

EGC-...-M1/-M2 ДАТЧИК

FESTO

Festo SE & Co. KG
Rüter Straße 82
73734 Esslingen
Deutschland
+49 711 347-0

www.festo.com



Инструкция по монтажу

8153777
2021-03с
[8153784]

Перевод оригинального руководства по эксплуатации

© 2021 Все права принадлежат компании Festo SE & Co. KG

1 Параллельно действующая документация

Вся доступная документация на изделие → www.festo.com/sp.

Документ	Изделие	Содержание
Инструкция	EGC	Управление

Табл. 1

2 Безопасность

2.1 Инструкции по безопасности

- Монтируйте изделие только на конструктивные элементы, которые находятся в безопасном состоянии.
- Соблюдайте моменты затяжки. Без специального указания допуск составляет ± 20 %.
- Не допускайте внешних магнитных полей (> 64 мТл) на поверхности магнитной ленты, иначе кодировка будет повреждена.
- Не допускайте внешних магнитных полей (> 1 мТл) на датчике, иначе точность системы снизится.

2.2 Использование по назначению

Опрос позиции каретки привода EGC-...-BS/-TB-KF.

3 Комплект поставки

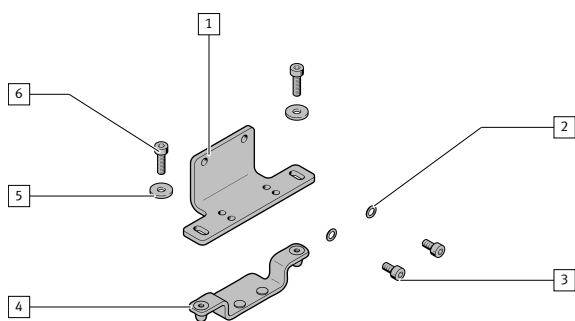


Рис. 1: Держатель датчика

- 1 Держатель датчика (1 шт.)
- 2 Стопорная шайба (2 шт.)
- 3 Винт (2 шт.)
- 4 Крепление датчика (1 шт.)
- 5 Подкладная шайба (2 шт.)
- 6 Винт (2 шт.)

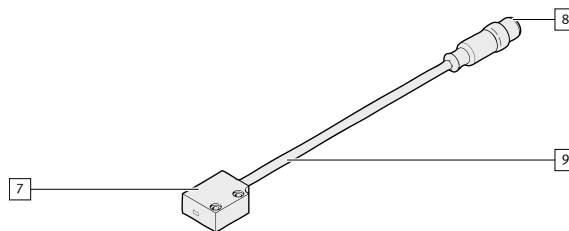


Рис. 2: Измерительный модуль

- 7 Датчик (1 шт.)
- 8 Круглый разъем (1 шт.)
- 9 Кабель (1 шт.)

4 Монтаж

4.1 Требуемое условие

- Используйте привод с параметром M1/M2.
 - ↳ На приводе имеется магнитная лента (A).

