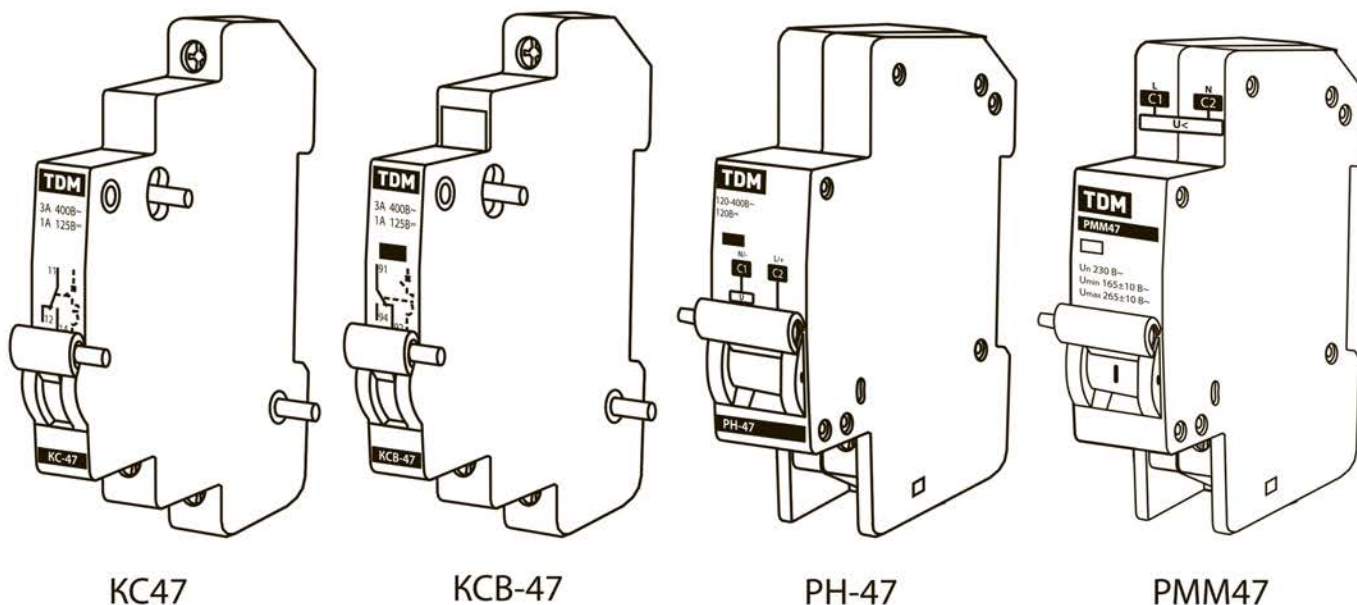


## Дополнительные аксессуары **KC47, KCB-47, PH-47, PMM47**

для автоматических выключателей серии BA47-29 и BA47-100

Руководство по эксплуатации. Паспорт



### 1. Назначение и область применения

1.1. Контакт дополнительный сигнальный серии KC47 торговой марки TDM ELECTRIC (далее – контакт KC47), контакт серии KCB 47 торговой марки TDM ELECTRIC (далее – контакт KCB47), расцепитель независимый серии PH47 торговой марки TDM ELECTRIC (далее – расцепитель PH47) и расцепитель минимального и максимального напряжения серии PMM47 торговой марки TDM ELECTRIC (далее – расцепитель PMM47) служат для контроля и управления автоматическими выключателями серий BA47-29 и BA47-100 на переменный ток и используются в схемах автоматизации технологических процессов или защиты в конкретных объектах электрической сети с переменным током до 400 В частотой 50 Гц и постоянным током до 125 В.

1.2. Контакты KC47 служат для сигнализации включения или отключения автоматического выключателя вручную. Соединяется с автоматическим выключателем серии BA47-29 или BA47-100, а к его выводным контактам подключается сигнальное устройство (например, световой индикатор или звонок).

