



**АКСЕССУАРЫ ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ СЕРИИ MD63  
SHT, UVT, ALT, AUX**

Руководство по эксплуатации, совмещённое с паспортом

г. Тверь, 2024

Настоящее руководство по эксплуатации, совмещённое с паспортом, предназначено для обеспечения правильного и безопасного монтажа и использования аксессуаров для модульных выключателей серии YON MAX.

## 1 Общие сведения об изделии

1.1 Независимый расцепитель (далее - SHT) в отдельном модуле применяется совместно с автоматическими выключателями серии YON MAX (далее - выключатель) и предназначен для дистанционного отключения выключателей. SHT состоит из модуля, который крепится с левой стороны выключателя на винты.

SHT конструктивно представляет собой электромагнит, который при подаче питающего напряжения равного (0,7..1,0)  $U_e$  на выводы C1 и C2 через штифт воздействует на механизм свободного расцепления выключателя и отключает выключатель.

SHT соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-1 и ТР ТС 004/2011.

1.2 Расцепитель минимального напряжения (далее - UVT) в отдельном модуле применяется совместно с автоматическими выключателями серии YON MAX (далее - выключатель) для отключения выключателя при снижении или повышении напряжения за рамки установленных пределов. UVT состоит из модуля, который крепится с левой стороны выключателя на винты.

UVT конструктивно представляет собой электромагнит, который при снижении или повышении напряжения за рамки установленных пределов через штифт воздействует на механизм свободного расцепления выключателя и отключает выключатель.

Порог срабатывания при пониженном напряжении – 170 В ± 5%.

Порог срабатывания при повышенном напряжении – 280 В ± 5%.

UVT соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-1 и ТР ТС 004/2011.

1.3 Переключающий дополнительный контакт ALT (далее - ALT) в отдельном модуле применяется совместно с автоматическими выключателями серии YON MAX и может устанавливаться с левой стороны автоматического выключателя или SHT или UVT. ALT имеет два режима работы:

- OF - два переключающих дополнительных контакта;

- SD - один переключающий аварийный и один переключающий дополнительный контакты.

Режим работы ALT настраивается на боковой стороне модуля.

В режиме работы OF оба дополнительных контакта переключаются при любом изменении состояния контактов выключателя.

В режиме работы SD дополнительный контакт переключается при любом изменении состояния контактов выключателя, а аварийный только при аварийном срабатывании выключателя.

ALT соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-5 и ТР ТС 004/2011.

1.4 Дополнительный контакт AUX (далее AUX) в отдельном модуле применяется совместно с автоматическими выключателями серии YON MAX и может устанавливаться с левой стороны автоматического выключателя или SHT или UVT.

AUX имеет один замыкающий и один размыкающий контакты, которые переключаются при любом изменении состояния контактов выключателя.

AUX соответствует требованиям ГОСТ IEC 60947-5 и ТР ТС 004/2011.

1.5 Структура условного обозначения выключателей представлена на рисунке 1.

			XXX	MD63N-H	-XXX	A
Обозначение аксессуара: SHT, UVT, ALT, AUX						
Серия (MD63N-H)						
Значение напряжения питания (только для SHT, UVT – 230, 400, 24, 48)						
Значение номинального тока управления (только для SHT, UVT – AC (A), DC (D))						

Примеры записи аксессуаров при заказе и в документации других изделий:

Независимый расцепитель SHT типа YON SHT-MD63, с номинальным током управления 230 АС для выключателей серии YON MAX:

«Независимый расцепитель YON MAX SHT-MD63N-H-230А»

## 2 Основные технические данные

2.1 Основные технические характеристики дополнительных контактов ALT и AUX представлены в таблице 1. Режимы коммутации AUX и ALT в соответствии с таблицей 2.

