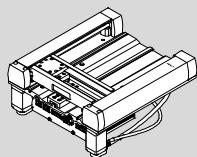


# EXCM-10

**FESTO**

Festo AG & Co. KG  
Postfach  
73726 Esslingen  
Германия  
+49 711 347-0  
[www.festo.com](http://www.festo.com)

Краткое описание

8063874  
1607b  
[8063880]

Оригинал: de

**EXCM-10 ..... Русский**

## 1 Безопасность

### 1.1 Указания по безопасности

- Соблюдайте указания по безопасности в представленном кратком описании и требования всей документации на изделия семейства продукции EXCM.

## 1.2 Использование по назначению

Изделия семейства продукции EXCM служат для выполнения задач позиционирования, предназначены для монтажа на машинном оборудовании или в системах управления и требуют использования:

- в технически безупречном состоянии;
- в оригинальном состоянии без самовольных изменений;
- в рамках предельных значений соответствующего изделия, заданных техническими характеристиками (→ 7 Технические характеристики).

### → Примечание

В случае ущерба, возникшего из-за несанкционированного вмешательства или применения не по назначению, выставление производителю гарантийных претензий и претензий по возмещению ущерба исключается.

## 2 Условия применения изделия

- Предоставьте эту документацию конструктору, монтажнику и персоналу, ответственному за ввод в эксплуатацию установки или системы, в которой используются эти изделия.
- Обеспечьте постоянное соблюдение заданных условий, описанных в этой документации. При этом также учитывайте требования документации на дополнительные элементы и модули.
- Соблюдайте действующие в отношении области применения установленные законом регламенты, а также:
  - нормативные предписания и стандарты;
  - регламенты органов технического контроля и страховых компаний;
  - государственные постановления.

### 2.1 Технические условия

Далее приводятся общие обязательные для соблюдения указания по надлежащему и безопасному использованию изделий.

- Выполните приведенные в технических характеристиках условия подключения и окружающей среды изделий (→ 7 Технические характеристики) и всех подсоединяемых элементов.  
Только при соблюдении предельных значений или ограничений по нагрузке возможна эксплуатация изделий согласно применимым директивам по безопасности.
- Учитывайте примечания и предупреждения, содержащиеся в настоящей документации.

### 2.2 Квалификация специалистов (требования к персоналу)

Монтаж и ввод в эксплуатацию изделий должен проводиться только специалистами соответствующей квалификации согласно данной документации.

К работам допускаются специалисты, которые успешно изучили:

- правила подключения и эксплуатации электрических систем управления;
- Festo Configuration Tool (FCT);
- действующие предписания по эксплуатации технических средств безопасности;
- действующие предписания по предотвращению несчастных случаев и охране труда и
- документацию на соответствующие изделия.

### 2.3 Область применения и разрешения

Стандарты и контрольные параметры, которым соответствуют изделия, содержатся в разделе "Технические характеристики" (→ 7 Технические характеристики). Директивы ЕС, относящиеся к данной продукции, указаны в декларации о соответствии (→ [www.festo.com](http://www.festo.com)).

## 2.4 Указания по безопасности при монтаже, подключении и ремонте



### Предупреждение

#### Опасность, вызванная непредусмотренным перемещением привода.

- При проведении любых работ и испытаний обесточьте установку и защищите ее от повторного включения.
- Проследите за тем, чтобы в зоне перемещения привода не было людей и предметов.



### Предупреждение

#### Опасность удара электротоком.

Прикосновение к токоведущим частям приводит к тяжелым травмам, в том числе к смертельным исходом.

- При проведении любых работ и испытаний убедитесь в том, что установка обесточена и защищена от повторного включения.
- Включайте электропитание только после того, как работы будут полностью завершены.

## 2.5 Защита от удара электротоком за счет защитного сверхнизкого напряжения (PELV)



### Предупреждение

- Применяйте только такие источники тока, которые обеспечивают надежную электроизоляцию рабочего напряжения согласно EN 60204-1.
- Также должны соблюдаться общие требования к электрическим цепям защитного сверхнизкого напряжения (PELV) в соответствии с EN 60204-1.

## 3 Обзор продукции

### 3.1 Идентификация изделия

Представленное краткое описание относится к следующему изделию:

- Двухкоординатный портал EXCM-10 с контроллером

### 3.2 Документация

Полный комплект документации на изделия семейства продукции EXCM см. в формате PDF на сайте → [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp).

### Пользовательская документация на изделия семейства продукции EXCM

| Тип                                       | Содержание   |
|---|--|
| EXCM-10                                   | Описание механического монтажа   |
| EXCM-10/-30....-E                         | Описание ввода в эксплуатацию  |
| Справочная информация по фреймворку FCT   | Пользовательский интерфейс и функции фреймворка FCT → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a>                             |
| Справочная информация по плагину FCT EXCM | Пользовательский интерфейс и функции плагина EXCM для Festo Configuration Tool. → <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> |

## 4 Монтаж и подключение



### → Примечание

- При выполнении работ по монтажу и подключению всегда руководствуйтесь указаниями по безопасности.
- Также соблюдайте требования полного комплекта документации на соответствующие изделия с прилагаемого носителя данных.

