся к наименьшему рекомендованному сервоприводу для данной длины двигателя!

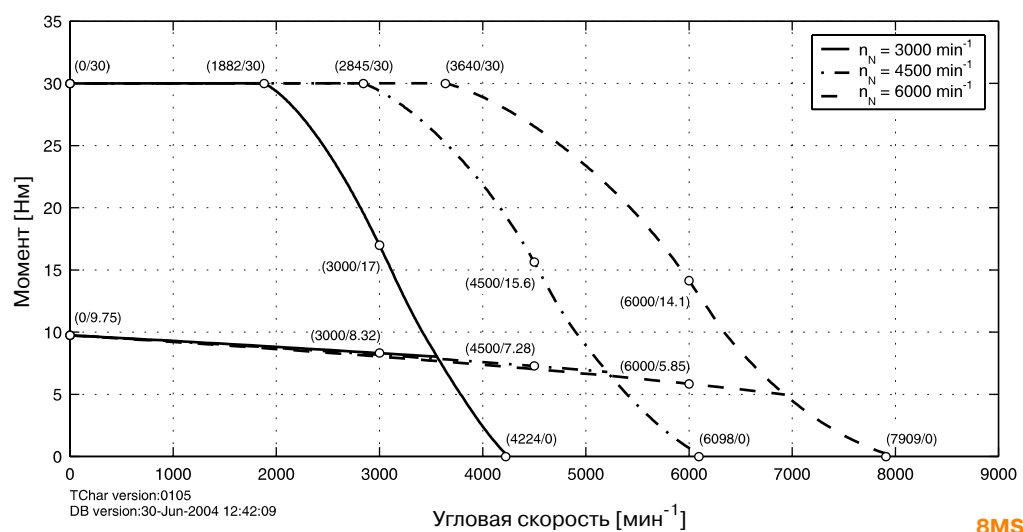
Характеристические кривые угловая скорость – момент вращения, напряжение питания 400 В ≈



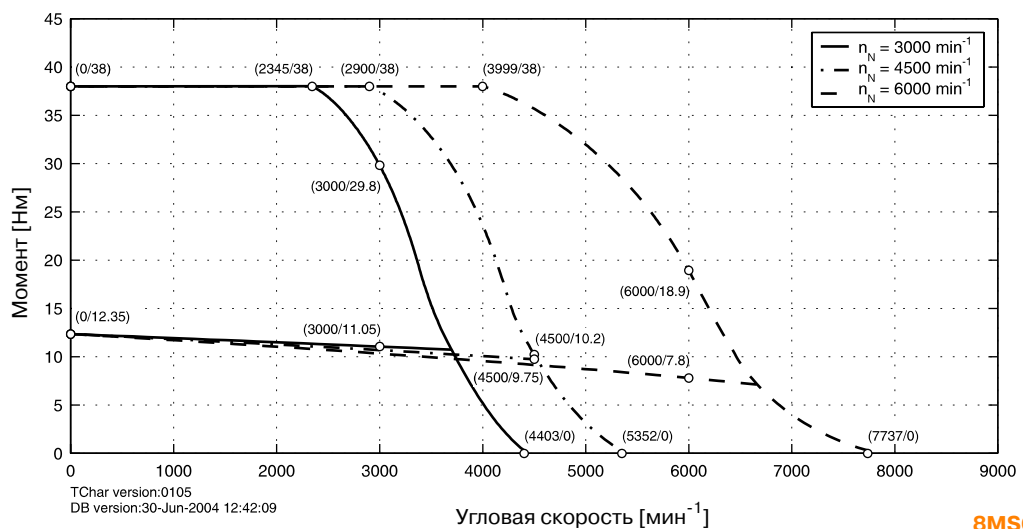
8MSC4S.dd-eeff



8MSC4M.dd-eeff



8MSC4L.dd-eeff

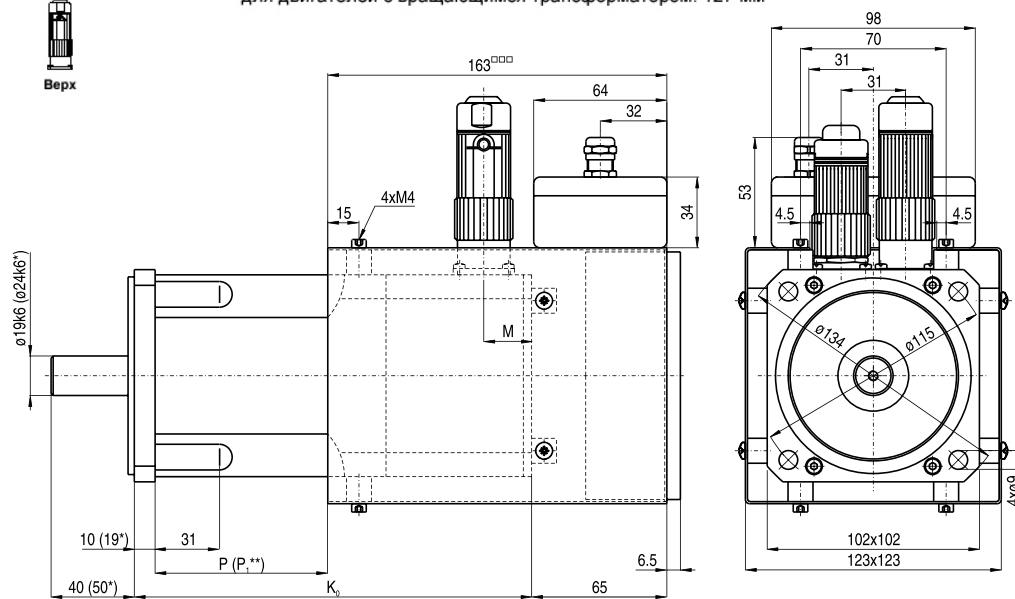


8MSC4X.dd-eeff

Возможные направления соединения



* ... со специальной версией конструкции мотора, «усиленный подшипник стороны А»;
 ** ... с опцией «фиксирующего тормоза»
 *** ... для двигателей с датчиком положения EnDat;
 для двигателей с вращающимся трансформатором: 127 мм