4.2 Сборка системы измерения перемещений

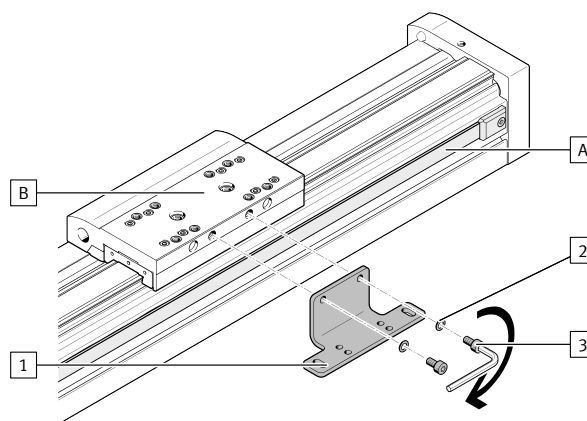


Рис. 3: Монтаж держателя датчика на EGC-...-BS/-TB-KF

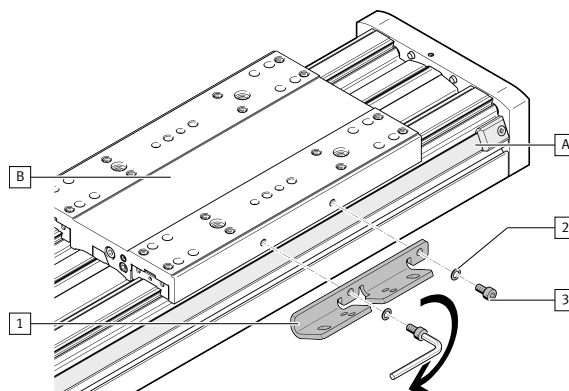


Рис. 4: Монтаж держателя датчика на EGC-HD-...-BS/-TB-KF

- Закрепите держатель датчика 1 с помощью стопорных шайб 2 и винтов 3 на каретке (B).

EGC	70/80	120	185
3 Винт	M5x8	M6x10	M8x12
[Н·м]	4,5	7,5	15

EGC-HD	125/160	220
3 Винт	M4x8	M5x10
[Н·м]	2,5	4,5

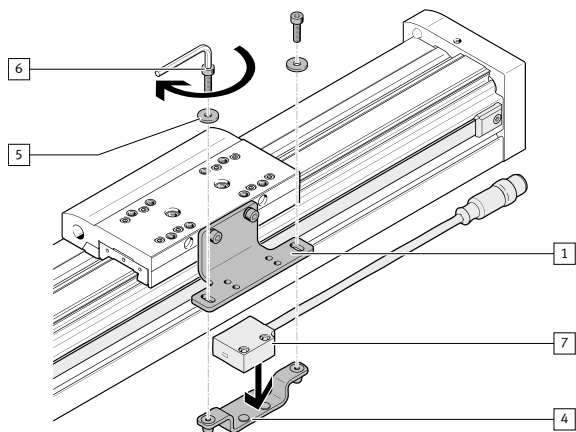


Рис. 5: Монтаж измерительного модуля

1. Расположите датчик [7] в креплении датчика [4].
2. Расположите крепление датчика [4] и датчик [7] на держателе датчика [1]. Расстояние переключения S: → 7 Технические характеристики.
3. Зафиксируйте крепление датчика [4] подкладными шайбами [5] и винтами [6]. Момент затяжки: 3,5 Н·м

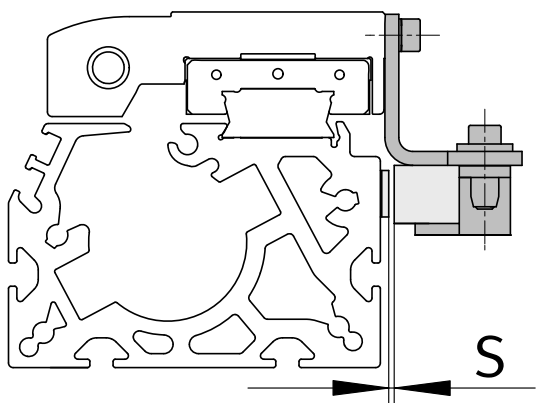


Рис. 6: Соблюдение расстояния переключения (EGC...-BS/-TB-KF)

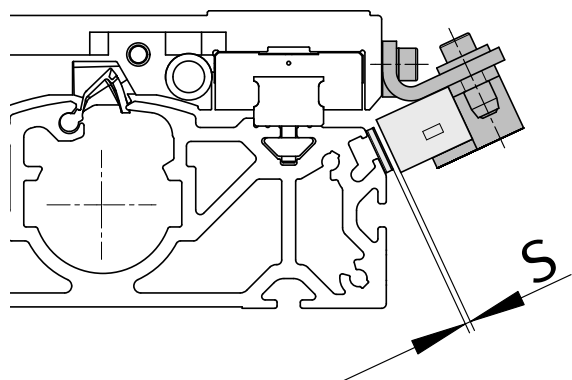


Рис. 7: Соблюдение расстояния переключения (EGC-HD...-BS/-TB-KF)