### 4.1 Монтаж

Монтаж отдельных изделий выполняется, как описано в таблице ниже.

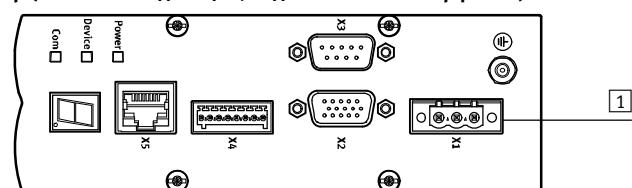
| Изделие          | EXCM-10 <sup>1</sup>                     |
|------------------|--|
| Средства монтажа | 2 центрирующих втулки ZBH 5 и 4 винта M5 |
|                  | Пазовые вкладыши NST-5-M5                |

1) Монтаж двухкоординатного портала EXCM-10 выполняется на выбор: с помощью центрирующих втулок или пазовых вкладышей.

### 4.2 Электроподключение

Электромонтаж двухкоординатного портала EXCM-10 не требуется, поскольку все элементы в состоянии при поставке уже полностью подключены. Еще необходимо подсоединить только систему электропитания.

#### Контроллер (элементы индикации, подключения и интерфейсы)



1) Электропитание [X1]

## 5 Ввод в эксплуатацию

Ввод в эксплуатацию выполняется исключительно посредством Festo Configuration Tool (FCT).  
Подробная информация о вводе в эксплуатацию и FCT содержится в соответствующей документации (→ 3.2 Документация).

## 6 Ремонт и утилизация

- В случае повреждений всегда обращайтесь в сервисный центр Festo.

## 7 Технические характеристики

### Общая информация

| EXCM-10-...   | 150-...  | 260-... | 300-... | 360-... | 460-... | 700-... |
|---|--|---------|---------|---------|---------|---------|
| Монтажное положение   | горизонтальное   |         |         |         |         |         |
| Знак CE<br>(см. декларацию о соответствии)<br>(→ <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> )             | Согласно Директиве ЕС по ЭМС <sup>1)</sup>                 |         |         |         |         |         |
| Декларация производителя<br>о соответствии компонентов<br>(→ <a href="http://www.festo.com">www.festo.com</a> ) | Согласно Директиве по машинному оборудованию<br>2006/42/EC |         |         |         |         |         |

- 1) Устройство предназначено для использования в сфере промышленности. В жилой зоне могут потребоваться мероприятия по устранению радиопомех.

### Вес изделия

| EXCM-10-...                  | 150-... | 260-... | 300-... | 360-... | 460-... | 700-... |
|------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Вес (с контроллером)<br>[кг] | 3,3     | 3,8     | 4,0     | 4,2     | 4,7     | 5,7     |

### Механическая часть

| EXCM-10-...  |               |
|--|---------------|
| Тип двигателя  | шаговый мотор |
| Макс. ускорение<br>[м/с <sup>2</sup> ]                               | 3             |
| Макс. скорость<br>[м/с]  | 0,3           |
| Точность повторения<br>[мм]  | ±0,1          |
| Макс. номинальная<br>нагрузка<br>[кг]                                | 0,5           |
| Макс. усилие по оси Z<br>[Н]   | 150           |
| Допуст. моменты,<br>воздействующие<br>на каретку (Mx/My/Mz)<br>[Н·м] | 2,0/0,5/2,0   |

### Условия эксплуатации и окружающей среды

| EXCM-10-...  |  |
|--|--|
| Температура окружаю-<br>щей среды<br>[°C]  | +10 ... +45                                    |
| Влажность воздуха<br>[%]   | 0 ... 90 (без конденсации)                     |
| Температура хранения<br>[°C]   | -10 ... +60                                    |
| Степень защиты   | IP20 (если используются все штекерные разъемы) |
| Уровень звукового<br>давления L <sub>PAeq</sub><br>Макс. акустическая<br>эмиссия | 38   |
| Продолжительность<br>включения<br>[%]  | 100  |

### 7.1 Контроллер

| EXCM-2ST-C3-1   |  |
|---|--|
| Степень защиты  | IP20 (если используются все штекерные разъемы) |
| Вес<br>[г]  | 660  |
| Напряжение (нагрузка)<br>[В]  | 24 ±15 %                                       |
| Напряжение (логика)<br>[В]  | 24 ±15 %                                       |
| Номинальный ток<br>(логика)<br>[А]  | 0,3  |
| Пиковый ток (нагрузка)<br>[А]   | 8  |
| Номинальный ток<br>(нагрузка)<br>[А]  | 2,8  |
| Номинальный ток<br>(логика)<br>на каждый выход<br>интерфейса<br>входов/выходов<br>[А] | 0,1  |