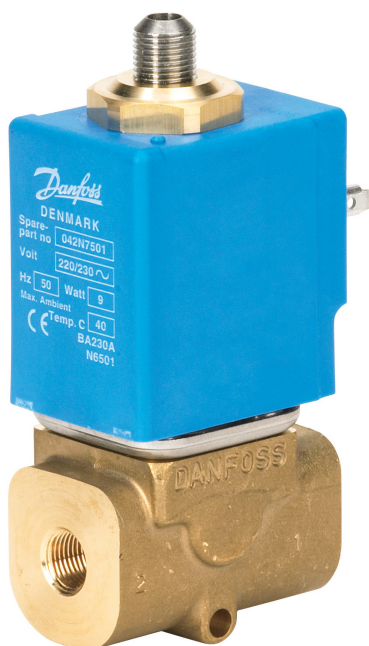


## Техническое описание

# Трехходовые двухпозиционные электромагнитные клапаны прямого действия

## тип EV310B



EV310B серия универсальных двухпозиционных трёхходовых электромагнитных клапанов прямого действия. EV310B серия очень надёжных клапанов с высокими эксплуатационными характеристиками, которые могут быть использованы в любых жёстких рабочих условиях. Нельзя использовать EV310B с катушками с защелкой.

**Особенности**

- Для воды, масла, сжатого воздуха и аналогичных нейтральных сред.
- Перепад давления: до 20 бар
- Температура окружающей среды: до 40 °C
- Класс защиты катушки (Штекер): до IP65
- Вязкость: до 50 сСт
- Значения  $k_v$  до 0,40 м³/ч
- Резьбовое соединение: НЗ, НО, НЗ РУЧ (с ручным управлением), НО РУЧ  
 $G^{1/8}$ ,  $G^{1/4}$  и  $G^{3/8}$
- фланцевым присоединением: НЗ ФЛ РУЧ 32x32 mm

Корпус клапана из латуни, НЗ



| Соединение ISO 228/1 | Уплотнение | Диаметр отверстия [мм] | Значение $k_v$ [м³/ч] | Перепад давления, мин.-макс. [бар] | Температура рабочей среды, мин. – макс. [°C] | Код для заказа  |
|----------------------|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| G 1/8                | FKM        | 1,5                    | 0,08                  | 0 – 20                             | -10 – 100                                    | <b>032U4900</b> |
| G 1/8                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4901</b> |
| G 1/8                | FKM        | 3,0                    | 0,30                  | 0 – 7                              | -10 – 100                                    | <b>032U4902</b> |
| G 1/4                | FKM        | 1,5                    | 0,08                  | 0 – 20                             | -10 – 100                                    | <b>032U4903</b> |
| G 1/4                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4904</b> |
| G 1/4                | FKM        | 3,0                    | 0,30                  | 0 – 7                              | -10 – 100                                    | <b>032U4905</b> |
| G 1/4                | FKM        | 3,5                    | 0,40                  | 0 – 5                              | -10 – 100                                    | <b>032U4906</b> |
| G 3/8                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4907</b> |
| G 3/8                | FKM        | 3,0                    | 0,30                  | 0 – 7                              | -10 – 100                                    | <b>032U4908</b> |
| G 3/8                | FKM        | 3,5                    | 0,40                  | 0 – 5                              | -10 – 100                                    | <b>032U4909</b> |

Корпус клапана из латуни, НО



| Соединение ISO 228/1 | Уплотнение | Диаметр отверстия [мм] | Значение $k_v$ [м³/ч] | Перепад давления, мин.-макс. [бар] | Температура рабочей среды, мин. – макс. [°C] | Код для заказа  |
|----------------------|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| G 1/8                | FKM        | 1,5                    | 0,08                  | 0 – 20                             | -10 – 100                                    | <b>032U4926</b> |
| G 1/8                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4927</b> |
| G 1/4                | FKM        | 1,5                    | 0,08                  | 0 – 20                             | -10 – 100                                    | <b>032U4929</b> |
| G 1/4                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4930</b> |
| G 1/4                | FKM        | 3,0                    | 0,30                  | 0 – 7                              | -10 – 100                                    | <b>032U4931</b> |
| G 3/8                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4933</b> |
| G 3/8                | FKM        | 3,0                    | 0,30                  | 0 – 7                              | -10 – 100                                    | <b>032U4934</b> |