Таблица 1

Параметр		Значение параметра для	
		ALT	AUX
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	переменного тока	230; 400	
	постоянного тока	24; 48	
Категория применения		AC-15, AC-13, DC-12	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В		500	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , В		4000	
Условный тепловой ток $I_{th}$ , А		6	
Степень защиты		IP20	
Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>		1-2,5	
Момент затяжки винтов контактных зажимов, Нм, не более		1	

Таблица 2

Род тока	Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	Номинальный рабочий ток $I_e$ , А
Переменный	230	6
	400	3
Постоянный	24	6
	48	3

2.2 Основные технические характеристики SHT и UVT представлены в таблице 3.

Таблица 3

Параметр	Значение параметра для				
	SHT-24D	SHT-48D	SHT-230A	SHT-400A	UVT
Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В	24 В DC	48 В DC	230 В AC	230 В AC	230 В AC
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В	500				
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение $U_{imp}$ , В	4000				
Степень защиты	IP20				
Сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup>	1-2,5				
Момент затяжки винтов контактных зажимов, Нм, не более	2,5				
Механическая износостойкость, циклов	10000				

2.3 Габаритные и присоединительные размеры SHT, UVT, ALT, AUX приведены в приложении А.

2.4 Принципиальная электрическая схема SHT, UVT, ALT, AUX приведена в приложении А.

### 3 Требование безопасности

3.1 При монтаже и эксплуатации необходимо соблюдать требования безопасности и охраны труда при проведении строительных и электромонтажных работ.

3.2 Установка, присоединение проводников и осмотр аксессуаров производится при снятом напряжении.

3.3 Монтаж, подключение и эксплуатация аксессуаров (SHT, UVT, ALT и AUX) проводится в соответствии с «Правилами устройств электроустановок» и условиями эксплуатации, установленные в «Межотраслевых правилах по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

3.4 Конструкция аксессуаров (SHT, UVT, ALT и AUX) по способу защиты человека от поражения электрическим током соответствует требованиям класса защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0.

### 4 Указания по монтажу и эксплуатации

4.1 Перед монтажом необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации изделия, с которым будет состыкован аксессуар.

4.2 Способ монтажа – панельно-щитового типа для установки в распределительных щитах, групповых щитах (квартирных и этажных) со степенью защиты не ниже IP20 по ГОСТ 14254 на стандартных 35 мм рейках.

4.3 Место установки должно быть защищено от попадания масла, эмульсии, воды, инея, росы и т.п., и непосредственного воздействия солнечной радиации.

4.4 Монтаж следует выполнять при температуре от минус 10 °С до 40 °С.

4.5 Подключение аксессуаров (SHT, UVT, ALT и AUX) к выключателю проводят в следующей последовательности (рисунок 3):

- ручки всех устройств перевести в отключенное положение
- установить аксессуар (SHT, UVT, ALT и AUX) с левой стороны выключателя, совместив штифт аксессуара с ответным отверстием в корпусе выключателя и стержень рукоятки взвода аксессуара с ответным отверстием в рукоятке выключателя



- прикрутить винтами аксессуар к выключателю (как показано на рисунке 3).

4.6 Возможные варианты установки аксессуаров к выключателю в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Выключатель	Аксессуар 1	Аксессуар 2
YON MAX MB63 YON MAX MD63	AUX-MD63N-H	-
	ALT-MD63N-H	-
	SHT-MD63N-H-24D	AUX-MD63N-H или ALT-MD63N-H
	SHT-MD63N-H-48D	AUX-MD63N-H или ALT-MD63N-H
	SHT-MD63N-H-230A	AUX-MD63N-H или ALT-MD63N-H
	SHT-MD63N-H-400A	AUX-MD63N-H или ALT-MD63N-H
	UVT-MD63N-H-230A	AUX-MD63N-H или ALT-MD63N-H

## 5 Техническое обслуживание

5.1 При нормальных условиях эксплуатации необходимо производить осмотр аксессуаров один раз в год. Независимо от этого, осмотр аксессуаров нужно производить после каждого отключения тока короткого замыкания выключателя.

При осмотре производится:

- удаление пыли и грязи
- проверка надежности крепления к выключателю
- затяжка винтов зажимов контактов
- проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование в рабочих режимах.

