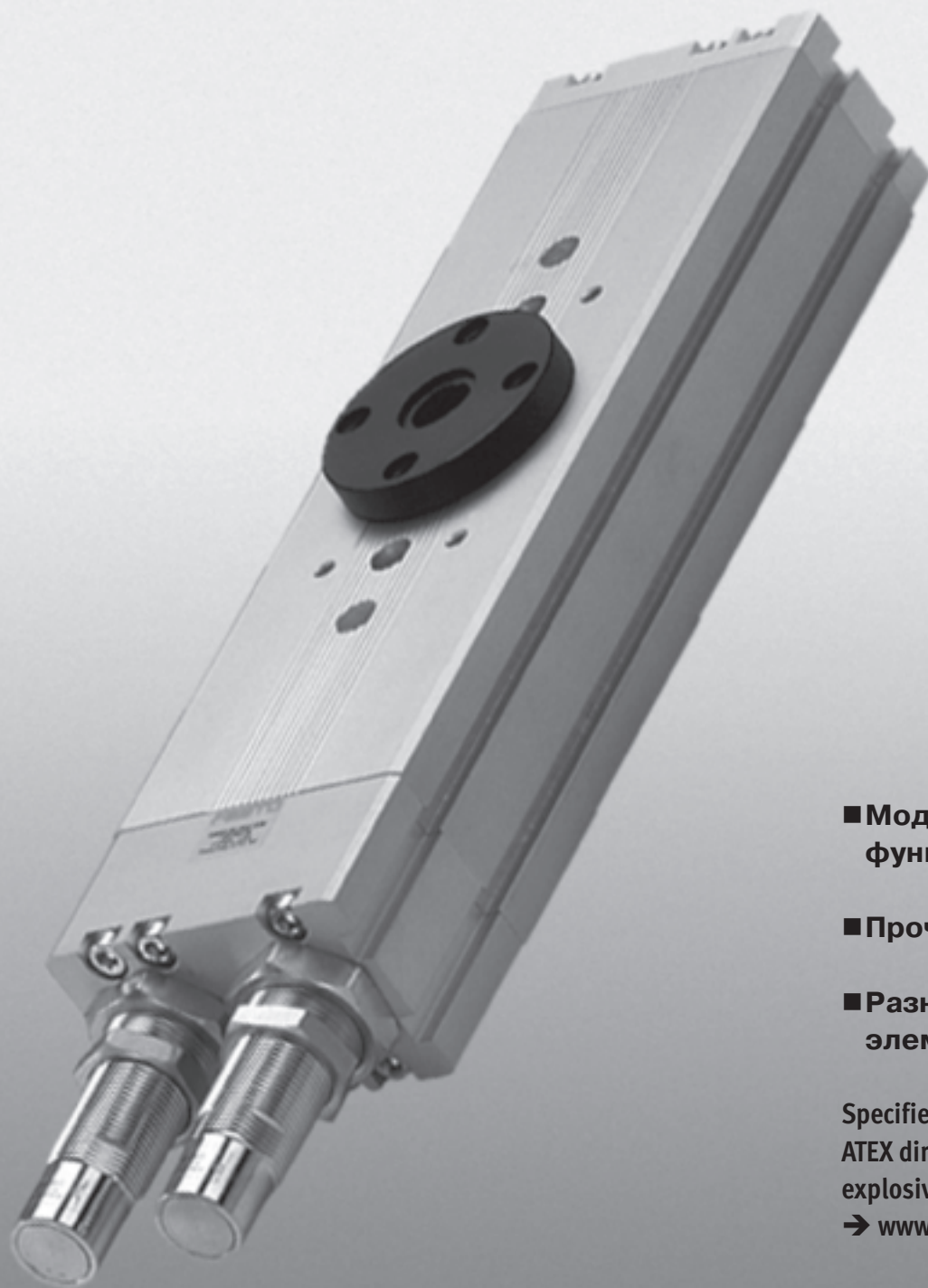


• Новинка  
Варианты и  $\varnothing$  поршня 40/50 мм

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

FESTO



- Модульные и функциональные
- Прочные и точные
- Разнообразные элементы системы

Specified types in accordance with ATEX directive for potentially explosive atmospheres  
→ [www.festo.com/en/ex](http://www.festo.com/en/ex)

**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

Особенности

FESTO

Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2



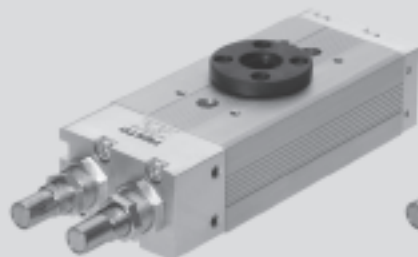
DRQD-8-180-J20-A-FW-ZS



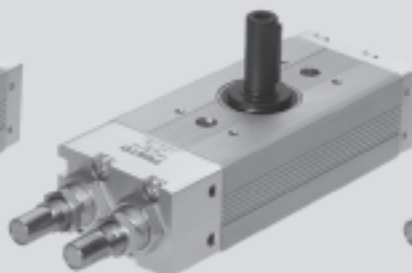
DRQD-8-180-J20-A-ZW-ZS



DRQD-8-180-J20-A-FW-SD32-B1



DRQD-20-180-YSRJ-A-AL-FW



DRQD-20-180-YSRJ-A-AL-ZW



DRQD-20-180-YSRJ-A-AL-FW-SD42

### Прочный

- Чрезвычайно прочная конструкция
- Двухпоршневой принцип без люфтов и динамичный

### Точный

- Высоко точный
- Упругое демпфирование конечных положений с точной настройкой положений для Ø от 6 .... 12 мм
- Регулируемое демпфирование с точной настройкой конечных положений для Ø от 16 .... 50 мм:
  - пневматическое
  - гидравлические амортизаторы

### Разнообразный

- Угол поворота от 90° до 360°
- Двустороннего действия
- Опрос положений
- Вал с фланцем и сквозным отверстием, адаптируемый
- Подвод воздуха с одной стороны
- Варианты шестерни
  - Вал со шпонкой
  - Вал с фланцем

### Элементы системы

- Определенный интерфейс
- Различные варианты монтажа или напрямую через центральную втулку
- Идеально подходит для операция перемещения и сборки

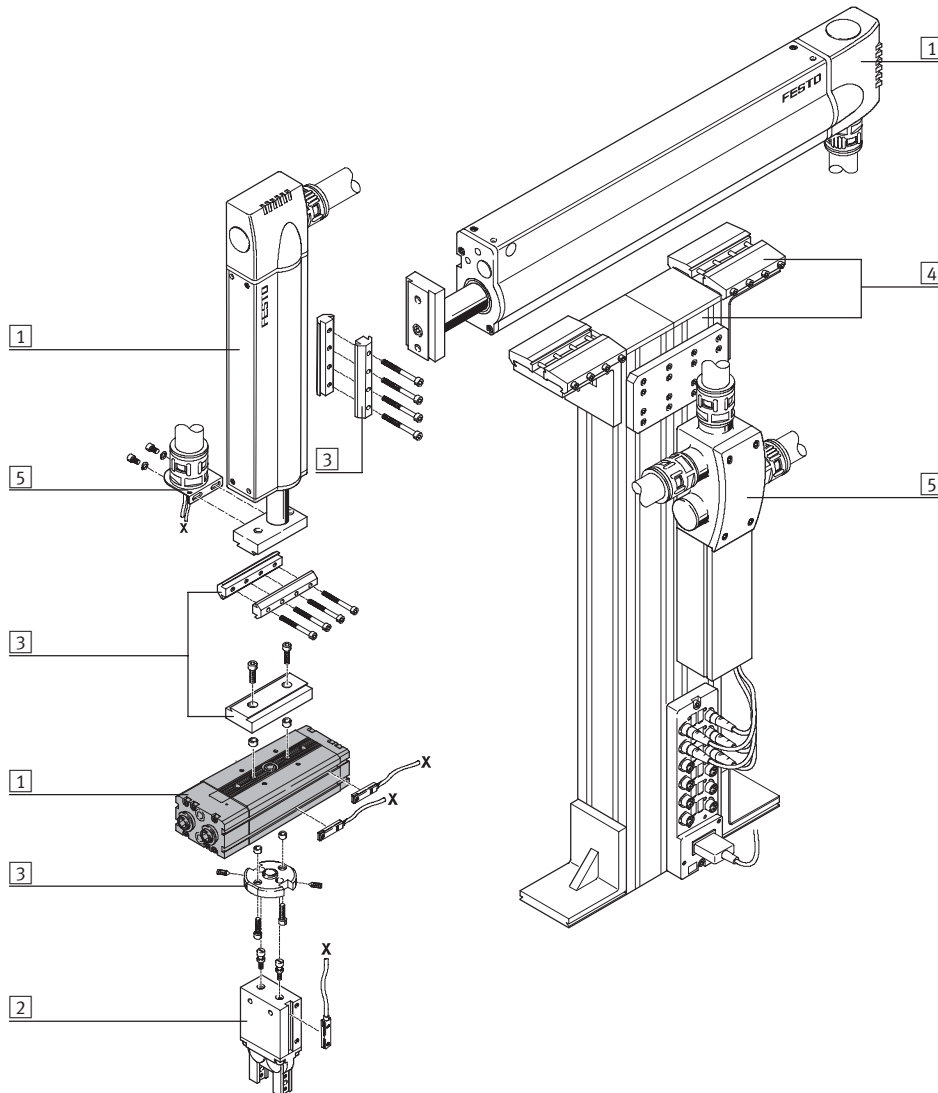
**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD**

Пример системы

**FESTO**

Системный продукт для техники перемещения и сборки



Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

| Элементы и принадлежности системы |                         |  |
|-----------------------------------|-------------------------|--|
|                                   | Краткое описание        | → Стр.   |
| 1                                 | Приводы                 | Широкий диапазон комбинаций для техники перемещения и сборки           |
| 2                                 | Захват                  | Возможны разнообразные опции в технике перемещения и сборки            |
| 3                                 | Адаптер                 | Для соединений привод/привод и привод/захват                           |
| 4                                 | Конструктивные элементы | Профили и их соединения, а также соединения профиль/привод             |
| 5                                 | Установочные элементы   | Для получения разводки проводов и шлангов без опасности их повреждения |
| -                                 | Оси                     | Широкий диапазон комбинаций для техники перемещения и сборки           |
| -                                 | Моторы                  | Серво и шаговые моторы, с редуктором и без                             |

**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

FESTO

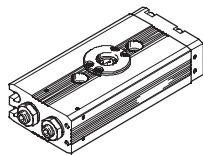
## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

Особенности

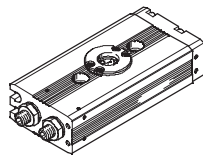
### Вариант J: Настройка конечных положений

DRQD-6 .... 12

Настройка конечных положений J20 (-20 ... +6°)



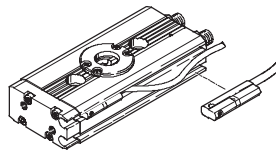
Настройка конечных положений J60 (-60 ... +6°)



### Вариант A: Опрос положений

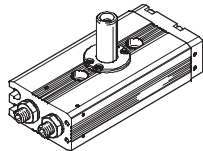
DRQD-6 .... 12

Для датчиков положения SME/SMT-10



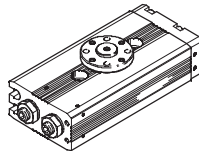
### Вариант ZW: Выходной вал со шпонкой

DRQD-6 .... 12



### Вариант FW: Выходной вал с фланцем

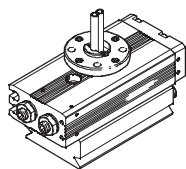
DRQD-6 .... 12



### Вариант SD: Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов

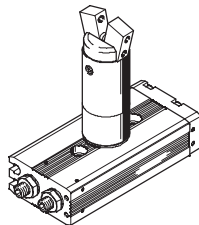
DRQD-8 .... 12

- Пневматика: 2 до 8 шлангов с внешн. диам. 3, 4 и 6 мм
- Электрика: 4 кабеля со штекером и розеткой M8x1



### Комплекты для комбинаций захватов и приводов

DRQD-6 .... 12



**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD**

**FESTO**

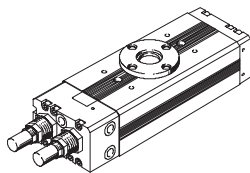
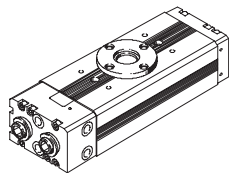
Особенности

**Вариант PPVJ/YSRJ: Тип демпфирования**

DRQD-16 .... 50

Регулируемое демпфирование в конечных положениях PPVJ

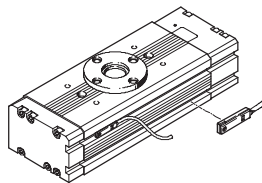
Регулируемые амортизаторы YSRJ



**Вариант A: Опрос положений**

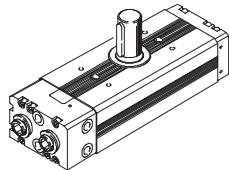
DRQD-16 .... 50

Для датчиков положения SME/SMT-8



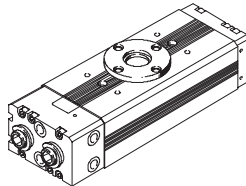
**Вариант ZW: Выходной вал со шпонкой**

DRQD-16 .... 50



**Вариант FW: Выходной вал с фланцем**

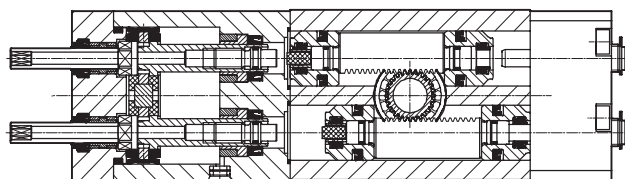
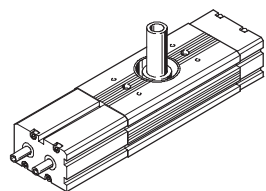
DRQD-16 .... 50



**Вариант Z1: Модуль средней позиции**

DRQD-16 .... 50

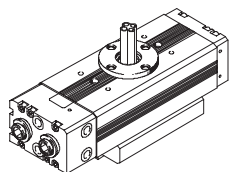
Регулируемая средняя позиция с углом поворота 90° и 180°



**Вариант SD: Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов**

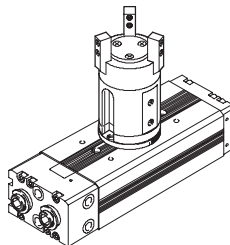
DRQD-16 .... 50

- Пневматика: 2 до 8 шлангов с внешн. диам. 3, 4 и 6 мм
- Электрика: 4 кабеля со штекером и розеткой M8x1




**Комплекты для комбинаций захватов и приводов**

DRQD-16 .... 50



Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

 **Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

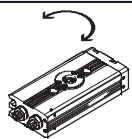
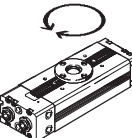
## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

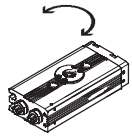
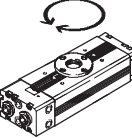
FESTO

Обзор продукции

Неполноповоротные приводы  
с рейкой и шестерней

4.2

| Функция                | Конструкция   | Тип                    | Поршень<br>Ø<br>[мм]   | Угол поворота<br>[°] | Регулируемые конечные положения<br>[°] | Опрос положений                     | Настройка конечных положений с упругими буферами в крайних положениях |
|------------------------|---|------------------------|------------------------|----------------------|--|-------------------------------------|---|
| Двустороннего действия | Базовая версия  |                        |                        |                      |  |                                     |   |
|                        |  | Поворотный привод DRQD | 6, 8, 12               | 90                   | -20 ... +6°                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/>                                   |
|                        |   |                        |                        | 180                  | -60 ... +6°                            |                                     |   |
|                        |  |                        | 16, 20, 25, 32, 40, 50 | 90                   | -20 ... +6°                            | <input checked="" type="checkbox"/> | -   |
| 180                    |   |                        |                        |                      |  |                                     |   |
| 360                    |   |                        |                        |                      |  |                                     |   |

| Функция                             | Конструкция   | Тип                    | Поршень<br>Ø<br>[мм]   | Выходной вал                        |                                     |   |
|-------------------------------------|---|------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
|                                     |   |                        |                        | Вал со шпонкой                      | Вал с фланцем                       | Встроенный адаптер для установки микро-захватов |
| Двустороннего действия              | Базовая версия  |                        |                        |                                     |                                     |   |
|                                     |  | Поворотный привод DRQD | 6, 8, 12               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/>             |
|                                     |   |                        |                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/>             |
|                                     |  |                        | 16, 20, 25, 32, 40, 50 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/>             |
| <input checked="" type="checkbox"/> |   |                        |                        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |   |

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

Обзор продукции

| Тип                          | Поршень<br>$\varnothing$<br>[мм] | Тип демпфирования               |   | Присоединительная резьба |        |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|--------------------------|--------|
|                              |                                  | Регулируемое,<br>пневматическое | Регулируемое,<br>гидравлические<br>амортизаторы | Слева                    | Справа |
| <b>Базовая версия</b>        |                                  |                                 |   |                          |        |
| Поворотный<br>привод<br>DRQD | 6, 8, 12                         | -                               | -   | -                        | ■      |
|                              | 16, 20, 25,<br>32, 40, 50        | ■                               | ■   | ■                        | ■      |

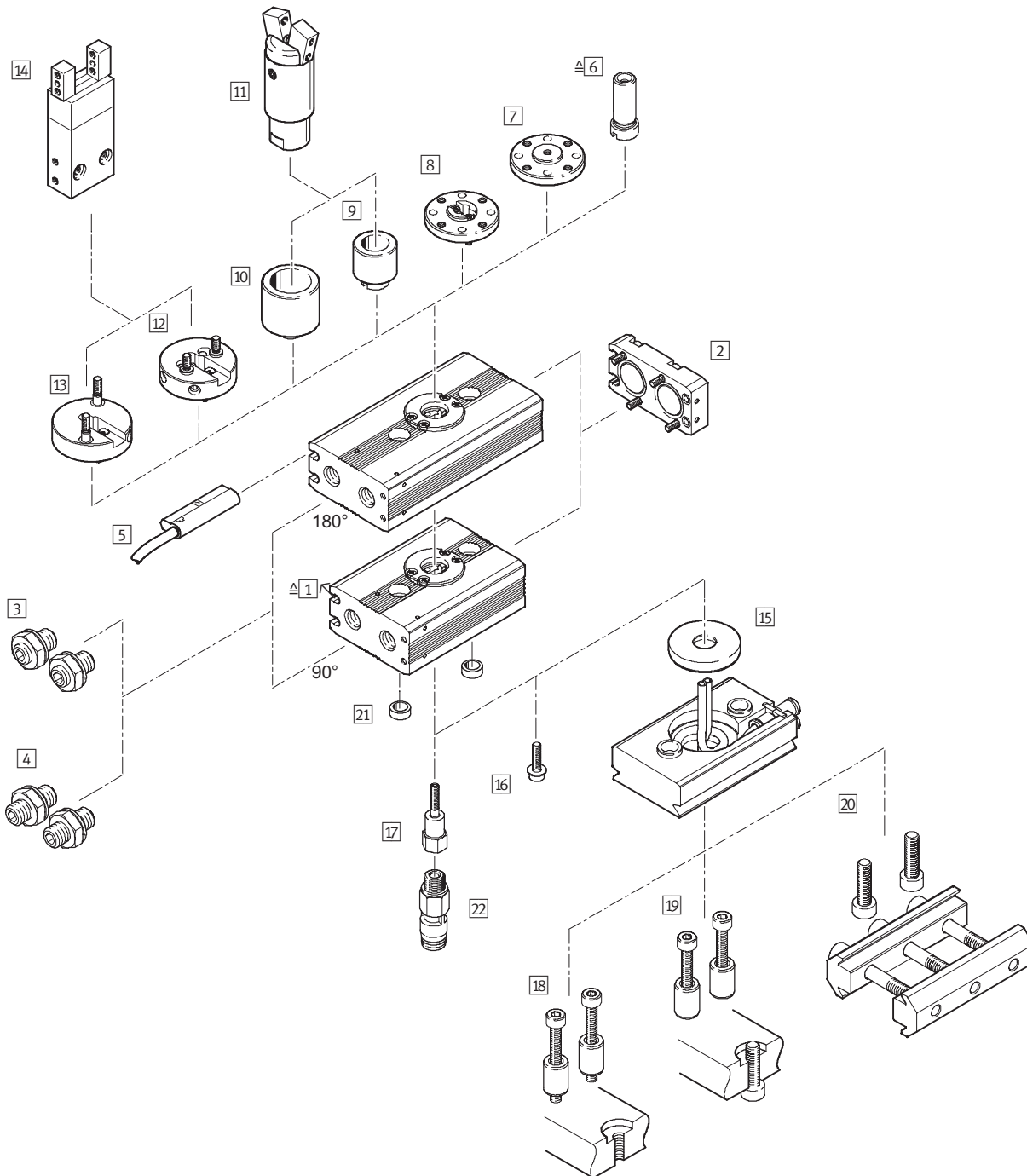
| Тип                          | Поршень<br>$\varnothing$<br>[мм] | Среднее положение | Вал с фланцем и<br>сквозным проходом<br>для шлангов | Адаптеры для захватов | → Стр.   |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------|---|-----------------------|----------|
| <b>Базовая версия</b>        |                                  |                   |   |                       |          |
| Поворотный<br>привод<br>DRQD | 6, 8, 12                         | -                 | ■   | ■                     | 1/4.2-30 |
|                              | 16, 20, 25,<br>32, 40, 50        | ■                 | ■   | ■                     | 1/4.2-46 |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

Обзор периферии

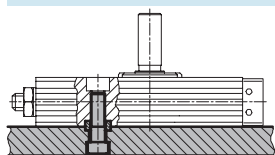
FESTO

Поршень  $\varnothing 6 \dots 12$  мм

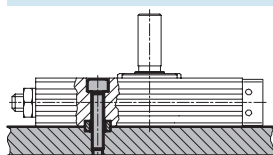


## Опции монтажа, базовый привод

с резьбовым отверстием в корпусе



через сквозные отверстия





# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Обзор периферии

| Варианты, монтажные элементы и принадлежности |  | Поршень $\varnothing$   |   |    |   | → Стр.   |
|---|--|---|---|----|---|----------|
|   |  | 6   | 8 | 12 |   |          |
| 1   | Центральная секция                                 | Центральная секция для угла поворота 90° или 180°                 | ■ | ■  | ■ | 1/4.2-33 |
| 2   | Соединительная крышка                              | Со встроенным распределением воздуха                              | ■ | ■  | ■ |          |
| 3   | Настройка конечных положений J20                   | Упругое демпфирование с настройкой конечных позиций (-20 ... +6°) | ■ | ■  | ■ |          |
| 4   | Настройка конечных положений J60                   | Упругое демпфирование с настройкой конечных позиций (-60 ... +6°) | ■ | ■  | ■ |          |
| 5   | Опрос положений А (принадлежности)                 | Бесконтактный, датчиками положения SME/SMT-10                     | ■ | ■  | ■ | 1/4.2-78 |
| 6   | Вал со шпонкой ZW <sup>(1)</sup>                   | Пустотелый со шпонкой   | ■ | ■  | ■ | 1/4.2-33 |
| 7   | Вал с фланцем FW <sup>(1)</sup>                    | Пустотелый  | ■ | ■  | ■ |          |
| 8   | Вал с фланцем FW-SD32                              | Пустотелый, для фланцевого вала с проходом SD32                   | - | ■  | ■ |          |
| 9   | Адаптер A08 <sup>(2)</sup>                         | Для микро захватов HGWM-08-...-G8 и HGPM-08-...-G8                | ■ | ■  | ■ |          |
| 10  | Адаптер A12 <sup>(2)</sup>                         | Для микро захватов HGWM-12-...-G8 и HGPM-12-...-G8                | ■ | ■  | ■ |          |
| 11  | Микро захваты (принадлежности)                     | HGPM-...-G8 (нельзя с DRQD-6), HGWM-...-G8                        | ■ | ■  | ■ |          |
| 12  | Адаптер AS1  | Для микро захватов HGP-06-A, HGR-10-A и HGW-10-A                  | - | ■  | ■ | 1/4.2-33 |
| 13  | Адаптер AS2  | Для микро захватов HGD-16-A                                       | - | ■  | ■ |          |
| 14  | Стандартный захват (принадлежности)                | HGD-16-A, HGP-06-A, HGR-10-A, HGW-10-A                            | - | ■  | ■ | 1/7.5-2  |
| 15  | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD32 | В комбинации с FW-SD32, AS...: 2 шланга с внеш. диа. 3 мм         | - | ■  | ■ | 1/4.2-34 |
| 16  | Винт с круглой головкой ZS                         | Монтаж ZW и FW  | ■ | ■  | ■ | 1/4.2-33 |
| 17  | Пустотелый болт HS                                 | Монтаж ZW, FW, A08, A12 и подвода воздуха для принадлежностей     | ■ | ■  | ■ |          |
| 18  | Тип монтажа B1                                     | Для присоединения DRQD/FW-SD32: Фиксирующие винты во втулках      | ■ | ■  | ■ |          |
| 19  | Тип монтажа B2                                     | Для присоединения DRQD/FW-SD32: Сквозной винт в принадлежности    | ■ | ■  | ■ |          |
| 20  | Тип монтажа B3                                     | Для присоединения DRQD/FW-SD32: Зажим профилем, шаг 40 мм         | ■ | ■  | ■ |          |
| 21  | Центрирующая втулка ZBH (принадлежности)           | Для центрирования (2 штуки входят в состав поставки DRQD)         | ■ | ■  | ■ | 1/4.2-34 |
| 22  | Поворотный штуцер <sup>3)</sup> (принадлежности)   | Цанговые штуцеры Quick Star, поворотные с подшипником             | ■ | ■  | ■ |          |

1) Винт с круглой головкой ZS входит в состав поставки. Пустотелый болт HS нужно заказывать отдельно.