Корпус клапана из латуни, НЗ РУЧ



| Соединение ISO 228/1 | Уплотнение | Диаметр отверстия [мм] | Значение $k_v$ [м³/ч] | Перепад давления, мин.-макс. [бар] | Температура рабочей среды, мин. – макс. [°C] | Код для заказа  |
|----------------------|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| G 1/4                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4919</b> |

Корпус клапана из латуни, НО РУЧ



| Соединение ISO 228/1 | Уплотнение | Диаметр отверстия [мм] | Значение $k_v$ [м³/ч] | Перепад давления, мин.-макс. [бар] | Температура рабочей среды, мин. – макс. [°C] | Код для заказа  |
|----------------------|------------|------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| G 1/4                | FKM        | 2,0                    | 0,15                  | 0 – 16                             | -10 – 100                                    | <b>032U4944</b> |

## Техническое описание | Электромагнитные клапаны, тип EV310B

### Корпус клапана из латуни, НЗ ФЛ РУЧ



| Соединение<br>ISO 228/1 | Уплотнение | Диаметр<br>отверстия<br>[мм] | Значение<br>$k_v$<br>[м³/ч] | Перепад<br>давления,<br>мин.-макс. [бар] | Температура<br>рабочей среды,<br>мин. – макс. [°C] | Код для<br>заказа |
|-------------------------|------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Фланец 32x32            | FKM        | 2,0                          | 0,15                        | 0 – 16                                   | -10 – 100                                          | <b>032U4923</b>   |

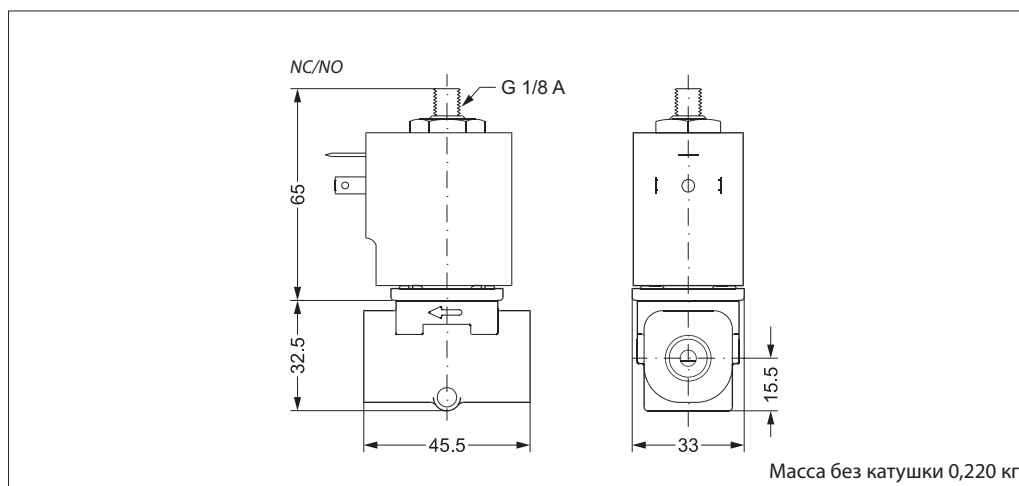
### Технические характеристики НЗ / НО / НЗ РУЧ / НО РУЧ / НЗ ФЛ РУЧ

| Основной тип                      | EV310B НЗ / НО / НЗ РУЧ / НО РУЧ / НЗ ФЛ РУЧ |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
| Время открытия [мс] <sup>1)</sup> | 10 – 20                                      |
| Время закрытия [мс] <sup>1)</sup> | 10 – 20                                      |