**ВНИМАНИЕ! РАЗБОРКА И РЕМОНТ АКСЕССУАРОВ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!**

## 6 Комплектность поставки и упаковка

6.1 В комплект поставки входят:

- SHT и UVT – 12 шт
- ALT и AUX – 23 шт
- руководство по эксплуатации, совмещенное с паспортом (1 экз. на упаковку).

## 7 Транспортирование, хранение, утилизация

7.1 Условия хранения и транспортирования аксессуаров и допустимые сроки сохраняемости до ввода в эксплуатацию должны соответствовать указанным в таблице 5.

Таблица 5

Виды поставок	Обозначение условий транспортирования в части воздействия		Обозначение условий хранения по ГОСТ 15150	Допустимые сроки сохраняемости в упаковке изготовителя, годы
	механических факторов по ГОСТ 23216	климатических факторов по ГОСТ 15150		
1 Внутри страны и стран СНГ (кроме районов Крайнего Севера и труднодоступных районов)	Ж	5 (ОЖ4)	2 (С)	2
2 Внутри страны в районы Крайнего Севера и труднодоступные районы				

7.2 Транспортирование упакованных аксессуаров должно исключить возможность непосредственного воздействия на них атмосферных осадков и агрессивных сред.

7.3 Аксессуары не представляют опасности для окружающей среды и здоровья людей после окончания срока службы.

7.4 При утилизации аксессуаров с их разрушением способы специальной утилизации не требуются.

7.5 Детали и узлы изделия не выделяют вредных веществ в процессе эксплуатации и хранения.

7.6 Отслужившие срок службы и пришедшие в негодность аксессуары собирают и сдают в специализированную организацию по утилизации данного вида отходов по СанПиН 2.1.3684.



# Приложение А

(справочное)

Габаритные, установочные и присоединительные размеры аксессуаров (SHT, UVT, ALT, AUX), монтаж, а также схемы электрические принципиальные

