UNiON IEK

**РН**

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ МОДУЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ: РАСЦЕПИТЕЛЬ НЕЗАВИСИМЫЙ

**Краткое руководство по эксплуатации**
UIA.01.00134.PS

**RU**

## Основные сведения об изделии

Расцепитель независимый для модульного оборудования типа РН серии UNION IEK товарного знака IEK (далее – расцепитель) предназначен для дистанционного отключения защитных устройств модульного исполнения.

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

При срабатывании расцепителя его цепь питания размыкается встроенным контактом.

## Структура условного обозначения

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

UI-VA $X_1$ $X_2$D-$XX_3$

UI – наименование серии: UNION IEK;

VA – наименование продукта: VA – «Расцепитель независимый для АВ (АВДТ, АД, ВДТ)»;

$X_1$ – цифра, обозначающая типоисполнение автомата, к которому этот расцепитель может подсоединяться: 0 – для всех;

$X_2$ – обозначение модификации: 0 – не модифицированный;

D – признак принадлежности;

$XX_3$ – тип устройства: RN – расцепитель независимый;

Пример записи дополнительного устройства для модульного оборудования типа расцепитель независимый напряжения с номинальным напряжением 230 В серии UNION IEK товарного знака IEK: UI-VA00D-RN.

## 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 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 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 независимого 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 расцепителя к основному устройству;
– затяжка винтов винтовых зажимов;
– проверка работоспособности в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование в рабочих режимах.

**EN**

## Basic product data

The RN type shunt release for modular equipment, of the UNION IEK series by IEK (hereinafter referred to as the release) is designed for remote disconnection of modular protective devices.

The release meets the requirements of IEC 60947-5-1.

When the release is activated, its power supply circuit is opened by the built-in contact.

## Legend

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

UI-VA $X_1$ $X_2$D-$XX_3$

UI – series name: UNION IEK;

VA – product name: VA – "Shunt release for CB (RCBO, RCD, RCCB)";

$X_1$ – numeric character indicating the type of circuit-breaker to which this release can be connected: 0 – for all;

$X_2$ – modification designation: 0 – unmodified;

D – attribute of belonging;

$XX_3$ – type of device: RN – shunt release;

Example of recording an accessory for modular equipment, of the UNION IEK series by IEK, "shunt release" type, with a rated voltage of 230 V: UI-VA00D-RN.

## 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 shunt 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 / Frequency, Hz | | 50 |
| Диапазон напряжений срабатывания / Tripping voltage range, V | | 160...255 |
| Номинальное напряжение изоляции / Rated insulation voltage, Ui, V | | 400 |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение / Rated impulse withstand voltage, Uimp, V | | 4000 |
| Сопротивление катушки управления / Control coil resistance, Ω | | 115±10 |
| Потребляемая импульсная мощность / Pulsed power consumption, W | | 4 |
| Время срабатывания, с, не более / Tripping time, s | | 0,1 |
| Масса / Mass, g | | 56±5 % |
| Износостойкость, циклов В-О, не менее / Wear resistance, ON-OFF cycles | Механическая / Mechanical | 6000 |
| | Коммутационная / Commutation | 4000 |
| Наличие индикатора срабатывания / Status indicator | | Да, на лицевой панели / Yes (on front panel) |
| Присоединение к основному устройству / Connection to the main device | | Слева / Left |
| 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

| | | |
|---|---|---|
| Хранение / Storage | Температура / Temperature, °C | –25…+40 |
| | 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

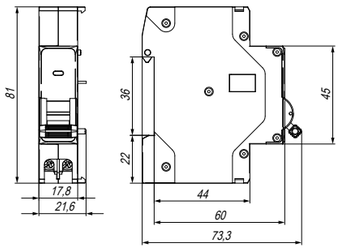



Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры расцепителя / Figure 1 – Overall and mounting dimensions of the release

## Схема электрическая принципиальная расцепителя / Schematic diagram of the release

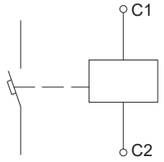



Рисунок 2 – Схема электрическая принципиальная / Figure 2 – Schematic diagram

## Монтаж / Installation

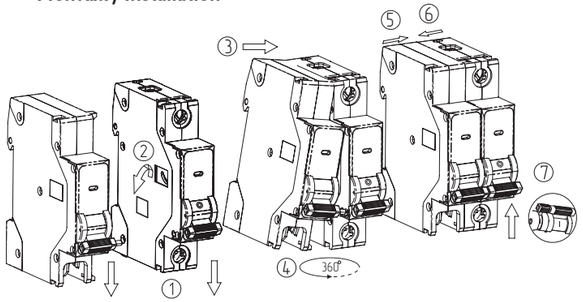



Рисунок 3 – Правила монтажа расцепителя к основному устройству / Figure 3 – Rules for mounting the release to the main device

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

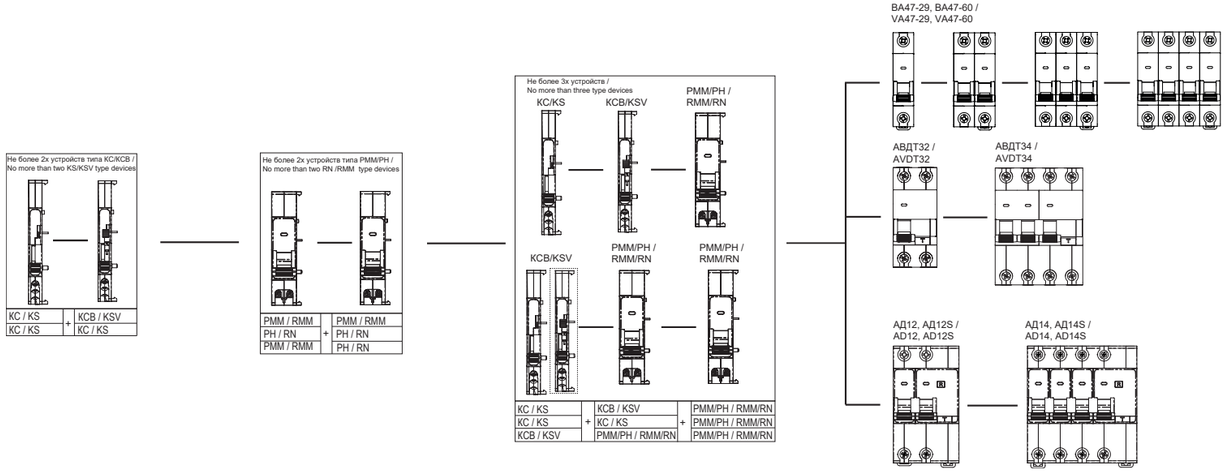



Рисунок 4 – Логика подключения аппаратов защиты и дополнительных устройств серии UNION IEK / Figure 4 – Logic of connecting protection devices and accessories of the UNION IEK series