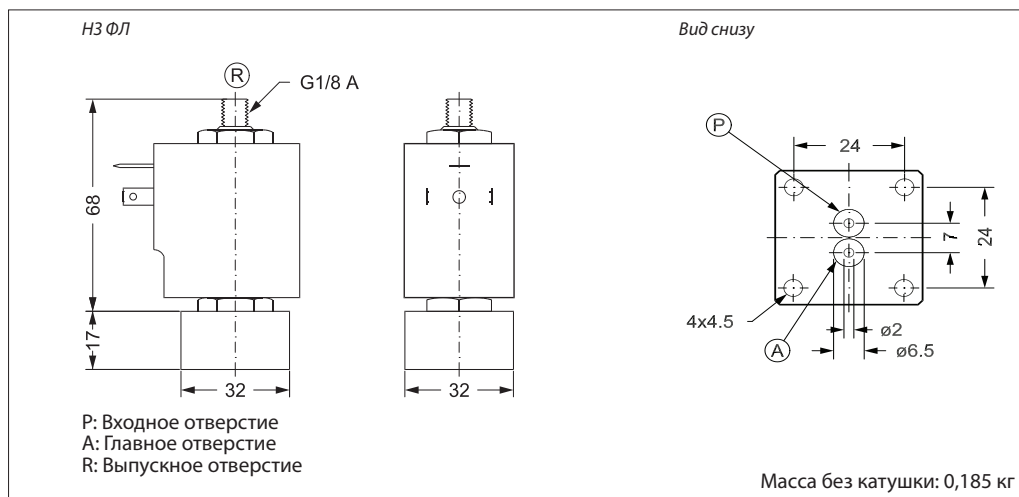
<sup>1)</sup> Значения времени указаны для справки.

| Тип                          | EV310B НЗ / НО / НЗ РУЧ / НО РУЧ / НЗ ФЛ РУЧ   |                   |                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Монтаж                       | Рекомендуется установка клапана катушкой вверх |                   |                                    |
| Макс. испытательное давление | 50 бар                                         |                   |                                    |
| Диапазон давлений            | 0 – 20 бар                                     |                   |                                    |
| Температура окружающей среды | до 40 °C                                       |                   |                                    |
| Вязкость                     | Макс. 50 сСт                                   |                   |                                    |
| Материалы                    | Корпус клапана:                                | Латунь            | Число Винера 2.0402                |
|                              | Якорь:                                         | Нержавеющая сталь | Число Винера 1.4105/<br>AISI 430FR |
|                              | Трубка якоря:                                  | Нержавеющая сталь | Число Винера 1.4306/<br>AISI 304L  |
|                              | Стопорная трубка:                              | Нержавеющая сталь | Число Винера 1.4105/<br>AISI 430FR |
|                              | Пружина:                                       | Нержавеющая сталь | Число Винера 1.4310/<br>AISI 301   |
|                              | Уплотнение:                                    | FKM               | –                                  |

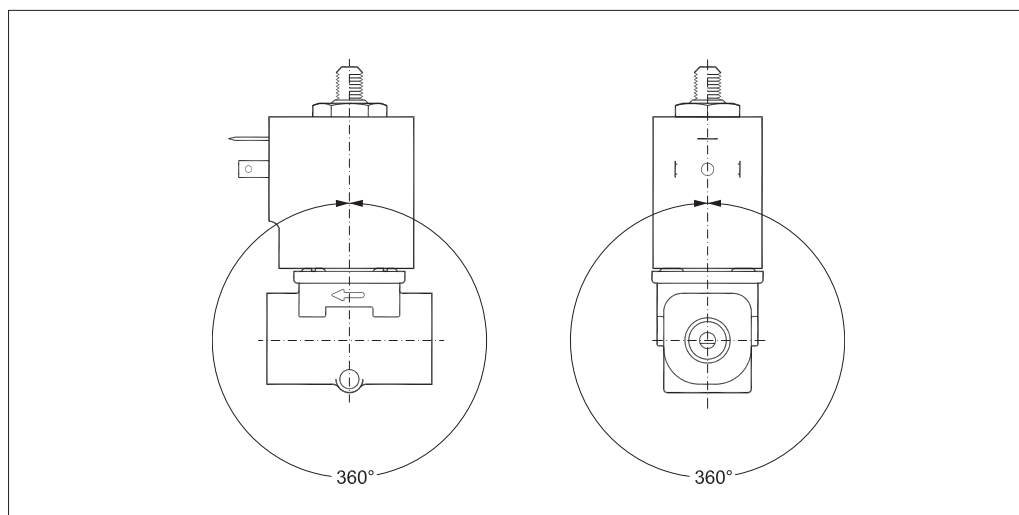
**Размеры и масса НЗ / НО /  
НЗ РУЧ / НО РУЧ**



