

Рисунок 3

3 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.

4 СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

МВК не имеют ограничений по реализации.

Приложение А

Структура условного обозначения вспомогательных контактов в отдельном модуле

OptiDin BM63-XXXX
1 2

1 – Буквенно-цифровое обозначение серии;
2 – Обозначение вспомогательных контактов и их количество:
МСК 1 - модуль свободных контактов - один переключающий контакт;
МСК 2 - модуль свободных контактов - один нормально разомкнутый контакт и один нормально замкнутый контакт;
МССК 2 - модуль свободных и сигнальных контактов - два переключающих контакта, один из которых можно переключить на сигнальный.

МОДУЛИ 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.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

МВК соответствуют требованиям ГОСТ IEC 60947-5-1, ТУ3421-040-05758109-2009 и признаны годным к эксплуатации.

Дата изготовления маркируется на упаковке МВК.

Технический контроль произведен

Вспомогательные контакты предназначены для коммутации цепей управления и сигнализации переменного или постоянного тока при изменении коммутационного состояния главных контактов. Вспомогательные контакты крепятся на защелку с левой стороны автоматического выключателя OptiDinBM63 (далее выключатель), автоматического выключателя дифференциального тока OptiDinVD63 (далее АВДТ), модуля с независимым расцепителем (далее НР) или выключателя неавтоматического OptiDin BM63P (далее рубильник) и соответствует ГОСТ IEC 60947-5-1.

1 ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЕЙ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ КОНТАКТОВ (МВК)

1.1 Вид аппарата – ручной аппарат для цепей управления.

1.2 Вид коммутационных элементов – вспомогательные контакты автоматического выключателя (свободные и сигнальные).

1.3 Количество и форма контактных элементов в модуле:

– OptiDin BM63 MCK1 модуль сигнальных контактов (далее MCK1) – один переключающий контактный элемент (выводы 11, 12, 14). Контактный элемент переключающий, одиночного разрыва, с тремя выводами на два направления. Форма контактных элементов – С по ГОСТ IEC 60947-5-1, рисунок 4с;

– OptiDin BM63 MCK2 модуль сигнальных контактов (далее MCK2) – один размыкающий контактный элемент (выводы 13, 14) и один замыкающий контактный элемент (выводы 21, 22). Контактные элементы одиночного разрыва с двумя выводами. Форма контактного элемента размыкающего контакта – В, а замыкающего контакта – А по ГОСТ IEC 60947-5-1, рисунок 4а;

– OptiDin BM63 MCK2 модуль свободных и сигнальных контактов (далее MCK2) – два переключающих контактных элемента. Контактные элементы переключающие, одиночного разрыва, с тремя выводами на два направления. Форма контактных элементов – С по ГОСТ IEC 60947-5-1, рисунок 4с. Один переключающий контактный элемент – верхние выводы 11, 12, 14, второй – нижние выводы 21, 22, 24.

Переключающий контактный элемент (нижние выводы 21, 22, 24) можно переключить при помощи элемента управления с функции свободного контакта на функцию сигнального переключающего контакта (выводы 95, 96, 98).

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

Сигнальные контакты информируют об отключении выключателя или АВДТ под действием теплового или электромагнитного расцепителя.

Проверка срабатывания контактов «электрическое отключение», в модуле MCK2, проверяется путем нажатия на желтую кнопку «Т» на отдельно взятом модуле не присоединенном к выключателю, АВДТ, НР.

Механическая конструкция MCK1 и MCK2 позволяет установку двух модулей одновременно (2×MCK1, 2×MCK2 или 1×MCK1+1×MCK2). При установке модулей MCK1 или MCK2 совместно с MCK2, последний должен присоединяться самым крайним (1×MCK1+1×MCK2 или 1×MCK2+1×MCK2).

Допускается присоединение к полюсу выключателя, АВДТ или НР не более двух МВК.

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	Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	Номинальный рабочий ток (Ie), А
Переменный ток	AC-13	230	3
	AC-15		2
Постоянный ток	DC-12	220	0,5

1.9 Номинальный условный ток короткого замыкания – 1000 А.

1.10 Номинальное напряжение изоляции (Ui), – 230 В.

1.11 При испытаниях выключателя или АВДТ с МВК на работоспособность в условиях короткого замыкания в качестве устройства защиты от короткого замыкания (УЗКЗ) должен быть применен автоматический выключатель типа OptiDin BM63 на номинальный ток 5 А с типом защитной характеристики Z.

