

РАСЦЕПИТЕЛЬ МИНИМАЛЬНОГО И МАКСИМАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ РММ47

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ47 товарного знака GENERICA (далее – расцепитель) применяется для отключения автоматического выключателя ВА47-29М (1Р/2Р/3Р/4Р) при недопустимом снижении или повышении напряжения сети.

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

Структура и расшифровка условного обозначения артикула:

MVA21D-RMM-G

где M – обозначение группы (M – модульное оборудование);

VA – обозначение подгруппы (VA – автоматический выключатель);

2 – типоисполнение автомата, к которому может быть присоединен контакт (2 – 4500 А);

1 – серия(модификация) контакта (1 – новая серия);

D – условное обозначение принадлежности (D);

RMM – тип устройства (RMM – расцепитель минимального и максимального напряжения РММ);

G – обозначение товарного знака (G – GENERICA);

Пример расшифровки артикула MVA21D-RMM-G:

Расцепитель минимального и максимального напряжения РММ47 на DIN-рейку товарного знака GENERICA.

Технические данные

Технические характеристики расцепителя приведены в таблице 1.

Габаритные размеры расцепителя приведены на рисунке 1.

Схема электрическая расцепителя соединенного с автоматическим выключателем приведена на рисунке 2.

ВНИМАНИЕ

Расцепитель не работоспособен при подаче на него рабочего напряжения менее 50 В.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Меры безопасности

ВНИМАНИЕ

Перед монтажом убедитесь в отсутствии напряжения в сети.

Монтаж, подключение и пуск устройств в эксплуатацию должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом, прошедшим инструктаж по технике безопасности, с соблюдением правил, установленных в нормативно-технической документации.

Правила монтажа и эксплуатации

Подключение расцепителя к автоматическому выключателю производится в следующей последовательности:

- перевести рукоятку автоматического выключателя в положение ВЫКЛ «О» (в случае если выключатель уже является смонтированным: отсоединить фазные проводники, предварительно обесточив их и снять автоматический выключатель с Т-образной направляющей TH-35);
- нажать кнопку «Возврат» на расцепителе;
- установить расцепитель с правой стороны выключателя, совместив монтажные стержни расцепителя с ответными отверстиями на корпусе выключателя. При этом боковой нажимной элемент расцепителя должен поместиться в отверстии выключателя;
- установить расцепитель в сборе с автоматическим выключателем на рейку типа TH-35 по ГОСТ IEC 60715;
- соединить расцепитель с автоматическим выключателем, в соответствии со схемой подключения (рисунок 2);
- произвести подключение автоматического выключателя в соответствии с планом (электрической схемой проекта);
- перевести рукоятку автоматического выключателя в положение «I»;
- при срабатывании защиты по минимальному/максимальному напряжению, либо защиты автоматического выключателя нажимная кнопка «Возврат» на лицевой панели расцепителя переходит в исходное положение и расцепитель блокирует механизм ввода автоматического выключателя. Для повторного включения автоматического выключателя необходимо нажать кнопку «Возврат» на лицевой панели расцепителя и перевести рукоятку автоматического выключателя в положение ВКЛ «I»;
- по окончании монтажных работ проверить непрерывность контура защитного заземления (зануления) установки в соответствии с проектом (электрической схемой).

По истечении срока службы изделие подлежит утилизации.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

Один раз в 6 месяцев подтягивать контактные винтовые зажимы, давление которых со временем ослабевает из-за циклических изменений температуры окружающей среды и пластической деформации металла зажимаемых проводников.

Транспортирование, хранение и утилизация

Транспортирование расцепителя осуществляется в упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованного расцепителя от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги при температуре окружающей среды от минус 40 °C до плюс 50 °C.

Хранение расцепителя осуществляется в упаковке изготовителя в помещениях с естественной вентиляцией воздуха при температуре от минус 40 °C до плюс 50 °C и относительной влажности 50 % при плюс 40 °C, допускается хранение выключателей при относительной влажности воздуха 90 % и температуре плюс 20 °C;

Утилизация расцепителя осуществляется путем передачи специализированным организациям в соответствии с законодательством на территории реализации.

Basic product data

RMM 47 undervoltage and overvoltage releases of the GENERICA trademark (hereinafter referred to as the release) are designed to disconnect the VA47-29M (1P/2P/3P/4P) circuit breaker in case of an impermissible change in the mains voltage.

Structure and decoding of the article code:

MVA21D-RMM-G

where M – group designation (M – modular equipment);

VA – subgroup designation (VA – circuit breaker);

2 – type design of the machine, to which a contact can be connected (2 – 4500 A);

1 – series (modification) of the contact (1 – new series);

D – accessory symbol (D);

RMM – device type (RMM – RMM47 under-voltage and overvoltage releases);

G – trademark designation (G – GENERICA);

Example of article decoding MVA21D-RMM-G:

RMM47 under-voltage and overvoltage releases on DIN-rail GENERICA trademark.

