

3.8 МВК в условиях эксплуатации неремонтопригодные. При неисправности подлежат замене.  
3.9 Срок службы МВК не менее 15 лет.

Руководство  
по эксплуатации



#### 4 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1 Транспортирование МВК в части воздействия механических факторов осуществляется по группе С ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 5 ГОСТ 15150.

4.2 Хранение МВК в части воздействия климатических факторов по группе 2(С) ГОСТ 15150.

4.3 Хранение МВК осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от минус 40°C до плюс 50°C и относительной влажности 60-70%.

4.4 Допустимые сроки сохраняемости 2 года.

4.5 Транспортирование упакованных МВК должно исключить возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

#### 5 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

МВК после окончания срока службы подлежат разборке и передаче организациям, которые перерабатывают черные и цветные металлы.

Опасных для здоровья людей и окружающей среды веществ и металлов в конструкции МВК нет.

#### 6 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

МВК не имеют ограничений по реализации.

#### 7 СВЕДЕНИЯ О ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Страна-изготовитель: Китай

Компания: WENZHOU OFA ELECTRIC CO., LTD

Адрес: LINGMEN INDUSTRY ZONE, NORTH BAIXIANG TOWN, WENZHOU, ZHEJIANG, CHINA, 325603

Телефон: +(86) 189-67772677

Импортер: Россия

Компания: ООО «ЭКМ»

Место нахождения (адрес юридического лица): 305000, Россия, Курская область, город Курск, улица Дзержинского 9А, офис 409

Телефон: +7(4712)77-13-07

e-mail: svekm46@yandex.ru

Сайт: www.ekm46.ru



ООО "ЭКМ" Россия, 305000, г. Курск, ул. Дзержинского, 9А

#### ПАСПОРТ Модуль вспомогательных контактов

##### Основные технические характеристики Указаны на маркировке МВК

##### Комплект поставки:

МВК (типоисполнение см. на маркировке) - 1шт.;  
Руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом - 1шт.;  
Упаковка - 1шт.

##### Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие характеристик МВК при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок устанавливается 5 лет со дня ввода МВК в эксплуатацию, но не более 6 лет с момента изготовления.

# МОДУЛЬ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ



Россия, 305000, г. Курск, ул. Дзержинского, 9А

#### СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

МВК соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-5-1, ТР ТС 004/2011, ТР ТС ЕАЭС 037 и признаны годным к эксплуатации.

Дата изготовления маркируется на упаковке МВК

Технический контроль произведен.

Модули вспомогательных контактов моделей ВА47-МСК и ВА47-МССК (далее МВК) предназначены для коммутации цепей управления и сигнализации переменного или постоянного тока при изменении коммутационного состояния главных контактов. МВК представляют собой модуль, который крепится на пластиковые штифты с левой стороны автоматических выключателей ВА47-29 и ВА47-100 (далее выключатель), автоматического выключателя дифференциального тока АД12 и АД14 (далее АВДТ) и соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-5-1, ТР ТС 004/2011, ТР ТС ЕАЭС 037.

## 1 ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ МВК

1.1 Вид аппарата - ручной аппарат для цепей управления.  
1.2 Вид коммутационных элементов – вспомогательные контакты автоматического выключателя (свободные и сигнальные).

1.3 МВК подразделяются на следующие модели и различающиеся количеством и формой контактных элементов в модуле:

- МСК - один переключающий контакт (выходы с цифровой маркировкой 11,12,14). Контактный элемент переключающий, одиночного разрыва, с тремя выводами на два направления. Форма контактных элементов – С ГОСТ IEC 60947-5-1. Сигнальный переключающий контакт (выходы с цифровой маркировкой 95, 96, 98).

Свободные контакты информируют о состоянии главных контактов выключателя или АВДТ («включены», «отключены»).

Сигнальный контакт информирует об отключении выключателя или АВДТ под действием теплового, электромагнитного или независимого расцепителя.

Механическая конструкция модулей МСК и МССК позволяет установку двух модулей одновременно (2×МСК, 2×МССК или 1×МСК+1×МССК).

1.4 Род тока - переменный ток частоты 50 Гц и постоянный ток.  
1.5 Способ приведения в действие - ручной (поворотного типа).  
1.6 Способ управления - полуавтоматический.