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 МВК при подключении к ним электрических цепей с малой индуктивностью коммутируют ток 10 мА при напряжении 24 В постоянного тока и постоянной времени цепи 1 мс.

1.15 Коммутационная износостойкость МВК при значениях токов и напряжений согласно таблице 1 не ниже 10000 циклов ВО.

1.16 Габаритные и присоединительные размеры МВК приведены на рисунке 1.

1.17 Принципиальные электрические схемы МВК приведены на рисунке 2.

1.18 Масса МВК не более 0,05 кг.

1.19 Структура условного обозначения при заказе и в документации других изделий приведена в приложении А.

2 МОНТАЖ

2.1 Перед монтажом необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации ГЖИК. 641266.008РЭ на выключатель и руководством по эксплуатации ГЖИК.641249.007РЭ на АВДТ.

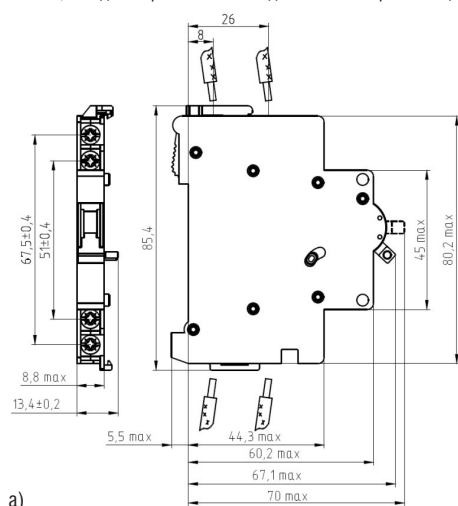
2.2 Присоединение МВК к выключателю, АВДТ, НР проводите в следующей последовательности (рисунок 3):

– ручки всех устройств переведите в отключенное положение;

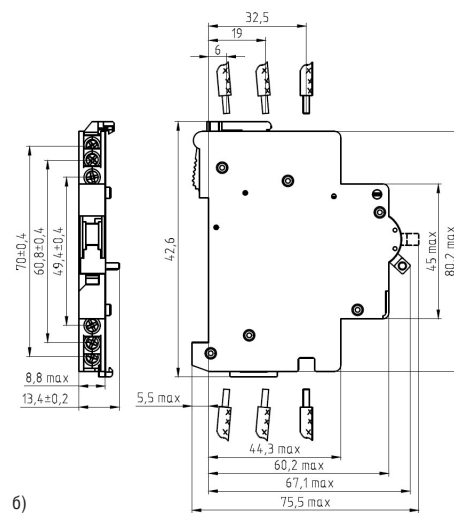
– нижний зацеп МВК вставьте в нижний паз выключателя, АВДТ или НР;

– поверните МВК по часовой стрелке до совмещения штифта и выступов в ручке и боковине с отверстиями выключателя, АВДТ или НР. Плотно прижмите МВК к выключателю, АВДТ или НР и защелка МВК, совместившись с верхним пазом выключателя, АВДТ или НР, зафиксорируется в нем;

– после присоединения включите выключатель, АВДТ или НР с МВК. Ручка должна четко фиксироваться во включенном положении «I», а индикатор выключателя должен быть красного цвета.



а)



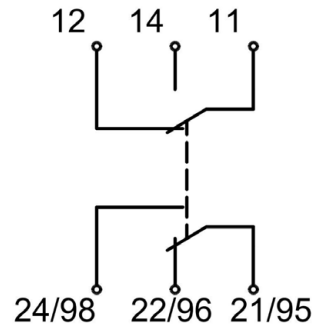
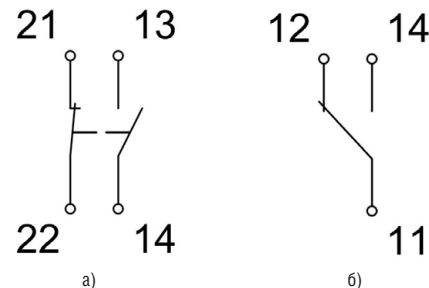
б)

а) MCK1 и MCK2; б) MCK2.

Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры МВК

2.3 Зажимы выводов должны обеспечивать присоединение гибких многожильных проводников сечением от 0,5 до 2,5 мм².

2.4 Затяжка винтов крепления токоподводящих проводников модуля свободных и сигнальных контактов должна производиться с крутящим моментом 0,5 Н·м.



в)

а) MCK2; б) MCK1; в) MCK2.

Рисунок 2 – Принципиальные электрические схемы МВК