Размеры

Обратная связь EnDat					Обр. связь с вращ. трансформатором					Длина K ₀ зависит от варианта конструкции двигателя [мм] ¹⁾				
Номер модели	K ₀	L	M	P	P ₁	Номер модели	K ₀	L	M	P	P ₁	Фиксирующий тормоз	Сальник	Усил. подшипник стороны А
8MSC4S.Ex-eeff	191	---	23	84	116	8MSC4S.R0-eeff	155	---	19	84	116	32	Приблизительно 10	28 (33)
8MSC4M.Ex-eeff	221	---	23	114	146	8MSC4M.R0-eeff	185	---	19	114	146	32	Приблизительно 10	28 (33) ²⁾
8MSC4L.Ex-eeff	266	---	23	159	191	8MSC4L.R0-eeff	230	---	19	159	191	32	Приблизительно 10	28 (33) ²⁾
8MSC4X.Ex-eeff	321.5	---	23	214.5	246.5	8MSC4X.R0-eeff	285.5	---	19	214.5	246.5	32	Приблизительно 10	28 (33) ²⁾

1) Если используются несколько опциональных конструктивных элементов двигателя (например фиксирующий тормоз и сальник), то к K₀ следует прибавить их суммарную толщину.

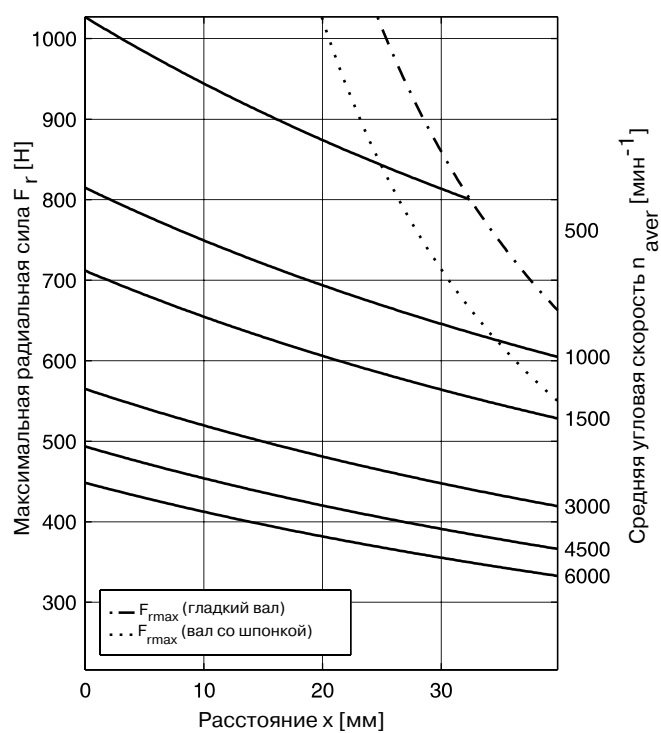
2) Значения в скобках справедливы только для комбинации специального варианта конструкции двигателя "усиленного подшипника стороны А" и опции "фиксирующего тормоза".

Максимальная нагрузка на вал

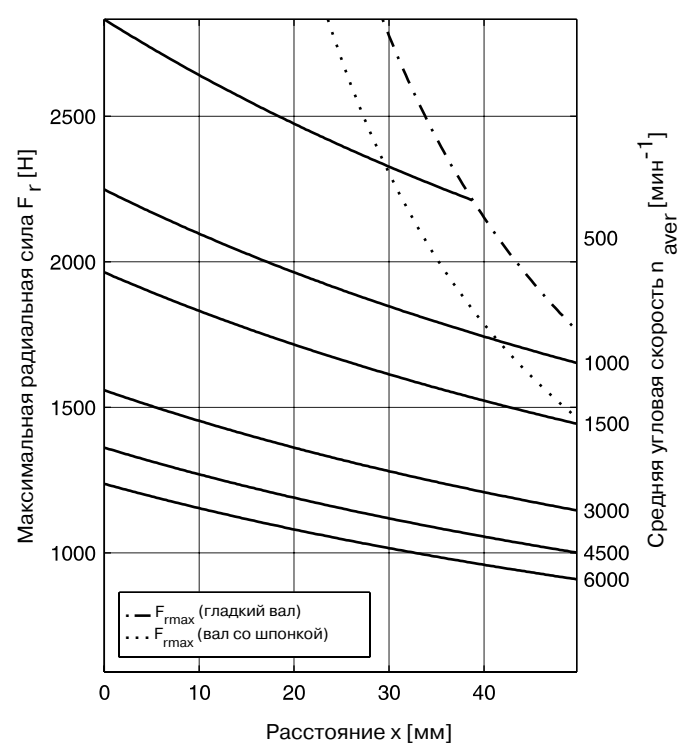
Значения, приведенные на диаграммах ниже, основаны на механическом сроке службы подшипников 20 000 рабочих часов.

Стандартный подшипник

Специальный вариант конструкции двигателя "Усил. подшипник стороны А"



Максимально допустимая осевая сила: $F_{amax} = 92$ Н



Максимально допустимая осевая сила: $F_{amax} = 251$ Н