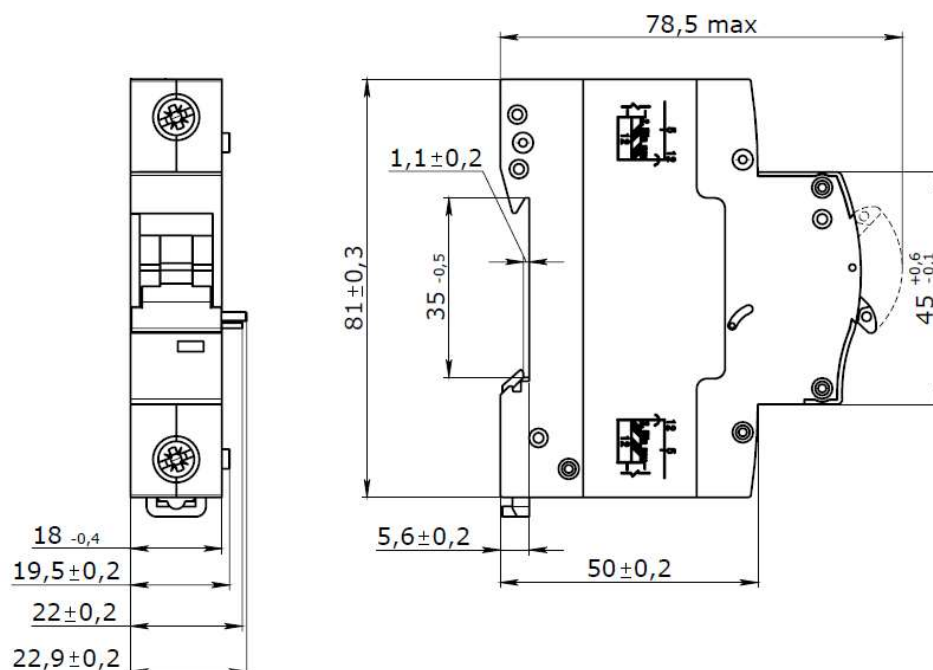


Рисунок 1.1 - Габаритные размеры SHT, UVT

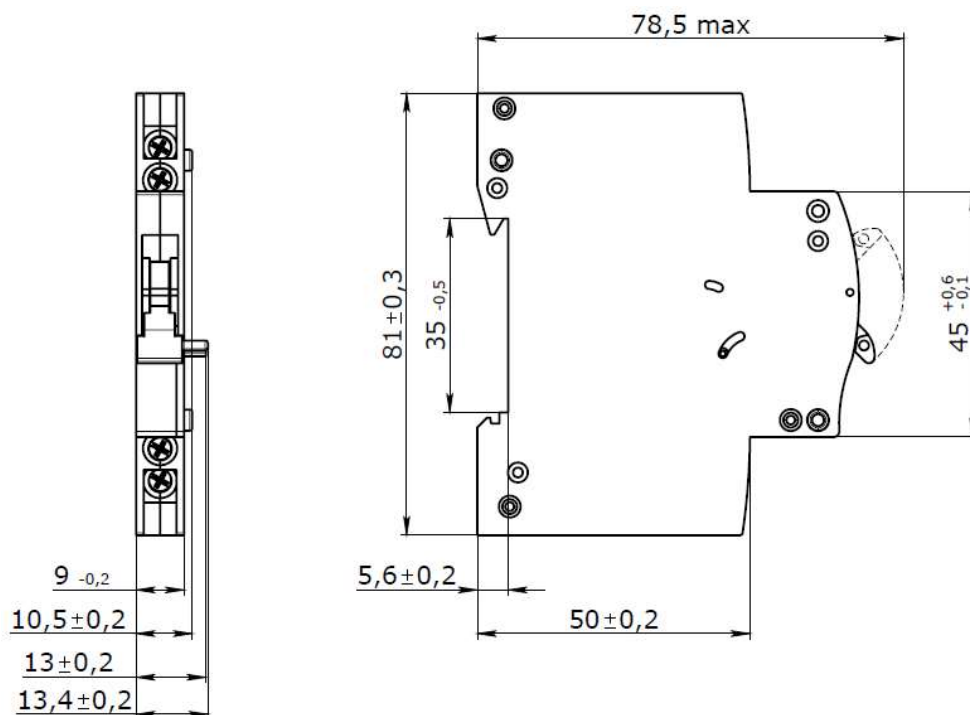


Рисунок 1.2 - Габаритные размеры AUX

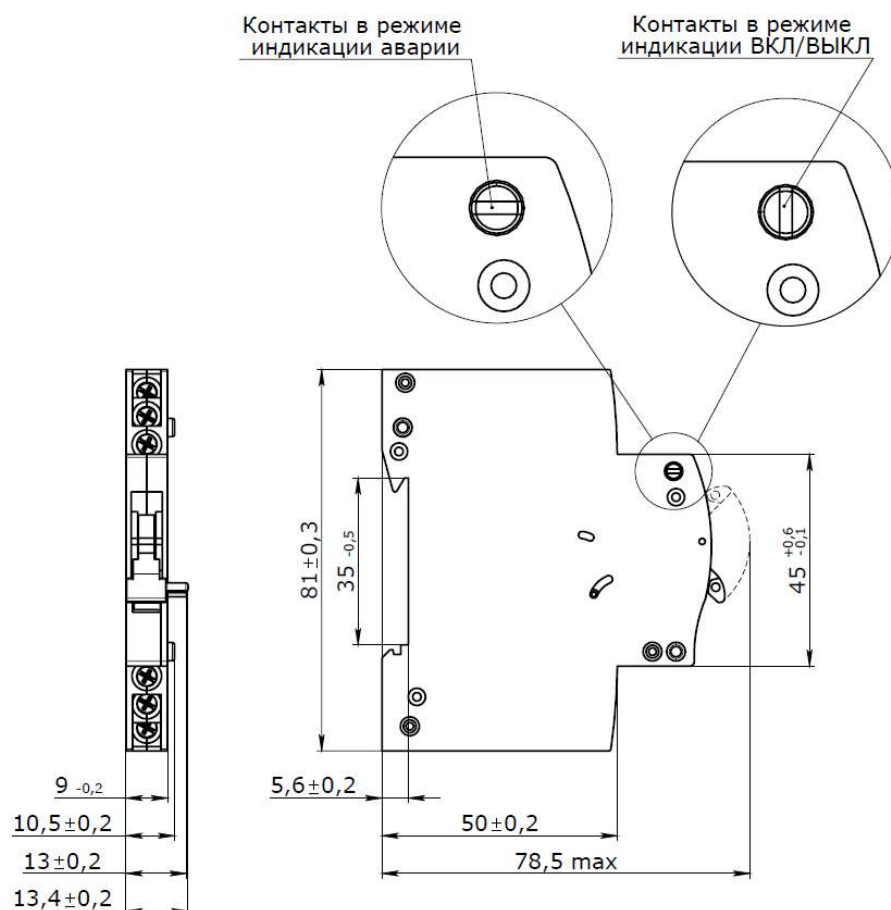


Рисунок 1.3 - Габаритные размеры ALT

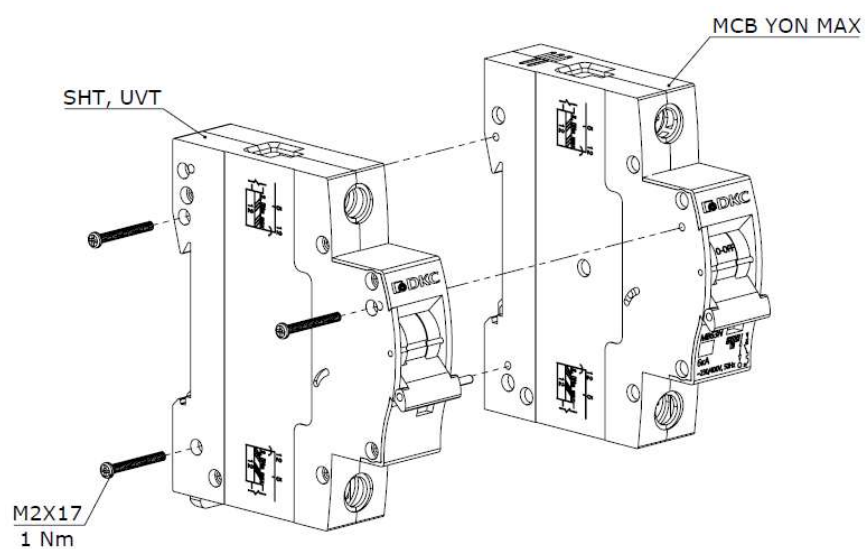