1.7 Номинальный режим работы - продолжительный.

1.8 Номинальное рабочее напряжение и номинальный рабочий ток МВК по категории применения указаны в таблице 1.

Таблица 1

Род тока	Категория применения по ГОСТ IEC 60947-5-1	Номинальный рабочий ток ( $I_e$ ), А	Номинальное рабочее напряжение ( $U_e$ ), В
Переменный ток	AC-13	6	230
	AC-15		
Постоянный ток	DC-12	1	110
	DC-13		

1.9 Номинальный условный ток короткого замыкания - 1000 А.

1.10 Номинальное напряжение изоляции ( $Ui$ ) - 230 В.

1.11 При испытаниях МВК, в составе с выключателем или АВДТ, на работоспособность в условиях короткого замыкания в качестве устройства защиты от короткого замыкания (УЗКЗ) должен быть применен автоматический выключатель типа ВА47-29 на номинальный ток 5 А с типом защитной характеристики В.

1.12 МВК в продолжительном режиме допускают нагрузку номинальным рабочим током, указанным в таблице 1.

1.13 МВК при подключении к ним электрических цепей с малой индуктивностью допускают работу в условиях нормальных нагрузок и перегрузок в соответствии с категорией применения по ГОСТ IEC 60947-5-1.

1.14 Коммутационная износостойкость МВК при значениях токов и напряжений согласно таблице 1 не ниже 4000 циклов ВО.

1.15 Габаритные размеры МВК приведены на рисунке 1.

1.16 Принципиальные электрические схемы МВК приведены на рисунке 2.

1.17 Масса МВК не более 0,05 кг.

## 2 МОНТАЖ

2.1 Перед монтажом необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации на выключатели автоматические серии ВА47-29 и ВА47-100 и руководством по эксплуатации на АВДТ типов АВДТ32 и АД.

2.2 Присоединение МВК к выключателю или АВДТ проводится в следующей последовательности:

- ручку выключателя или АВДТ перевести в состояние «0»;
- удалить заглушку с левой стороны выключателя или АВДТ;
- установить МВК с левой стороны выключателя или АВДТ, совместив пластиковые штифты МВК с отверстиями в корпусе выключателя или АВДТ.

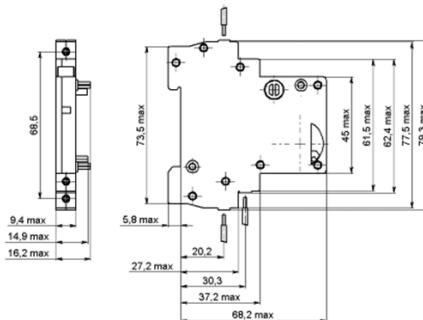
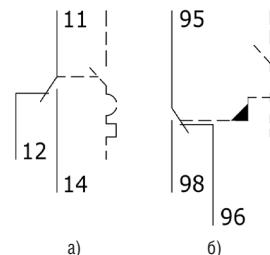


Рисунок 1 – Габаритные размеры МВК

2.3 Зажимы выводов должны обеспечивать присоединение гибких многожильных проводников сечением от 1 до 2,5 мм<sup>2</sup>.

2.4 Затяжка винтов крепления токоподводящих проводников модуля свободных и сигнальных контактов должна производиться с крутящим моментом 0,8 Н·м.



а) ВА47-МСК; б) ВА47-МССК.

Рисунок 2 – Принципиальные электрические схемы МВК

## 3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Температура и влажность окружающего воздуха по ГОСТ 15150.

3.2 Высота монтажной площадки над уровнем моря не более 2000 м.

3.3 Степень загрязнения среды – 2 по ГОСТ IEC 60947-1.

3.4 Механические воздействующие факторы МВК для групп М3 и М25 по ГОСТ 30631.

3.5 Тип атмосферы – II по ГОСТ 15150.

3.6 Рабочее положение МВК в пространстве на вертикальной плоскости выводами неподвижных контактов 11 (МСК) и 95 (МССК) – вверх.

МВК допускают повороты в плоскости установки до 90° в любую сторону.

3.7 Место установки МВК должно быть защищено от попадания масла, эмульсии, воды и т.п. и непосредственного воздействия солнечной радиации.