4.3 Компенсатор деформации

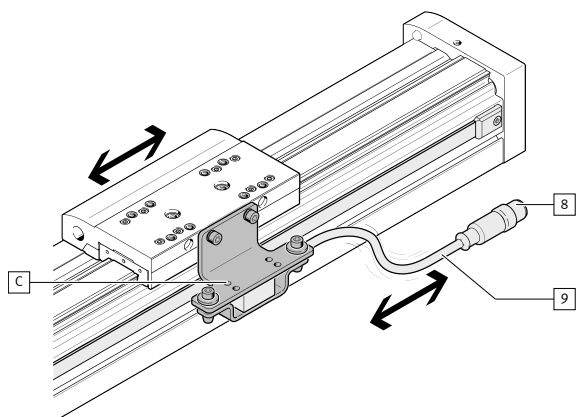


Рис. 8: Разгрузка кабеля от натяжения

1. Обеспечьте достаточную разгрузку кабеля [9] от натяжения, например, с помощью кабельной стяжки. Для этого предусмотрено четыре отверстия (C).

2. Установите штекер [8] на соответствующую розетку. Момент затяжки: 0,25 Н·м ± 10 %
3. Соблюдайте допустимый радиус изгиба R и допустимую температуру окружающей среды при укладке незакрепленных кабелей → 7 Технические характеристики.

5 Распределение контактов

Штекер M12 8-полюсный, A-кодированный	Контакт	Сигнал
	1	/B
	2	/A
	3	0 В (GND)
	4	V
	5	VCC
	6	N
	7	A
	8	/N
Корпус	Экран	

Табл. 2: Распределение контактов

6 Техническое обслуживание

Система измерения перемещений и магнитная лента (A) являются необслуживаемыми. Повреждение требует замены элементов → www.festo.com/spareparts.

7 Технические характеристики

Измерительный модуль		M1	M2
Расстояние переключения	S [мм]	0,1 ... 2	
Радиус изгиба кабеля	R [мм]	≥ 60	
Длина кабельной линии	[м]	≤ 25	
Разрешенные контроллеры		CMM...	CMM... CMGA
Влажность воздуха		≤ 80 % (без образования конденсата)	
Примечание по материалам		В состав входят LABS ¹⁾	
Принцип измерения		магнитный, инкрементный, 4-кратный анализ фронта	
Выдача сигнала		пропорционально скорости	
Интерполяционная частота		2000	500
Разрешение при скорости перемещения ≤ 4 м/с	[μм]	2,5	10
Точность повторения	Инкремент	± 1	
Точность системы при 20 °C	[μм]	±(25 + 20 x длина измерения в м)	
Скорость перемещения с CMMP-AS	[м/с]	≤ 4	
Скорость перемещения с CMGA	[м/с]	≤ 1	≤ 4
Опорный сигнал (N/N)		циклически через каждые 5 мм	
Масса	[г]	40	
Ускорение	[м/с ²]	≤ 50	
Выходы		5 В TTL Line Driver, противофаза, защита от непрерывного короткого замыкания	
Напряжение питания			
Напряжение питания пост. тока	[В пост. тока]	5 ± 2,5 %	
Остаточная пульсация	[мВ]	< 50	
Потребление тока	[мА]	≤ 200	
Степень защиты			
Датчик		IP67	
Штекер		IP64 в смонтированном состоянии	
Температура			
Температура хранения	[°C]	-25 ... +85	
Температура окружающей среды при укладке незакрепленных кабелей	[°C]	-10 ... +70	

1) LABS = вещества, ослабляющие адгезию лакокрасочных покрытий

Табл. 3: Технические характеристики