Рисунок 2.1 - Монтаж SHT/UVT к автоматическому выключателю серии YON MAX

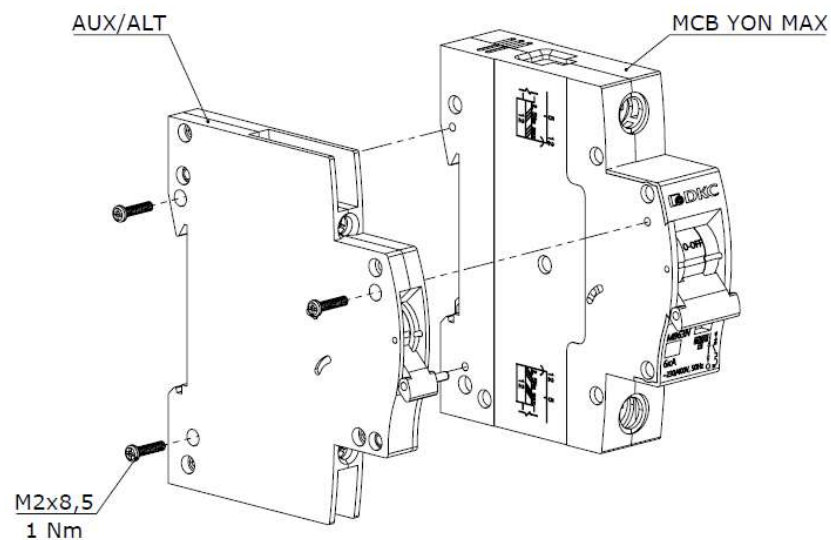


Рисунок 2.2 – Монтаж ALT/AUX к автоматическому выключателю серии YON MAX

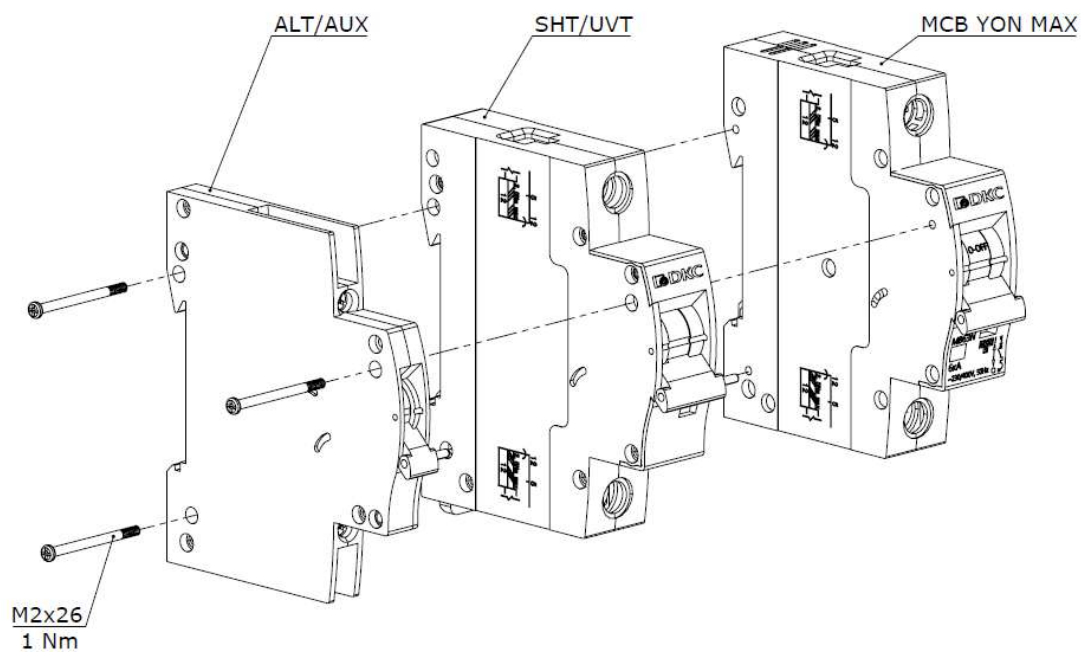


Рисунок 2.3 – Монтаж ALT/AUX и SHT/UVT к автоматическому выключателю серии YON MAX

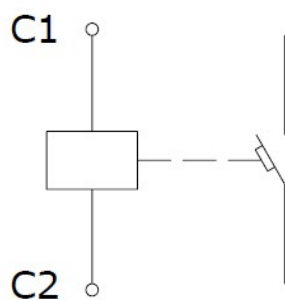


Рисунок 3.1 – Схема SHT, UVT



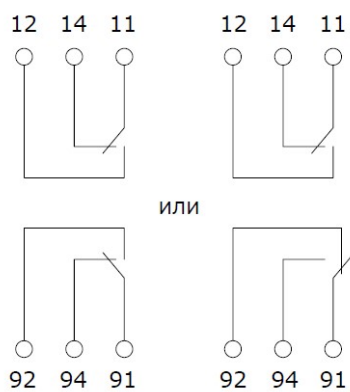


Рисунок 3.2 – Схема ALT

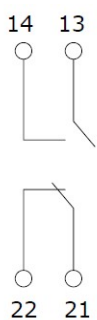


Рисунок 2.3 – Схема AUX