

# Выключатели, переключатели кнопочные серии ВК30 IP65

Товар сертифицирован.

ТУ 27.33.13-005-59826184-2020.

Гарантийный срок – 2 года с момента ввода в эксплуатацию.



## 1. Назначение

Выключатели, переключатели кнопочные серии ВК30 IP65 предназначены для коммутации электрических цепей управления напряжением до 220 В постоянного тока и до 500 В переменного тока частотой 50 Гц, и применяются для комплектации панелей, пультов, постов и шкафов управления в стационарных установках.

Благодаря высокой степени защиты ВК30 можно использовать в неблагоприятных условиях из-за устойчивости к ударам, падениям и вибрации. Выключатели и переключатели ВК30 IP65 имеют широкое применение в железнодорожном транспорте, станкостроении, машиностроении, кораблестроении, нефтяной промышленности и других отраслях.

Состоят из управляющего устройства и блоков контактов замыкающего и размыкающего типа. При нажатии на толкатель контакты замыкают или размыкают электрическую цепь.

Евг Гост Ту

## 2. Преимущества и технические особенности

- Современный дизайн;
- Высокие показатели износоустойчивости;
- Контакты из серебряного сплава;
- Простой монтаж устройств.
- Надёжная защита от попадания пыли, твёрдых тел и струй воды;
- Возможность применения в различных отраслях.

## 3. Технические характеристики

Индивидуальные технические характеристики

| Переключатели |              |                              |                      |                  |          |      |
|---------------|--------------|------------------------------|----------------------|------------------|----------|------|
| Наименование  | Тип контакта | Количество рабочих положений | Тип переключателя    | Тип срабатывания | Артикул  | Фото |
| ВК30-10Х/21   | 1НО          | Двухпозиционный              | Стандартная рукоятка | С фиксацией      | ЕТ020025 |      |
| ВК30-11Х/21   | 1НО+1НЗ      | Двухпозиционный              | Стандартная рукоятка | С фиксацией      | ЕТ020029 |      |
| ВК30-11Х/31   | 1НО+1НЗ      | Трёхпозиционный              | Стандартная рукоятка | С фиксацией      | ЕТ020031 |      |
| ВК30-20Х/31   | 2НО          | Трёхпозиционный              | Стандартная рукоятка | С фиксацией      | ЕТ020026 |      |
| ВК30-10ХВ/21  | 1НО          | Двухпозиционный              | Длинная рукоятка     | С фиксацией      | ЕТ020027 |      |
| ВК30-11ХВ/21  | 1НО+1НЗ      | Двухпозиционный              | Длинная рукоятка     | С фиксацией      | ЕТ020030 |      |
| ВК30-11ХВ/31  | 1НО+1НЗ      | Трёхпозиционный              | Длинная рукоятка     | С фиксацией      | ЕТ020032 |      |
| ВК30-20ХВ/31  | 2НО          | Трёхпозиционный              | Длинная рукоятка     | С фиксацией      | ЕТ020028 |      |

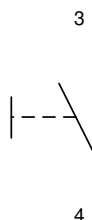
|              |         |                 |          |        |          |                                                                                     |
|--------------|---------|-----------------|----------|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| БК30-10YA/21 | 1НО     | Двухпозиционный | С замком | Ключом | ЕТ219208 |  |
| БК30-11YA/21 | 1НО+1НЗ | Двухпозиционный | С замком | Ключом | ЕТ219209 |                                                                                     |
| БК30-11YA/31 | 1НО+1НЗ | Трёхпозиционный | С замком | Ключом | ЕТ219211 |                                                                                     |
| БК30-20YA/31 | 2НО     | Трёхпозиционный | С замком | Ключом | ЕТ219210 |                                                                                     |

| Выключатели     |              |             |                   |                            |          |                                                                                      |
|-----------------|--------------|-------------|-------------------|----------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование    | Тип контакта | Цвет кнопки | Тип кнопки        | Тип срабатывания контактов | Артикул  | Фото                                                                                 |
| БК30-01/R/P     | 1НЗ          | Красный     | Цилиндр           | Быстродействующий          | ЕТ859210 |   |
| БК30-10/G/P     | 1НО          | Зелёный     | Цилиндр           | Быстродействующий          | ЕТ859208 |                                                                                      |
| БК30-10/N/P     | 1НО          | Чёрный      | Цилиндр           | Быстродействующий          | ЕТ859209 |                                                                                      |
| БК30-M11/R/P    | 1НО+1НЗ      | Красный     | Цилиндр           | С задержкой                | ЕТ859212 |                                                                                      |
| БК30-M11P/P     | 1НО+1НЗ      | Металл      | Цилиндр           | С задержкой                | ЕТ859211 |                                                                                      |
| БК30-01MB/R/P   | 1НЗ          | Красный     | Гриб без фиксации | Быстродействующий          | ЕТ086976 |   |
| БК30-M11MB/R/P  | 1НО+1НЗ      | Красный     | Гриб без фиксации | С задержкой                | ЕТ086977 |                                                                                      |
| БК30-01TSC/R/P  | 1НЗ          | Красный     | Гриб с фиксацией  | Быстродействующий          | ЕТ086978 |  |
| БК30-M11TSC/R/P | 1НО+1НЗ      | Красный     | Гриб с фиксацией  | С задержкой                | ЕТ086979 |                                                                                      |