2) Только вместе с пустотелым болтом HS. Пустотелый болт HS нужно заказывать отдельно.

3) Для прохода воздуха в комбинации с HS.

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Система обозначений

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

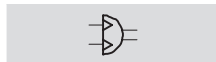
|  |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
|--|--|------|---|---|---|-----|---|-----|---|---|---|-----|---|--|---|----|---|----|---|---|--|
|  |  | DRQD | - | 6 | - | 180 | - | J60 | - | A | - | A12 | - |  | - | HS | - | B2 | - | B |  |
| <b>Тип</b>   |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| Двустороннего действия                               |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| DRQD   | Поворотный привод  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Поршень <math>\varnothing</math>[мм]</b>          |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Угол поворота [°]</b>                             |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Настройка конечных положений [°]</b>              |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| J20  | -20 ... +6   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| J60  | -20 ... +6   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Опрос положений</b>                               |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| A  | С магнитом на поршне                                       |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Выходной вал/адаптер</b>                          |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| ZW   | Вал со шпонкой   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| FW   | Вал с фланцем  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| A08  | Адаптер для микро, угловых и параллельных захватов         |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| A12  | Адаптер для микро, угловых и параллельных захватов         |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| AS1  | Адаптер для параллельных, 3-точечных и радиальных захватов |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| AS2  | Адаптер для параллельных, 3-точечных и радиальных захватов |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов</b> |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| SD32   | Двойной пневматический, шланг с внеш. диа. 3 мм            |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Тип винта</b>                                     |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| ZS   | Винт с круглой головкой                                    |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| HS   | Пустотелый болт  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Тип монтажа</b>                                   |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| B1   | Фиксирующие винты во втулках                               |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| B2   | Сквозной винт в принадлежности                             |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| B3   | Зажим профилем, 40 мм                                      |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| <b>Документация пользователя</b>                     |  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
|  | Немецкий (стандарт)  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| E  | Английский   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| F  | Французский  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| S  | Испанский  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| I  | Итальянский  |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| V  | Шведский   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |
| B  | Без документации   |      |   |   |   |     |   |     |   |   |   |     |   |  |   |    |   |    |   |   |  |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные

Функция

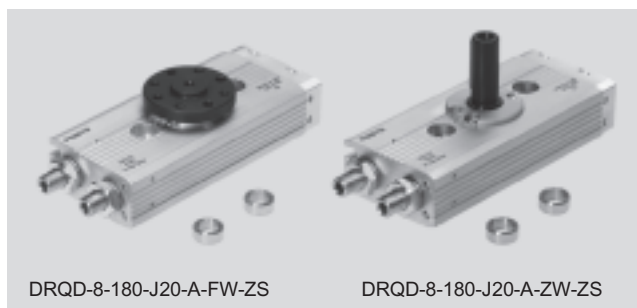


Диаметры  
6 ... 12 мм

Усилие  
0,16 ... 0,76 Нм

Варианты

- угол поворота 90° и 180°
- С валом со шпонкой или фланцем
- Адаптеры для захватов
- Настройка конечных положений
- Опрос положений
- Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов
- Различные типы монтажа



DRQD-8-180-J20-A-FW-ZS

DRQD-8-180-J20-A-ZW-ZS

| Основные характеристики  |   | 6  | 8 | 12   |
|--------------------------|---|----|---|--|
| Поршень∅                 |   | 6  | 8 | 12   |
| Присоединительная резьба |   | M3 |   |  |
|                          | HS  | M5 |   |  |
|                          | SD32  | –  |   | QS...-3 для шланга внеш. диа. ∅ 3 мм <sup>1)</sup> |
| Конструкция              | Двухпоршневой поворотный привод на базе передачи рейка-шестерня |    |   |  |
| Демпфирование            | Упругие буферы с двух сторон                                    |    |   |  |
| Опрос положений          | С помощью датчика положения                                     |    |   |  |
| Тип монтажа              | Через сквозные отверстия  |    |   |  |
|                          | Используя внутреннюю резьбу                                     |    |   |  |
| Положение монтажа        | Любое   |    |   |  |

1) Погрешность по CETOP RP 54 P

| Условия рабочей и окружающей среды   |          | 6   | 8   | 12 |
|--|----------|---|---|----|
| Поршень∅   |          | 6   | 8   | 12 |
| Рабочая среда  |          | Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без масла |   |    |
| Рабочее давление [бар]   |          | 1 ... 8   |   |    |
|  | SD3<br>2 | –   | 1,5 ... 8   | –  |
| Регулируемые конечные положения [°]  | J20      | –20 ... +6  |   |    |
|  | J60      | –60 ... +6  |   |    |
| Макс. допустимая частота поворота при 6 барах (для полного цикла перемещения) [Гц] | 90°      | 5   | 4   | 3  |
|  | 180°     | 3,5   | 2,5   | 2  |
|  | SD3<br>2 | –   | Уменьшение макс. на 5% от показанного выше значения |    |
| Точность повторения [°]  |          | < 0,2   |   |    |
| Окружающая температура <sup>1)</sup> [°C]  |          | –10 ... +60   |   |    |
| Класс защиты от коррозии CRC <sup>2)</sup>   |          | 1   |   |    |

1) Обратите внимание на диапазон работы датчиков

2) Сопrotивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

| Усилия и моменты  |                          |                         |                        |
|---|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| Поршень∅  | 6                        | 8                       | 12                     |
| Теоретический момент [Нм]<br>при 6 бар  | 0.16                     | 0.33                    | 0.76                   |
|   | SD3<br>2                 | 0.28                    | 0.72                   |
| ⓘ · Примечание: Если момент действует против направления поворота в крайней позиции, следует выбирать привод с вдвое большим максимальным теоретическим моментом. |                          |                         |                        |
| Макс. допустимые радиальные и осевые усилия   | Диаграммы → 1 / 4.2-37   |                         |                        |
| Макс. допустимый массовый момент инерции [кгм <sup>2</sup> ]  | 0,075 x 10 <sup>-4</sup> | 0,25 x 10 <sup>-4</sup> | 0,7 x 10 <sup>-4</sup> |
| Данные применимы к вариантам ZW, FW, A... без захватов, без дросселирования   |                          |                         |                        |



Подбор параметров с помощью Pro Pneu  
[www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

## Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD32

For DRQD-8... 12

Двойной шланг (DUO) из пары трубок внеш. диа. 3 мм проводится через фланцевый вал для подвода воздуха. Это эквивалентно двум одиночным шлангам. Сжатый воздух подается с помощью штуцеров типа QSM на переходной плите и проходит через спиральный шланг, проходящей внутри фланцевого вала. Возможны углы поворота до 180°.

Для подключения сжатого воздуха к потребителям можно использовать только штуцера Quick Star (напр. захваты). Наружный диаметр спирального шланга имеет погрешность по SETOP RP 54 P. Внутренний диаметр уменьшен для большей толщины стенок, т. е. штуцера типов CN и СК могут не подойти.  
Цанговые/резьбовые штуцеры QS  
→ Том 3



| Технические характеристики  |  |    |
|---|--|----|
| Поршень∅  | 8  | 12 |
| Число спиральных шлангов  | 1 DUO-шланг  |    |
| Наружный ∅шланга [мм]   | 3  |    |
| Стандартный номинальный расход на шланг [л/мин.]                          | мин. 70  |    |
| Теоретическое потребление воздуха на шланг при 6 барах [см <sup>3</sup> ] | 5.3  |    |
| Рабочее давление [бар]  | -10 ... +30 °C: 0 ... 10<br>+30 ... +40 °C: 0 ... 9<br>+40 ... +60 °C: 0 ... 7                   |    |
| Штуцера для присоединения спирального шланга к устройствам                | QS...-3:<br>для шланга 3 мм внеш. диам. <sup>1)</sup><br>напр. Для захвата типа HGP-06/-10/-16-A |    |

1) Погрешность по SETOP RP 54 P

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

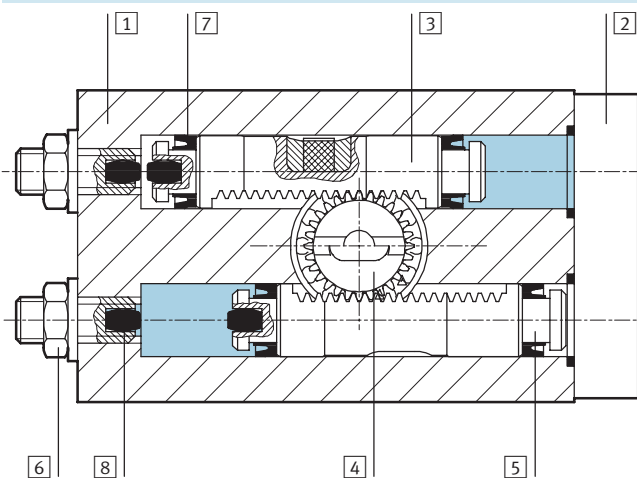
FESTO

Данные

| Вес [г]                                       |      |     |    |     |     |
|---|------|-----|----|-----|-----|
| ПоршеньØ                                      |      | 6   | 8  | 12  |     |
| Центральная секция                            | 90°  | J20 | 66 | 90  | 145 |
|   |      | J60 | 67 | 92  | 148 |
|   | 180° | J20 | 82 | 111 | 177 |
|   |      | J60 | 83 | 113 | 180 |
| Выходной вал                                  | ZW   | 2   | 4  |     |     |
|   | FW   | 4   | 7  |     |     |
| Адаптер                                       | A08  | 6   | 11 |     |     |
|   | A12  | 6   | 11 |     |     |
|   | AS1  | –   | 13 |     |     |
|   | AS2  | –   | 15 |     |     |
| Винты   | ZS   | 1   |    |     |     |
|   | HS   | 4   |    | 5   |     |
| Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов | SD32 | –   | 71 |     |     |
| Монтаж в комбинации с SD32                    | B1   | –   | 17 |     |     |
|   | B2   | –   | 17 | 18  |     |
|   | B3   | –   | 81 |     |     |

## Материалы

Продольный разрез



| ПоршеньØ                                       | 6                                      | 8          | 12 |
|--|--|------------|----|
| 1 Корпус (центральная секция)                  | Анодированный алюминий                 |            |    |
| 2 Соединительная крышка                        | Анодированный алюминий                 |            |    |
| 3 Зубчатая рейка                               | Анодированный алюминий                 |            |    |
| 4 Шестерня                                     | Нержавеющая сталь, фрезерованные зубья |            |    |
| 5 Поршень                                      | Анодированный алюминий                 |            |    |
| 6 Резьбовая шпилька, гайки                     | Гальванизированная сталь               |            |    |
| 7 Уплотнение поршня                            | Пербунан                               | Полиуретан |    |
| 8 Буфер для демпфирования в крайних положениях | Пербунан                               |            |    |
| – Спиральный шланг DUO                         | Полиуретан                             |            |    |
| – Шпонка                                       | Сталь                                  |            |    |
| – Пустотелый болт, центрирующие втулки         | Нержавеющая сталь                      |            |    |
| – Неподвижные уплотнения                       | Сталь покрытая пербунаном; пербунан    |            |    |
| – Примечания по материалам                     | Не содержит меди и PTFE                |            |    |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

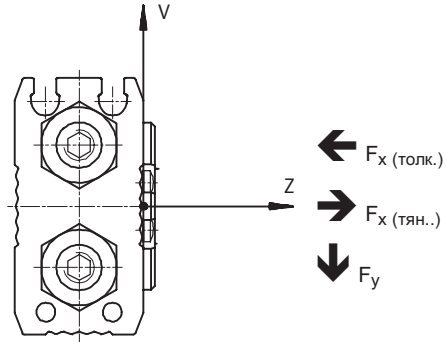
Данные

## Макс. допустимая радиальная и осевая нагрузка на приводном валу

### Комбинированная нагрузка

Привод DRQD-8-... должен быть статически нагружен радиальным усилием  $F_y = 60$  Н, которое действует на расстоянии

$Z = 5$  мм от корпуса, и осевым усилием  $F_{x, \text{толк.}} = 30$  Н, которое действует на расстоянии  $V = 12$  мм от вала (→ график справа).



| Вопрос:  | Ответ:   |
|--|--|
| Допустимо ли статически нагружать привод DRQD-8-... этими комбинированными усилиями? | <p>График 1 (→ 1 / 4.2-37) показывает, что максимально допустимое радиальное усилие равно</p> <p><math>F_{y, \text{ макс. (стат.) (5)}} = 193</math> Н для расстояния <math>Z = 5</math> мм.<br/>График 3 (→ 1 / 4.2-37) показывает, что</p> <p>максимальное осевое усилие равно <math>F_{x, \text{ толк. макс. (стат.) (12)}} = 169</math> Н для расстояния <math>V = 12</math> мм.</p> |

Для комбинированной нагрузки применимо следующее:      Значения равны:      Подставляя, получаем:

$$\frac{F_y(z)}{F_{y, \text{ макс. (z)}}} + \frac{F_{x, \text{ push (v)}}}{F_{x, \text{ pushmax. (v)}}} + \frac{F_{x, \text{ pull (v)}}}{F_{x, \text{ pullmax. (v)}}} \leq 1$$

$F_y(5) = 60$  Н  
 $F_{x, \text{ толк (стат.) (12)}} = 30$  Н  
 $F_{y, \text{ макс. (стат.) (5)}} = 193$  Н  
 $F_{x, \text{ макс. (стат.) (12)}} = 169$  Н

$$\frac{60 \text{ Н}}{193 \text{ Н}} + \frac{30 \text{ Н}}{169 \text{ Н}} \leq 1$$

$$0.311 + 0.178 \leq 1$$

$$0.489 \leq 1$$

Т.о., данный привод может быть статически нагружен указанными усилиями.

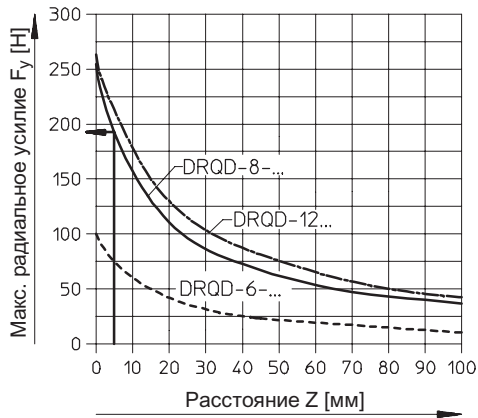
# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

Данные

## Максимальное статическое радиальное усилие

График 1

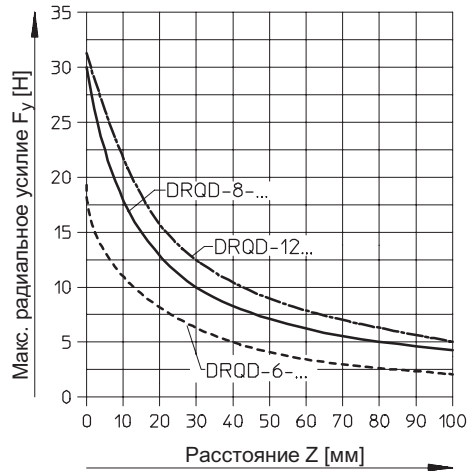
$F_{y, \text{ макс. (стат.)}} = f(z)$



## Максимальное динамическое радиальное усилие

График 2

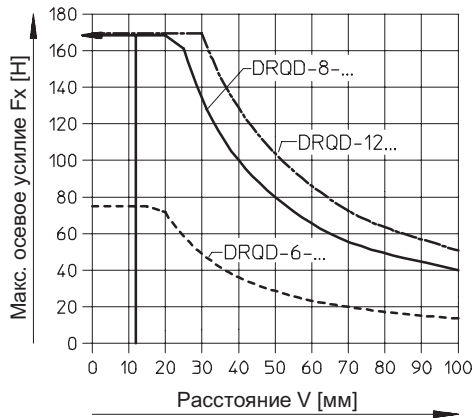
$F_{y, \text{ макс. (дин.)}} = f(z)$



## Максимальные статические тянущие и толкающие осевые усилия

График 3

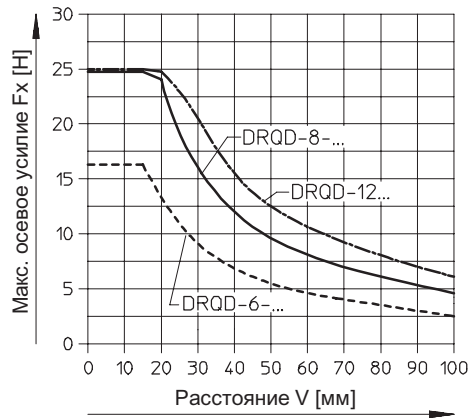
$F_{x, \text{ макс. (стат.)}} = f(v)$



## Максимальные динамические тянущие и толкающие осевые усилия

График 4

$F_{x, \text{ макс. (дин.)}} = f(v)$



# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

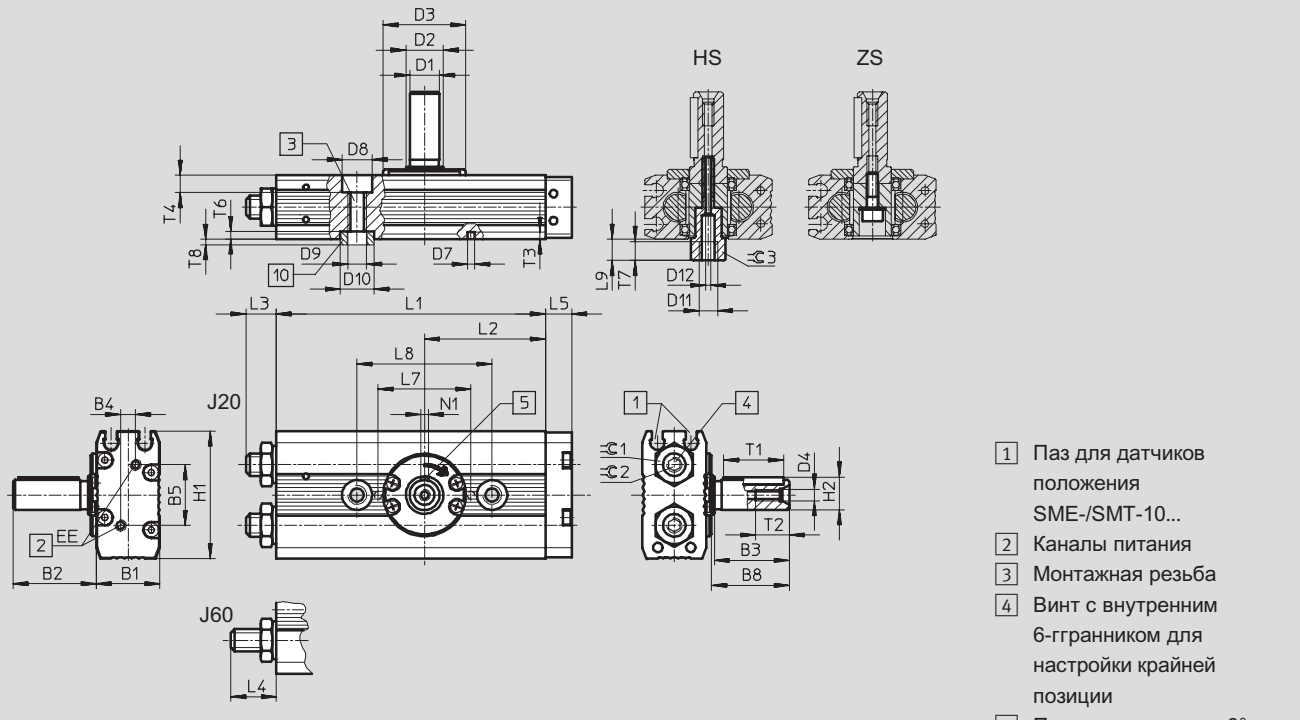
Данные

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней  
4.2

## Размеры – Вариант ZW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал со шпонкой



| ∅ [мм] | Угол поворота [°] | B1   | B2   | B3 | B4 | B5   | B8   | D1 ∅ g7 | D2 ∅ g6 | D3 <sup>1)</sup> ∅ f7 | D4   | D7 ∅ H8 | D8 ∅ H8 | D9 | D10 ∅ H7 | D11 | D12 | EE | H1 | H2  |
|--------|-------------------|------|------|----|----|------|------|---------|---------|-----------------------|------|---------|---------|----|----------|-----|-----|----|----|-----|
| 6      | 90                | 15.4 | 18.2 | 16 | 2  | 13.6 | 16.7 | 6       | 8       | 20                    | M2,5 | 2       | 6       | M4 | 7        | M5  | 1.3 | M3 | 31 | 6.8 |
|        | 180               |      |      |    |    |      |      |         |         |                       |      |         |         |    |          |     |     |    |    |     |
| 8      | 90                | 17   | 22.2 | 20 | 4  | 16.2 | 20.7 | 8       | 10      | 22                    | M3   | -       | 8       | M5 | 9        | M5  | 1.3 | M3 | 34 | 8.8 |
|        | 180               |      |      |    |    |      |      |         |         |                       |      |         |         |    |          |     |     |    |    |     |
| 12     | 90                | 21   | 22.2 | 20 | 6  | 18.2 | 20.7 | 8       | 10      | 22                    | M3   | -       | 8       | M5 | 9        | M5  | 1.3 | M3 | 41 | 8.8 |
|        | 180               |      |      |    |    |      |      |         |         |                       |      |         |         |    |          |     |     |    |    |     |

| ∅ [мм] | Угол поворота [°] | L1   | L2    | L3 макс | L4 макс | L5  | L7 ±0.03 | L8 ±0.03 | L9  | N1 P9 | T1 | T2 | T3  | T4  | T6  | T7 | T8  | ключ 1 | ключ 2 | ключ 3 |
|--------|-------------------|------|-------|---------|---------|-----|----------|----------|-----|-------|----|----|-----|-----|-----|----|-----|--------|--------|--------|
| 6      | 90                | 46.7 | 20.2  | 7.1     | 11.1    | 7.5 | 20       | 30       | 6.2 | 2     | 12 | 7  | 1.8 | 3.4 | 1.6 | 5  | 1.4 | 8      | 2.5    | 8      |
|        | 180               | 61.8 | 27.75 |         |         |     |          |          |     |       |    |    |     |     |     |    |     |        |        |        |
| 8      | 90                | 54.2 | 23.45 | 8.1     | 12.1    | 7   | -        | 36       | 5.7 | 2     | 16 | 9  | -   | 4.6 | 2   | 5  | 2   | 10     | 3      | 8      |
|        | 180               | 71.8 | 32.25 |         |         |     |          |          |     |       |    |    |     |     |     |    |     |        |        |        |
| 12     | 90                | 59.2 | 25.95 | 9.1     | 13.1    | 8   | -        | 36       | 5.7 | 2     | 16 | 9  | -   | 4.6 | 2   | 5  | 2   | 13     | 4      | 8      |
|        | 180               | 76.8 | 34.75 |         |         |     |          |          |     |       |    |    |     |     |     |    |     |        |        |        |

1) Центрирование возможно с D3



# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

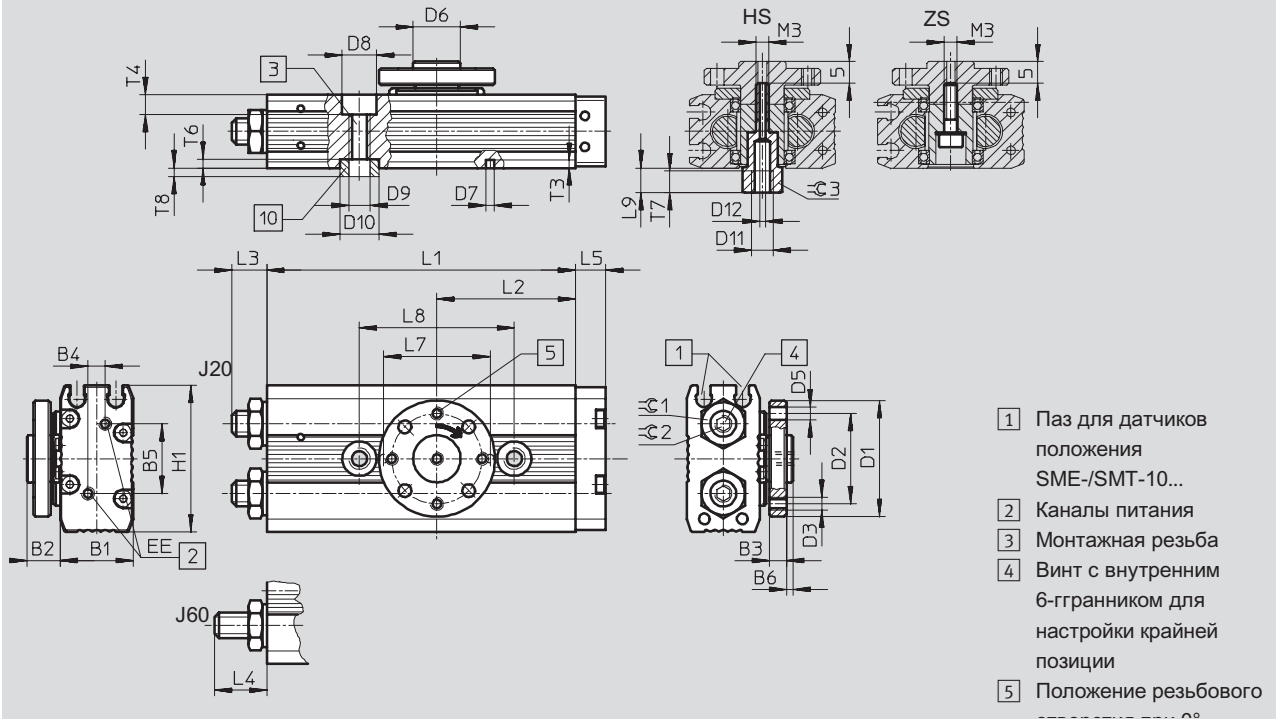
FESTO

Данные

Размеры – Вариант FW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем



Неполюсованные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | B1   | B2  | B3 | B4 | B5   | B6  | D1<br>∅ | D2<br>∅ | D3 | D5<br>∅<br>H7 | D6<br>∅<br>g7 | D7<br>∅<br>H8 | D8<br>∅<br>H8 | D9 | D10<br>∅<br>H7 | D11 | D12<br>∅ |
|-----------|----------------------|------|-----|----|----|------|-----|---------|---------|----|---------------|---------------|---------------|---------------|----|----------------|-----|----------|
| 6         | 90                   | 15.4 | 7.7 | 4  | 2  | 13.6 | 1.5 | 23      | 16      | M3 | 3             | 8             | 2             | 6             | M4 | 7              | M5  | 1.3      |
|           | 180                  |      |     |    |    |      |     |         |         |    |               |               |               |               |    |                |     |          |
| 8         | 90                   | 17   | 7.7 | 4  | 4  | 16.2 | 1.5 | 27      | 21      | M3 | 3             | 11            | -             | 8             | M5 | 9              | M5  | 1.3      |
|           | 180                  |      |     |    |    |      |     |         |         |    |               |               |               |               |    |                |     |          |
| 12        | 90                   | 21   | 7.7 | 4  | 6  | 18.2 | 1.5 | 27      | 21      | M3 | 3             | 11            | -             | 8             | M5 | 9              | M5  | 1.3      |
|           | 180                  |      |     |    |    |      |     |         |         |    |               |               |               |               |    |                |     |          |

