PMM

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОДУЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ: РАСЦЕПИТЕЛЬ МИНИМАЛЬНОГО / МАКСИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Краткое руководство по эксплуатации
UIA.01.00133.PS

RU

Основные сведения об изделии

Расцепитель минимального / максимального напряжения для модульного оборудования типа PMM серии UNION IEK товарного знака IEK (далее – расцепитель) предназначен для отключения модульного оборудования серии UNION IEK при недопустимом изменении напряжения сети.

Расцепитель соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ЕАЭС 037/2016, ГОСТ IEC 60947-5-1.

При срабатывании расцепителя его цепь питания размыкается.

Структура условного обозначения

Структура и расшифровка артикулов всех дополнительных устройств серии UNION IEK (приобретаются отдельно):

UI-VA X_1 X_2D-XXX_3

UI – наименование серии: UNION IEK;

VA – наименование продукта: VA – «Расцепитель минимального/максимального напряжения для модульного оборудования (АВ, АВДТ, АД, ВДТ)»;

X_1 – цифра, обозначающая типоисполнение устройства, на которое этот расцепитель может устанавливаться: 0 – для всех;

X_2 – обозначение модификации: 0 – не модифицированный;

D – признак принадлежности;

XXX_3 – тип устройства: RMM – расцепитель минимального и максимального напряжения.

Пример записи дополнительного устройства для модульного оборудования серии UNION IEK типа расцепитель минимального и максимального напряжения с номинальным напряжением 230 В: UI-VA00D-RMM.

Меры безопасности

Эксплуатация расцепителя должна производиться в соответствии с ГОСТ IEC 60947-5-1, «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности) при эксплуатации электроустановок».

Правила монтажа

Перед монтажом расцепителя необходимо ознакомиться с паспортом основного устройства, с которым будет сопряжен расцепитель.

Присоединение расцепителя к основному устройству необходимо проводить согласно рисунку 3 и следующему алгоритму:

1. Перевести рукоятки управления всех устройств в отключенное положение.
2. Снять защитную заглушку с основного устройства.
3. Верхнюю защелку расцепителя вставить в верхний паз основного устройства.
4. Повернуть расцепитель против часовой стрелки до совмещения штифта и выступов в рукоятке и боковине с отверстиями основного устройства.

5. Соединить вплотную боковые поверхности расцепителя и основного устройства.
6. Убедиться, что верхняя и нижняя защелки расцепителя надежно зафиксированы в пазах основного устройства.
7. После присоединения включить основное устройство. Рукоятка должна четко фиксироваться во включенном положении «I». Индикатор основного устройства должен быть красного цвета.

Присоединение расцепителя минимального/максимального напряжения к основному устройству осуществляется в любом порядке согласно рисунку 4.

Техническое обслуживание

При нормальных условиях эксплуатации необходимо проводить осмотр расцепителя один раз в год. Независимо от этого осмотр расцепителя нужно проводить после каждого срабатывания основного устройства.

При осмотре проводится:
– удаление пыли и грязи;
– проверка надежности крепления устройства к выключателю;
– затяжка винтов винтовых зажимов;
– проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование в рабочих режимах.

EN

Basic product data

The RMM type undervoltage / overvoltage release for modular equipment, of the UNION IEK series by IEK (hereinafter referred to as the release) is designed to disconnect modular equipment of the UNION IEK series in case of unacceptable mains voltage variations.

The release complies with the requirements of IEC 60947-5-1.

When the release is activated, its power supply circuit is opened.

Legend

Structure and decoding of all the items of UNION IEK series accessories (purchased separately):

UI-VA$X_1$$X_2$D-$XXX_3$

UI – series name: UNION IEK;

VA – product name: VA – "Undervoltage/overvoltage release for modular equipment (CB, RCBO, RCD, RCCB)";

X_1 – numeric character indicating the type of device on which this release can be installed: 0 – for all;

X_2 – modification designation: 0 – non-modified;

D – attribute of belonging;

XXX_3 – type of device: RMM – undervoltage/overvoltage release;

Example of recording an accessory for modular equipment, of the UNION IEK series, undervoltage and overvoltage release type with a rated voltage of 230 V: UI-VA00D-RMM.

Safety measures

The operation of the release must be carried out in accordance with IEC 60947-5-1, "Rules of Technical Operation of Electric Installations of Consumers" and "Interindustry Rules on Labor Safety (Safety Rules) for Operation of Electrical Installations".