**Размеры и масса НЗ ФЛ РУЧ**



**Углы становки**

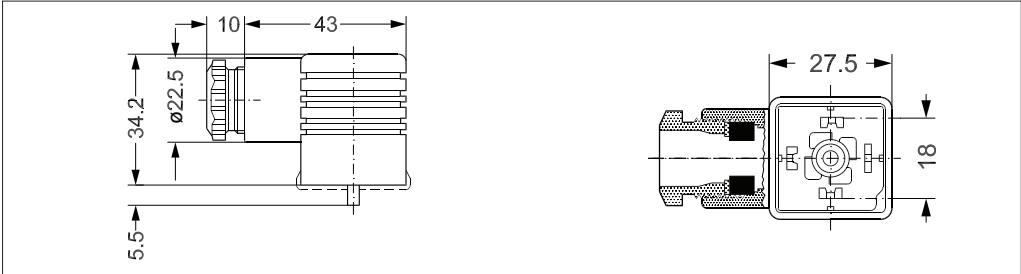


Нижеуказанные катушки могут использоваться с EV310B

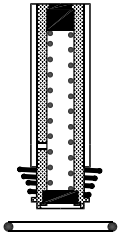
| Катушка                                                                           | Тип                | Потребляемая мощность                                      | Корпус                                | Характеристики                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|
|  | BA / BD, под гайку | 9 Вт перем. тока<br>15 Вт перем. тока<br>15 Вт перем. тока | IP00<br>без использования DIN штекера | IP20 с защитной крышкой,<br>IP65 со штекером |

Принадлежности:  
Штекер

| Описание                                          | Код для заказа  |
|---------------------------------------------------|-----------------|
| GDM 2011 (серый) штекер согласно DIN 43650-A PG11 | <b>042N0156</b> |



Комплект запчастей

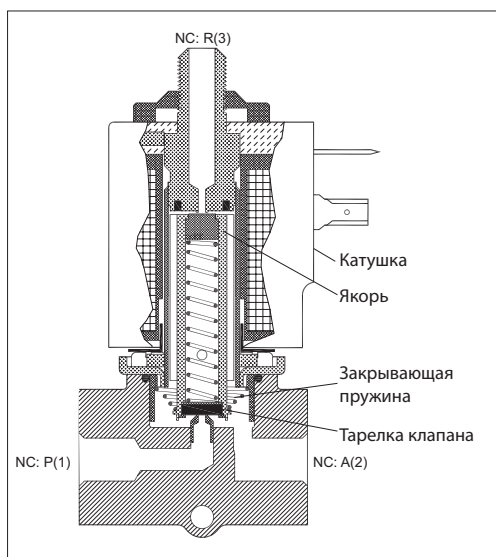


| Соединение            | Тип | Уплотнение | Код для заказа  |
|-----------------------|-----|------------|-----------------|
| Резьбовое соединение: | H3  | FKM        | <b>032U2033</b> |
| Резьбовое соединение: | HO  | FKM        | <b>032U2035</b> |
| Версия ФЛ             | HO  | FKM        | <b>032U2036</b> |

Комплект запчастей включает в себя следующее:  
якорь с установленным уплотнительным кольцом

### Принцип действия, НЗ

P: Входное отверстие (1)  
A: Главное отверстие (2)  
R: Выпускное отверстие (3)