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | EE | H1 | L1    | L2    | L3<br>макс | L4<br>макс | L5  | L7<br>±0.03 | L8<br>±0.03 | L9  | T3  | T4  | T6  | T7 | T8  | ключ<br>1 | ключ<br>2 | ключ<br>3 |
|-----------|----------------------|----|----|-------|-------|------------|------------|-----|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----------|-----------|-----------|
| 6         | 90                   | M3 | 31 | 46.7  | 20.20 | 7.1        | 11.1       | 7.5 | 20          | 30          | 6.2 | 1.8 | 3.4 | 1.6 | 5  | 1.4 | 8         | 2.5       | 8         |
|           | 61.8                 |    |    | 27.75 |       |            |            |     |             |             |     |     |     |     |    |     |           |           |           |
| 8         | 90                   | M3 | 34 | 54.2  | 23.45 | 8.1        | 12.1       | 7   | -           | 36          | 5.7 | -   | 4.6 | 2   | 5  | 2   | 10        | 3         | 8         |
|           | 71.8                 |    |    | 32.25 |       |            |            |     |             |             |     |     |     |     |    |     |           |           |           |
| 12        | 90                   | m3 | 41 | 59.2  | 25.95 | 9.1        | 13.1       | 8   | -           | 36          | 5.7 | -   | 4.6 | 2   | 5  | 2   | 13        | 4         | 8         |
|           | 76.8                 |    |    | 34.75 |       |            |            |     |             |             |     |     |     |     |    |     |           |           |           |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные

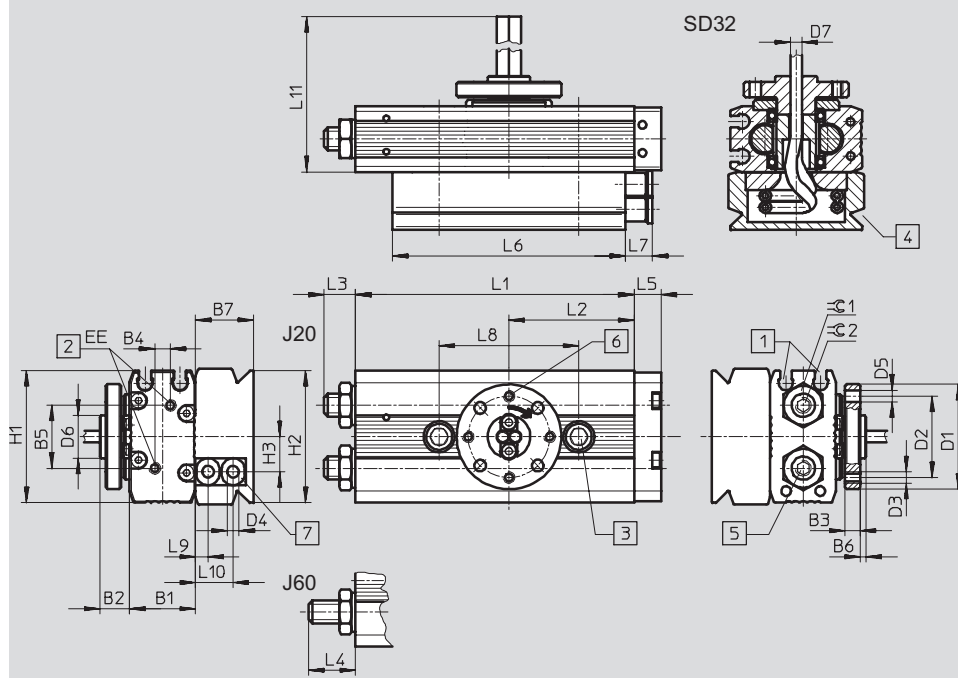
Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

## Размеры – Вариант FW-SD32

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов



- 1 Паз для датчиков положения SME-/SMT-10...
- 2 Каналы питания
- 3 Тип монтажа В1, В2
- 4 Тип монтажа В3, ласточкин хвост
- 5 Винт с внутренним 6-гранником для настройки крайней позиции
- 6 Положение резьбового

| ∅    | Угол поворота [°] | B1 | B2  | B3 | B4 | B5   | B6  | B7 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5   | D6   | D7 | EE |
|------|-------------------|----|-----|----|----|------|-----|----|----|----|----|----|------|------|----|----|
| [мм] |                   |    |     |    |    |      |     |    | ∅  | ∅  | ∅  | ∅  | ∅ H7 | ∅ g7 | ∅  |    |
| 8    | 90                | 17 | 7.7 | 4  | 4  | 16.2 | 1.5 | 15 | 27 | 21 | M3 | 3  | 3    | 11   | 3  | M3 |
|      | 180               |    |     |    |    |      |     |    |    |    |    |    |      |      |    |    |
| 12   | 90                | 21 | 7.7 | 4  | 6  | 18.2 | 1.5 | 15 | 27 | 21 | M3 | 3  | 3    | 11   | 3  | M3 |
|      | 180               |    |     |    |    |      |     |    |    |    |    |    |      |      |    |    |

| ∅    | Угол поворота [°] | H1 | H2 | H3 | L1   | L2    | L3   | L4   | L5 | L6 | L7    | L8 | L9  | L10 | L11 | ключ 1 | ключ 2 |
|------|-------------------|----|----|----|------|-------|------|------|----|----|-------|----|-----|-----|-----|--------|--------|
| [мм] |                   |    |    |    |      |       | макс | макс |    |    | ±0.03 |    |     |     |     |        |        |
| 8    | 90                | 34 | 35 | 9  | 54.2 | 23.45 | 8.1  | 12.1 | 7  | 60 | 7     | 36 | 3.2 | 9.7 | 292 | 10     | 3      |
|      | 180               |    |    |    | 71.8 | 32.25 |      |      |    |    |       |    |     |     |     |        |        |
| 12   | 90                | 41 | 35 | 9  | 59.2 | 25.95 | 9.1  | 13.1 | 8  | 60 | 7     | 36 | 3.2 | 9.7 | 292 | 13     | 4      |
|      | 180               |    |    |    | 76.8 | 34.75 |      |      |    |    |       |    |     |     |     |        |        |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

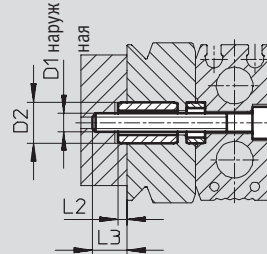
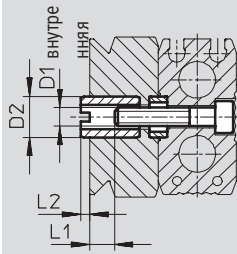
Данные

## Размеры – Тип монтажа

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

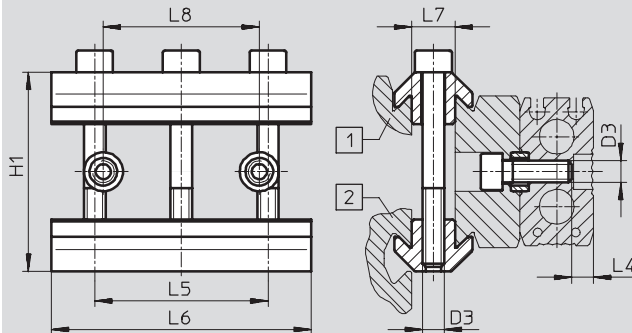
B1 - Фиксирующие винты во втулках

B2 - Сквозные винты в принадлежности



| Для<br>∅<br>[мм] | Угол<br>поворот<br>а<br>[°] | D11 | D2<br>∅<br>h7 | L1  | L2 | L3  |
|------------------|-----------------------------|-----|---------------|-----|----|-----|
| 8                | 90                          | M4  | 9             | 4.9 | 2  | 8.2 |
|                  | 180                         |     |               |     |    |     |
| 12               | 90                          |     |               | 5.9 |    | 9.2 |
|                  | 180                         |     |               |     |    |     |

## B3 – Зажим профилем



1 Профиль ласточкин  
хвост profile

| Для<br>∅<br>[мм] | Угол<br>поворо-<br>та<br>[°] | D3 | H1 | L4 | L5 | L6 | L7<br>+0.1 | L8<br>±0.03 |
|------------------|------------------------------|----|----|----|----|----|------------|-------------|
| 8                | 90                           | M5 | 46 | 5  | 40 | 60 | 10         | 36          |
|                  | 180                          |    |    |    |    |    |            |             |
| 12               | 90                           |    |    | 9  |    |    |            |             |
|                  | 180                          |    |    |    |    |    |            |             |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные

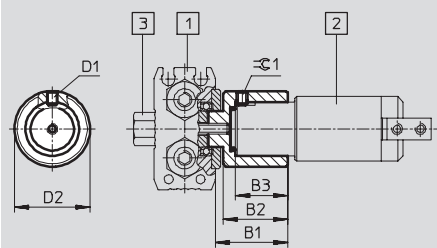
Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

## Размеры – Адаптер для захвата

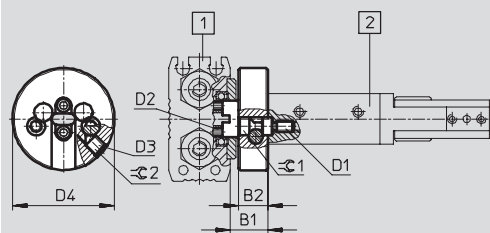
Загрузка CAD данных →

A08/A12

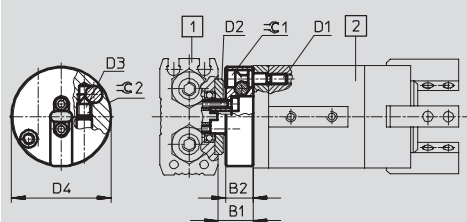


| Для адаптера | 1<br>Привод                             | 2<br>Захват                      | 3<br>Тип винта | B1   | B2 | B3<br>±0.03 | D1 | D2<br>∅ | ключ<br>1 |
|--------------|---|----------------------------------|----------------|------|----|-------------|----|---------|-----------|
| A08          | DRQD-6-...<br>DRQD-8-...<br>DRQD-12-... | HGWM-08-...-G8<br>HGPM-08-...-G8 | HS             | 15.2 | 13 | 9.6         | M3 | 16      | 1.5       |
| A12          | DRQD-6-...<br>DRQD-8-...<br>DRQD-12-... | HGWM-12-...-G8<br>HGPM-12-...-G8 | HS             | 20.2 | 19 | 14.6        | M3 | 21      | 1.5       |

AS1



AS2











| Для адаптера | 1<br>Привод               | 2<br>Захват                            | B1   | B2 | D1 | D2 | D3 | D4<br>∅ | ключ<br>1 | ключ<br>2 |
|--------------|---------------------------|--|------|----|----|----|----|---------|-----------|-----------|
| AS1          | DRQD-8-...<br>DRQD-12-... | HGP-06-...<br>HGR-10-...<br>HGW-10-... | 10.2 | 8  | M3 | M2 | M4 | 28      | 2.5       | 2         |
| AS2          | DRQD-8-...<br>DRQD-12-... | HGD-16-...                             | 10.2 | 8  | M3 | M2 | M4 | 29      | 2.5       | 2         |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные

| Захват   |   |   |  |
|--|---|---|--|
| HGPM-...-EO-G8   | HGPM-...-EZ-G8  | HGWM-...-EO-G8  | HGWM-...-EZ-G8   |
|   |                      |         |       |
| – Губки захвата нормально открыты  | – Губки захвата нормально закрыты   | – Губки захвата нормально открыты   | – Губки захвата нормально закрыты  |
| → 1/7.4-2  | → 1/7.4-2   | → 1/7.4-2   | → 1/7.4-2  |
| HGD-...-A  | HGP-...-A-B   | HGR-...-A   | HGW-...-A  |
|  |                     |        |      |
| – Высочайшая точность<br>– Высокое усилие удержания<br>– 3 размера                 | – Высокие характеристики в отношении усилие-ход<br>– Максимальная точность повторения<br>– 6 размеров | – Постоянным момент захвата при всех углах<br>– угол раскрытия губок 180°<br>– 5 размеров | – Постоянным момент захвата при всех углах<br>– угол раскрытия губок 40°<br>– 5 размеров |
| → 1/7.5-2  | → 1/7.5-2   | → 1/7.5-2   | → 1/7.5-2  |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

## M Обязательные данные →

| Номер модуля         | Функция привода | Размер | Угол поворота | Настройка конечных положений | Опрос положений | Выходной вал/адаптер     |
|----------------------|-----------------|--------|---------------|------------------------------|-----------------|--------------------------|
| 187 431              | DRQD            | 6      | 90            | J20                          | A               | ZW                       |
| 187 432              |                 | 8      | 180           | J60                          |                 | FW                       |
| 187 433              |                 | 12     |               |                              |                 | A08<br>A12<br>AS1<br>AS2 |
| <b>Пример заказа</b> |                 |        |               |                              |                 |                          |
| 187 432              | DRQD            | - 8    | - 180         | - J60                        | - A             | - A12                    |

## Таблица заказов

| Размер                       | 6                               | 8                                 | 12      | Условия | Код         | Код заказа |
|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|-------------|------------|
| M Номер модуля               | 187 431                         | 187 432                           | 187 433 |         |             |            |
| Функция привода              | Двухпоршневой поворотный привод |                                   |         |         | <b>DRQD</b> | DRQD       |
| Поршень∅ [мм]                | 6                               | 8                                 | 12      |         | -...        |            |
| Угол поворота                | 90°                             |                                   |         |         | <b>-90</b>  |            |
|                              | 180°                            |                                   |         |         | <b>-180</b> |            |
| Настройка конечных положений | Диапазон настройки: +6°/-20°    |                                   |         |         | <b>-J20</b> |            |
|                              | Диапазон настройки: +6°/-60°    |                                   |         |         | <b>-J60</b> |            |
| Опрос положений              | С помощью датчика положения     |                                   |         |         | <b>-A</b>   | -A         |
| Выходной вал/адаптер         | Вал со шпонкой                  |                                   |         | 1       | <b>-ZW</b>  |            |
|                              | Вал с фланцем                   |                                   |         | 2       | <b>-FW</b>  |            |
|                              | Адаптер для HGWM-08             | Адаптер для HGPM-08/HGWM-08       |         | 3       | <b>-A08</b> |            |
|                              | Адаптер для HGWM-12             | Адаптер для HGPM-12/HGWM-12       |         | 3       | <b>-A12</b> |            |
|                              | -                               | Адаптер для HGW/HGR-10-A, HGP-6-A |         | 4       | <b>-AS1</b> |            |
|                              | -                               | Адаптер для HGD-16-A              |         | 4       | <b>-AS2</b> |            |

- |  |  |
|--|--|
| 1 <b>ZW</b> Нельзя с фланцевым валом с проходом для воздуха SD32. Только с винтами типа ZS, HS.      | 3 <b>A08, A12</b> Нельзя с фланцевым валом с проходом для воздуха SD32. Только с винтом типа HS.           |
| 2 <b>FW</b> Требуется для фланцевого вала с проходом для воздуха SD32. Только с винтами типа ZS, HS. | 4 <b>AS1, AS2</b> Требуется для фланцевого вала с проходом для воздуха SD32. Нельзя с винтами типа ZS, HS. |

## Шаблон кода заказа

DRQD -  -  -  - A -

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-6 ... 12

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

## Опции

| Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов | Тип винта | Тип монтажа    | Документация пользователя  |
|---|-----------|----------------|----------------------------|
| SD32  | ZS<br>HS  | B1<br>B2<br>B3 | E<br>F<br>S<br>I<br>V<br>B |
| - SD32  | - HS      | - B2           | - B                        |

## Таблица заказов

| Размер   | 6                       | 8                                     | 12 | Условия                    | Код   | Код заказа |
|--|-------------------------|---------------------------------------|----|----------------------------|-------|------------|
| <input type="checkbox"/> Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов | -                       | Двойной пневмошланг, 3 мм наруж. диа. |    | <input type="checkbox"/> 5 | -SD32 |            |
| Тип винта  | Винт с круглой головкой |                                       |    |                            | -ZS   |            |
|  | Пустотельный болт       |                                       |    |                            | -HS   |            |
| Тип монтажа  | -                       | Тип монтажа 1                         |    | <input type="checkbox"/> 6 | -B1   |            |
|  | -                       | Тип монтажа 2                         |    | <input type="checkbox"/> 6 | -B2   |            |
|  | -                       | Тип монтажа 3                         |    | <input type="checkbox"/> 6 | -B3   |            |
| Документация для пользователя (стандартно на немецком)                 | Английский              |                                       |    |                            | -E    |            |
|  | Французский             |                                       |    |                            | -F    |            |
|  | Испанский               |                                       |    |                            | -S    |            |
|  | Итальянский             |                                       |    |                            | -I    |            |
|  | Шведский                |                                       |    |                            | -V    |            |
|  | Без документации        |                                       |    |                            | -B    |            |

SD32 Только с типом монтажа B1, B2, B3.

B1, B2, B3 Только с фланцевым валом со сквозным проходом воздуха SD32.

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Шаблон кода заказа

-  -  -  -

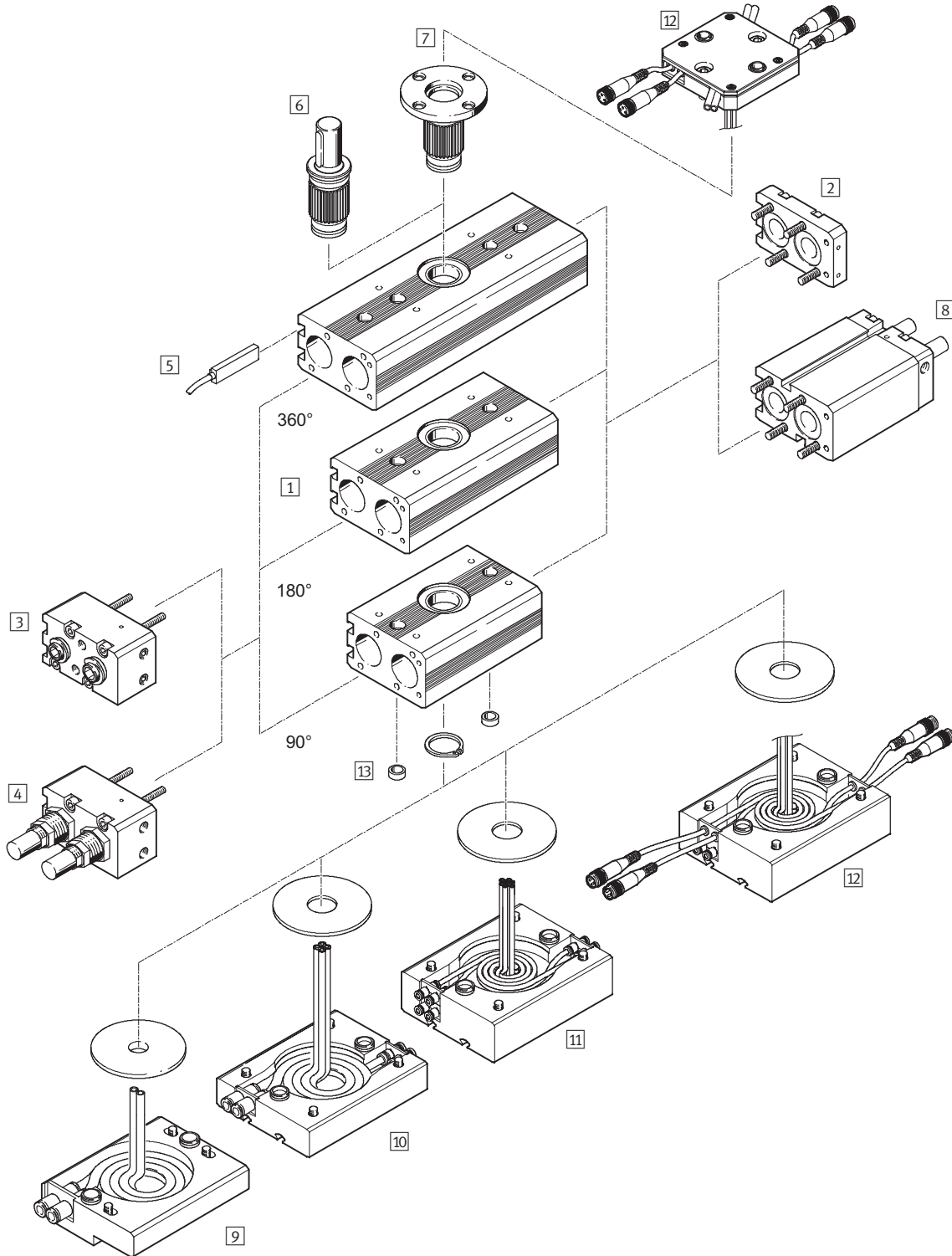
**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

Обзор периферии

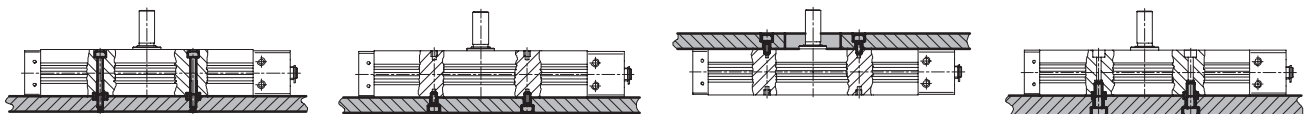
Поршень Ø 16 ... 50 мм



**Опции монтажа, базовый привод**

через сквозные отверстия

с резьбовым отверстием в корпусе



Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2



## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

Обзор периферии

| Варианты, монтажные элементы и принадлежности |  | Поршень $\varnothing$   |    |    |    |                  |                  | → Стр. |          |
|---|--|---|----|----|----|------------------|------------------|--------|----------|
|   |  | 16  | 20 | 25 | 32 | 40 $\varnothing$ | 50 $\varnothing$ |        |          |
| 1   | Центральная секция   | Центральная секция для угла поворота 90°, 180° или 360°   | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      | 1/4.2-76 |
| 2   | Задняя крышка  | Со встроенным распределением воздуха  | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      |          |
| 3   | Соединительная крышка PPVJ                                       | Упругое демпфирование с настройкой конечных позиций (-20° ... +6°)  | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      |          |
| 4   | Соединительная крышка YSRJ                                       | Регулируемые амортизаторы с настройкой конечных позиций (-20° ... +6°)                                    | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      |          |
| 5   | Опрос положений А (принадлежности)                               | Бесконтактный, датчиками положения SME/SMT-8  | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      | 1/4.2-79 |
| 6   | Вал со шпонкой ZW  | Со шпонкой  | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      | 1/4.2-76 |
| 7   | Вал с фланцем FW   | Пустотелый, для переходной плиты SD... (проход воздуха)   | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      |          |
| 8   | Среднее положение Z1   | Среднее положение в центре номинального угла поворота 90° и 180° ( $\pm 10^\circ$ )                       | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      |          |
| 9   | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD32, SD42         | В комбинации с FW: 2 шланга с наруж. диа. 3 или 4 мм  | ■  | ■  | ■  | ■                | -                | -      | 1/4.2-51 |
|   | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD62 $\varnothing$ | В комбинации с FW: 2 шланга с внеш. диа. 6 мм   | -  | -  | -  | -                | ■                | ■      |          |
| 10  | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD64 $\varnothing$ | В комбинации с FW: 4 шланга с внеш. диа. 6 мм   | -  | -  | -  | -                | ■                | ■      |          |
| 11  | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD48 $\varnothing$ | В комбинации с FW: 8 шланга с внеш. диа. 4 мм   | -  | -  | -  | -                | ■                | ■      |          |
| 12  | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов E644 $\varnothing$ | В комбинации с FW: 4 шланга с нар. диа. $\varnothing$ 6 мм и 2 кабеля, каждый с розеткой и штекером, M8x1 | -  | -  | -  | -                | ■                | ■      |          |
| 13  | Центрирующая втулка ZBH (принадлежности)                         | Для центрирования (2 штуки входят в состав поставки DRQD)   | ■  | ■  | ■  | ■                | ■                | ■      | 1/4.2-80 |

