

# Выключатели концевые (путевые) серии ВК-200, ВК-300



Товар сертифицирован.

ТУ 27.33.11-001-59826184-2019.

Гарантийный срок – 2 года с момента ввода в эксплуатацию.

## 1. Назначение

Выключатели концевые серии ВК-200, ВК-300 предназначены для применения в электрических цепях управления, сигнализации и контроля относительного положения подвижных частей механизма в пространстве.

Основное применение - коммутация электрических цепей управления переменного напряжения до 660 В и постоянного напряжения до 440 В под воздействием управляющих упоров в определенных точках пути контролируемого объекта. Используются в цепях управления крановых, грузоподъемных и тяговых электроприводов.

ЕвАС ГОСТ ТУ

## 2. Преимущества и технические особенности

- Простая ручная установка направления рабочего хода;
- Возможность изменения ступени выключателя;
- Высокая коммутационная и механическая износостойкость;
- Высокая степень защиты от воздействия влаги и пыли;
- Ударопрочный силуминовый корпус.

## 3. Структура условного обозначения

**ВК - XXX - X X - X X - XX XX - X X**  
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. Условное обозначение исполнения по наличию сальника:  
**200** – без сальникового ввода;  
**300** – с сальниковым вводом;
2. Условное обозначение группы коммутационной износостойкости:  
**Б** – биметаллические контакты - 1 000 000 циклов ВО.
3. Вид привода:  
**Р** – рычаг с роликом;  
**В** – V образный рычаг;
4. Условное обозначение по типу контактов:  
**1** – 1з+1р.
5. Способ крепления:  
**1** – базовое (107 х 44 мм).
6. Степень защиты:  
**67** – IP67.
7. Климатическое исполнение и категория размещения: **У2**.
8. Обозначение положения ролика на рычаге привода:  
**1** – ступень 1;  
**2** – ступень 2;  
**3** – ступень 3;  
**4** – ступень 4.
9. Обозначение направления движения привода и способа возврата в исходное положение:  
**1** – ход вправо с самовозвратом;  
**2** – ход влево с самовозвратом;  
**3** – ход вправо без самовозврата;  
**4** – ход влево без самовозврата;  
**5** – ход вправо и влево без самовозврата.

#### 4. Технические характеристики

|                                                     |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |  |  |  |  |
| Тип исполнения привода                              | рычаг с роликом                                                                   | V образный рычаг                                                                  | рычаг с роликом                                                                     | V образный рычаг                                                                    |
| Серия                                               | BK-200                                                                            |                                                                                   | BK-300                                                                              |                                                                                     |
| Наименование                                        | BK-200- БР-11-67У2...                                                             | BK-200-БВ-11-67У2...                                                              | BK-300- БР-11-67У2...                                                               | BK-300-БВ-11-67У2...                                                                |
| Срабатывание от воздействия                         | на рычаг с роликом                                                                |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Рабочий ход привода                                 | 14°                                                                               |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Степень защиты                                      | IP67                                                                              |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Материал корпуса                                    | силумин                                                                           |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Количество полюсов                                  | 2                                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Тип контактов                                       | 1з+1р                                                                             |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Материал контактов                                  | биметалл                                                                          |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Режим работы                                        | повторно-кратковременный                                                          |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Изоляция контактов                                  | Zb                                                                                |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Допустимая частота включений, циклов в час          | 600                                                                               |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Механическая износостойкость                        | 14 000 000                                                                        |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Коммутационная износостойкость                      | 1 000 000                                                                         |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Кабельный ввод                                      | M20-1,5                                                                           |                                                                                   | сальник MG20                                                                        |                                                                                     |
| Категория основного применения                      | AC-11; DC-11                                                                      |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Номинальное напряжение AC Ue, В                     | 220; 380; 660                                                                     |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Номинальное напряжение DC Ue, В                     | 110; 220; 440                                                                     |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Номинальное напряжение изоляции Ui, В               | 660                                                                               |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Номинальный ток Ie, А                               | 16                                                                                |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Способ крепления                                    | базовое                                                                           |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Установочные размеры ВхШхГ, мм                      | 120х60х60                                                                         |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Температура эксплуатации                            | от -40°С до +45°С                                                                 |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Номинальное сечение внешних проводников, мм²        | 1х2,5; 2х1,5                                                                      |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Климатическое исполнение и категория размещения     | У2                                                                                |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Крутящий момент при затягивании винта контактов, Нм | 0,4-0,6                                                                           |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |