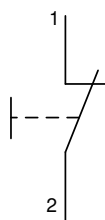
### Общие технические характеристики

| Наименование параметра                                    |           | Значение параметра |    |     |     |     |     |  |
|-----------------------------------------------------------|-----------|--------------------|----|-----|-----|-----|-----|--|
| Материал корпуса                                          |           | Пластик            |    |     |     |     |     |  |
| Материал контактов                                        |           | Серебряный сплав   |    |     |     |     |     |  |
| Номинальный тепловой ток, А                               |           | 10                 |    |     |     |     |     |  |
| Номинальное рабочее напряжение кнопки частотой 50 Гц, В   |           | 24                 | 48 | 110 | 220 | 380 | 500 |  |
| Номинальный рабочий ток в категории применения, А         | АС-15     | 10                 | -  | 6   | 3   | 1,8 | 1,4 |  |
| Номинальное рабочее напряжение кнопки постоянного тока, В |           | 24                 | 48 | 110 | 220 | 380 | 500 |  |
| Номинальный рабочий ток в категории применения, А         | DC-13     | 4                  | 2  | 1,1 | 0,6 | -   | -   |  |
| Номинальное рабочее напряжение ламп частотой 50 Гц, В     |           | 24                 |    |     | 220 |     |     |  |
| Номинальный рабочий ток в категории применения, мА        | АС-15     | 20                 | -  | -   | 2   | -   | -   |  |
| Номинальное рабочее напряжение ламп постоянного тока, В   |           | 24                 |    |     | 220 |     |     |  |
| Номинальный рабочий ток в категории применения, мА        | DC-13     | 20                 | -  | -   | 2   | -   | -   |  |
| Номинальное напряжение изоляции, В                        |           | 500                |    |     |     |     |     |  |
| Выдерживаемое импульсное напряжение, кВ                   |           | 3                  |    |     |     |     |     |  |
| Допустимая частота коммутации в час, циклов ВО            |           | 1 200              |    |     |     |     |     |  |
| Электрическая износостойкость, циклов ВО                  |           | 50 000             |    |     |     |     |     |  |
| Механическая износостойкость, циклов ВО                   |           | 1 000 000          |    |     |     |     |     |  |
| Диапазон рабочих температур                               |           | -25°C...+55°C      |    |     |     |     |     |  |
| Степень защиты                                            |           | IP65               |    |     |     |     |     |  |
| Ударопрочность                                            |           | 10G                |    |     |     |     |     |  |
| Диаметр монтажного отверстия, мм                          |           | 30,5               |    |     |     |     |     |  |
| Толщина монтажной панели, мм                              |           | 1-5                |    |     |     |     |     |  |
| Номинальное сечение внешних проводников, мм <sup>2</sup>  | одиночный | 0,75-2,5           |    |     |     |     |     |  |
| Номинальное сечение внешних проводников, мм <sup>2</sup>  | двойной   | 0,5-1,5            |    |     |     |     |     |  |
| Тип клемм                                                 |           | Винтовые           |    |     |     |     |     |  |
| Крутящий момент при затягивании винта контактов, Нм       |           | 0,8                |    |     |     |     |     |  |

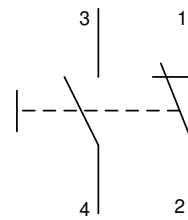
## Принципиальные электрические схемы



БК30-10/G/P, БК30-10/N/P



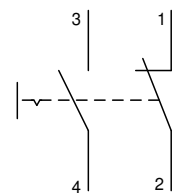
БК30-01/R/P, БК30-01MB/R/P



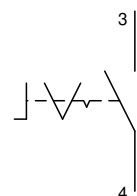
БК30-M11P/P, БК30-M11/R/P, БК30-M11MB/R/P