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

Система обозначений

|  |   | DRQD | 40 | 90 | YSRJ | A | AR | FW |  | SD42 | B |
|--|---|------|----|----|------|---|----|----|--|------|---|
| <b>Тип</b>   |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| Двустороннего действия                               |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| DRQD   | Поворотный привод   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Поршень Ø[мм]</b>                                 |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Угол поворота [°]</b>                             |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Тип демпфирования</b>                             |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| PPVJ   | Регулируемое демпфирование в конечных положениях                                    |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| YSRJ   | Регулируемые амортизаторы   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Опрос положений</b>                               |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| A  | С магнитом на поршне  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Присоединительная резьба</b>                      |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| AL   | Канал питания слева   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| AR   | Канал питания, справа   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Выходной вал</b>                                  |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| ZW   | Вал со шпонкой  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| FW   | Вал с фланцем   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Среднее положение</b>                             |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| Z1   | 1 средняя позиция   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов</b> |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| SD32   | Двойной пневматический, 3 мм нар. диа. шланг  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| SD42   | Двойной пневматический, 4 мм нар. диа. шланг  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| SD48   | 8 пневмошлангов 4 мм нар. диа. шланг  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| SD62   | Двойной пневматический, 6 мм нар. диа. шланг  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| SD64   | 4 пневмошлангов 6 мм нар. диа. шланг  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| E644   | 4 пневмошлангов 6 мм нар. диа. Шланг, 2 кабеля, каждый со штекером и розеткой, M8x1 |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| <b>Документация пользователя</b>                     |   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
|  | Немецкий (стандарт)   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| E  | Английский  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| F  | Французский   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| S  | Испанский   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| I  | Итальянский   |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| V  | Шведский  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |
| B  | Без документации  |      |    |    |      |   |    |    |  |      |   |

# Новинка

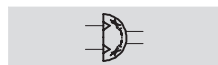
## Варианты и Ø поршня 40/50 мм

### Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

FESTO

Данные

Функция

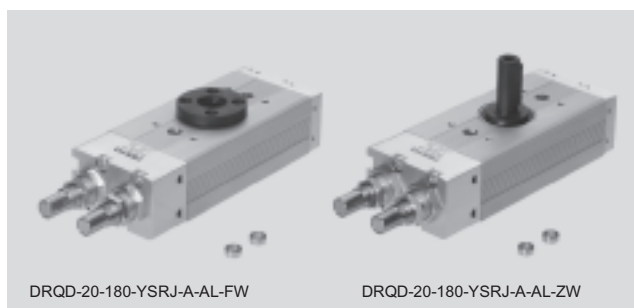


Ø Диаметр  
16 ... 50 мм

≡ Усилие  
1.6 ... 50 Нм

Варианты

- угол поворота 90°, 180° и 360°
- С валом со шпонкой или фланцем
- Регулируемое демпфирование в крайних положениях или амортизаторы
- Опрос положений
- Среднее положение
- Вал с фланцем и сквоз. проходом для шлангов



DRQD-20-180-YSRJ-A-AL-FW

DRQD-20-180-YSRJ-A-AL-ZW

#### Основные характеристики

| Поршень Ø                | 16  | 20  | 25 | 32                            | 40 | 50   |
|--------------------------|---|---|----|-------------------------------|----|--|
| Присоединительная резьба | M5  |   |    | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> |    | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>                    |
|                          | SD32  | QS...-3 для 3 мм шланга с нар. диа. <sup>1)</sup> |    |                               |    | -  |
|                          | SD42/SD48   | QS...-4 для 4 мм шланга с нар. диа. <sup>1)</sup> |    |                               |    | -  |
|                          | SD62/SD64/E644  | -   |    |                               |    | QS...-6 для 6 мм нар. диа. шлангов <sup>1)</sup> |
| Конструкция              | Двухпоршневой поворотный привод на базе передачи рейка-шестерня |   |    |                               |    |  |
| Демпфирование            | PPVJ  | Регулируемое, пневматическое                      |    |                               |    |  |
|                          | YSRJ  | Регулируемое, гидравлические амортизаторы         |    |                               |    |  |
| Опрос положений          | С помощью датчика положения                                     |   |    |                               |    |  |
| Тип монтажа              | Через сквозные отверстия  |   |    |                               |    |  |
|                          | Используя внутреннюю резьбу                                     |   |    |                               |    |  |
| Положение монтажа        | Любое   |   |    |                               |    |  |

1) Погрешность по SETOP RP 54 P

#### Условия рабочей и окружающей среды

| Поршень Ø   | 16  | 20  | 25   | 32   | 40     | 50     |        |      |
|---|---|---|------|------|--------|--------|--------|------|
| Рабочая среда   | Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без масла |   |      |      |        |        |        |      |
| Рабочее давление [бар]  | PPVJ  | 1 ... 10  |      |      |        |        |        |      |
|   | YSRJ  | 2 ... 10  |      |      |        |        |        |      |
|   | Z1  | 1 ... 10  |      |      |        |        |        |      |
| Регулируемые конечные положения [°]   | PPVJ  | -20 ... + 6   |      |      |        |        |        |      |
|   | YSRJ  |   |      |      |        |        |        |      |
| Максимально допустимая частота поворота при 6 ба-рах (для полного цикла перемещения) [Гц] | PPVJ  | 90°   | 4    | 3    | 2      | 1.2    | 1.2    | 1.2  |
|   |   | 180°  | 3    | 2.2  | 1.3    | 0.8    | 0.9    | 0.9  |
|   |   | 360°  | 1.5  | 1.2  | 0.8    | 0.5    | 0.5    | 0.5  |
|   | YSRJ  | 90°   | 2    | 2    | 1.5    | 1.2    | 1      | 0.9  |
|   |   | 180°  | 1.8  | 1.8  | 1.5    | 1.2    | 1      | 0.8  |
|   |   | 360°  | 1    | 1    | 0.9    | 0.8    | 0.7    | 0.6  |
|   | SD.../E644  | Уменьшение макс. на 5% от показанного выше значения |      |      |        |        |        |      |
| Примечание: При температуре < 0 °C, макс. частота 1 Гц для варианта YSRJ.                 |   |   |      |      |        |        |        |      |
| Минимальное время цикла с комбинации с Z1 (от крайнего положения до среднего) [с]         | PPVJ  | 90°   | 0.20 | 0.22 | 0.18   | 0.21   | 0.20   | 0.18 |
|   |   | 180°  | 0.26 | 0.41 | 0.20   | 0.26   | 0.21   | 0.35 |
|   | YSRJ  | 90°   | 0.20 | 0.22 | 0.17   | 0.20   | 0.47   | 0.35 |
|   |   | 180°  | 0.23 | 0.31 | 0.22   | 0.23   | 1.10   | 0.99 |
| Точность повторения (сраб с 2 сторон) [°]   | ≤ 0.05  |   |      |      |        |        |        |      |
|   | Z1  | ≤ 0.15  |      |      | ≤ 0.25 | ≤ 0.20 | ≤ 0.30 |      |
| Окружающая темп [°C]  | -10 ... +60   |   |      |      |        |        |        |      |
| Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>  | 1   |   |      |      |        |        |        |      |

1) Сопrotивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

 **Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

**FESTO**

Данные

Неполноповоротные приводы  
с рейкой и шестерней

4.2

| Усилия и моменты  |                     |         |   |                       |                       |                       |                         |                         |
|---|---------------------|---------|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Поршень Ø   |                     |         | 16  | 20                    | 25                    | 32                    | 40                      | 50                      |
| Теоретический момент при 6 барах                                    | [Нм]                | PPVJ    | 1.6   | 3.1                   | 6.1                   | 12.5                  | 25                      | 50                      |
|   |                     | YSRJ    | 1.6   | 3.1                   | 6.1                   | 12.5                  | 25                      | 50                      |
|   |                     | Z1      | 1.7   | 3.6                   | 6.2                   | 13.5                  | 32.2                    | 78.6                    |
|   |                     |         | Примечание: Если момент действует против направления поворота в крайней позиции, следует выбирать привод с вдвое большим максимальным теоретическим моментом. |                       |                       |                       |                         |                         |
| Макс. допустимые радиальные и осевые усилия                         |                     |         | Диаграммы → 1/4.2-53  |                       |                       |                       |                         |                         |
| Макс. допустимый массовый момент инерции                            | [кгм <sup>2</sup> ] | PPVJ    | 5 x 10 <sup>-4</sup>  | 10 x 10 <sup>-4</sup> | 20 x 10 <sup>-4</sup> | 40 x 10 <sup>-4</sup> | 200 x 10 <sup>-4</sup>  | 500 x 10 <sup>-4</sup>  |
|   |                     | YSRJ    | Диаграммы → 1/4.2-55  |                       |                       |                       |                         |                         |
|   |                     | PPV-Z1  | 5 x 10 <sup>-4</sup>  | 10 x 10 <sup>-4</sup> | 20 x 10 <sup>-4</sup> | 40 x 10 <sup>-4</sup> | 200 x 10 <sup>-4</sup>  | 500 x 10 <sup>-4</sup>  |
|   |                     | YSRJ-Z1 | -   | -                     | -                     | -                     | 1000 x 10 <sup>-4</sup> | 2000 x 10 <sup>-4</sup> |
| Данные применимы к вариантам ZW, FW, без захватов и дросселирования |                     |         |   |                       |                       |                       |                         |                         |



Подбор параметров с помощью Pro Pneu  
[www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

| Вес [г]                                       |      |      |     |      |      |      |      |       |
|---|------|------|-----|------|------|------|------|-------|
| Поршень Ø                                     |      |      | 16  | 20   | 25   | 32   | 40   | 50    |
| Соединительная крышка AL/AR                   |      | PPVJ | 116 | 220  | 358  | 609  | 1170 | 2320  |
|   |      | YSRJ | 140 | 240  | 441  | 917  | 2170 | 4270  |
| Центральная секция/выходной вал               | 90°  | ZW   | 379 | 609  | 1026 | 1891 | 3330 | 6860  |
|   |      | FW   | 380 | 586  | 1018 | 1848 | 3960 | 7010  |
|   | 180° | ZW   | 467 | 753  | 1267 | 2325 | 4340 | 8850  |
|   |      | FW   | 468 | 730  | 1259 | 2282 | 4570 | 9000  |
|   | 360° | ZW   | 643 | 1039 | 1741 | 3199 | 6350 | 12890 |
|   |      | FW   | 644 | 1016 | 1733 | 3165 | 6580 | 13040 |
| Задняя крышка                                 |      |      | 40  | 53   | 82   | 140  | 370  | 610   |
| Модуль средней позиции                        | 90°  | Z1   | 235 | 315  | 550  | 805  | 2510 | 3960  |
|   | 180° | Z1   | 235 | 315  | 550  | 805  | 2510 | 3960  |
| Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов |      | SD32 | 152 |      | 303  |      | -    |       |
|   |      | SD42 | 152 |      | 303  |      | -    |       |
|   |      | SD48 | -   |      | -    |      | 1220 |       |
|   |      | SD62 | -   |      | -    |      | 900  |       |
|   |      | SD64 | -   |      | -    |      | 930  |       |
|   |      | E644 | -   |      | -    |      | 2700 |       |

## Новинка

### Варианты и Ø поршня 40/50 мм

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

FESTO

Данные

### Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD.../E644

For DRQD-16... 50

Есть возможность провести до 4 шлангов DUO. Каждый шланг с нар. диа. 3,4 и 66 мм состоит из двух, сваренных вместе бок о бок. Это примерно соответствует максимум восьми одиночным шлангам. Сжатый воздух подается через штуцеры QSM, установленных на переходной плите и проходит через спиральный шланг, проходящей внутри фланцевого вала. Возможны углы поворота до 360°. Вариант E644 дополнительно позволяет протащить 2 кабеля, каждый с розеткой и штекером M8x1.

Для подключения сжатого воздуха к потребителям можно использовать только штуцера Quick Star (напр., захваты). Наружный диаметр спирального шланга имеет погрешность по CETOP RP 54 P. Внутренний уменьшен для большей толщины стенок, т. е. штуцера типов CN и CK могут не подойти.

Цанговые/резьбовые штуцеры QS

→ Том 3



Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

| Технические характеристики                                 |                    | 16   | 20                                  | 25 | 32 | 40                                | 50 |
|--|--------------------|--|-------------------------------------|----|----|-----------------------------------|----|
| Поршень Ø  |                    |  |                                     |    |    |                                   |    |
| Число шлангов DUO  | SD32               | 1  |                                     |    |    | –                                 |    |
|  | SD42               | 1  |                                     |    |    | –                                 |    |
|  | SD48               | –  |                                     |    |    | 4                                 |    |
|  | SD62               | –  |                                     |    |    | 1                                 |    |
|  | SD64/E644          | –  |                                     |    |    | 2                                 |    |
| Стандартный номинальный расход на шланг                    | [л/мин .]          | SD32   | мин. 70                             |    |    | –                                 |    |
|  | SD42               | мин. 130   |                                     |    |    | –                                 |    |
|  | SD48               | –  |                                     |    |    | мин. 130                          |    |
|  | SD62               | –  |                                     |    |    | мин. 250                          |    |
|  | SD64/E644          | –  |                                     |    |    | мин. 250                          |    |
| Теоретическое потребление воздуха на шланг при 6 барах     | [см <sup>3</sup> ] | SD32   | 5.3                                 |    |    | –                                 |    |
|  | SD42               | 9.5  |                                     |    |    | –                                 |    |
|  | SD48               | –  |                                     |    |    | 9.5                               |    |
|  | SD62               | –  |                                     |    |    | 24.4                              |    |
|  | SD64/E644          | –  |                                     |    |    | 24.4                              |    |
| Рабочее давление   | [бар]              | –10 ... +30 °C: 0 ... 10<br>+30 ... +40 °C: 0 ... 9<br>+40 ... +60 °C: 0 ... 7 |                                     |    |    |                                   |    |
| Нар. диаметр шлангов для подключения                       | [мм]               | SD32   | 3                                   |    |    | –                                 |    |
|  | SD42               | 4  |                                     |    |    | –                                 |    |
|  | SD48               | –  |                                     |    |    | 4                                 |    |
|  | SD62               | –  |                                     |    |    | 6                                 |    |
|  | SD64/E644          | –  |                                     |    |    | 6                                 |    |
| Штуцера для присоединения спирального шланга к устройствам | [мм]               | SD32   | QS...-3 для 3 мм шланга с нар. диа. |    |    | –                                 |    |
|  | SD42               | QS...-4 для 4 мм шланга с нар. диа.  |                                     |    | –  |                                   |    |
|  | SD48               | –  |                                     |    |    | QS...-4 для 4 мм нар. диа. шланга |    |
|  | SD62               | –  |                                     |    |    | QS...-6 для 6 мм нар. диа. шланга |    |
|  | SD64/E644          | –  |                                     |    |    | QS...-6 для 6 мм нар. диа. шланга |    |

Новинка  
 Варианты и Ø поршня 40/50 мм

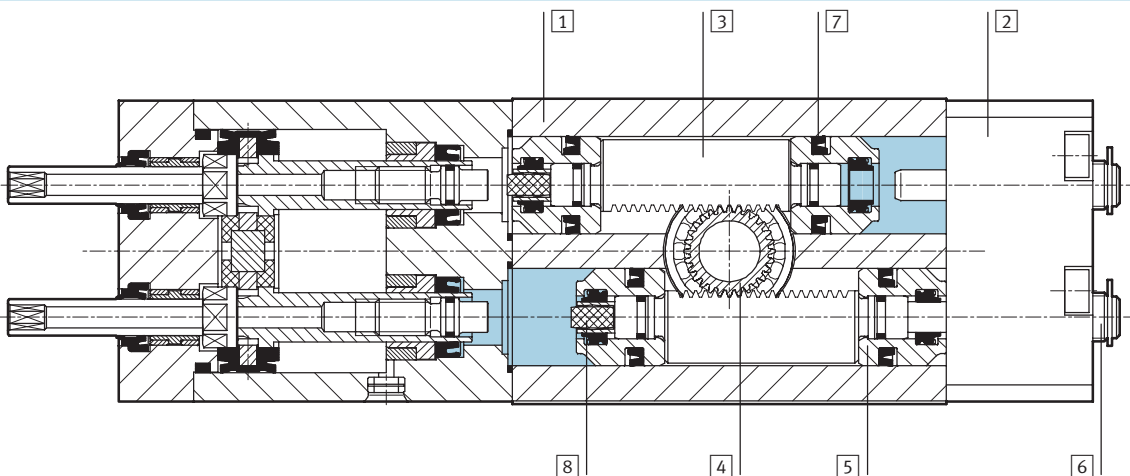
Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

FESTO

Данные

Материалы

Продольный разрез



| Поршень Ø   | 16                             | 20 | 25 | 32                                 | 40                | 50    |
|---|--------------------------------|----|----|------------------------------------|-------------------|-------|
| <b>Базовый привод</b>   |                                |    |    |                                    |                   |       |
| 1 Корпус (центральная секция)                                   | Анодированный алюминий         |    |    | Алюминиевый профиль, анодированный |                   |       |
| 2 Соединительная крышка   | Анодированный алюминий         |    |    |                                    |                   |       |
| 3 Зубчатая рейка  | Легированная сталь, закаленная |    |    |                                    | Нержавеющая сталь |       |
| 4 Шестерня  | Закаленная сталь               |    |    |                                    |                   |       |
| 5 Поршень   | Анодированный алюминий         |    |    |                                    |                   |       |
| 6 Втулка настройки  | Гальванизированная сталь       |    |    |                                    |                   |       |
| 7 Уплотнение поршня   | Полиуретан                     |    |    |                                    |                   |       |
| - Винты, гайки, шпонка  | Гальванизированная сталь       |    |    |                                    |                   |       |
| - Неподвижные уплотнения  | Пербунан                       |    |    |                                    |                   |       |
| - Центрирующие втулки   | Нержавеющая сталь              |    |    |                                    |                   |       |
| - Примечания по материалам                                      | Не содержит меди и PTFE        |    |    |                                    |                   |       |
| <b>Концевая крышка PPVJ</b>                                     |                                |    |    |                                    |                   |       |
| - Демпфирующее уплотнение                                       | Пербунан/полиуретан            |    |    |                                    | Полиуретан        |       |
| - Буферная втулка, регулировочный винт                          | Анодированный алюминий         |    |    |                                    |                   |       |
| <b>Концевая крышка YSRJ</b>                                     |                                |    |    |                                    |                   |       |
| - Буфер   | Делрин                         |    |    |                                    |                   |       |
| - Скребок на штоке  | Пербунан/полиуретан            |    |    |                                    |                   |       |
| <b>Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов SD.../E644</b> |                                |    |    |                                    |                   |       |
| - Переходная плита/скользящий диск                              | Анодированный алюминий         |    |    |                                    |                   |       |
| - Спиральный шланг DUO  | Полиуретан                     |    |    |                                    |                   |       |
| <b>Z1 модуль средней позиции</b>                                |                                |    |    |                                    |                   |       |
| - Поршень   | Нержавеющая сталь; пербунан    |    |    |                                    |                   |       |
| - Шток, гайка   | Нержавеющая сталь              |    |    |                                    |                   |       |
| - Подшипник (втулка)  | РОМ                            |    |    |                                    |                   |       |
| - Скребок на штоке  | Полиуретан                     |    |    |                                    |                   |       |
| - Буфер   | Пербунан                       |    |    |                                    |                   | Сталь |

Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

**Новинка**  
**Варианты и  $\varnothing$  поршня 40/50 мм**

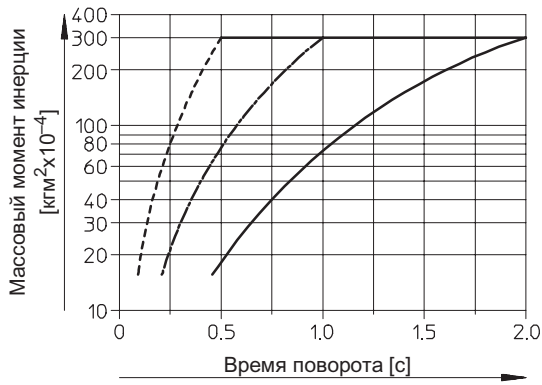
**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

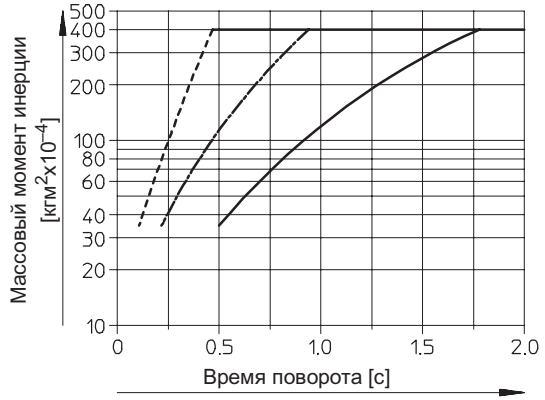
Данные

**Максимально допустимый массовый момент инерции на приводном валу**

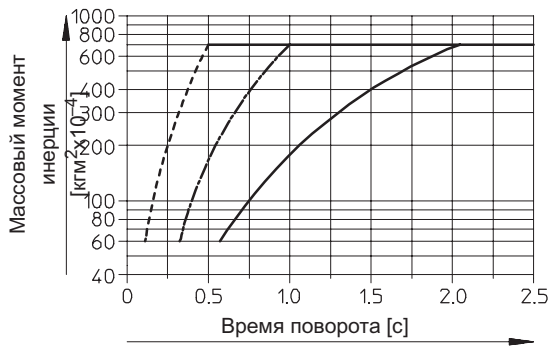
DRQD-16-...-YSRJ



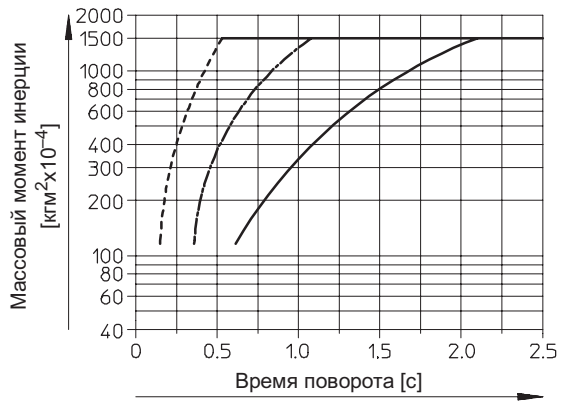
DRQD-20-...-YSRJ



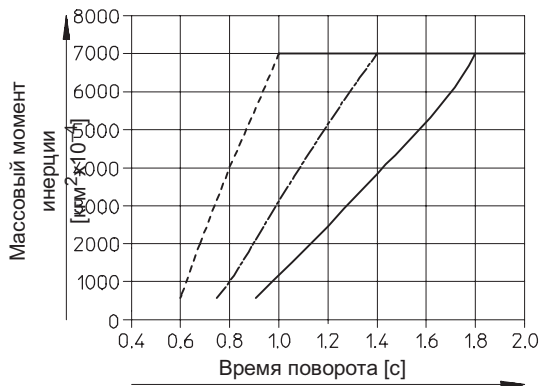
DRQD-25-...-YSRJ



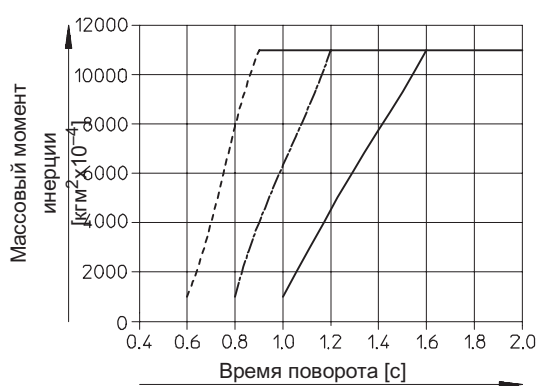
DRQD-32-...-YSRJ



DRQD-40-...-YSRJ



DRQD-50-...-YSRJ



----- 90°  
 ..... 180°  
 \_\_\_\_\_ 360°

Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

# Новинка

## Варианты и Ø поршня 40/50 мм

### Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

FESTO

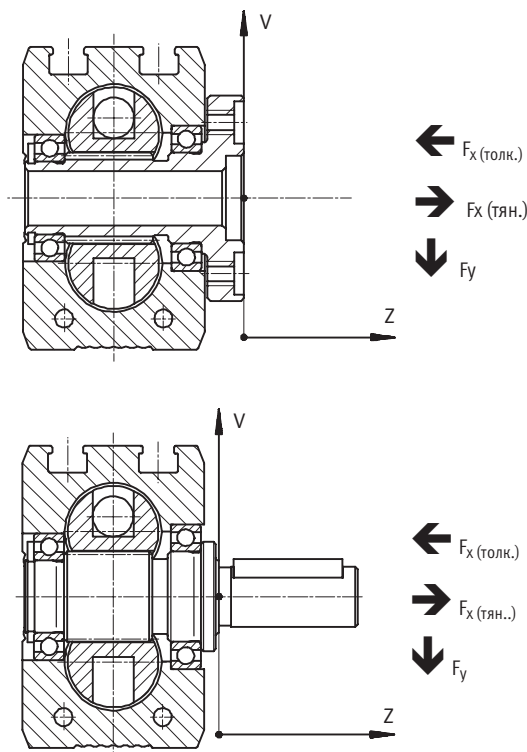
Данные

#### Макс. допустимая радиальная и осевая нагрузка на приводном валу

Комбинированная нагрузка

Привод DRQD-16-...-FW должен быть статически нагружен радиальным усилием  $F_y = 300$  Н, с плечом  $Z = 15$  мм от фланцевого вала

и осевым усилием  $F_{x, \text{толк.}} = 100$  Н, которое действует на расстоянии  $V = 25$  мм от вала (→ см. рисунок справа).



Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Вопрос:

Допустимо ли статически нагрузить привод DRQD-16-...-FW этими комбинированными усилиями?

Ответ:

По графику 1 (→ 1/4.2-55) расстояние  $Z = 15$  мм дает максимально допустимое радиальное усилие

$F_{y, \text{ макс. (стат.) (15)}} = 400$  Н  
По графику 3 (→ 1/4.2-55) расстояние  $V = 12$  мм дает максимально

допустимое осевое усилие  $F_{x, \text{ толк. макс. (стат.) (25)}} = 550$  Н.

Для комбинированной нагрузки применимо следующее:

$$\frac{F_y(z)}{F_{y, \text{ макс. (z)}}} + \frac{F_{x, \text{ push (v)}}}{F_{x, \text{ pushmax. (v)}}} + \frac{F_{x, \text{ pull (v)}}}{F_{x, \text{ pullmax. (v)}}} \leq 1$$

Значения равны:

$F_y(15) = 300$  Н  
 $F_{x, \text{ толк (стат.) (25)}} = 100$  Н  
 $F_{y, \text{ макс. (стат.) (15)}} = 400$  Н  
 $F_{x, \text{ макс. (стат.) (25)}} = 550$  Н

Подставляя, получаем:

$$\frac{300 \text{ Н}}{400 \text{ Н}} + \frac{100 \text{ Н}}{550 \text{ Н}} \leq 1$$

$$0.75 + 0.182 \leq 1$$

$$0.932 \leq 1$$

Т.о., данный привод может быть статически нагружен указанными усилиями.



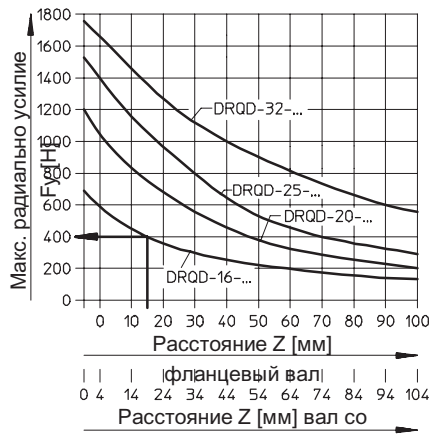
**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

Данные

**Максимальное статическое радиальное усилие**

График 1

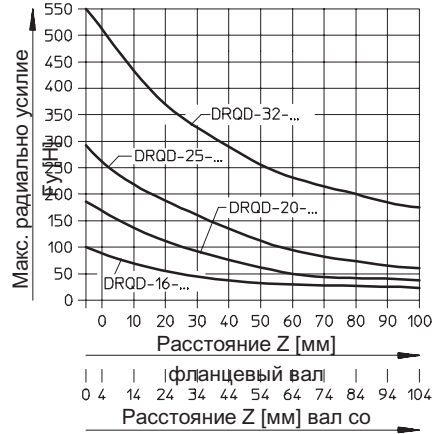
$F_{y, \text{ макс. (стат.)}} = f(z)$



**Максимальное динамическое радиальное усилие**

График 2

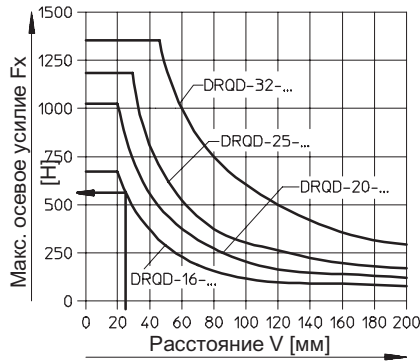
$F_{y, \text{ макс. (дин.)}} = f(z)$



**Максимальное статическое осевое толкающее усилие**

График 3

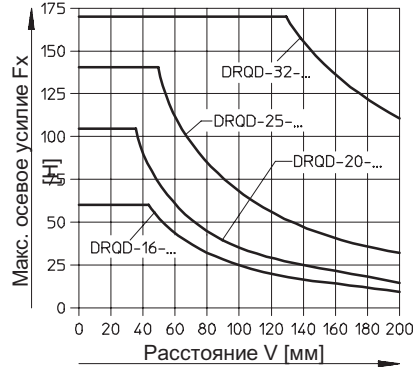
$F_{x, \text{ толк. макс. (стат.)}} = f(v)$



**Максимальное динамическое осевое толкающее усилие**

График 4

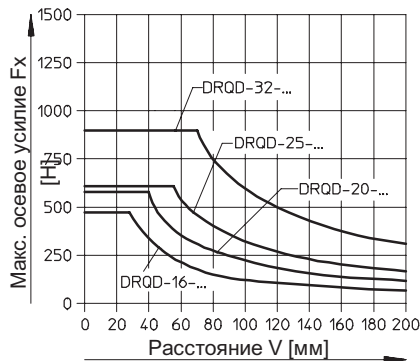
$F_{x, \text{ толк. макс. (дин.)}} = f(v)$



**Максимальное статическое осевое тянущее усилие**

График 5

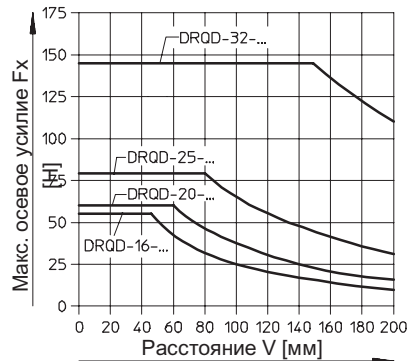
$F_{x, \text{ тян. макс. (стат.)}} = f(v)$



**Максимальное динамическое осевое тянущее усилие**

График 6

$F_{x, \text{ тян. макс. (дин.)}} = f(v)$



**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

Данные

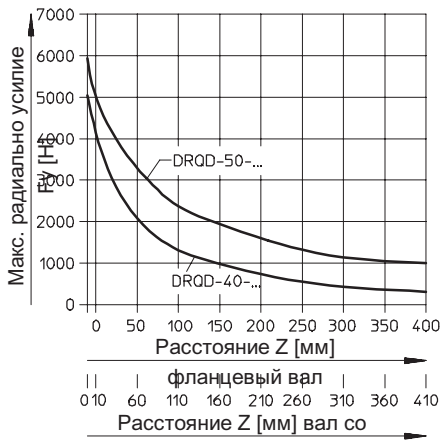
Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

**Максимальное статическое радиальное усилие**

График 1

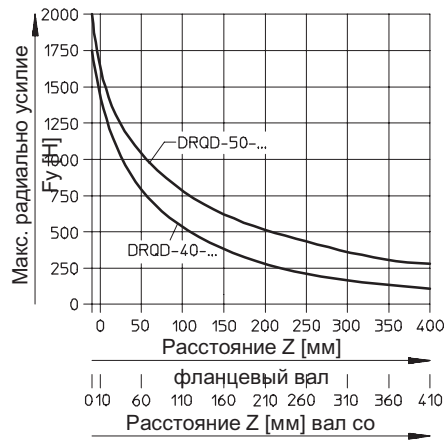
$F_{y, \text{ макс. (стат.)}} = f(z)$



**Максимальное динамическое радиальное усилие**

График 2

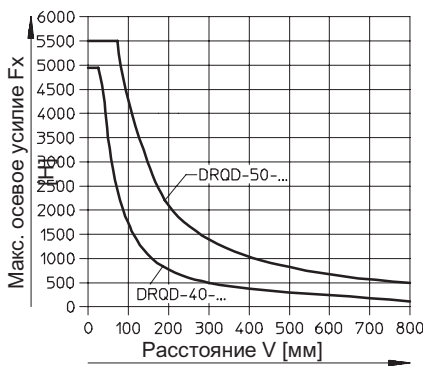
$F_{y, \text{ макс. (дин.)}} = f(z)$



**Максимальное статическое осевое толкающее усилие**

График 3

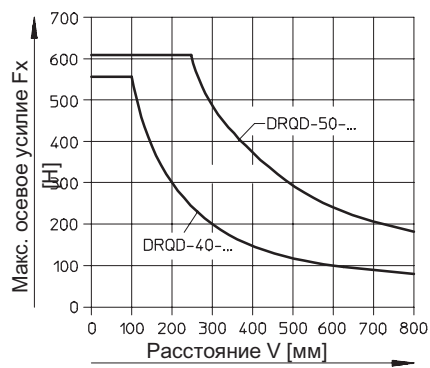
$F_{x, \text{ толк. макс. (стат.)}} = f(v)$



**Максимальное динамическое осевое толкающее усилие**

График 4

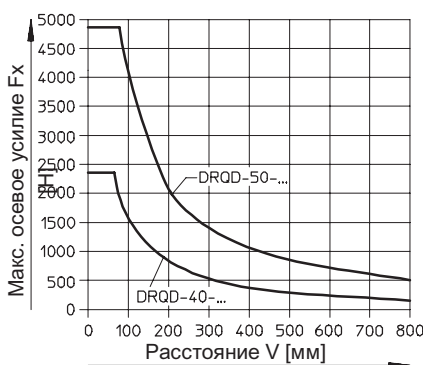
$F_{x, \text{ толк. макс. (дин.)}} = f(v)$



**Максимальное статическое осевое тянущее усилие**

График 5

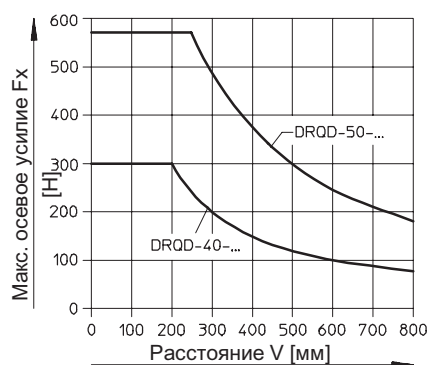
$F_{x, \text{ тян. макс. (стат.)}} = f(v)$



**Максимальное динамическое осевое тянущее усилие**

График 6

$F_{x, \text{ тян. макс. (дин.)}} = f(v)$



# Новинка

## Варианты и $\varnothing$ поршня 40/50 мм

### Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50

FESTO

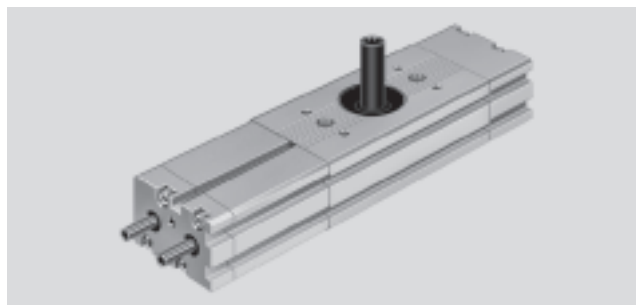
Данные

#### Z1 модуль средней позиции

For DRQD-16... 50

Модуль средней позиции устанавливается на место концевой крышки и служит для получения средней позиции точно на 50%

номинального угла поворота. Модуль средней позиции выпускается для номинальных углов поворота 90° и 180°.



#### Функция

Круглый поршень с двумя штоками на винтах под действием давления перемещает зубчатую рейку пока оба не вступят в контакт

со штоками модуля средней позиции. Среднюю позицию можно точно настроить в диапазоне  $\pm 10^\circ$  с помощью

винтов в штоках. Благодаря пустотелой конструкции штока регулировку можно делать под давлением. Двусторонние

штоки модуля средней позиции направляются с помощью подшипников в крышке и адаптере.

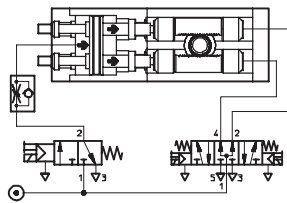
#### Активация среднего положения

Чтобы ввести в действие модуль средней позиции, в базовый привод DRQD нужно подать давление с двух

сторон. Это можно сделать двумя различными способами:

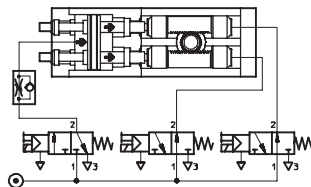
#### Способ активации 1

- Модуль средней позиции (подаваемый воздух дросселируется) с 3/2-распределителем
- Базовый привод DRQD с 5/3-распределителем, средняя позиция под давлением



#### Способ активации 2

- Модуль средней позиции (подаваемый воздух дросселируется) с 3/2-распределителем
- Базовый привод DRQD с двумя 3/2-распределителями, HO с пружинным возвратом



#### Примечание

Даже если привода размером от DRQD-16 до 32 снабжены амортизаторами (тип YSRJ), средняя позиция не может быть нагружена больше, чем

максимально допустимым массовым моментом инерции для варианта PPVJ! Причина в демпфировании: тогда как в крайних положениях нагрузка

демпфируется амортизаторами, в средней позиции имеются только упругие кольца. Дополнительная информация

о допустимом массовом моменте инерции для размеров 40 и 50 мм: [→ 1/4.2-50](#)

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

Данные

FESTO

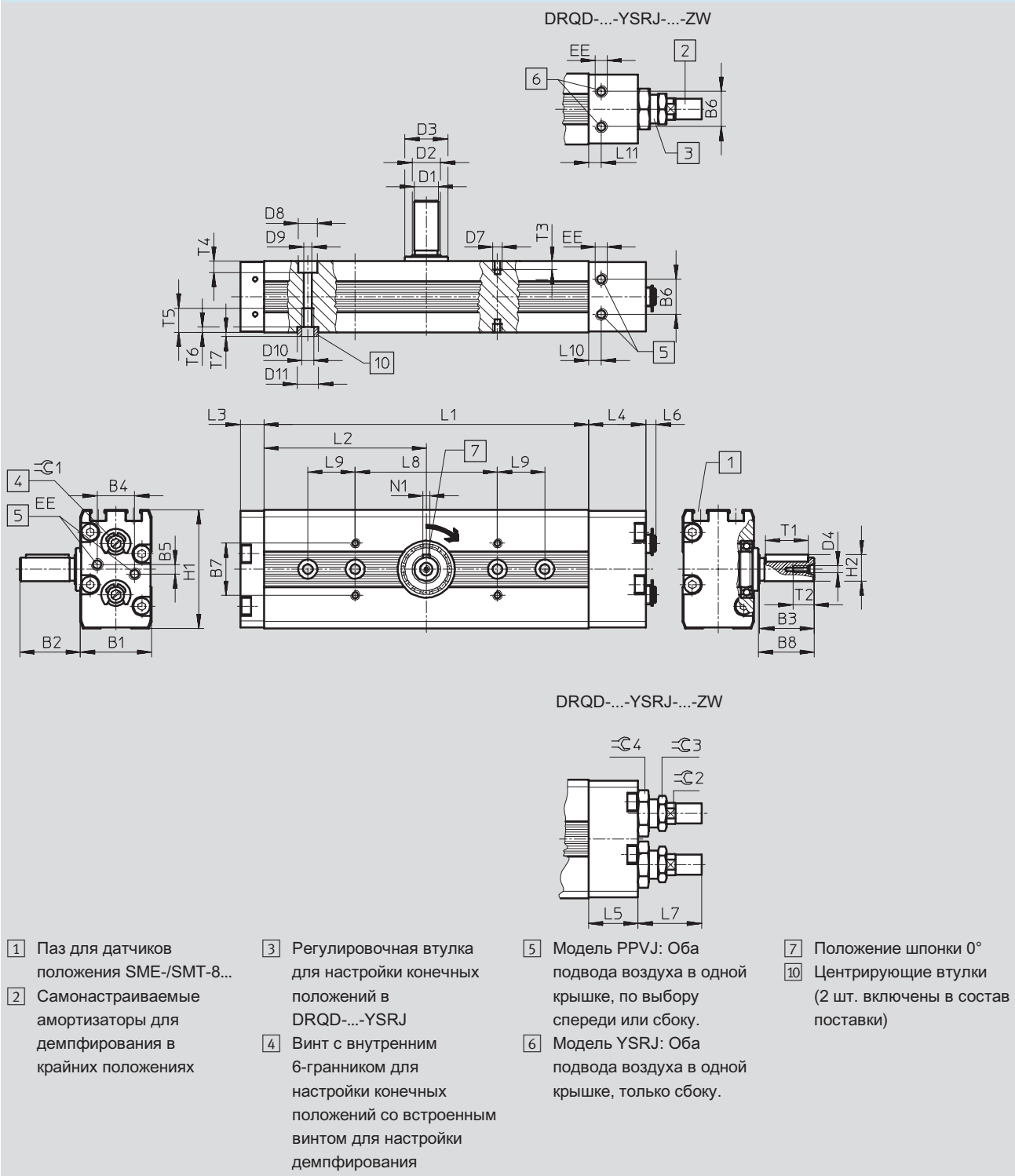
Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Размеры – Вариант ZW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал со шпонкой



# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

Данные

| Размеры – Вариант ZW |                      | Загрузка CAD данных → <a href="http://www.festo.com/en/engineering">www.festo.com/en/engineering</a> |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
|----------------------|----------------------|--|------|----|------|----|------|----|------|---------------|---------|---------|----|----|----------------|
| ∅<br>[мм]            | Угол поворота<br>[°] | B1   | B2   | B3 | B4   | B5 | B6   | B7 | B8   | D1<br>∅<br>g6 | D2<br>∅ | D3<br>∅ | D4 | D7 | D8<br>∅<br>H13 |
| 16                   | 90                   | 30   | 25.5 | 23 | 17.8 | 4  | 14.8 | 22 | 23.5 | 10            | 12      | 18      | M3 | M4 | 8              |
|                      | 180                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
|                      | 360                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
| 20                   | 90                   | 36   | 32.5 | 30 | 21.8 | 4  | 19.8 | 26 | 30.5 | 12            | 15      | 24      | M4 | M4 | 8              |
|                      | 180                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
|                      | 360                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
| 25                   | 90                   | 42   | 42.5 | 40 | 24.8 | 4  | 24.8 | 30 | 40.5 | 16            | 20      | 30      | M5 | M5 | 10             |
|                      | 180                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
|                      | 360                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
| 32                   | 90                   | 51   | 52.5 | 50 | 29.8 | 2  | 29.8 | 36 | 50.5 | 20            | 25      | 35      | M6 | M5 | 10             |
|                      | 180                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |
|                      | 360                  |  |      |    |      |    |      |    |      |               |         |         |    |    |                |

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | D9<br>∅ | D10 | D11<br>∅<br>H7 | EE                            | H1 | H2   | L1    | L2    | L3 | L4   | L5   | L6   |       | L7   |       | L8<br>±0.03 |
|-----------|----------------------|---------|-----|----------------|-------------------------------|----|------|-------|-------|----|------|------|------|-------|------|-------|-------------|
|           |                      |         |     |                |                               |    |      |       |       |    |      |      | мин. | макс. | мин. | макс. |             |
| 16        | 90                   | 4.2     | M5  | 9              | M5                            | 50 | 11.2 | 71    | 35.5  | 10 | 24   | 20.8 | 1.7  | 5.7   | 23.4 | 28.2  | 60          |
|           | 180                  |         |     |                |                               |    |      | 93    | 46.5  |    |      |      |      |       |      |       |             |
|           | 360                  |         |     |                |                               |    |      | 137   | 68.5  |    |      |      |      |       |      |       |             |
| 20        | 90                   | 4.2     | M5  | 9              | M5                            | 56 | 13.5 | 78.4  | 39.2  | 10 | 31.5 | 27   | 2.4  | 7     | 28.6 | 35.9  | 60          |
|           | 180                  |         |     |                |                               |    |      | 104.8 | 52.4  |    |      |      |      |       |      |       |             |
|           | 360                  |         |     |                |                               |    |      | 157.6 | 78.8  |    |      |      |      |       |      |       |             |
| 25        | 90                   | 5.3     | M6  | 9              | M5                            | 67 | 18   | 91.2  | 45.6  | 11 | 36.5 | 33   | 2.6  | 8.9   | 42   | 50.2  | 60          |
|           | 180                  |         |     |                |                               |    |      | 124   | 62    |    |      |      |      |       |      |       |             |
|           | 360                  |         |     |                |                               |    |      | 189.2 | 94.6  |    |      |      |      |       |      |       |             |
| 32        | 90                   | 5.3     | M6  | 9              | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 79 | 22.5 | 114.8 | 57.4  | 13 | 39   | 39   | 4.3  | 11.8  | 59.4 | 70.1  | 80          |
|           | 180                  |         |     |                |                               |    |      | 155.6 | 77.8  |    |      |      |      |       |      |       |             |
|           | 360                  |         |     |                |                               |    |      | 237.4 | 118.7 |    |      |      |      |       |      |       |             |

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | L9<br>±0.03 | L10  | L11 | N1<br>P9 | T1   | T2   | T3  | T4 | T5 | T6 | T7 | ≈C1 | ≈C2 | ≈C3 | ≈C4 |
|-----------|----------------------|-------------|------|-----|----------|------|------|-----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|
|           |                      |             |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 180       | –                    |             |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 360       | 20                   |             |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 20        | 90                   | –           | 8    | 5   | 4        | 25.1 | 10   | 3.5 | 5  | 12 | 2  | 2  | 7   | 11  | 15  | 19  |
|           | 180                  | –           |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
|           | 360                  | 20          |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 25        | 90                   | –           | 11   | 5   | 5        | 36.1 | 12.5 | 5   | 6  | 12 | 2  | 2  | 7   | 15  | 19  | 24  |
|           | 180                  | –           |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
|           | 360                  | 20          |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
| 32        | 90                   | –           | 13.1 | 8   | 6        | 45.1 | 16   | 5   | 6  | 14 | 2  | 2  | 8   | 20  | 27  | 32  |
|           | 180                  | 20          |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |
|           | 360                  | 20          |      |     |          |      |      |     |    |    |    |    |     |     |     |     |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

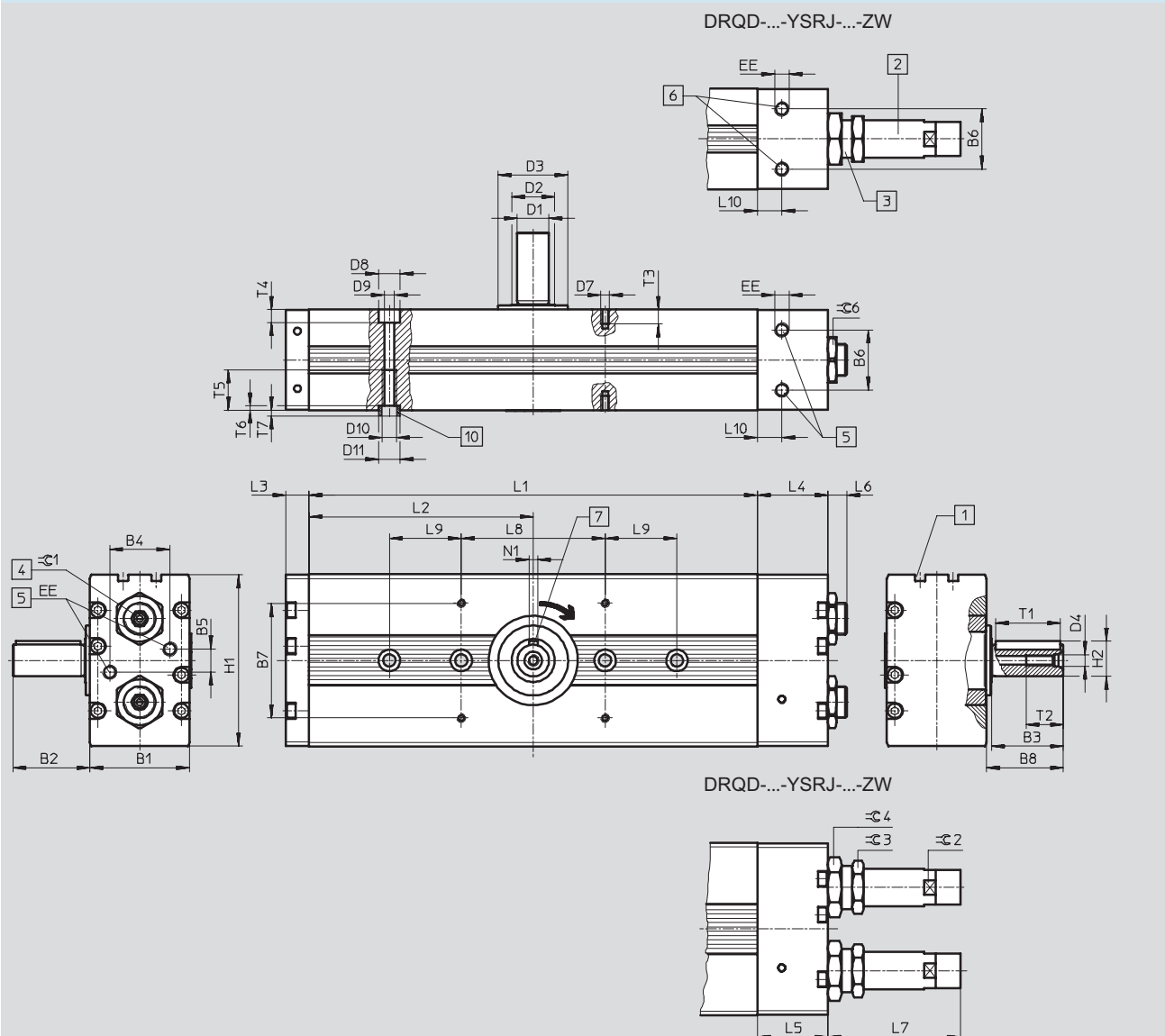
FESTO

Данные

Размеры – Вариант ZW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал со шпонкой



- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p>1 Паз для датчиков положения SME-/SMT-8...</p> <p>2 Самонастраиваемые амортизаторы для демпфирования в крайних положениях</p> | <p>3 Регулировочная втулка для настройки конечных положений в DRQD-...-YSRJ</p> <p>4 Винт с внутренним 6-гранником для настройки конечных положений со встроенным винтом для настройки демпфирования</p> | <p>5 Модель PPVJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, по выбору спереди или сбоку.</p> <p>6 Модель YSRJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, только сбоку.</p> | <p>7 Положение шпонки 0°</p> <p>10 Центрирующие втулки (2 шт. включены в состав поставки)</p> |
|--|--|--|---|

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

Данные

| Размеры – Вариант ZW |               | Загрузка CAD данных → <a href="http://www.festo.com/en/engineering">www.festo.com/en/engineering</a> |      |    |    |    |    |    |      |      |    |      |     |    |       |     |
|----------------------|---------------|--|------|----|----|----|----|----|------|------|----|------|-----|----|-------|-----|
| Ø                    | Угол поворота | B1   | B2   | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8   | D1   | D2 | D3   | D4  | D7 | D8    | D9  |
| [мм]                 | [°]           |  |      |    |    |    |    |    |      | Ø g6 | Ø  | Ø    |     |    | Ø H13 | Ø   |
| 40                   | 90            | 70   | 53.5 | 50 | 42 | 4  | 42 | 80 | 50.5 | 22   | 30 | 48.5 | M8  | M6 | 15    | 8.5 |
|                      | 180           |  |      |    |    |    |    |    |      |      |    |      |     |    |       |     |
|                      | 360           |  |      |    |    |    |    |    |      |      |    |      |     |    |       |     |
| 50                   | 90            | 86   | 63.5 | 60 | 50 | 16 | 50 | 80 | 60.9 | 28   | 38 | 58.5 | M12 | M6 | 15    | 8.5 |
|                      | 180           |  |      |    |    |    |    |    |      |      |    |      |     |    |       |     |
|                      | 360           |  |      |    |    |    |    |    |      |      |    |      |     |    |       |     |

| Ø  | Угол поворота | D10 | D11<br>Ø H7 | EE                            | H1  | H2   | L1    | L2    | L3 | L4 | L5   | L6   |       | L7    |       | L8  |
|----|---------------|-----|-------------|-------------------------------|-----|------|-------|-------|----|----|------|------|-------|-------|-------|-----|
|    |               |     |             |                               |     |      |       |       |    |    |      | мин. | макс. | мин.  | макс. |     |
| 40 | 90            | M10 | 15          | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 120 | 24.5 | 146.8 | 73.4  | 16 | 49 | 41.5 | 5    | 14.6  | 85.1  | 96.4  | 100 |
|    | 180           |     |             |                               |     |      | 201.8 | 100.9 |    |    |      |      |       |       |       |     |
|    | 360           |     |             |                               |     |      | 311.8 | 155.9 |    |    |      |      |       |       |       |     |
| 50 | 90            | M10 | 15          | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 144 | 31   | 191.4 | 95.7  | 18 | 64 | 55   | 8    | 20.7  | 107.8 | 120.6 | 100 |
|    | 180           |     |             |                               |     |      | 262.8 | 131.4 |    |    |      |      |       |       |       |     |
|    | 360           |     |             |                               |     |      | 405.8 | 202.9 |    |    |      |      |       |       |       |     |

| Ø  | Угол поворота | L9  | L10  | N1 | T1   | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | ключ 1 | ключ 2 | ключ 3 | ключ 4 | ключ 6 |
|----|---------------|-----|------|----|------|----|----|----|----|----|----|--------|--------|--------|--------|--------|
|    |               |     |      |    |      |    |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
| 40 | 90            | –   | 17   | 6  | 45.1 | 26 | 10 | 10 | 28 | 3  | 3  | 10     | 24     | 32     | 36     | 27     |
|    | 180           | –   |      |    |      |    |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
|    | 360           | 50  |      |    |      |    |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
| 50 | 90            | –   | 21.2 | 8  | 56.1 | 28 | 10 | 11 | 28 | 3  | 3  | 14     | 28     | 36     | 46     | 41     |
|    | 180           | 50  |      |    |      |    |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
|    | 360           | 100 |      |    |      |    |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

Данные

FESTO

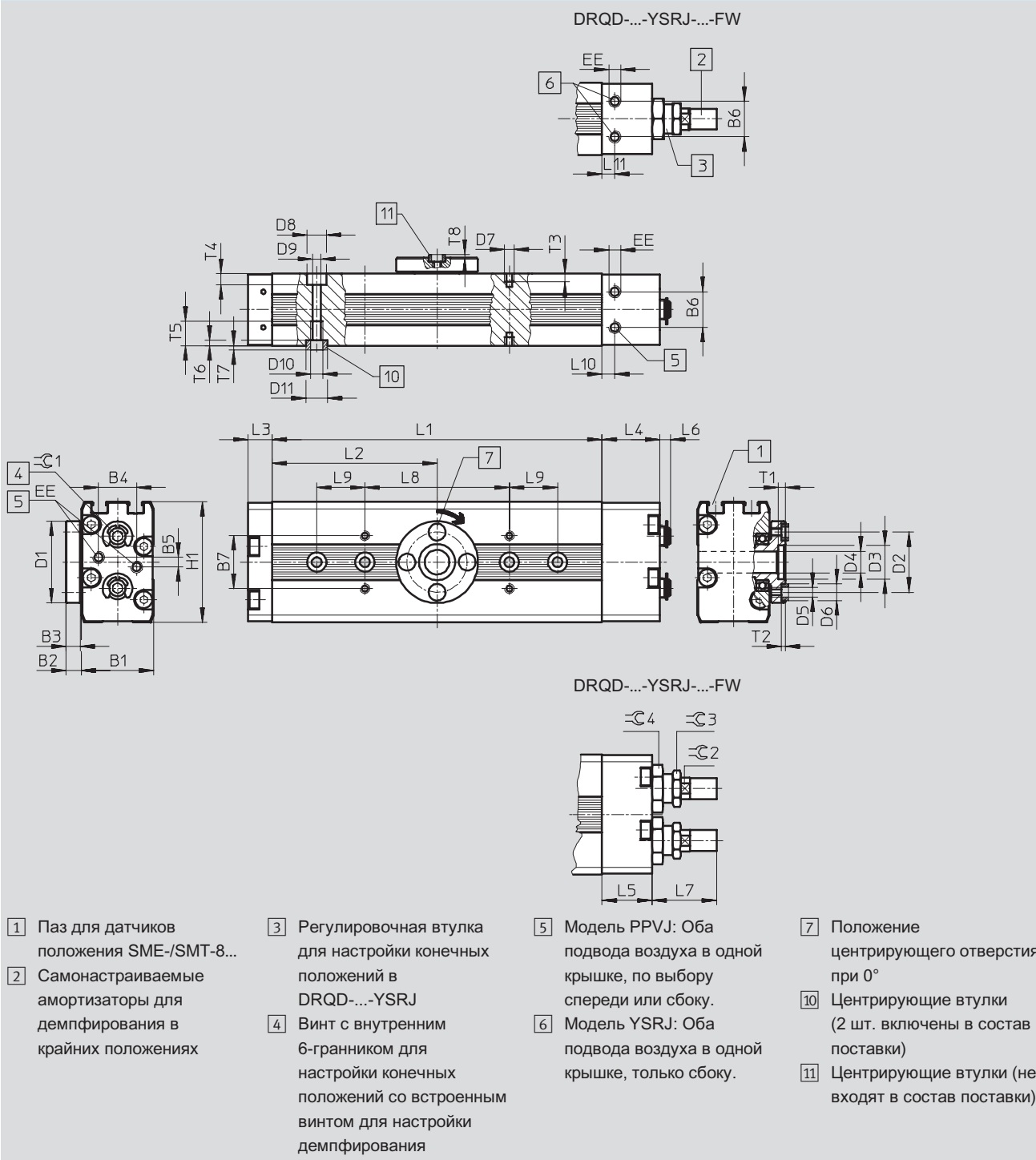
Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Размеры – Вариант FW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем





# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

Данные

Размеры – Вариант FW Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

| ∅    | Угол поворота | B1 | B2  | B3 | B4   | B5 | B6   | B7 | D1 | D2       | D3   | D4 | D5 | D6   | D7 | D8    |
|------|---------------|----|-----|----|------|----|------|----|----|----------|------|----|----|------|----|-------|
| [мм] | [°]           |    |     |    |      |    |      |    | ∅  | ∅ ±0.025 | ∅ H8 | ∅  |    | ∅ H7 |    | ∅ H13 |
| 16   | 90            | 30 | 6.5 | 6  | 17.8 | 4  | 14.8 | 22 | 34 | 25       | 14   | 9  | M4 | 7    | M4 | 8     |
|      | 180           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|      | 360           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
| 20   | 90            | 36 | 6.5 | 6  | 21.8 | 4  | 19.8 | 26 | 38 | 28       | 16   | 11 | M4 | 7    | M4 | 8     |
|      | 180           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|      | 360           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
| 25   | 90            | 42 | 9.5 | 9  | 24.8 | 4  | 24.8 | 30 | 48 | 34       | 16   | 12 | M6 | 9    | M5 | 10    |
|      | 180           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|      | 360           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
| 32   | 90            | 51 | 9.5 | 9  | 29.8 | 2  | 29.8 | 36 | 58 | 45       | 19   | 14 | M6 | 9    | M5 | 10    |
|      | 180           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|      | 360           |    |     |    |      |    |      |    |    |          |      |    |    |      |    |       |

| ∅  | Угол поворота | D9  | D10 | D11 | EE              | H1 | L1    | L2    | L3 | L4   | L5   | L6  |      | L7   |       | L8 |
|----|---------------|-----|-----|-----|-----------------|----|-------|-------|----|------|------|-----|------|------|-------|----|
|    |               |     |     |     |                 |    |       |       |    |      |      | ∅   | ∅ H7 | мин. | макс. |    |
| 16 | 90            | 4.2 | M5  | 9   | M5              | 50 | 71    | 35.5  | 10 | 24   | 20.8 | 1.7 | 5.7  | 23.4 | 28.2  | 60 |
|    | 180           |     |     |     |                 |    | 93    | 46.5  |    |      |      |     |      |      |       |    |
|    | 360           |     |     |     |                 |    | 137   | 68.5  |    |      |      |     |      |      |       |    |
| 20 | 90            | 4.2 | M5  | 9   | M5              | 56 | 78.4  | 39.2  | 10 | 31.5 | 27   | 2.4 | 7    | 28.6 | 35.9  | 60 |
|    | 180           |     |     |     |                 |    | 104.8 | 52.4  |    |      |      |     |      |      |       |    |
|    | 360           |     |     |     |                 |    | 157.6 | 78.8  |    |      |      |     |      |      |       |    |
| 25 | 90            | 5.3 | M6  | 9   | M5              | 67 | 91.2  | 45.6  | 11 | 36.5 | 33   | 2.6 | 8.9  | 42   | 50.2  | 60 |
|    | 180           |     |     |     |                 |    | 124   | 62    |    |      |      |     |      |      |       |    |
|    | 360           |     |     |     |                 |    | 189.2 | 94.6  |    |      |      |     |      |      |       |    |
| 32 | 90            | 5.3 | M6  | 9   | G $\frac{1}{8}$ | 79 | 114.8 | 57.4  | 13 | 39   | 39   | 4.3 | 11.8 | 59.4 | 70.1  | 80 |
|    | 180           |     |     |     |                 |    | 155.6 | 77.8  |    |      |      |     |      |      |       |    |
|    | 360           |     |     |     |                 |    | 237.4 | 118.7 |    |      |      |     |      |      |       |    |

| ∅    | Угол поворота | L9    | L10  | L11 | T1 | T2  | T3  | T4 | T5 | T6 | T7 | T8  | ключ 1 | ключ 2 | ключ 3 | ключ 4 |
|------|---------------|-------|------|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----|--------|--------|--------|--------|
| [мм] | [°]           | ±0.03 |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
| 16   | 90            | –     | 7.6  | 5.3 | 3  | 1.6 | 3.5 | 5  | 10 | 2  | 2  | 1.4 | 4      | 9      | 13     | 17     |
|      | 180           | –     |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
|      | 360           | 20    |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
| 20   | 90            | –     | 8    | 5   | 3  | 1.6 | 3.5 | 5  | 12 | 2  | 2  | 1.4 | 7      | 11     | 15     | 19     |
|      | 180           | –     |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
|      | 360           | 20    |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
| 25   | 90            | –     | 11   | 5   | 3  | 2   | 5   | 6  | 12 | 2  | 2  | 2   | 7      | 15     | 19     | 24     |
|      | 180           | –     |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
|      | 360           | 20    |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
| 32   | 90            | –     | 13.1 | 8   | 3  | 2   | 5   | 6  | 14 | 2  | 2  | 2   | 8      | 20     | 27     | 32     |
|      | 180           | 20    |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |
|      | 360           | 20    |      |     |    |     |     |    |    |    |    |     |        |        |        |        |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Новинка  
Варианты и Ø поршня 40/50 мм

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

FESTO

Данные

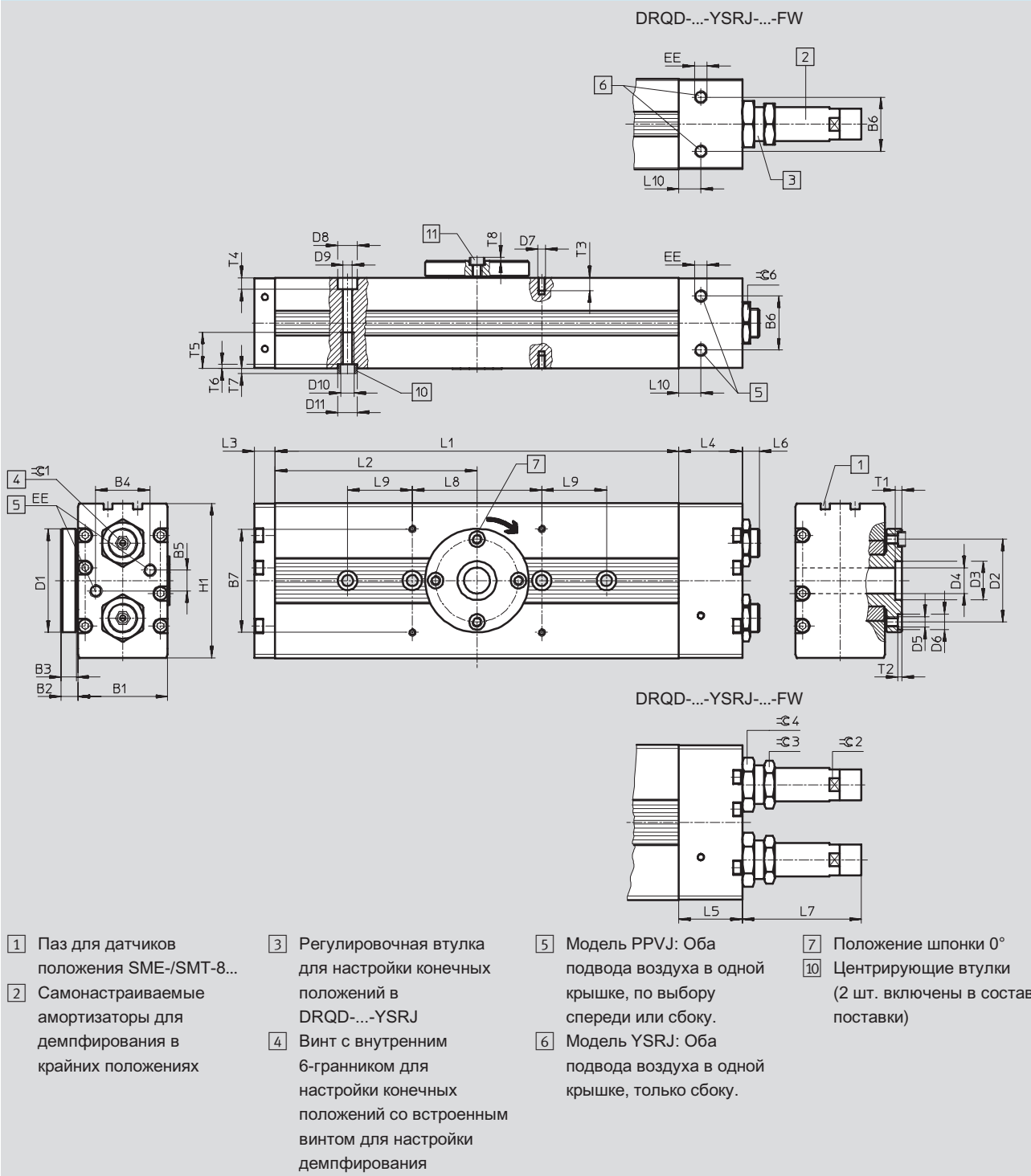
Размеры – Вариант FW

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2



## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

Данные

| Размеры – Вариант FW |               | Загрузка CAD данных → <a href="http://www.festo.com/en/engineering">www.festo.com/en/engineering</a> |    |    |    |    |    |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|----------------------|---------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----------|------|----|----|------|----|-------|
| Ø                    | Угол поворота | B1   | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | D1 | D2       | D3   | D4 | D5 | D6   | D7 | D8    |
| [мм]                 | [°]           |  |    |    |    |    |    |    | Ø  | Ø ±0.025 | Ø H7 |    |    | Ø H7 |    | Ø H13 |
| 40                   | 90            | 70   | 13 | 12 | 42 | 4  | 42 | 80 | 80 | 64       | 30   | 20 | M8 | 12   | M6 | 15    |
|                      | 180           |  |    |    |    |    |    |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|                      | 360           |  |    |    |    |    |    |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
| 50                   | 90            | 86   | 13 | 12 | 50 | 16 | 50 | 80 | 85 | 64       | 30   | 24 | M8 | 12   | M6 | 15    |
|                      | 180           |  |    |    |    |    |    |    |    |          |      |    |    |      |    |       |
|                      | 360           |  |    |    |    |    |    |    |    |          |      |    |    |      |    |       |

| Ø    | Угол поворота | D9  | D10 | D11 | EE              | H1  | L1    | L2    | L3 | L4 | L5   | L6 |      | L7    |       |
|------|---------------|-----|-----|-----|-----------------|-----|-------|-------|----|----|------|----|------|-------|-------|
|      |               |     |     |     |                 |     |       |       |    |    |      | Ø  | Ø H7 | мин.  | макс. |
| [мм] | [°]           |     |     |     |                 |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
| 40   | 90            | 8.5 | M10 | 15  | G $\frac{3}{8}$ | 120 | 146.8 | 73.4  | 16 | 49 | 41.5 | 5  | 14.6 | 85.1  | 96.4  |
|      | 180           |     |     |     |                 |     | 201.8 | 100.9 |    |    |      |    |      |       |       |
|      | 360           |     |     |     |                 |     | 311.8 | 155.9 |    |    |      |    |      |       |       |
| 50   | 90            | 8.5 | M10 | 15  | G $\frac{1}{4}$ | 144 | 191.4 | 95.7  | 18 | 64 | 55   | 8  | 20.7 | 107.8 | 120.6 |
|      | 180           |     |     |     |                 |     | 262.8 | 131.4 |    |    |      |    |      |       |       |
|      | 360           |     |     |     |                 |     | 405.8 | 202.9 |    |    |      |    |      |       |       |

| Ø    | Угол поворота | L8  | L9  | L10  | T1 | T2  | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | ключ 1 | ключ 2 | ключ 3 | ключ 4 | ключ 6 |
|------|---------------|-----|-----|------|----|-----|----|----|----|----|----|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |               |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
| [мм] | [°]           |     |     |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
| 40   | 90            | 100 | –   | 17   | 4  | 2.7 | 10 | 10 | 28 | 3  | 3  | 10     | 24     | 32     | 36     | 27     |
|      | 180           |     | –   |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
|      | 360           |     | 50  |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
| 50   | 90            | 100 | –   | 21.2 | 4  | 2.7 | 10 | 11 | 28 | 3  | 3  | 14     | 28     | 36     | 46     | 41     |
|      | 180           |     | 50  |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |
|      | 360           |     | 100 |      |    |     |    |    |    |    |    |        |        |        |        |        |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

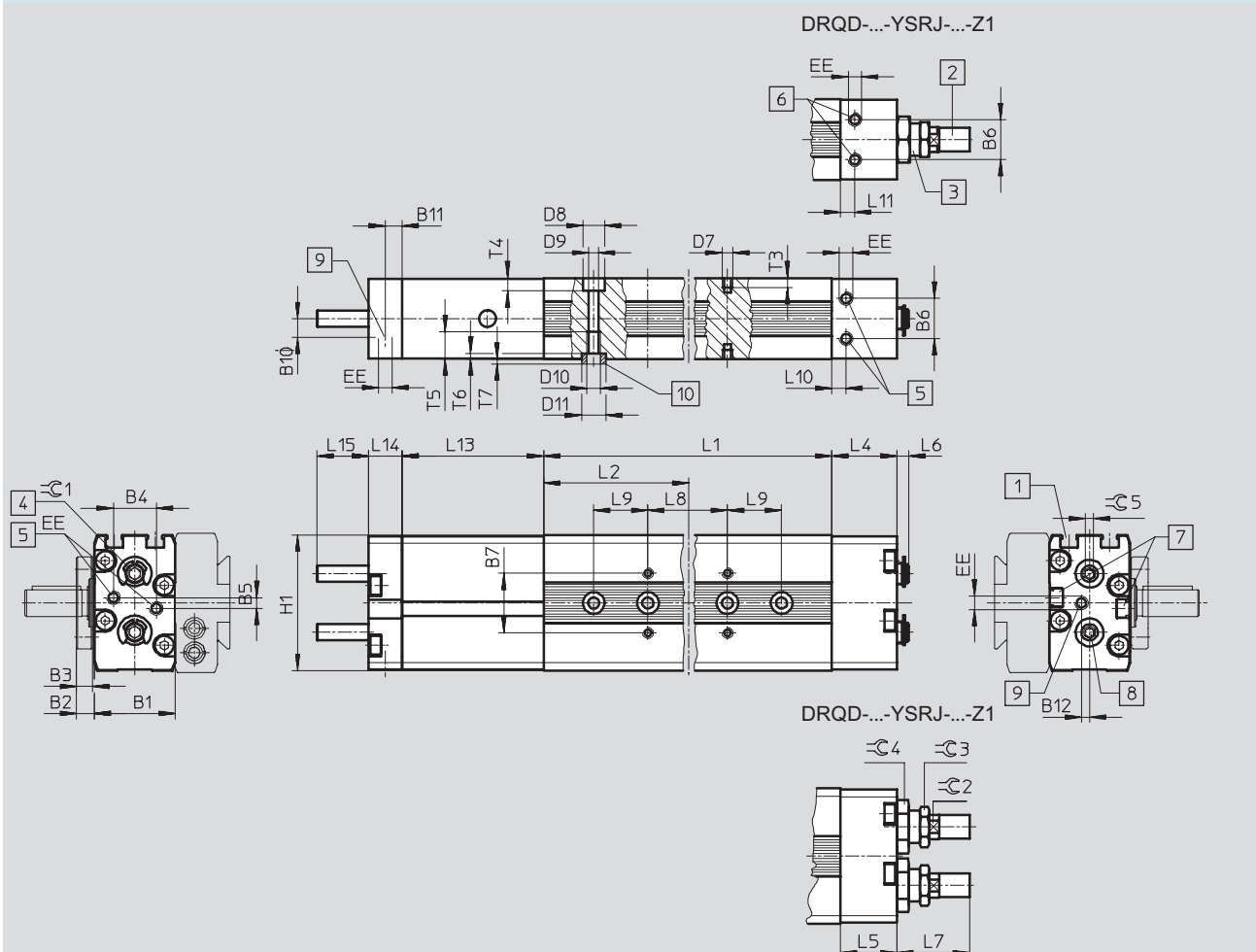
Данные

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Размеры – Вариант Z1 Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Модуль средней позиции (проход для воздуха по выбору)



- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>1 Пазы для датчиков SME-/SMT-8-... для опроса крайних положений</p> <p>2 Самонастраиваемые амортизаторы для демпфирования в крайних положениях</p> <p>3 Регулировочная втулка для настройки конечных положений в DRQD-...-YSRJ</p> | <p>4 Винт с внутренним 6-гранником для настройки конечных положений со встроенным винтом для настройки демпфирования</p> <p>5 Модель PPVJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, по выбору спереди или сбоку.</p> | <p>6 Модель YSRJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, только сбоку.</p> <p>7 Пазы для датчиков SME-/SMT-8-... для опроса средней позиции</p> <p>8 Винт с внутренним 6-гранником для настройки средней позиции (слегка утоплен)</p> | <p>9 Подвод воздуха для модуля средней позиции в крышке, по выбору сбоку или спереди.</p> <p>10 Центрирующие втулки (2 шт. включены в состав поставки)</p> |
|---|---|--|--|