Installation Rules

Before installing the release, it is necessary to familiarize yourself with the passport of the main device to which the release will be connected.

Connecting the release to the main device should be carried out according to the diagram and the following algorithm:

1. Move the operating handles of all devices to the "off" position.
2. Remove the protective cap from the main device.
3. Insert the upper latch of the release into the upper slot of the main device.
4. Turn the release counterclockwise until the pin and protrusions on the handle and side align with the holes in the main device.
5. Join the side surfaces of the release and the main device closely.
6. Ensure that the upper and lower latches are securely fixed in the slots of the main device.
7. After connecting, turn on the main device. The handle should firmly fix in the "on" position "I". The indicator of the main device should be red.

The connection of the release to the main device can be done in any order according to figure 4.

Maintenance

Under normal operating conditions, the release should be inspected once a year. Regardless, the release should be inspected after each tripping of the main device.

During inspection, perform:
– Removal of dust and dirt;
– Checking the reliability of the release attachment to the main device;
– Tightening the screws of the screw terminals;
– Checking the operability as part of the equipment during its functional testing in working modes.

Таблица 1 – Технические данные и условия эксплуатации / Table 1 – Technical data and operating conditions

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение / Value
Номинальное рабочее напряжение / Rated operating voltage Ue, V		230 AC
Частота переменного тока / AC frequency, Hz		50
Диапазон рабочего напряжения / Operating voltage range, V		80 ÷ 275
Диапазон напряжений срабатывания / Operating voltage range, V	минимального расцепителя / undervoltage release	165±10
	максимального расцепителя / overvoltage release	265±10
Номинальное напряжение изоляции / Rated insulation voltage, Ui, V		400
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение / Rated impulse withstand voltage, Uimp, V		4000
Наличие выдержки времени расцепителя в случае кратковременного падения напряжения / Time delay in the release in case of a short-term voltage drop		Нет / Not available
Износостойкость, циклов В-О, не менее / Wear resistance, ON-OFF cycles	Механическая / Mechanical	6000
	Коммутационная / Commutation	4000
Время срабатывания, с, не более / Operation time, s, not more than		0,6
Потребляемая мощность / Power consumption, W		1
Масса / Mass, g		57±10
Наличие индикатора срабатывания / Status indicator		Да (на лицевой стороне) / Yes (on front panel)
Присоединение к основному устройству / Connection to the main device		Слева / Left
Режим работы / Duty		Продолжительный / Uninterrapted
Рабочее положение / Working position		Любое / Any
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529		IP20
Степень загрязнения окружающей среды / Pollution degree		3
Ремонтопригодность / Repairability		Неремонтопригоден / Non-repairable
Температура эксплуатации / Operating temperature, °C		–40…+50
Высота над уровнем моря / Altitude above sea level, m		≤ 2000
Относительная влажность воздуха / Relative air humidity, %	При плюс / At plus 20 °C	90
	При плюс / At plus 40 °C	50
Транспортирование / Transportation	Температура / Temperature, °C	–40…+50
	Условия / Conditions	В упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, предохраняющим изделие от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги / In the manufacturer's packaging by any type of covered transport that protects the product from mechanical damage, dirt and moisture ingress

Продолжение таблицы 1 / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение / Value
Хранение / Storage	Температура / Temperature, °C	–40…+25
	Условия / Conditions	В упаковке изготовителя, в помещениях с естественной вентиляцией воздуха / In the manufacturer's packaging, in rooms with natural ventilation
Утилизация / Disposal		В соответствии с законодательством на территории реализации / In accordance with the legislation in the country of use
Гарантийный срок (со дня продажи) / Warranty period (from date of sale), years *		7
Срок службы (со дня ввода в эксплуатацию) / Service life, years (from the date of commissioning)		10

*Гарантия сохраняется при соблюдении потребителем правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения. Претензии по изделиям с повреждениями корпуса, следами вскрытия или вмешательства в конструкцию не принимаются. / The warranty remains valid provided the consumer complies with the installation, operation, transportation, and storage rules. Claims for products with damaged housings, signs of tampering will not be accepted.