БК30-01TSC/R/P

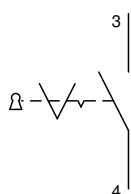


БК30-M11TSC/R/P

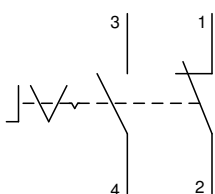


БК30-10X/21,

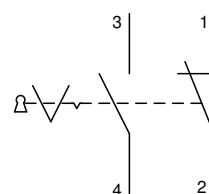
БК30-10XB/21



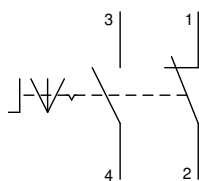
БК30-10YA/21



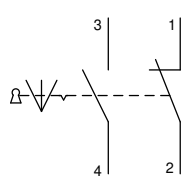
БК30-11X/21, БК30-11XB/21



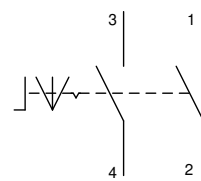
БК30-11YA/21



БК30-11X/31, БК30-11XB/31

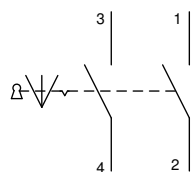


БК30-11YA/31



БК30-20X/31,

БК30-20XB/31



БК30-20YA/31

## Схема устройства переключателя

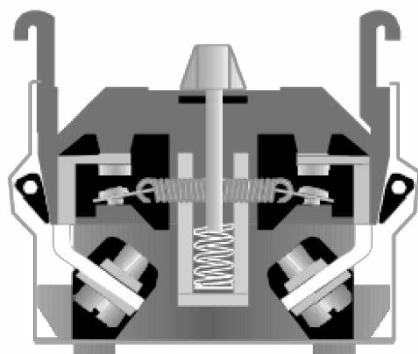


Схема быстродействующего переключателя

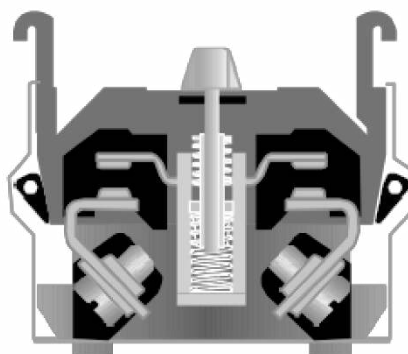


Схема переключателя с задержкой срабатывания

#### 4. Структура условного обозначения

**ВК30** - **X** **X/** **X/** **X/** **X/** **X/** **X** **IP65**  
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. Условное обозначение выключателя кнопочного серии:

**ВК30** – код серии;

2. Условное обозначение срабатывания контактов:

**Без обозначения** – быстродействующий;

**М** – с задержкой срабатывания.

3. Условное обозначение контактной группы:

**11** – 1НО+1НЗ;

**10** – 1НО;

**20** – 2НО;

**01** – 1НЗ.

4. Условное обозначение режима работы:

**Р** – металлическая кнопка без фиксации;

**МВ** – кнопка "Гриб" без фиксации;

**TSC** – кнопка "Гриб" с фиксацией;

**X** – переключатель;

**XB** – переключатель длинная рукоятка;

**YA** – переключатель с замком;

5. Условное обозначение рабочего положения переключателя и тип блокировки с помощью ключа/тип управления переключателем и тип замка с ключом:

**21** – двухпозиционный с фиксацией;

**31** – трехпозиционный с фиксацией;

6. Условное обозначение цвета лампы или кнопки:

**R** – красный;

**G** – зеленый;

**Y** – желтый;

**O** – оранжевый;

**B** – синий;

**N** – черный;

**W** – белый.

7. Номинальное напряжение лампы:

**24V** – 24 В AC/DC;

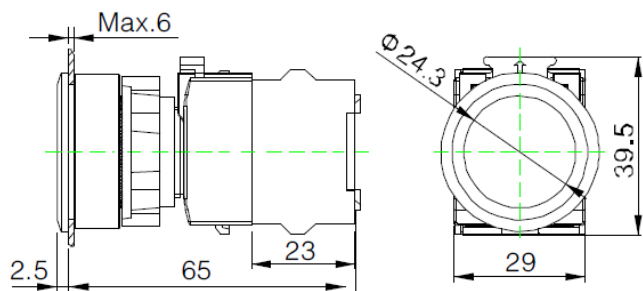
**220V** – 220 В AC/DC.