Принципиальная электрическая схема

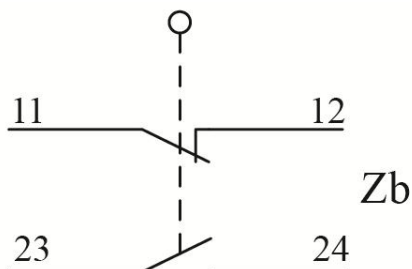


Рис.1 Схема контактов

## Общий модельный ряд

| Артикул  | Наименование          | Положение ролика | Направление движения | Тип срабатывания | Комплектация     |
|----------|-----------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|
| ET051928 | ВК-200- БР-11-67У2-21 | ступень 2        | ход вправо           | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET051929 | ВК-200- БР-11-67У2-22 | ступень 2        | ход влево            | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET051930 | ВК-200- БР-11-67У2-23 | ступень 2        | ход вправо           | без самовозврата | без сальника     |
| ET052593 | ВК-200- БР-11-67У2-24 | ступень 2        | ход влево            | без самовозврата | без сальника     |
| ET053774 | ВК-200- БР-11-67У2-25 | ступень 2        | ход вправо и влево   | без самовозврата | без сальника     |
| ET511641 | ВК-200-БВ-11-67У2-21  | ступень 2        | ход вправо           | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET514768 | ВК-200-БВ-11-67У2-24  | ступень 2        | ход влево            | без самовозврата | без сальника     |
| ET518451 | ВК-200-БВ-11-67У2-25  | ступень 2        | ход вправо и влево   | без самовозврата | без сальника     |
| ET008966 | ВК-200-БВ-11-67У2-32  | ступень 3        | ход влево            | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET502888 | ВК-200-БР-11-67У2-11  | ступень 1        | ход вправо           | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET502889 | ВК-200-БР-11-67У2-12  | ступень 1        | ход влево            | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET515189 | ВК-200-БР-11-67У2-13  | ступень 1        | ход вправо           | без самовозврата | без сальника     |
| ET518122 | ВК-200-БР-11-67У2-14  | ступень 1        | ход влево            | без самовозврата | без сальника     |
| ET507197 | ВК-200-БР-11-67У2-31  | ступень 3        | ход вправо           | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET510584 | ВК-200-БР-11-67У2-32  | ступень 3        | ход влево            | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET504906 | ВК-200-БР-11-67У2-33  | ступень 3        | ход вправо           | без самовозврата | без сальника     |
| ET516946 | ВК-200-БР-11-67У2-41  | ступень 4        | ход вправо           | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET513596 | ВК-200-БР-11-67У2-42  | ступень 4        | ход влево            | с самовозвратом  | без сальника     |
| ET010746 | ВК-300- БР-11-67У2-15 | ступень 1        | ход вправо и влево   | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET051925 | ВК-300- БР-11-67У2-21 | ступень 2        | ход вправо           | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET051926 | ВК-300- БР-11-67У2-22 | ступень 2        | ход влево            | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET051938 | ВК-300- БР-11-67У2-23 | ступень 2        | ход вправо           | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET051927 | ВК-300- БР-11-67У2-24 | ступень 2        | ход влево            | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET511639 | ВК-300- БР-11-67У2-25 | ступень 2        | ход вправо и влево   | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET511646 | ВК-300-БВ-11-67У2-21  | ступень 2        | ход вправо           | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET515949 | ВК-300-БВ-11-67У2-25  | ступень 2        | ход вправо и влево   | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET502348 | ВК-300-БР-11-67У2-11  | ступень 1        | ход вправо           | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET502350 | ВК-300-БР-11-67У2-12  | ступень 1        | ход влево            | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET514769 | ВК-300-БР-11-67У2-13  | ступень 1        | ход вправо           | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET518123 | ВК-300-БР-11-67У2-14  | ступень 1        | ход влево            | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET502347 | ВК-300-БР-11-67У2-31  | ступень 3        | ход вправо           | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET502349 | ВК-300-БР-11-67У2-32  | ступень 3        | ход влево            | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET502340 | ВК-300-БР-11-67У2-41  | ступень 4        | ход вправо           | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET502341 | ВК-300-БР-11-67У2-42  | ступень 4        | ход влево            | с самовозвратом  | с сальником MG20 |
| ET510752 | ВК-300-БР-11-67У2-44  | ступень 4        | ход влево            | без самовозврата | с сальником MG20 |
| ET518076 | ВК-300-БР-11-67У2-34  | ступень 3        | ход влево            | без самовозврата | с сальником MG20 |

## 5. Габаритные и установочные размеры