1.3. Контакты KCB47 служат для сигнализации отключения автоматического выключателя от

короткого замыкания и перегрузки. Индикатор на лицевой панели устройства показывает состояние контактов. Соединяется с автоматическим выключателем BA47-29 или BA47-100, а к его выводным контактам подключается сигнальное устройство (например, световой индикатор или звонок).

1.4. Расцепитель PH47 предназначен для выполнения функции отключения автоматического выключателя BA47-29 или BA47-100 при подаче напряжения соответствующего параметру отключения.

1.5. Расцепитель минимального и максимального напряжения PMM47 применяется для защиты оборудования от чрезмерно низкого и чрезмерно высокого напряжения. PMM47 соединяется совместно с автоматическим выключателем BA47-29 или BA47-100 (далее ВА). При снижении напряжения менее допустимого (от 35 до 70% от номинального) или при повышении напряжения (свыше 20% от номинального), расцепители PMM47 через воздействие своего штыря на механизм расцепителя приводит автоматический выключатель в состояние «расцеплено». Положению «расцеплено» соответству-

ет положение «отключено» при условии, если к автоматическому выключателю присоединен аварийный контакт КСВ47, и он находится в состоянии «аварийное». При напряжении менее 35% от номинального, РММ47 не воздействует

на ВА. По мере восстановления, упавшего ранее напряжения, на величину свыше 85% от номинального, расцепители снимают блокировку на включение ВА.

## 2. Основные технические характеристики

2.1. Основные технические характеристики представлены в таблице 1, таблице 2 и таблице 3.

Таблица 1. Технические характеристики КС47 и КСВ47

| Наименование параметра                                                                      |                  | Значение      |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|-------|
| Типоисполнение контакта                                                                     |                  | КС47          | КСВ47 |
| Номинальное рабочее напряжение, В                                                           |                  | 230           |       |
| Номинальный рабочий ток для категории АС-13 при напряжении 400 В, А                         |                  | 3             |       |
| Номинальный рабочий ток для категории DC-12 при напряжении 12 В $\overline{\text{---}}$ , А |                  | 1             |       |
| Напряжение постоянного тока, В/полюс                                                        |                  | 125           |       |
| Механическая износостойкость, циклов В/О                                                    |                  | 10 000        |       |
| Максимальное сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>                              | однопроволочный  | 1-4           |       |
|                                                                                             | многопроволочный | 0,5-2,5       |       |
| Диапазон рабочих температур, °С                                                             |                  | от -35 до +70 |       |

Таблица 2. Технические характеристики РН47

| Наименование параметра                              | Значение |
|-----------------------------------------------------|----------|
| Номинальное рабочее напряжение, В                   | 230      |
| Частота переменного тока, Гц                        | 50       |
| Диапазон рабочих напряжений*, В                     | 110/400  |
| Сечение подключаемых проводников**, мм <sup>2</sup> | 1/2,5    |
| Степень защиты по ГОСТ14254                         | IP20     |
| Сторона присоединения к автоматическому выключателю | правая   |
| Момент затяжки винтов контактных зажимов, Н*м       | 2        |
| Срок службы                                         | 20       |

\* Не допускается эксплуатация расцепителей при напряжении питания отличном от приведенного.

\*\* Контактные зажимы устройства допускают подключение проводов, сечением до 25 мм<sup>2</sup>.