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

Данные

| Размеры – Вариант Z1 |               | Загрузка CAD данных → <a href="http://www.festo.com/en/engineering">www.festo.com/en/engineering</a> |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |
|----------------------|---------------|--|-----|----|------|----|------|----|-----|-----|-----|----|----------------|---------|-----|----------------|
| ∅                    | Угол поворота | B1   | B2  | B3 | B4   | B5 | B6   | B7 | B10 | B11 | B12 | D7 | D8<br>∅<br>H13 | D9<br>∅ | D10 | D11<br>∅<br>H7 |
| [мм]                 | [°]           |  |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |
| 16                   | 90            | 30   | 6.5 | 6  | 17.8 | 4  | 14.8 | 22 | 6.4 | 4.5 | 3   | M4 | 8              | 4.2     | M5  | 9              |
|                      | 180           |  |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |
| 20                   | 90            | 36   | 6.5 | 6  | 21.8 | 4  | 19.8 | 26 | 6.5 | 4.5 | 5.6 | M4 | 8              | 4.2     | M5  | 9              |
|                      | 180           |  |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |
| 25                   | 90            | 42   | 9.5 | 9  | 24.8 | 4  | 24.8 | 30 | 9.1 | 6.9 | 8.2 | M5 | 10             | 5.3     | M6  | 9              |
|                      | 180           |  |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |
| 32                   | 90            | 51   | 9.5 | 9  | 29.8 | 2  | 29.8 | 36 | 9   | 8   | 9   | M5 | 10             | 5.3     | M6  | 9              |
|                      | 180           |  |     |    |      |    |      |    |     |     |     |    |                |         |     |                |

| ∅  | Угол поворота | EE              | H1 | L1    | L2   | L4   | L5   | L6   |       | L7   |       | L8<br>±0.03 | L9<br>±0.03 | L10  | L11 |
|----|---------------|-----------------|----|-------|------|------|------|------|-------|------|-------|-------------|-------------|------|-----|
|    |               |                 |    |       |      |      |      | мин. | макс. | мин. | макс. |             |             |      |     |
| 16 | 90            | M5              | 50 | 71    | 35.5 | 24   | 20.8 | 1.7  | 5.7   | 23.4 | 28.2  | 60          | –           | 7.6  | 5.3 |
|    | 180           |                 |    | 93    | 46.5 |      |      |      |       |      |       |             | –           |      |     |
| 20 | 90            | M5              | 56 | 78.4  | 39.2 | 31.5 | 27   | 2.4  | 7     | 28.6 | 35.9  | 60          | –           | 8    | 5   |
|    | 180           |                 |    | 104.8 | 52.4 |      |      |      |       |      |       |             | –           |      |     |
| 25 | 90            | M5              | 67 | 91.2  | 45.6 | 36.5 | 33   | 2.6  | 8.9   | 42   | 50.2  | 60          | –           | 11   | 5   |
|    | 180           |                 |    | 124   | 62   |      |      |      |       |      |       |             | –           |      |     |
| 32 | 90            | G $\frac{1}{8}$ | 79 | 114.8 | 57.4 | 39   | 39   | 4.3  | 11.8  | 59.4 | 70.1  | 80          | –           | 13.1 | 8   |
|    | 180           |                 |    | 155.6 | 77.8 |      |      |      |       |      |       |             | 20          |      |     |

| ∅  | Угол поворота | L13  | L14  | L15  |       | T3  | T4 | T5 | T6 | T7 | ключ<br>1 | ключ<br>2 | ключ<br>3 | ключ<br>4 | ключ<br>5 |
|----|---------------|------|------|------|-------|-----|----|----|----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |               |      |      | мин. | макс. |     |    |    |    |    |           |           |           |           |           |
| 16 | 90            | 52.2 | 12.3 | 0    | 19.1  | 3.5 | 5  | 10 | 2  | 2  | 4         | 9         | 13        | 17        | 3         |
|    | 180           |      |      |      |       |     |    |    |    |    |           |           |           |           |           |
| 20 | 90            | 55.4 | 12.3 | 0    | 21.8  | 3.5 | 5  | 12 | 2  | 2  | 7         | 11        | 15        | 19        | 3         |
|    | 180           |      |      |      |       |     |    |    |    |    |           |           |           |           |           |
| 25 | 90            | 62.1 | 15   | 0    | 26    | 5   | 6  | 12 | 2  | 2  | 7         | 15        | 19        | 24        | 4         |
|    | 180           |      |      |      |       |     |    |    |    |    |           |           |           |           |           |
| 32 | 90            | 68.2 | 15.5 | 0    | 31.5  | 5   | 6  | 14 | 2  | 2  | 8         | 20        | 27        | 32        | 4         |
|    | 180           |      |      |      |       |     |    |    |    |    |           |           |           |           |           |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

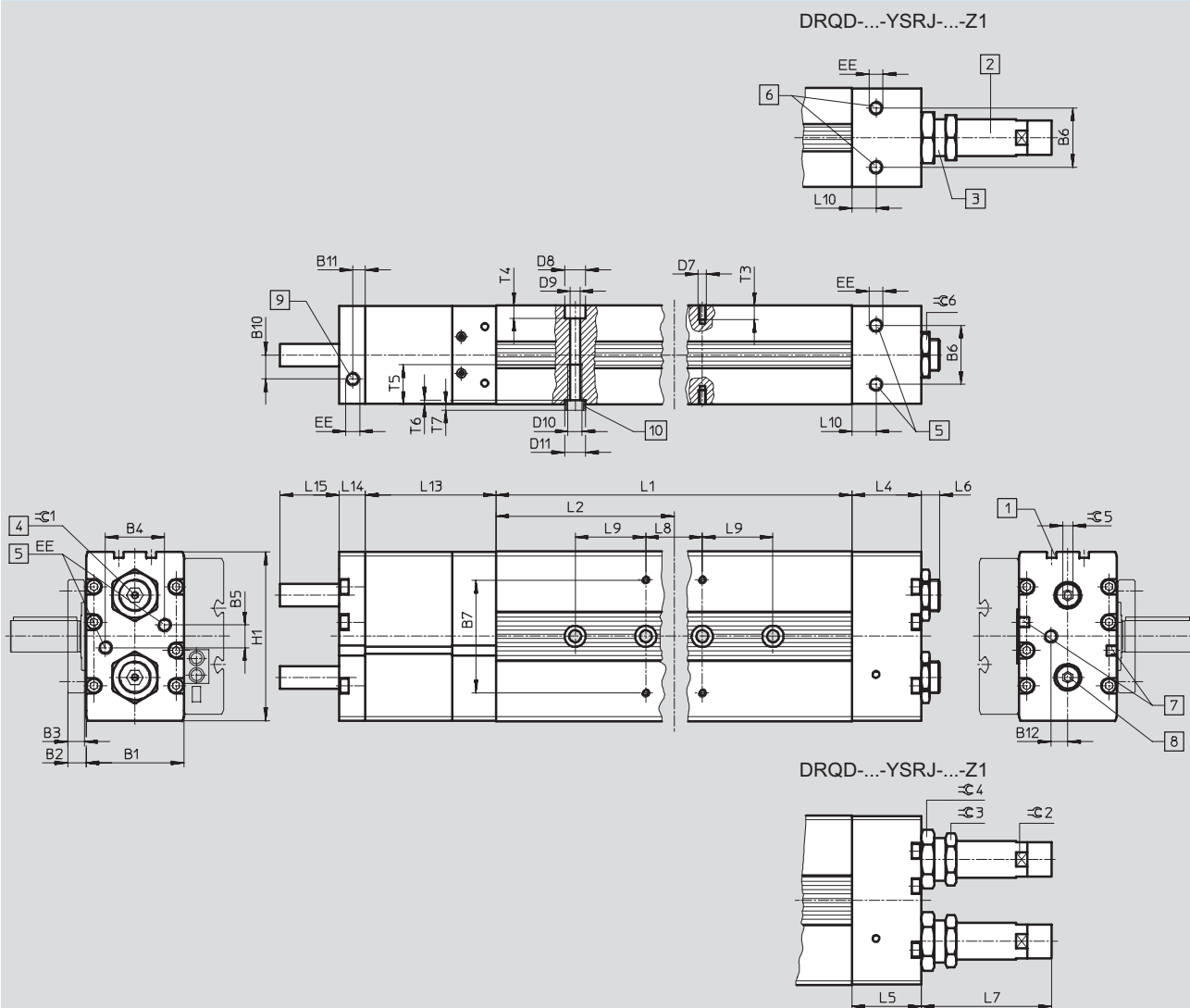
FESTO

Данные

Размеры – Вариант Z1

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Модуль средней позиции (проход для воздуха SD... по выбору)



- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>1 Пазы для датчиков SME-/SMT-8-... для опроса крайних положений</p> <p>2 Самонастраиваемые амортизаторы для демпфирования в крайних положениях</p> <p>3 Регулировочная втулка для настройки конечных положений в DRQD-...-YSRJ</p> | <p>4 Винт с внутренним 6-гранником для настройки конечных положений со встроенным винтом для настройки демпфирования</p> <p>5 Модель PPVJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, по выбору спереди или сбоку.</p> | <p>6 Модель YSRJ: Оба подвода воздуха в одной крышке, только сбоку.</p> <p>7 Пазы для датчиков SME-/SMT-8-... для опроса средней позиции</p> <p>8 Винт с внутренним 6-гранником для настройки средней позиции (слегка утоплен)</p> | <p>9 Подвод воздуха для модуля средней позиции в крышке, по выбору сбоку или спереди.</p> <p>10 Центрирующие втулки (2 шт. включены в состав поставки)</p> |
|---|---|--|--|

## Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

Данные

| Размеры – Вариант Z1 |               | Загрузка CAD данных → <a href="http://www.festo.com/en/engineering">www.festo.com/en/engineering</a> |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |
|----------------------|---------------|--|----|----|----|----|----|----|-------|-----|-----|----|----------------|---------|-----|
| Ø                    | Угол поворота | B1   | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B10   | B11 | B12 | D7 | D8<br>Ø<br>H13 | D9<br>Ø | D10 |
| [мм]                 | [°]           |  |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |
| 40                   | 90            | 70   | 13 | 12 | 42 | 4  | 42 | 80 | 92.5  | 9   | 12  | M6 | 15             | 8.5     | M10 |
|                      | 180           |  |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |
|                      | 360           |  |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |
| 50                   | 90            | 86   | 13 | 12 | 50 | 16 | 50 | 80 | 105.7 | 9   | 14  | M6 | 15             | 8.5     | M10 |
|                      | 180           |  |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |
|                      | 360           |  |    |    |    |    |    |    |       |     |     |    |                |         |     |

| Ø  | Угол поворота | D11<br>Ø<br>H7 | EE                            | H1  | L1    |       | L2 | L4   | L5 | L6   |       | L7    |     | L8<br>±0.03 | L9<br>±0.03 | L10 |
|----|---------------|----------------|-------------------------------|-----|-------|-------|----|------|----|------|-------|-------|-----|-------------|-------------|-----|
|    |               |                |                               |     | мин.  | макс. |    |      |    | мин. | макс. |       |     |             |             |     |
| 40 | 90            | 15             | G <sup>3</sup> / <sub>8</sub> | 120 | 146.8 | 73.4  | 49 | 41.5 | 5  | 14.6 | 85.1  | 96.4  | 100 | –           | 17          |     |
|    | 180           |                |                               |     | 201.8 | 100.9 |    |      |    |      |       |       |     | –           |             |     |
|    | 360           |                |                               |     | 311.8 | 155.9 |    |      |    |      |       |       |     | 50          |             |     |
| 50 | 90            | 15             | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 144 | 191.4 | 95.7  | 64 | 55   | 8  | 20.7 | 107.8 | 120.6 | 100 | –           | 21.2        |     |
|    | 180           |                |                               |     | 262.8 | 131.4 |    |      |    |      |       |       |     | 50          |             |     |
|    | 360           |                |                               |     | 405.8 | 202.9 |    |      |    |      |       |       |     | 100         |             |     |

| Ø  | Угол поворота | L13   | L14  | L15  |       | T3 | T4 | T5 | T6 | T7 | ключ<br>1 | ключ<br>2 | ключ<br>3 | ключ<br>4 | ключ<br>5 | ключ<br>6 |
|----|---------------|-------|------|------|-------|----|----|----|----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |               |       |      | мин. | макс. |    |    |    |    |    |           |           |           |           |           |           |
| 40 | 90            | 92.5  | 18.5 | 0    | 41.95 | 10 | 10 | 28 | 3  | 3  | 10        | 24        | 32        | 36        | 7         | 27        |
|    | 180           |       |      |      |       |    |    |    |    |    |           |           |           |           |           |           |
|    | 360           |       |      |      |       |    |    |    |    |    |           |           |           |           |           |           |
| 50 | 90            | 105.7 | 20.5 | 0    | 52.95 | 10 | 11 | 28 | 3  | 3  | 14        | 28        | 36        | 46        | 7         | 41        |
|    | 180           |       |      |      |       |    |    |    |    |    |           |           |           |           |           |           |
|    | 360           |       |      |      |       |    |    |    |    |    |           |           |           |           |           |           |

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

Данные

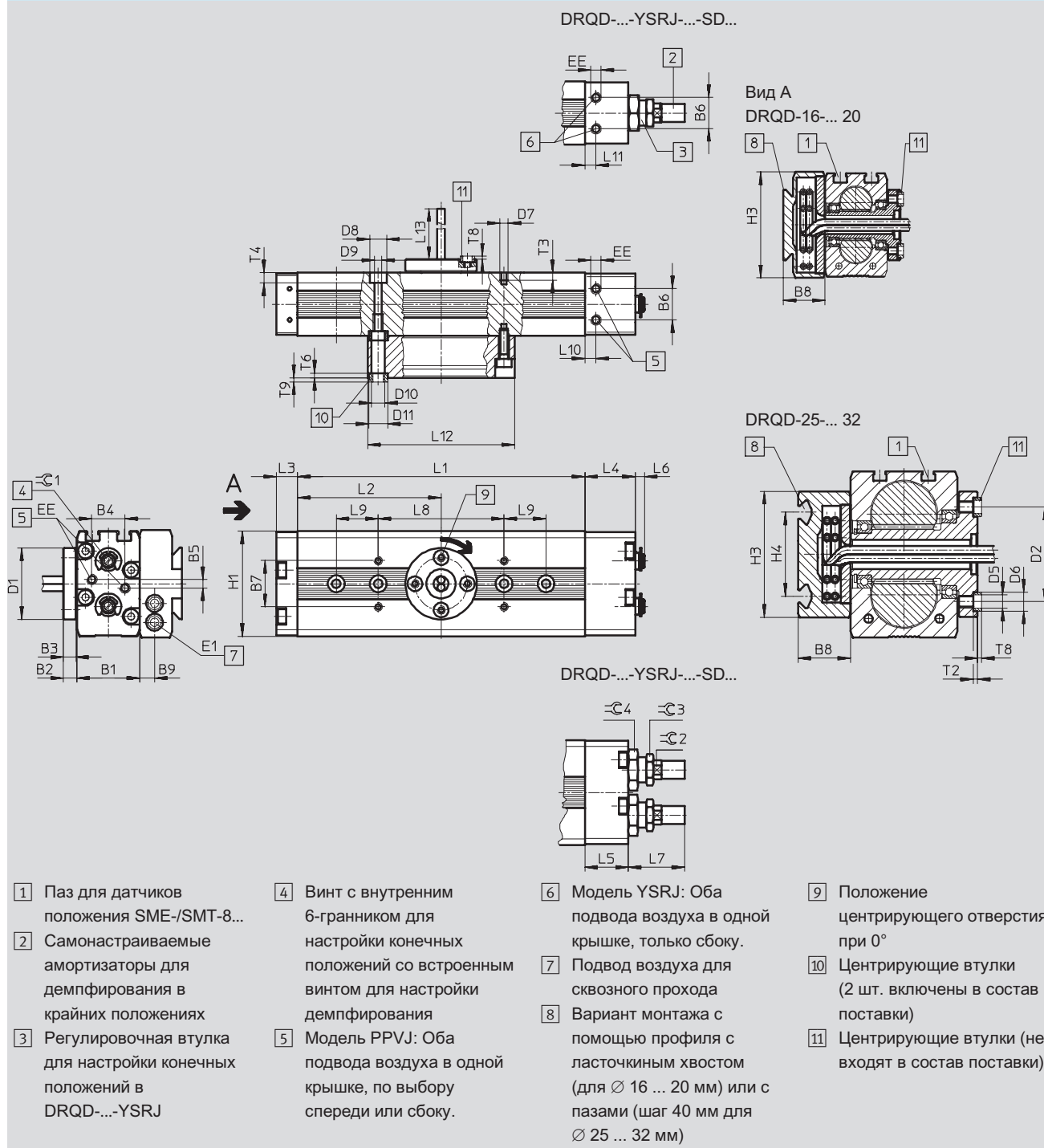
Размеры – Вариант SD...

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2





# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 32

FESTO

Данные

Размеры – Вариант SD... Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | B1 | B2  | B3 | B4   | B5 | B6   | B7 | B8 | B9  | D1<br>∅ | D2<br>∅<br>±0.025 | D5 | D6<br>∅<br>H7 | D7 | D8<br>∅<br>H13 | D9<br>∅ |
|-----------|----------------------|----|-----|----|------|----|------|----|----|-----|---------|-------------------|----|---------------|----|----------------|---------|
| 16        | 90                   | 30 | 6.5 | 6  | 17.8 | 4  | 14.8 | 22 | 20 | 9.6 | 34      | 25                | M4 | 7             | M4 | 8              | 4.2     |
|           | 180                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
|           | 360                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
| 20        | 90                   | 36 | 6.5 | 6  | 21.8 | 4  | 19.8 | 26 | 20 | 9.6 | 38      | 28                | M4 | 7             | M4 | 8              | 4.2     |
|           | 180                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
|           | 360                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
| 25        | 90                   | 42 | 9.5 | 9  | 24.8 | 4  | 24.8 | 30 | 25 | 10  | 48      | 34                | M6 | 9             | M5 | 10             | 5.3     |
|           | 180                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
|           | 360                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
| 32        | 90                   | 51 | 9.5 | 9  | 29.8 | 2  | 29.8 | 36 | 25 | 10  | 58      | 45                | M6 | 9             | M5 | 10             | 5.3     |
|           | 180                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |
|           | 360                  |    |     |    |      |    |      |    |    |     |         |                   |    |               |    |                |         |

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | D10<br>∅<br>H13 | D11<br>∅<br>H7 | EE              | E1<br>∅ | H1 | H3 | H4 | L1    | L2    | L3 | L4   | L5   | L6   |       | L7   |       |
|-----------|----------------------|-----------------|----------------|-----------------|---------|----|----|----|-------|-------|----|------|------|------|-------|------|-------|
|           |                      |                 |                |                 |         |    |    |    |       |       |    |      |      | мин. | макс. | мин. | макс. |
| 16        | 90                   | 5.5             | 9              | M5              | 4       | 50 | 51 | –  | 71    | 35.5  | 10 | 24   | 20.8 | 1.7  | 5.7   | 23.4 | 28.2  |
|           | 180                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 93    | 46.5  |    |      |      |      |       |      |       |
|           | 360                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 137   | 68.5  |    |      |      |      |       |      |       |
| 20        | 90                   | 5.5             | 9              | M5              | 4       | 56 | 51 | –  | 78.4  | 39.2  | 10 | 31.5 | 27   | 2.4  | 7     | 28.6 | 35.9  |
|           | 180                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 104.8 | 52.4  |    |      |      |      |       |      |       |
|           | 360                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 157.6 | 78.8  |    |      |      |      |       |      |       |
| 25        | 90                   | 6.6             | 9              | M5              | 4       | 67 | 60 | 40 | 91.2  | 45.6  | 11 | 36.5 | 33   | 2.6  | 8.9   | 42   | 50.2  |
|           | 180                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 124   | 62    |    |      |      |      |       |      |       |
|           | 360                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 189.2 | 94.6  |    |      |      |      |       |      |       |
| 32        | 90                   | 6.6             | 9              | G $\frac{1}{8}$ | 4       | 79 | 60 | 40 | 114.8 | 57.4  | 13 | 39   | 39   | 4.3  | 11.8  | 59.4 | 70.1  |
|           | 180                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 155.6 | 77.8  |    |      |      |      |       |      |       |
|           | 360                  |                 |                |                 |         |    |    |    | 237.4 | 118.7 |    |      |      |      |       |      |       |

| ∅<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | L8    | L9    | L10  | L11 | L12 | L13  | T2  | T3  | T4 | T6  | T8  | T9 | ключ<br>1 | ключ<br>2 | ключ<br>3 | ключ<br>4 |
|-----------|----------------------|-------|-------|------|-----|-----|------|-----|-----|----|-----|-----|----|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           |                      | ±0.03 | ±0.03 |      |     |     | мин. |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
| 16        | 90                   | 60    | –     | 7.6  | 5.3 | 72  | 255  | 1.6 | 3.5 | 5  | 2.1 | 1.4 | 2  | 4         | 9         | 13        | 17        |
|           | 180                  |       | –     |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
|           | 360                  |       | 20    |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
| 20        | 90                   | 60    | –     | 8    | 5   | 72  | 250  | 1.6 | 3.5 | 5  | 2.1 | 1.4 | 2  | 7         | 11        | 15        | 19        |
|           | 180                  |       | –     |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
|           | 360                  |       | 20    |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
| 25        | 90                   | 60    | –     | 11   | 5   | 95  | 240  | 2   | 5   | 6  | 2.1 | 2   | 2  | 7         | 15        | 19        | 24        |
|           | 180                  |       | –     |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
|           | 360                  |       | 20    |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
| 32        | 90                   | 80    | –     | 13.1 | 8   | 95  | 230  | 2   | 5   | 6  | 2.1 | 2   | 2  | 8         | 20        | 27        | 32        |
|           | 180                  |       | 20    |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |
|           | 360                  |       | 20    |      |     |     |      |     |     |    |     |     |    |           |           |           |           |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2



**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50**

**FESTO**

Данные

Размеры – Вариант SD... Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

| Ø<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | Вариант   | B1 | B2 | B3 | B4 | B5 | B6 | B7 | B8 | B9   | B10  | D1<br>Ø | D2<br>Ø | D3<br>Ø | D4<br>Ø | D5 | D6<br>Ø | D7 | D8<br>Ø |
|-----------|----------------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|------|------|---------|---------|---------|---------|----|---------|----|---------|
|           |                      |           |    |    |    |    |    |    |    |    |      |      |         |         | ±0.05   | H7      |    |         | H7 |         |
| 40        | 90                   | SD62/SD64 | 70 | 13 | 12 | 42 | 4  | 42 | 80 | 28 | 9    | –    | 80      | 64      | 30      | 20      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 70 | 13 | 12 | 42 | 4  | 42 | 80 | 28 | 9    | –    | 80      | 64      | 30      | 20      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 70 | 13 | 12 | 42 | 4  | 42 | 80 | 28 | 9    | –    | 80      | 64      | 30      | 20      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |
| 50        | 90                   | SD62/SD64 | 86 | 13 | 12 | 50 | 16 | 50 | 80 | 28 | 9    | –    | 85      | 64      | 30      | 24      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 86 | 13 | 12 | 50 | 16 | 50 | 80 | 28 | 9    | –    | 85      | 64      | 30      | 24      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 86 | 13 | 12 | 50 | 16 | 50 | 80 | 28 | 9    | –    | 85      | 64      | 30      | 24      | M8 | 12      | M6 | 15      |
|           |                      | SD48      |    |    |    |    |    |    |    | 40 | 7.75 | 15.5 |         |         |         |         |    |         |    |         |

| Ø<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | Вариант   | D9<br>Ø | D10<br>Ø | D11<br>Ø | EE                            | E1 | H1  | H3  | L1    | L2    | L3 | L4 | L5   | L6 |      | L7    |       |
|-----------|----------------------|-----------|---------|----------|----------|-------------------------------|----|-----|-----|-------|-------|----|----|------|----|------|-------|-------|
|           |                      |           |         |          | H7       |                               |    |     |     |       |       |    |    |      |    |      | мин.  | макс  |
| 40        | 90                   | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 6  | 120 | 110 | 146.8 | 73.4  | 16 | 49 | 41.5 | 5  | 14.6 | 85.1  | 96.4  |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 6  | 120 | 110 | 201.8 | 100.9 | 16 | 49 | 41.5 | 5  | 14.6 | 85.1  | 96.4  |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> | 6  | 120 | 110 | 311.8 | 155.9 | 16 | 49 | 41.5 | 5  | 14.6 | 85.1  | 96.4  |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
| 50        | 90                   | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 6  | 144 | 110 | 191.4 | 95.7  | 18 | 64 | 55   | 8  | 20.7 | 107.8 | 120.6 |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 6  | 144 | 110 | 262.8 | 131.4 | 18 | 64 | 55   | 8  | 20.7 | 107.8 | 120.6 |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 8.5     | M10      | 15       | G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> | 6  | 144 | 110 | 405.8 | 202.9 | 18 | 64 | 55   | 8  | 20.7 | 107.8 | 120.6 |
|           |                      | SD48      |         |          |          |                               | 4  |     |     |       |       |    |    |      |    |      |       |       |

| Ø<br>[мм] | Угол поворота<br>[°] | Вариант   | L8    | L9    | L10  | L11 | L12 | T1 | T2  | T3   | T4 | T5 | T6 | T7 | T8    | ключ<br>1 | ключ<br>2 | ключ<br>3 | ключ<br>4 | ключ<br>6 |
|-----------|----------------------|-----------|-------|-------|------|-----|-----|----|-----|------|----|----|----|----|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|           |                      |           | ±0.03 | ±0.03 |      |     |     |    |     | мин. |    |    |    |    | ±0.15 |           |           |           |           |           |
| 40        | 90                   | SD62/SD64 | 100   | –     | 17   | 140 | 42  | 4  | 2.7 | 10   | 10 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 10        | 24        | 32        | 36        | 27        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 100   | –     | 17   | 140 | 42  | 4  | 2.7 | 10   | 10 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 10        | 24        | 32        | 36        | 27        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 100   | 50    | 17   | 140 | 42  | 4  | 2.7 | 10   | 10 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 10        | 24        | 32        | 36        | 27        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |
| 50        | 90                   | SD62/SD64 | 100   | –     | 21.2 | 140 | 26  | 4  | 2.7 | 10   | 11 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 14        | 28        | 36        | 46        | 41        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |
|           | 180                  | SD62/SD64 | 100   | 50    | 21.2 | 140 | 26  | 4  | 2.7 | 10   | 11 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 14        | 28        | 36        | 46        | 41        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |
|           | 360                  | SD62/SD64 | 100   | 100   | 21.2 | 140 | 26  | 4  | 2.7 | 10   | 11 | 28 | 3  | 3  | 2.3   | 14        | 28        | 36        | 46        | 41        |
|           |                      | SD48      |       |       |      |     |     |    |     |      |    |    |    |    |       |           |           |           |           |           |