#### Напряжение не подается на катушку (закрыто):

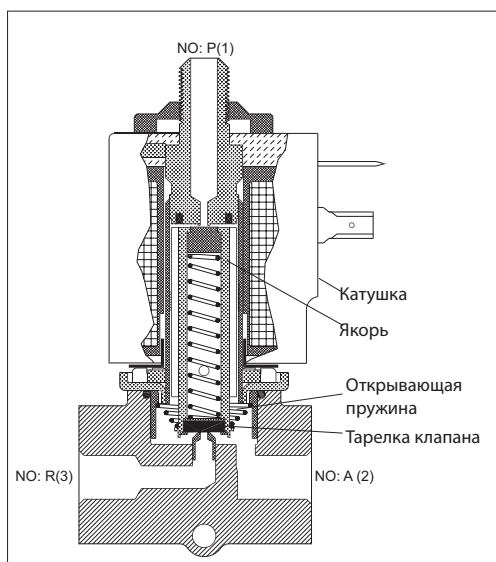
Если напряжение не подается на катушку, якорь с тарелками клапана прижимается закрывающей пружиной и закрывает проход между P и A. В это же время открывается проход между отверстиями A и R. Проход между P и A остается закрытым до тех пор, пока отключено напряжение катушки.

#### Напряжение подается на катушку (открыто):

При подаче напряжения, якорь с тарелками клапана поднимается и закрывает проход между A и R. В это же время открывается проход между P и A. Проход между P и A остается открытым до тех пор, пока на катушку подается напряжение.

### Принцип действия, НО

R: Выпускное отверстие (3)  
A: Входное отверстие (2)  
P: Напорное отверстие (1)



#### Напряжение не подается на катушку (открыто):

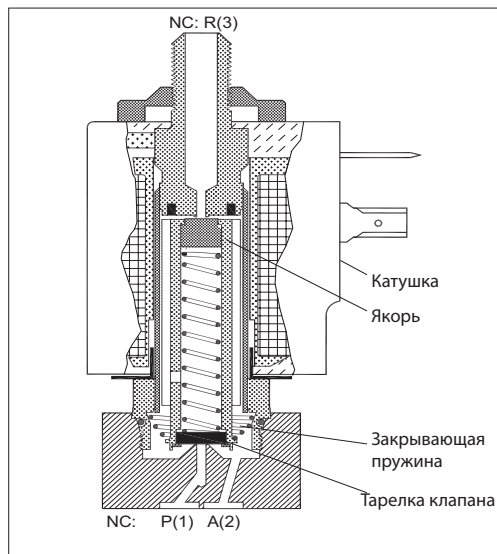
Если напряжение не подается, якорь с тарелками клапана прижимается открывающей пружиной и закрывает проход между A и R. В это же время открывается соединение между отверстиями P и A. Проход между P и A остается открытым до тех пор, пока отключено напряжение катушки. В случае использования клапанов с ручным управлением, для закрытия прохода между P и A необходимо использовать винт в корпусе клапана.

#### Напряжение подается на катушку (закрыто):

При подаче напряжения на катушку, якорь с тарелками клапана поднимается и закрывает проход между P и A. В это же время открывается соединение между отверстиями A и R. Проход между P и A остается закрытым до тех пор, пока на катушку подается напряжение.

## Принцип действия, НЗ ФЛ 32

P: Входное отверстие (1)  
A: Главное отверстие (2)  
R: Выпускное отверстие (3)



### Напряжение не подается на катушку (открыто):

Если напряжение не подается на катушку, якорь с тарелками клапана прижимается закрывающей пружиной и закрывает проход между P и A. В это же время открывается соединение между отверстиями A и R. Проход между P и A остается закрытым до тех пор, пока отключено напряжение катушки. В случае использования клапанов с ручным управлением, для открытия прохода между P и A необходимо использовать винт в корпусе клапана.

### Напряжение подается на катушку (закрыто):

При подаче напряжения, якорь с тарелками клапана поднимается и закрывает прохода между A и R. В это же время открывается проход между P и A. Проход между P и A остается открытым до тех пор, пока на катушку подается напряжение.