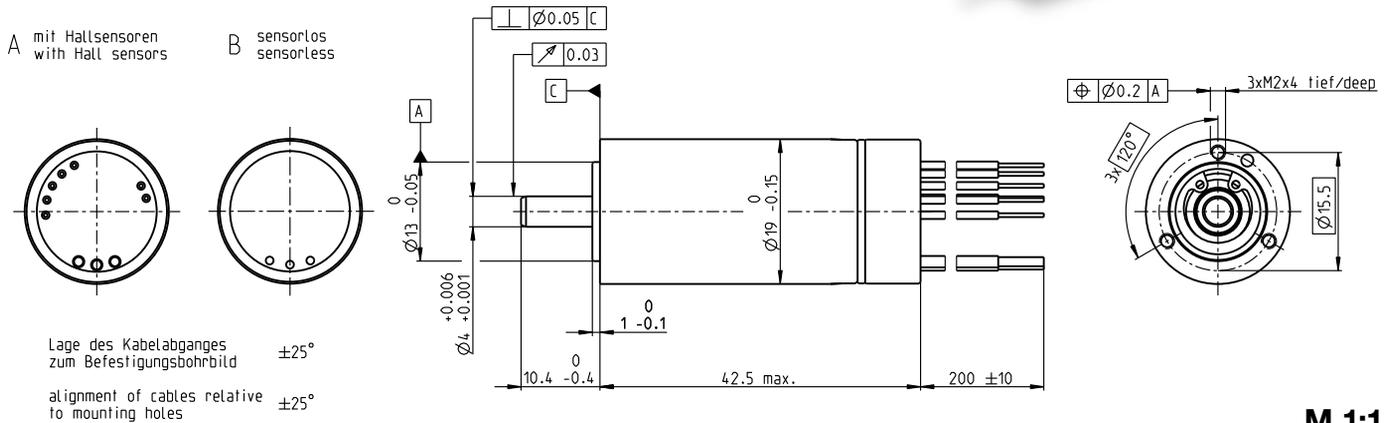


# ECX SPEED 19 M бесколлекторный Двигатель BLDC Ø19 мм

Стерилизуемый, керамический подшипник

Основные данные: 60/92 Вт, 10.9 мНм, 100000 об/мин



M 1:1

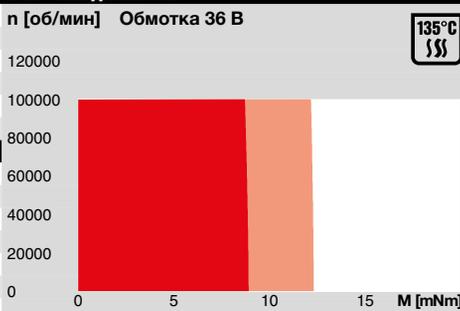
### Данные двигателя

1	Номинальное напряжение	V	18	24	36	48
2	Скорость холостого хода	об/мин	64700	64600	64600	63400
3	Ток холостого хода	mA	247	185	123	90.1
4	Номинальная скорость	об/мин	59800	59500	59700	58600
5	Номинальный момент (макс. длительный момент)	мНм	10.9	9.65	9.98	10.2
6	Номинальный ток (макс. допустимый длительный ток)	A	4.31	2.87	1.97	1.48
7	Пусковой момент	мНм	179	150	164	169
8	Пусковой ток	A	67.7	42.4	31	23.5
9	Макс. КПД	%	88.4	87.4	87.9	88.1
10	Сопротивление Обмотки	Ом	0.266	0.566	1.16	2.04
11	Индуктивность Обмотки	мГн	0.0234	0.0438	0.0986	0.182
12	Моментная постоянная	мНм/A	2.64	3.53	5.3	7.2
13	Скоростная постоянная	об/мин/V	3610	2700	1800	1330
14	Крутизна механической характеристики	об/мин/мНм	363	433	396	376
15	Механическая постоянная времени	мс	4.38	5.22	4.77	4.53
16	Момент инерции ротора	гсм <sup>2</sup>	1.15	1.15	1.15	1.15

### Тепловые параметры

17	Тепл. сопротивление корпус – окружающая среда	К/Вт	16.8
18	Тепл. сопротивление обмотка – корпус	К/Вт	1.6
19	Тепл. постоянная времени обмотки	с	2.36
20	Тепл. постоянная времени двигателя	с	696
21	Температура окружающей среды	°C	-40...+135
22	Макс. температура обмотки	°C	155

### Рабочий диапазон



### Информация о стерилизации

Без датчиков: тип. 2000 циклов стерилизации  
 Датчик Холла: тип. 1000 циклов стерилизации  
 Стерилизация паром  
 Температура +134°C ±4°C  
 Повышение давления до 2.3 бар  
 Относительная влажность 100%  
 Продолжительность цикла 18 мин.

### Механические характеристики шарикоподшипников

23	Максимально допустимая скорость	об/мин	100 000
24	Осевое биение	мм	0...0.29
	Предварительное поджатие	H	4
	Направление силы	натяжение	
25	Радиальное биение	поджатие	
26	Максимальная осевая нагрузка на вал (динамическая)	H	4
27	Макс. усилие для прессовой посадки (статическое) (с поддержкой вала)	H	70 5000
28	Макс. радиальная нагрузка на вал [мм от фланца]	H	12 [5]

### Другие характеристики

29	Число пар полюсов		1
30	Число фаз		3
31	Масса двигателя	г	78
32	Типичный уровень шума [об/мин]	дБА	48 [50000]

### Подключения А и В, двигатель (кабель AWG 20)

красный	Обмотка двигателя 1
черный	Обмотка двигателя 2
белый	Обмотка двигателя 3

### Подключение А, Датчики (кабель AWG 26)

оранжевый	V <sub>холла</sub> 3...24 В пост. тока
синий	Земля
желтый	С датчиками Холла 1
коричневый	С датчиками Холла 2
серый	С датчиками Холла 3

Схема соединения датчиков Холла см. на стр. 41. В комбинации с ENX EASY INT оранжевое (Vcc) и синее (GND) подключения отсутствуют. Сигналы датчика Холла генерируются с помощью датчика ENX EASY-INT (подтягивающий резистор не требуется, выходные сигналы: двухтактный, КМОП совместимый выходной каскад).

### Подключение NTC (кабель AWG 26)

фиолетовый	NTC
фиолетовый	NTC
Сопротивление 25°C: 10 кОм ±1%, бета (25–85°C): 3490 K	

### Модульная система maxon

<b>maxon gear</b>	Ступени [опц.]	<b>maxon sensor</b>	<b>maxon motor control</b>
301_GPX 19 SPEED	1–2	для двигателя типа А: 395_ENX 19 EASY INT	445_ESCON 36/3 EC
		для двигателя типа В: 395_ENX 19 EASY INT Abs.	445_ESCON Module 50/4 EC-S
			445_ESCON Module 50/5
			447_ESCON 50/5
			449_DEC Module 50/5
			453_EPOS4 50/5
			453_EPOS4 Mod./Comp. 50/5
			464_EPOS2 P 24/5
			468_MAXPOS 50/5

### Конфигурация

Фланец спереди: резьба во фланце/центральная резьба  
 Фланец сзади: полимерное кольцо/наружная резьба  
 Вал спереди: Длина/Диаметр  
 Электрические выводы: Длина кабеля/Контактные выводы  
 Датчик температуры: NTC-термистор  
 Для конфигурации подключений вида контакты с наружной резьбой с наружной резьбой на фланце сзади доступны к поставке соответствующие разъемы. См. "Аксессуары" на стр. 488.