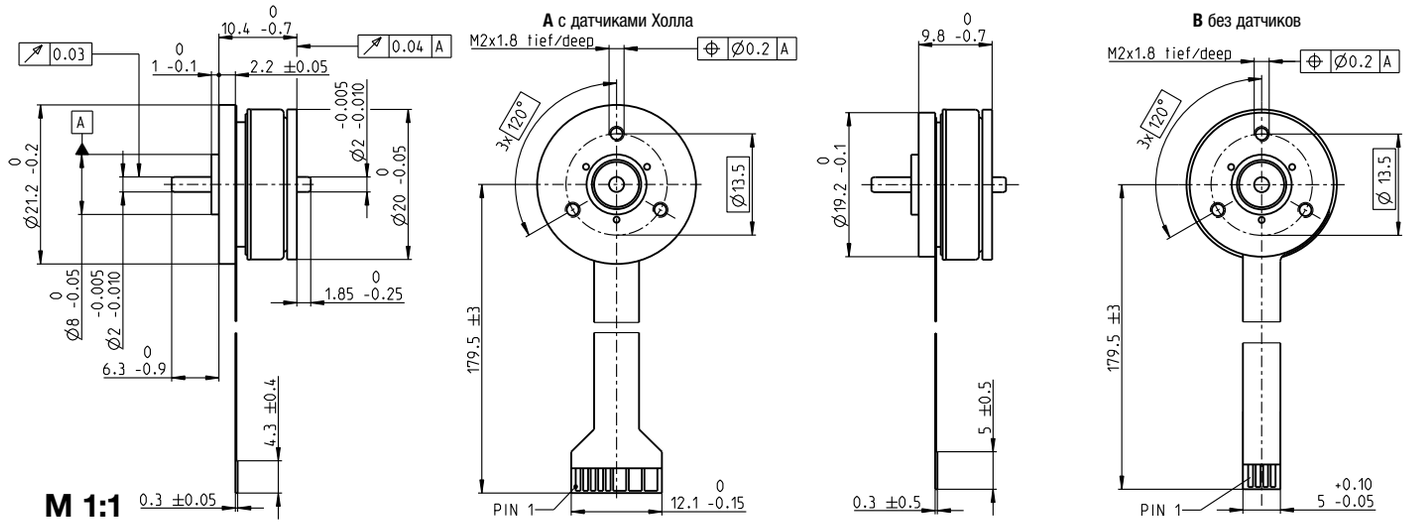
EC 20 flat ∅20 мм, бесколлекторный, 3 Вт



Складская программа
Стандартная программа
Специальная программа (по запросу)

	Код			
A с датчиками Холла	351098	351099	351100	351101
B без датчиков	339255	241916	339257	339258

Данные двигателя

	Значения при номинальном напряжении					
1	Номинальное напряжение	В	6	9	12	24
2	Скорость холостого хода	об/мин	9070	9760	9540	9450
3	Ток холостого хода	мА	53.6	35.1	25.8	12.6
4	Номинальная скорость	об/мин	3030	4140	3490	3830
5	Номинальный момент (макс. длительный момент)	мНм	3.22	4.08	3.28	3.78
6	Номинальный ток (макс. длительный ток)	А	0.56	0.478	0.294	0.163
7	Пусковой момент[1]	мНм	5.29	8.04	5.67	7.12
8	Пусковой ток	А	0.9	0.957	0.503	0.309
9	Макс. КПД	%	59	66	61	65
	Характеристики					
10	Сопротивление цепи ротора фаза - фаза	Ом	6.67	9.4	23.9	77.7
11	Индуктивность цепи ротора фаза - фаза	мГн	0.639	1.3	2.35	9.8
12	Моментная постоянная	мНм/А	5.88	8.4	11.3	23
13	Скоростная постоянная	об/мин/В	1620	1140	847	414
14	Крутизна механической характеристики	об/мин/мНм	1840	1270	1790	1400
15	Механическая постоянная времени	мс	74.1	51.2	72.1	56.2
16	Момент инерции ротора	гсм²	3.84	3.84	3.84	3.84

Характеристики

	Тепловые		
17	Тепловое сопротивление корпус – окружающая среда		19.2 K/W
18	Тепловое сопротивление обмотка – корпус		8.41 K/W
19	Тепловая постоянная времени обмотки		3.69 s
20	Тепловая постоянная времени двигателя		31.8 s
21	Температура окружающей среды		-40…+100°C
22	Максимальная температура обмотки		+125°C
	Механические (шарикоподшипники с предварительным поджатием)		
23	Максимально допустимая скорость		15000 об/мин
24	Осевое биение при	< 2.0 N	0 mm
	осевой нагрузке	> 2.0 N	0.14 mm
25	Радиальное биение	с предварительным поджатием	
26	Максимальная осевая нагрузка на вал (динамическая)		1.8 N
27	Максимальное усилие для прессовой посадки (статическое)		18 N
	(статическое, с поддержкой вала)		200 N
28	Максимальная радиальная нагрузка на вал, 5 мм от фланца		1.9 N
	Другие характеристики		
29	Число пар полюсов		4
30	Число фаз		3
31	Вес двигателя		15 g

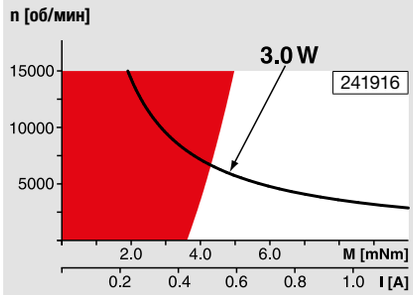
Данные двигателя, приведенные в таблице, являются номинальными значениями.

Подключение с датчиками Холла		**Без датчиков**
Контакт 1	$V_{Холла}$ 4.5…24 В пост. тока	Обмотка двигателя 1
Контакт 2	Датчик Холла 3	Обмотка двигателя 2
Контакт 3	Датчик Холла 1	Обмотка двигателя 3
Контакт 4	Датчик Холла 2	⅄ Нейтраль
Контакт 5	Земля	
Контакт 6	Обмотка двигателя 3	
Контакт 7	Обмотка двигателя 2	
Контакт 8	Обмотка двигателя 1	
Адаптер	**№ по каталогу**	**№ по каталогу**
См. стр. 471	220300	220310
Разъем	**№ по каталогу**	**№ по каталогу**
Tyco	1-84953-1	84953-4
Molex	52207-1133	52207-0433
Molex	52089-1119	52089-0419

Разъем для варианта с датчиками Холла: FPC, 11-конт., шаг 1.0 мм, верхнее расположение контактов Схему соединения датчиков Холла см. на стр. 43

[1]рассчитано без эффекта насыщения (стр. 53/164)

Рабочий диапазон



Комментарии

Непрерывный режим работы
С учетом вышеуказанных значений теплового сопротивления (строки 17 и 18), при непрерывной работе при температуре окружающей среды 25°C будет достигнута максимальная допустимая температура обмотки = Тепловой предел.

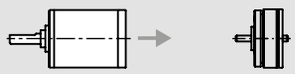
Кратковременный режим работы
Двигатель может кратковременно работать с перегрузкой (периодически).

Присвоенная мощность

Модульная система maxon

Обзор на стр. 28–36

Планетарный редуктор
∅22 мм
0.5 - 2.0 Нм
стр. 333/336



Рекомендуемая электроника:

Примечания	стр. **32**
ESCON Module 24/2	444
ESCON 36/3 EC	445
ESCON Mod. 50/4 EC-S	445
DEC Module 24/2	449
EPOS4 Mod./Comp. 24/1.5	452
MAXPOS 50/5	468