Таблица 2 – Рекомендации по присоединению проводников к винтовым зажимам / Table 2 – Recommendations for connecting conductors to screw terminals

Наименование показателя / Parameter denomination		Значение для дополнительных устройств / Value for accessories
Тип присоединения / Connection type		Винтовой зажим / Screw terminal
Площадь сечения медного провода, присоединяемого к выводам / The cross-sectional area of the copper wire connected to the terminals, mm²	1 проводник / conductor	1 ÷ 2,5
	2 проводника / conductors	1 ÷ 1,6
Тип шлица отвертки / Screw drive type		PH1/SL
Винты выводов, резьба / Screws of terminals, thread		M3
Длина зачистки провода / Wire stripping length, mm		8
Момент затяжки винтов / Tightening torque of screws, N·m	Номинальный / Rated	1
	Максимальный / Maximal	1

Таблица 3 – Комплектность / Table 3 – Completeness of set

Наименование / Denomination	Количество на групповую упаковку, шт. (экз.) / Quantity per multiple package, pcs. (copies)
Расцепитель / Release	12
Паспорт / Passport	1

Габаритные и установочные размеры / Overall and mounting dimensions

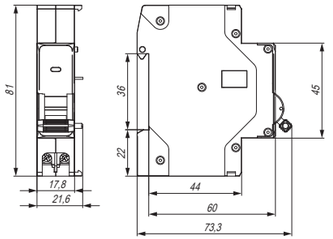


Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры расцепителя / Figure 1 – Overall and mounting dimensions of the release

Схема электрическая принципиальная расцепителя / Schematic diagram of the release

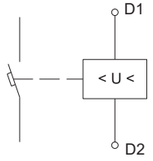


Рисунок 2 – Схема электрическая принципиальная / Figure 2 – Schematic diagram

Монтаж / Installation

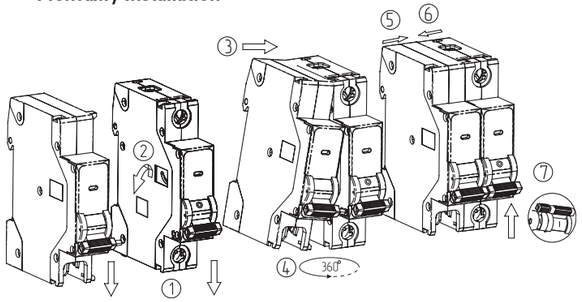


Рисунок 3 – Правила монтажа расцепителя к основному устройству / Figure 3 – Rules for mounting the release to the main device

Логика подключения аппаратов защиты и дополнительных устройств серии UNION IEK / Logic of connecting protection devices and accessories of the UNION IEK series

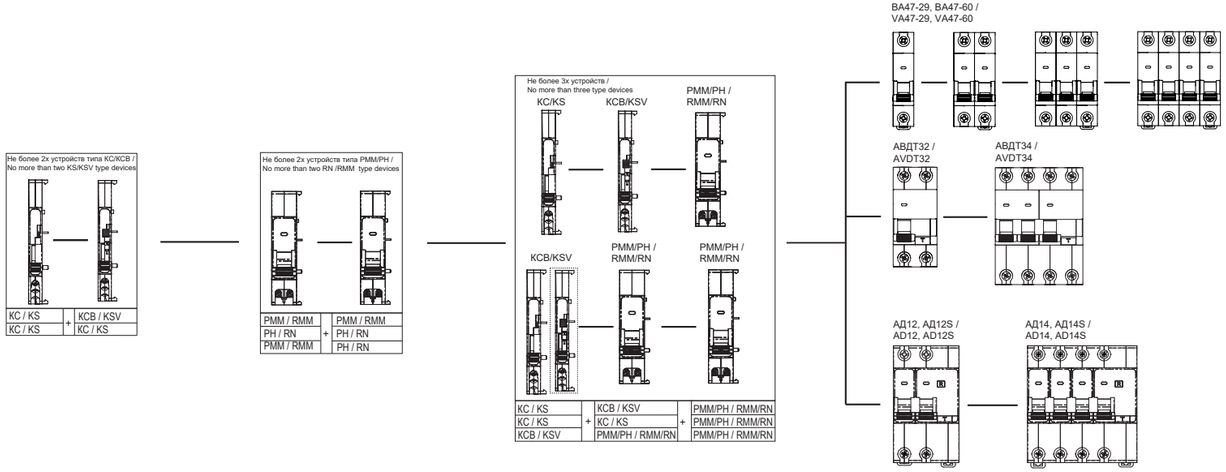


Рисунок 4 – Логика подключения аппаратов защиты и дополнительных устройств серии UNION IEK/ Figure 4 – Logic of connecting protection devices and accessories of the UNION IEK series

Издание / Version 1