8. Условное обозначение исполнения базы по материалу:

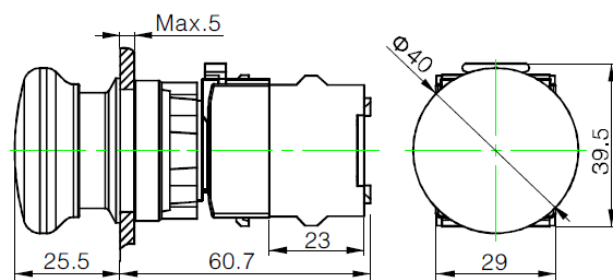
**P** – пластик.

9. Условное обозначение степени защиты от внешних воздействий: **IP65**.

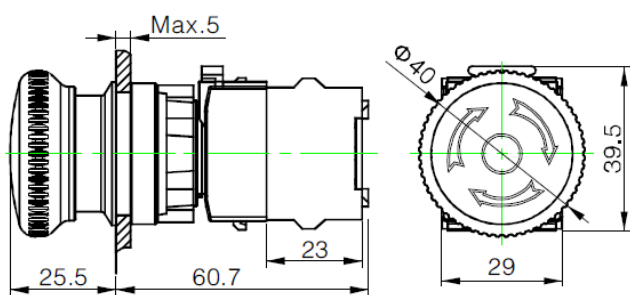
## 5. Габаритные и установочные размеры



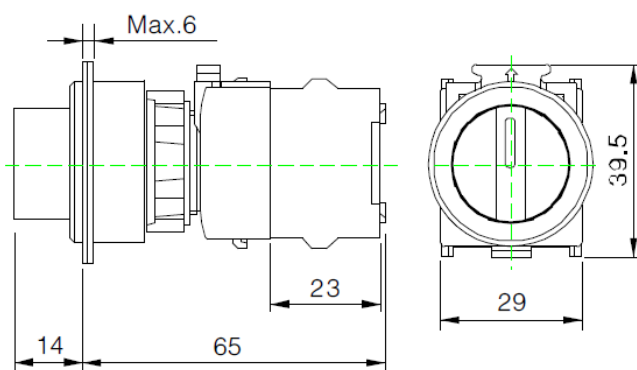
БК30-01/Р/Р, БК30-10/Г/Р, БК30-10/Н/Р, БК30-  
М11/Р/Р, БК30-М11Р/Р



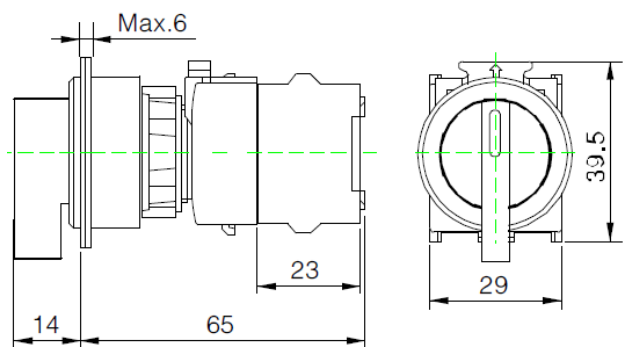
БК30-01МВ/Р/Р, БК30-М11МВ/Р/Р



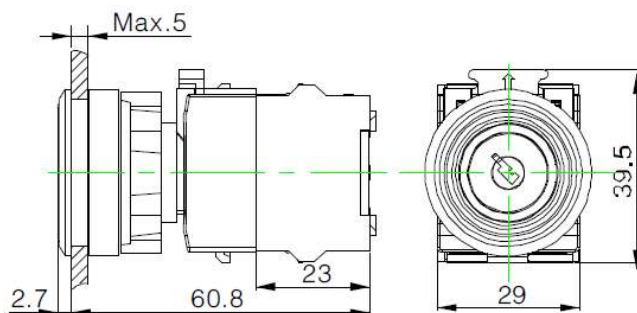
БК30-01ТSC/Р/Р, БК30-М11ТSC/Р/Р



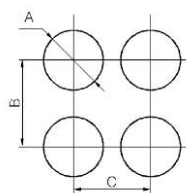
БК30-10Х/21, БК30-11Х/21, БК30-11Х/31, БК30-20Х/31



БК30-10ХВ/21, БК30-11ХВ/21, БК30-11ХВ/31,  
БК30-20ХВ/31



БК30-10YA/21, БК30-11YA/21, БК30-11YA/31, БК30-  
20YA/31



| Модель        | A     | B*  | C*  | Примечание                                         |
|---------------|-------|-----|-----|----------------------------------------------------|
| Цилиндр       | Ø30,5 | ≥50 | ≥35 | В и С минимальные размеры<br>Единицы измерения: мм |
| Переключатель | Ø30,5 | ≥50 | ≥35 |                                                    |
| Кнопка "Гриб" | Ø30,5 | ≥50 | ≥42 |                                                    |

### Установка кнопок и переключателей