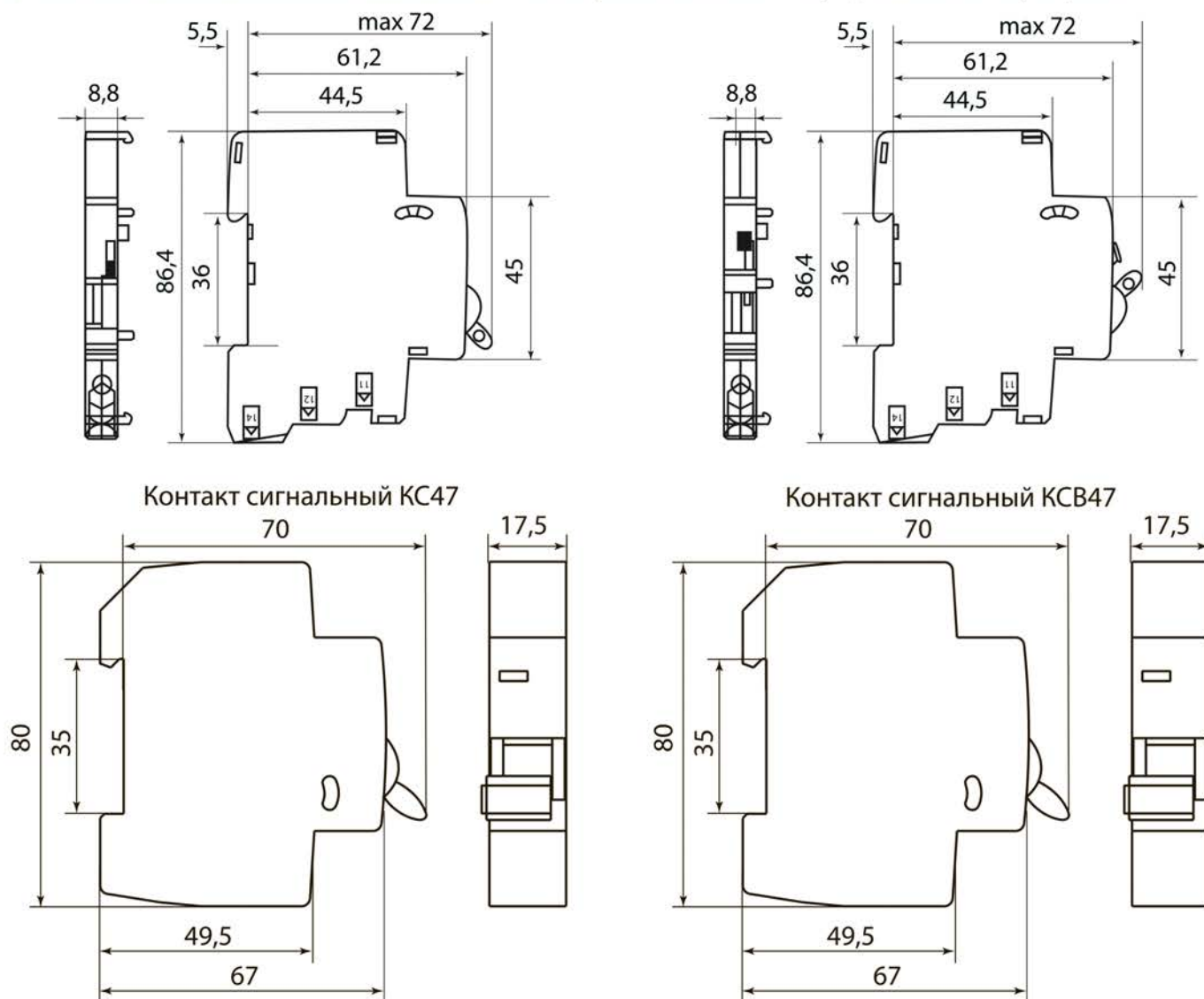
Таблица 3. Технические характеристики РММ47

| Наименование параметра                                 | Значение              |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|
| Номинальное напряжение, В                              | 230                   |
| Номинальная частота, Гц                                | 50                    |
| Минимальное напряжение отключения U <sub>min</sub> , В | от 45...80 до 165 ±10 |

|                                                                  |                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Напряжение включения (восстановления), В                         | 195               |
| Максимальное напряжение отключения $U_{\max}$ , В                | от $265 \pm 10$   |
|                                                                  | до $440 \pm 10\%$ |
| Потребляемая мощность в момент блокировки на включение АВ, Вт    | 3,5               |
| Износоустойчивость, не менее циклов, В/О                         | 10 000            |
| Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | от 0,75 до 2,5    |
| Категория применения по ГОСТ 14254-96                            | IP20              |
| Климатическое исполнение и категория размещения о ГОСТ 15150-69  | УХЛ4              |
| Напряжение изоляции $U_i$ , В                                    | 500               |

### 3. Габаритные размеры

3.1. Габаритные размеры контактов КС47, контактов КСВ47, расцепителей независимых РН47 и расцепителей максимального и минимального напряжения РММ47 представлены на рисунке 1.



Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ47

Расцепитель независимый серии РН47

Рисунок 1. Габаритные размеры контактов дополнительных аксессуаров, мм

#### **4. Комплектность**

4.1. Контакты сигнальные КС47 и КСВ47 поставляются в индивидуальной упаковке. В комплект поставки также входят:

- Руководство по монтажу и эксплуатации. Паспорт – 1 шт.
- Винты для крепления – 1 шт.

4.2. Расцепители независимые РН47 поставляются в индивидуальной упаковке. В комплект поставки также входит:

- Руководство по монтажу и эксплуатации. Паспорт- 1 шт. на упаковку.

4.3 Расцепители минимального и максимального напряжения РММ 47 поставляются в групповой коробке. В комплект поставки также входит:

- Руководство по монтажу и эксплуатации. Паспорт- 1 шт. на упаковку.

#### **5. Условия транспортирования и хранения**

5.1. Транспортирование изделий допускается в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим защиту упакованной продукции от механических повреждений, загрязнений и попадания влаги.

5.2. Хранение изделия осуществляется только в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре от -45

до +50 °С.

5.3. Высота над уровнем моря не более 2000 м.

5.4. Относительная влажность 90% при температуре окружающего воздуха +20 °С.

5.5. Рабочее положение в пространстве вертикальное с возможным отклонением в любую сторону на 90°.

#### **6. Монтаж и эксплуатация**

6.1. Установку, монтаж и подключение контактов КС47, контактов КСВ47, расцепителей независимых РН47 и расцепителей максимального и минимального напряжения РММ47 в эксплуатацию должен производить квалифицированный специалист с группой допуска не ниже 3.

6.2. Контакты КС47 и контакты КСВ47 устанавливают на левую сторону автоматического выключателя серии ВА47-29 или ВА47-100 переменного тока. Соединение дополнительно крепится винтами, входящих в комплект контакта КС47.

6.3. Расцепители независимые серии РН47, расцепители минимального и максимального напряжения серии РММ47 устанавливают на

правую сторону автоматического выключателя серии ВА47-29 или ВА47-100.

6.4. Сборка крепится на DIN-рейку высотой 35 мм в местах (как правило, в закрытые электрощиты), защищенных от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды (снег, дождь и пр.) и от случайного прикосновения людей к токоведущим частям в соответствии с требованием ПУЭ (правила устройства электроустановок).

6.5. Монтаж выполняется при помощи однопроволочного, или многопроволочного проводника нужного сечения в прочной изоляции.

#### **7. Требования безопасности**

7.1. Контакты КС47 и КСВ 47, расцепители РН47 и расцепители минимального и максимального напряжения РММ 47, имеющие внешние механические повреждения эксплуатировать запрещено.

#### **8. Обслуживание**

8.1. При техническом обслуживании контактов и расцепителей необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

8.2. В обычных условиях эксплуатации контактов и расцепителей достаточно раз в шесть месяцев проводить их внешний осмотр и подтяжку зажимных винтов, давление которых ослабева-

ет вследствие циклических изменений температуры окружающей среды и текучести материала зажимаемых проводников, а также апробирование операции включение-выключение.

8.3. При обнаружении видимых внешних повреждений корпусов контактов и расцепителей дальнейшая их эксплуатация запрещена.

## 9. Гарантийные обязательства

9.1. Купленное Вами изделие требует специальной установки и подключения. Вы можете обратиться в уполномоченную организацию, специализирующуюся на оказании такого рода услуг. При этом требуйте наличия соответствующих разрешительных документов (лицензии, сертификатов и т. п.). Лица, осуществившие установку и подключение изделия, несут ответственность за правильность проведенной работы. Помните, квалифицированная установка изделия необходима для его дальнейшего правильного функционирования и гарантийного обслуживания.

9.2. Если в процессе эксплуатации изделия Вы сочтете, что параметры его работы отличаются от изложенных в данном Руководстве по эксплуатации, рекомендуем обратиться за консультацией в организацию, продавшую Вам изделие.