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

Новинка  
Варианты и Ø поршня 40/50 мм

Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-40 ... 50

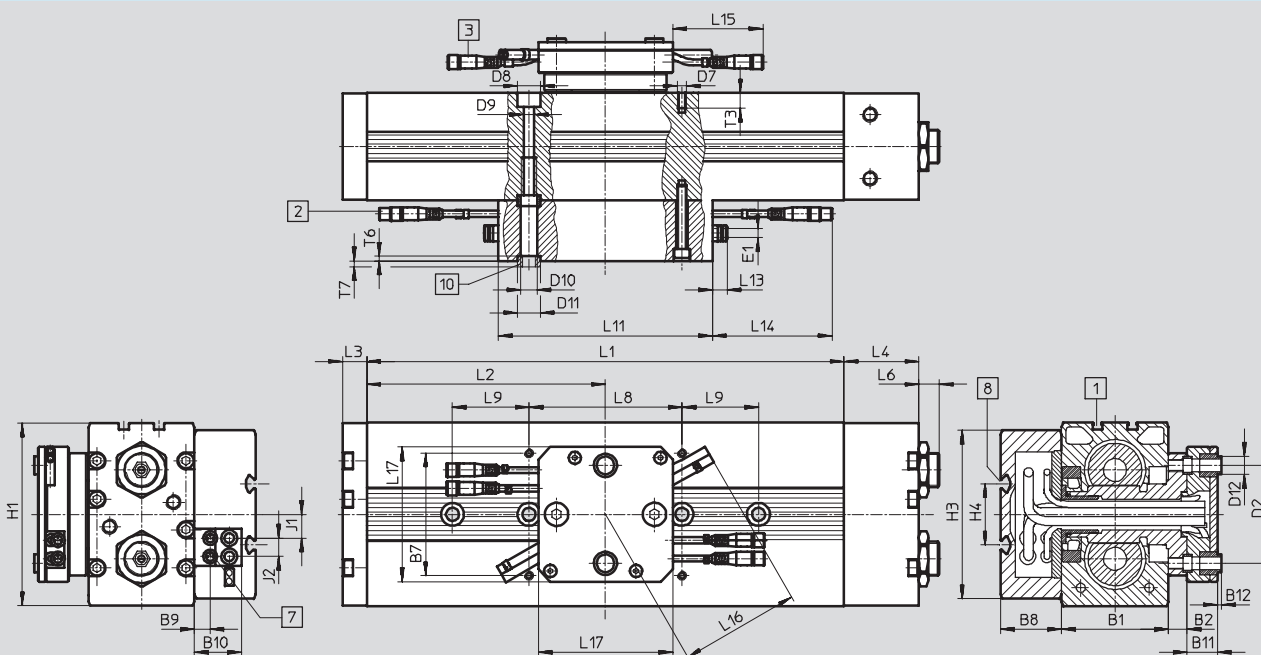
FESTO

Данные

Размеры – Вариант E644

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов



- 1 Паз для датчиков положения SME-/SMT-8...
- 2 Штекер M8x1
- 3 Розетка M8x1
- 7 Канал для прохода шлангов диаметром 6 мм, наружный
- 8 Вариант монтажа с помощью профиля с пазами (шаг 40 мм)
- 10 Центрирующие втулки (2 штуки включены в состав поставки)

| Ø  | Угол поворота [°] | B1 | B2 +0.4 -0.3 | B7 | B8 +0.2 -0.1 | B9  | B10  | B11 ±0.2 | B12 | D2 Ø ±0.2 | D7 | D8 Ø | D9 Ø | D10 Ø | D11 Ø | E1 Ø | H1  | H3  |
|----|-------------------|----|--------------|----|--------------|-----|------|----------|-----|-----------|----|------|------|-------|-------|------|-----|-----|
| 40 | 90                | 70 | 13           | 80 | 40           | 9.5 | 12.5 | 20       | 2.5 | 64        | M6 | 15   | 8.5  | M10   | 15    | 6    | 120 | 110 |
|    | 180               |    |              |    |              |     |      |          |     |           |    |      |      |       |       |      |     |     |
|    | 360               |    |              |    |              |     |      |          |     |           |    |      |      |       |       |      |     |     |
| 50 | 90                | 86 | 13           | 80 | 40           | 9.5 | 12.5 | 20       | 2.5 | 64        | M6 | 15   | 8.5  | M10   | 15    | 6    | 144 | 110 |
|    | 80                |    |              |    |              |     |      |          |     |           |    |      |      |       |       |      |     |     |
|    | 360               |    |              |    |              |     |      |          |     |           |    |      |      |       |       |      |     |     |

| Ø  | Угол поворота [°] | H4 | L1    | L2   | L3 | L4 | L6   |       | L8  | L9 ±0.03 | L11 | L13 | L14 | L15 | T3 | T6 | T7 ±0.15 |       |       |    |
|----|-------------------|----|-------|------|----|----|------|-------|-----|----------|-----|-----|-----|-----|----|----|----------|-------|-------|----|
|    |                   |    |       |      |    |    | мин. | макс. |     |          |     |     |     |     |    |    |          |       |       |    |
| 40 | 90                | 40 | 146.8 | 73.4 | 16 | 49 | 5    | 14.6  | 100 | -        | 140 | 9.5 | 64  | 150 | 10 | 3  | 3        |       |       |    |
|    | 180               |    |       |      |    |    |      |       |     |          |     |     |     |     |    |    |          | 201.8 | 100.9 | 50 |
|    | 360               |    |       |      |    |    |      |       |     |          |     |     |     |     |    |    |          | 311.8 | 155.9 | 50 |
| 50 | 90                | 40 | 191.4 | 95.7 | 18 | 64 | 5    | 20.7  | 100 | -        | 140 | 9.5 | 65  | 130 | 10 | 3  | 3        |       |       |    |
|    | 180               |    |       |      |    |    |      |       |     |          |     |     |     |     |    |    |          | 262.8 | 131.4 | 50 |
|    | 360               |    |       |      |    |    |      |       |     |          |     |     |     |     |    |    |          | 405.8 | 202.9 | 50 |

**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

Данные

**Прецизионный захват**

HGPP-...-A



- Прецизионные направляющие
- Высокие торсионные нагрузки
- 6 размеров

→ 1/7.6-2

**Микро захваты**

HGPM-...-EO-G8



- Губки захвата нормально открыты

→ 1/7.4-2

HGPM-...-EZ-G8



- Губки захвата нормально закрыты

→ 1/7.4-2

HGWM-...-EO-G8



- Губки захвата нормально открыты

→ 1/7.4-2

HGWM-...-EZ-G8



- Губки захвата нормально закрыты

→ 1/7.4-2

**Стандартные захваты**

HGD-...-A



- Высочайшая точность
- Высокое усилие удержания
- 3 размеров

→ 1/7.5-2

HGP-...-A-B



- Высокие характеристики в отношении усилие-ход
- Максимальная точность повторения
- 6 размеров

→ 1/7.5-2

HGR-...-A



- Постоянным момент захвата при всех углах
- угол раскрытия губок 180°
- 5 размеров

→ 1/7.5-2

HGW-...-A



- Постоянным момент захвата при всех углах
- угол раскрытия губок 40°
- 5 размеров

→ 1/7.5-2

**Новинка**  
**Варианты и Ø поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

Данные для заказа – Модульная продукция

Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

**Обязательные данные** →

| Номер модуля         | Функция привода | Размер | Угол поворота | Демпфирование | Опрос положений | Присоединительная резьба | Выходной вал |
|----------------------|-----------------|--------|---------------|---------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| 175 801              | DRQD            | 16     | 90            | PPVJ          | A               | AL                       | ZW           |
| 175 802              |                 | 20     | 180           | YSRJ          |                 | AR                       | FW           |
| 175 803              |                 | 25     | 360           |               |                 |                          |              |
| 175 804              |                 | 32     | 1 ... 340     |               |                 |                          |              |
| 197 373              |                 | 40     |               |               |                 |                          |              |
| 197 374              |                 | 50     |               |               |                 |                          |              |
| <b>Пример заказа</b> |                 |        |               |               |                 |                          |              |
| 197 373              | DRQD            | - 40   | - 280         | - YSRJ        | - A             | - AR                     | - FW         |

| Таблица заказов                                  |  |         |         |         |         |         |         |      |              |      |
|--|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------|--------------|------|
| Размер   | 16   | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      | Условия | Код  | Код заказа   |      |
| <b>M</b> Номер модуля                            | 175 801  | 175 802 | 175 803 | 175 804 | 197 373 | 197 374 |         |      |              |      |
| Функция привода                                  | Двухпоршневой поворотный привод                  |         |         |         |         |         |         |      | <b>DRQD</b>  | DRQD |
| Поршень Ø [мм]                                   | 16   | 20      | 25      | 32      | 40      | 50      |         | -... |              |      |
| Угол поворота (стандарт)                         | 90°  |         |         |         |         |         |         |      | <b>-90</b>   |      |
| Диапазон настройки<br>+6°/-20°<br>(не выставлен) | 180°   |         |         |         |         |         |         |      | <b>-180</b>  |      |
|  | 360°   |         |         |         |         |         |         | [1]  | <b>-360</b>  |      |
| Произвольный угол поворота                       | 1° ... 70°, с центральной секцией 90°            |         |         |         |         |         |         | [1]  | -...         |      |
|  | 100° ... 160°, с центральной секцией 180°        |         |         |         |         |         |         | [1]  | -...         |      |
| Диапазон настройки ±6°<br>Угол выставлен ±1°     | 190° ... 340°, с центральной секцией 360°        |         |         |         |         |         |         | [1]  | -...         |      |
|  | Регулируемое демпфирование в конечных положениях |         |         |         |         |         |         |      | <b>-PPVJ</b> |      |
| Демпфирование                                    | Регулируемые амортизаторы                        |         |         |         |         |         |         |      | <b>-YSRJ</b> |      |
|  | С помощью датчика положения                      |         |         |         |         |         |         |      | <b>-A</b>    | -A   |
| Присоединительная резьба                         | Подвод воздуха слева                             |         |         |         |         |         |         |      | <b>-AL</b>   |      |
|  | Подвод воздуха справа                            |         |         |         |         |         |         |      | <b>-AR</b>   |      |
| Выходной вал                                     | Вал со шпонкой                                   |         |         |         |         |         |         | [2]  | <b>-ZW</b>   |      |
|  | Вал с фланцем                                    |         |         |         |         |         |         | [3]  | <b>-FW</b>   |      |

- [1] 360, ... Нельзя со средней позицией Z1.
- [2] ZW Нельзя с проходом для шлангов SD32, SD42, SD48, SD62, SD64
- [3] FW Требуется для вариантов с проходом шлангов SD32, SD42, SD48, SD62, SD64, E644.

**Шаблон кода заказа**

**Новинка**  
**Варианты и ∅ поршня 40/50 мм**

**Двухпоршневые поворотные приводы DRQD-16 ... 50**

**FESTO**

Данные для заказа – Модульная продукция

| Опции             |   |                            |
|-------------------|---|----------------------------|
| Среднее положение | Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов | Документация пользователя  |
| Z1                | SD32<br>SD42<br>SD48<br>SD62<br>SD64<br>E644  | E<br>F<br>S<br>I<br>V<br>B |
| -                 | - SD64 -                                      | - B                        |

| Таблица заказов  |                                       |    |    |    |   |    |         |       |            |
|--|---------------------------------------|----|----|----|---|----|---------|-------|------------|
| Размер   | 16                                    | 20 | 25 | 32 | 40  | 50 | Условия | Код   | Код заказа |
| Средняя позиция  | 1 средняя позиция                     |    |    |    |   |    |         | -Z1   |            |
| Вал с фланцем и сквозным проходом для шлангов          | Двойной пневмошланг, 3 мм наруж. диа. |    |    |    | -   | -  |         | -SD32 |            |
|  | Двойной пневмошланг, 4 мм наруж. диа. |    |    |    | -   | -  |         | -SD42 |            |
|  | -                                     | -  | -  | -  | 8 пневмошлангов, 4 мм наруж. диа.         |    |         | -SD48 |            |
|  | -                                     | -  | -  | -  | Двойной пневмошланг, 6 мм наруж. диа.     |    |         | -SD62 |            |
|  | -                                     | -  | -  | -  | 4 пневмошланга, 6 мм наруж. диа.          |    |         | -SD64 |            |
|  | -                                     | -  | -  | -  | 4 пневмошланга, 6 мм наруж. диа., 4кабеля |    |         | -E644 |            |
| Документация для пользователя (стандартно на немецком) | Английский                            |    |    |    |   |    |         | -E    |            |
|  | Французский                           |    |    |    |   |    |         | -F    |            |
|  | Испанский                             |    |    |    |   |    |         | -S    |            |
|  | Итальянский                           |    |    |    |   |    |         | -I    |            |
|  | Шведский                              |    |    |    |   |    |         | -V    |            |
| Без документации                                       |                                       |    |    |    |   |    | -B      |       |            |

Неполноповоротные приводы  
 С рейкой и шестерней

4.2

Шаблон кода заказа

- [ ] - [ ]






# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD


FESTO

Принадлежности

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

| Данные для заказа – Датчик положения для щели 10 мм, бесконтактный                |                     |                     |                             |            |                  | Технические данные → 1/10.2-47 |                          |   |   |
|---|---------------------|---------------------|-----------------------------|------------|------------------|--------------------------------|--------------------------|---|---|
|   | Монтаж              | Электрический выход | Электрическое присоединение |            | Длина кабеля [м] | Направление подключения        | Номер заказа             | Тип   |   |
|   |                     |                     | Кабели                      | Штекер M8  |                  |                                |                          |   |   |
| НО контакт  |                     |                     |                             |            |                  |                                |                          |   |   |
|  | Вставляется сверху  | PNP                 | 3-проводной                 | –          | 2.5              | прямое                         | 525 915                  | SMT-10F-PS-24V-K2,5L-OE   |  |
|   |                     |                     | –                           | 3-полюсный | 0.3              |                                |                          |   |   |
|   |                     |                     | –                           | 3-полюсный | 0.3              | 173 220                        | SMT-10F-PS-24V-K0,3L-M8D |  |   |
|  | Вставляется с конца | PNP                 | –                           | 3-полюсный | 0.3              | прямое                         | 173 218                  | SMT-10F-PS-24V-K0,3Q-M8D  |  |
|   |                     |                     | 3-проводной                 | –          | 2.5              |                                |                          |   |   |
|   |                     |                     |                             |            |                  |                                | 173 218                  | SMT-10-PS-KL-LED-24   |   |

| Данные для заказа – Датчик положения для паза 10 мм, геркон                         |                     |                             |            |                  |                         | Технические данные → 1/10.2-50 |   |   |
|---|---------------------|-----------------------------|------------|------------------|-------------------------|--------------------------------|---|---|
|   | Монтаж              | Электрическое присоединение |            | Длина кабеля [м] | Направление подключения | Номер заказа                   | Тип   |   |
|   |                     | Кабели                      | Штекер M8  |                  |                         |                                |   |   |
| НО контакт  |                     |                             |            |                  |                         |                                |   |   |
|  | Вставляется сверху  | –                           | 3-полюсный | 0.3              | прямое                  | 525 914                        | SME-10F-DS-24V-K0,3L-M8D  |  |
|   |                     | 3-проводной                 | –          | 2.5              |                         |                                |   |   |
|   |                     | 2-проводной                 | –          | 2.5              | 526 672                 | SME-10F-ZS-24V-K2,5L-OE        |  |   |
|  | Вставляется с конца | 3-проводной                 | –          | 0.3              | прямое                  | 173 212                        | SME-10-SL-LED-24  |   |
|   |                     | –                           | 3-полюсный | 2.5              |                         |                                |   |   |

| Данные для заказа – Штекерные разъемы   |                   |                     |     |               |                  | Таблица данных → 1/10.2-108 |                   |  |
|---|-------------------|---------------------|-----|---------------|------------------|-----------------------------|-------------------|--|
|   | Монтаж            | Электрический выход |     | Присоединение | Длина кабеля [м] | Номер заказа                | Тип               |  |
|   |                   | PNP                 | NPN |               |                  |                             |                   |  |
| Прямой разъем   |                   |                     |     |               |                  |                             |                   |  |
|  | Накидная гайка M8 | ■                   | ■   | 3-полюсный    | 2.5              | 159 420                     | SIM-M8-3GD-2,5-PU |  |
|   |                   |                     |     |               | 5                |                             |                   |  |
| Угловой штекерный разъем  |                   |                     |     |               |                  |                             |                   |  |
|  | Накидная гайка M8 | ■                   | ■   | 3-полюсный    | 2.5              | 159 422                     | SIM-M8-3WD-2,5-PU |  |
|   |                   |                     |     |               | 5                |                             |                   |  |

 Core Range



# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

FESTO

Принадлежности

| Данные для заказа – Датчик положения для щели 8 мм, бесконтактный |                            |                             |             |            |                  | Технические данные → 1/10.2-13 |                        |  |
|---|----------------------------|-----------------------------|-------------|------------|------------------|--------------------------------|------------------------|--|
| Монтаж  | Электрич. выход            | Электрическое присоединение |             |            | Длина кабеля [м] | Номер заказа                   | Тип                    |  |
|   |                            | Кабели                      | Штекер M8   | Штекер M12 |                  |                                |                        |  |
| <b>НО контакт</b>   |                            |                             |             |            |                  |                                |                        |  |
|   | Вставляется сверху         | PNP                         | 3-проводной | –          | 2.5              | 525 898                        | SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE  |  |
|   |                            | NPN                         |             | –          |                  | 525 909                        | SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE  |  |
|   |                            | –                           | 2-проводной | –          | 2.5              | 525 908                        | SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE  |  |
|   |                            | PNP                         | –           | 3-полюсный | 0.3              | 525 899                        | SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D |  |
|   |                            | NPN                         |             |            |                  | 525 910                        | SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D |  |
| PNP   | –                          | –                           | 3-полюсный  | 0.3        | 525 900          | SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12         |                        |  |
|   | Встав-ся с конца в профиль | PNP                         | 3-проводной | –          | 2.5              | 175 436                        | SMT-8-PS-K-LED-24-B    |  |
|   |                            | –                           | 3-полюсн    | –          | 0.3              | 175 484                        | SMT-8-PS-S-LED-24-B    |  |
| <b>НЗ контакт</b>   |                            |                             |             |            |                  |                                |                        |  |
|   | Вставляется сверху         | PNP                         | 3-проводной | –          | 7.5              | 525 911                        | SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE  |  |

| Данные для заказа – Датчик положения для паза 8 мм, геркон |                                      |             |  |                  |              | Технические данные → 1/10.2-16 |                        |  |
|--|--------------------------------------|-------------|--|------------------|--------------|--------------------------------|------------------------|--|
| Монтаж   | Электрическое присоединение          |             |  | Длина кабеля [м] | Номер заказа | Тип                            |                        |  |
|  | Кабели                               | Штекер M8   |  |                  |              |                                |                        |  |
| <b>НО контакт</b>  |                                      |             |  |                  |              |                                |                        |  |
|  | Вставляется сверху                   | 3-проводной |  | –                | 2.5          | 525 895                        | SME-8F-DS-24V-K2,5-OE  |  |
|  |                                      | 2-проводной |  | –                | 2.5          | 525 897                        | SME-8F-DS-24V-K5,0-OE  |  |
|  |                                      | –           |  | 3-полюсный       | 0.3          | 525 896                        | SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE  |  |
|  |                                      | –           |  | 3-полюсный       | 0.3          | 525 896                        | SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D |  |
|  | Встав-ся с конца в профиль заподлицо | 3-проводной |  | –                | 2.5          | 150 855                        | SME-8-K-LED-24         |  |
|  |                                      | –           |  | 3-полюсный       | 0.3          | 150 857                        | SME-8-S-LED-24         |  |
| <b>НЗ контакт</b>  |                                      |             |  |                  |              |                                |                        |  |
|  | Вставляется сверху                   | 3-проводной |  | –                | 7.5          | 525 906                        | SME-8F-DO-24V-K7,5-OE  |  |

| Данные для заказа – Штекерные разъемы |                     |     |               |                  | Таблица данных → 1/10.2-108 |         |                    |  |
|---------------------------------------|---------------------|-----|---------------|------------------|-----------------------------|---------|--------------------|--|
| Монтаж                                | Электрический выход |     | Присоединение | Длина кабеля [м] | Номер заказа                | Тип     |                    |  |
|                                       | PNP                 | NPN |               |                  |                             |         |                    |  |
| <b>Прямой разъем</b>                  |                     |     |               |                  |                             |         |                    |  |
|                                       | Накидная гайка M8   | ■   | ■             | 3-полюсный       | 2.5                         | 159 420 | SIM-M8-3GD-2,5-PU  |  |
|                                       |                     | ■   | ■             | 3-полюсный       | 5                           | 159 421 | SIM-M8-3GD-5-PU    |  |
|                                       | Накидная гайка M12  | ■   | ■             | 3-полюсный       | 2.5                         | 159 428 | SIM-M12-3GD-2,5-PU |  |
|                                       |                     | ■   | ■             | 3-полюсный       | 5                           | 159 429 | SIM-M12-3GD-5-PU   |  |
| <b>Угловой штекерный разъем</b>       |                     |     |               |                  |                             |         |                    |  |
|                                       | Накидная гайка M8   | ■   | ■             | 3-полюсный       | 2.5                         | 159 422 | SIM-M8-3WD-2,5-PU  |  |
|                                       |                     | ■   | ■             | 3-полюсный       | 5                           | 159 423 | SIM-M8-3WD-5-PU    |  |
|                                       | Накидная гайка M12  | ■   | ■             | 3-полюсный       | 2.5                         | 159 430 | SIM-M12-3WD-2,5-PU |  |
|                                       |                     | ■   | ■             | 3-полюсный       | 5                           | 159 431 | SIM-M12-3WD-5-PU   |  |

| Данные для заказа – Заглушка для паза 8 мм |                    |              |         |         |
|--|--------------------|--------------|---------|---------|
| Монтаж                                     | Длина [м]          | Номер заказа | Тип     |         |
|  | Вставляется сверху | 2x 0,5       | 151 680 | ABP-5-S |

Core Range

Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

# Двухпоршневые поворотные приводы DRQD

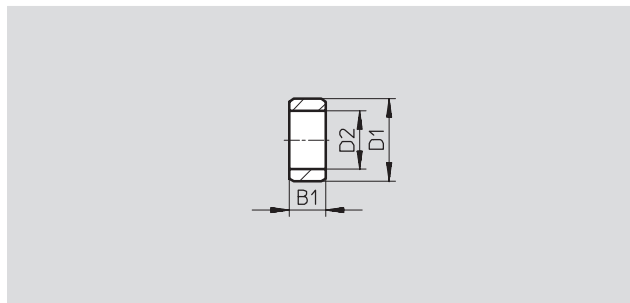
Принадлежности

FESTO

## Центрирующая муфта ZBH

Материал:

Сталь, стойкая к коррозии



Неполноповоротные приводы  
С рейкой и шестерней

4.2

| Размеры и данные для заказа                            |      |                     |               |                   |     |              |        |                  |
|--|------|---------------------|---------------|-------------------|-----|--------------|--------|------------------|
| Для $\varnothing$                                      | B1   | D1                  | D2            | CRC <sup>1)</sup> | Вес | Номер заказа | Тип    | PU <sup>2)</sup> |
|  | -0.2 | $\varnothing$<br>h7 | $\varnothing$ |                   | [г] |              |        |                  |
| Для центрирования привода на других устройствах        |      |                     |               |                   |     |              |        |                  |
| 6  | 3    | 7                   | 5.3           | 2                 | 1   | 186 717      | ZBH-7  | 10               |
| 8 ... 32   | 4    | 9                   | 6.4           | 2                 | 1   | 150 927      | ZBH-9  | 10               |
| 40/50  | 6    | 15                  | 12.4          | 2                 | 3   | 191 409      | ZBH-15 | 10               |
| Для центрирования принадлежностей на фланцевом валу FW |      |                     |               |                   |     |              |        |                  |
| 16 ... 32  | 3    | 7                   | 5.3           | 2                 | 1   | 186 717      | ZBH-7  | 10               |
| 40/50  | 5    | 12                  | 10.3 +0.1     | 2                 | 1   | 189 653      | ZBH-12 | 10               |

- 1) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.
- 2) Количество штук в упаковке

| Данные для заказа – Поворотные цапговые штуцеры |   |  |             | Технические данные → Том 3 |           |
|---|---|--|-------------|----------------------------|-----------|
|   | Для $\varnothing$                                 | Краткое описание   | Конструкция | Номер заказа               | Тип       |
|   | 6 ... 12<br>Только вместе с пустотелым болтом HS. | с шарикоподшипником, для стандартных шлангов с нар. диа. по CETOP RP54 P | Прямой      | 153 526                    | QSR-M5-4  |
|   |   |  | L-образный  | 153 529                    | QSRL-M5-4 |

Core Range