9.3. Производитель устанавливает гарантийный срок на данное изделие в течение 5 лет со дня продажи при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в данном Руковод-

стве по эксплуатации.

9.4. Во избежание возможных недоразумений сохраняйте в течение срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже (накладные, гарантийный талон).

9.5. Гарантия не распространяется на изделие, недостатки которого возникли вследствие:

- нарушения потребителем правил транспортирования, хранения или эксплуатации изделия;
- действий третьих лиц;
- ремонта или внесения не санкционированных изготовителем конструктивных или схмотехнических изменений неуполномоченными лицами;
- отклонения от государственных стандартов (ГОСТов) и норм питающих сетей;
- неправильной установки и подключения изделия;
- действий непреодолимой силы (стихия, пожар, молния и т. п.).

## 10. Ограничение ответственности

10.1. Производитель не несет ответственности за:

- прямые, косвенные или вытекающие убытки, потерю прибыли или коммерческие потери, каким бы то ни было образом связанные с изделием;
- возможный вред, прямо или косвенно нанесенный изделием людям, домашним животным, имуществу в случае, если это произошло в результате несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки изделия

либо умышленных или неосторожных действий покупателя (потребителя) или третьих лиц.

10.2. Ответственность производителя не может превысить собственной стоимости изделия.

10.3. При обнаружении неисправностей в период гарантийных обязательств необходимо обращаться по месту приобретения изделия.

**11. Гарантийный талон**

Контакт дополнительный КС47 \_\_\_\_\_ / контакт состояния КСВ47 \_\_\_\_\_ / расцепитель независимый РН47 \_\_\_\_\_ / расцепитель минимального и максимального напряжения РММ 47 \_\_\_\_\_ торговой марки TDM ELECTRIC изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов ГОСТ 12.2.007.0-75, ТР ТС 004/2011 действующей технической документацией и признан годным к эксплуатации.

Гарантийный срок 5 лет со дня продажи.

Дата изготовления « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011

Штамп технического контроля изготовителя \_\_\_\_\_

Дата продажи « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца \_\_\_\_\_ ШТАМП МАГАЗИНА

Претензий по внешнему виду и комплектности изделия не имею, с условиями эксплуатации и гарантийного обслуживания ознакомлен:

Подпись покупателя \_\_\_\_\_



Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» в Китае на заводе Вэньчжоу Рокгранд Трейд Кампани, Лтд., Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. А1501

## RU Паспорт

### 1. Наименование продукции, тип (серия), модель:

Дополнительные аксессуары KC47, KCB47, PH47, PMM47 для автоматических выключателей BA47-29 и BA47-100.

### 2. Область применения: в промышленности/в быту.

### 3. Основные технические характеристики и параметры:

230 В, 50 Гц, 3 А, УХЛ4, IP20, от -40 до +50 °С, h 80, w 9-17,5, l 70 (мм).

### 4. Правила и условия монтажа:

В соответствии с технической документацией изготовителя, хранить в упаковке, перевозить в закрытом транспорте. Не требует специальной утилизации.

### 5. Правила и условия безопасной эксплуатации (использования):

Не разбирать, не бросать, не погружать в воду.

### 6. Информация о мерах, которые следует принять при обнаружении неисправности продукции:

Обращаться по месту приобретения.

### 7. Месяц/год изготовления продукции, срок службы, гарантийный срок:

Дата изготовления «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Срок службы не менее 20 лет.

Гарантийный срок 5 лет.

### 8. Наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного представителя), импортера, информация для связи с ними:

Произведено под контролем правообладателя товарного знака «TDM ELECTRIC» на заводе: Вэньчжоу Рокгранд Трэйд Кампани, Лтд.  
Адрес: Китай, г. Вэньчжоу, ул. Шифу, здание Синьи, оф. А1501.

### 9. Свидетельство о приёмке:

Продукция торговой марки TDM ELECTRIC изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

### 10. Комплектность:

- Изделие.
- Паспорт.
- Упаковка.