Technical data

Technical characteristics of the release are given in table 1.

Overall dimensions of the release are shown in figure 1.

The wiring diagram of the release connected to the circuit breaker is shown in Figure 2.

The release is not functional if the operating voltage is less than 50 V.

Completeness of set

The delivery set is shown in the table 2.

Safety precautions

WARNING

Before installation, make sure that there is no voltage in the mains.

Installation, connection and commissioning of the devices should be carried out by qualified electrical personnel who have been instructed in safety engineering, observing the rules prescribed in the reference documentation.

Installation and operation rules

Connect the release to the circuit breaker in the following sequence:

- move the circuit breaker handle to the OFF "O" position (in case the circuit breaker is already mounted: disconnect the phase conductors, having previously de-energized them and remove the circuit breaker from the T-rail of TN-35);
- Press the "Return" button on the release;
- install the release from the right side of the breaker, aligning the mounting rods of the release with the mating holes on the body of the breaker. In doing so, the side pressure element of the release should fit into the hole in the circuit breaker;
- install the release together with the circuit breaker on the rail of TN-35 type according to IEC 60715;

GENERICA

– connect the release with the circuit breaker, according to the connection diagram (Figure 2);

– make connection of the circuit breaker according to the plan (electrical scheme of the project);

– move the circuit breaker handle to position "I";

when the under/over voltage or circuit breaker protection trips, the "Return" pushbutton on the front of the release goes to the home position and the release locks the circuit breaker's cocking mechanism. To reclose the circuit breaker, press the "Return" button on the front of the release and move the circuit breaker handle to the ON "I" position;

– after completing the installation work, check the continuity of the protective earthing (grounding) of the installation in accordance with the project (wiring diagram).

At the end of service life the product should be disposed.

IT IS RECOMMENDED

Once every 6 months, retighten the screw terminals, the pressure of which weakens over time due to cyclical changes in ambient temperature and metal flow of the clamped conductors.

Transportation, storage and disposal conditions

The releases are transported in the manufacturer's package by any type of covered transport that protects the packed devices from mechanical damage, dirt and moisture, at ambient temperature from minus 40 °C to plus 50 °C.

The releases are stored in the manufacturer's package in the premises with natural ventilation at temperature from minus 40 °C to plus 50 °C and relative humidity 50 % at plus 40 °C, it is allowed to store releases at relative humidity 90 % and temperature plus 20 °C;

Disposal of the releases is carried out by transferring them to organizations in accordance with legislation in the sales territory.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value	
	230 V 50/60 Hz	
Напряжение срабатывания, В / Pickup voltage, V	Минимальное / Minimal	165 ± 10
	Максимальное / Maximal	265 ± 10
Диапазон рабочих напряжений*, В / Operating voltage range*, V	от 50 до 275 / from 50 to 275	
Номинальное напряжение изоляции, В / Rated insulation voltage, V	415	
Потребляемая мощность, Вт, не более / Power consumption, W, max	0,5	
Потребляемая импульсная мощность, Вт, не более / Power at actuation, W	0,5	
Время отключения, с / Tripping time, s	При минимальном напряжении срабатывания / At the minimum tripping voltage	От 0,2 до 0,5 / from 0,2 to 0,5
	При максимальном напряжении срабатывания / At the maximum tripping voltage	От 0,05 до 0,15 / from 0,05 to 0,15

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение / Value				
Присоединительная способность контактных зажимов, мм^2 / Connecting capacity of the contact clamps, mm^2	От 0,5 до 25 / from 0,5 to 25				
Материал присоединяемых проводников / Material of connected conductors	Медь / Cooper				
Износостойкость, циклов В-О, не менее / Wear resistance, ON-OFF cycles, minimum	<table border="1"> <tr> <td>Механическая / Mechanical</td> <td>10 000</td> </tr> <tr> <td>Электрическая / Electrica</td> <td>4 000</td> </tr> </table>	Механическая / Mechanical	10 000	Электрическая / Electrica	4 000
Механическая / Mechanical	10 000				
Электрическая / Electrica	4 000				
Диапазон рабочих температур / Operating temperature range					
Высота над уровнем моря, м, не более / Base altitude, m, max	2 000				
Рабочее положение в пространстве / Working position in space	Вертикальное с возможным отклонением в любую сторону до 90° / Vertical with a possible 90° deviation				
	IP20				
Сторона присоединения к автоматическому выключателю / Connection side of the circuit breaker	Правая / Right-hand				
Режим работы / Operation mode	Непрерывный / Continuous				
Рекомендуемый момент затяжки винтов контактных зажимов при использовании отвертки**, Н·м / Recommended tightening torque for contact clamp screws when using a screwdriver**, N·m	2				
Максимально допустимый момент затяжки винтов контактных зажимов при использовании отвертки**, Н·м / Maximum permissible tightening torque of the contact clamp screws when using a screwdriver**, N·m	2,5				
Масса, г, не более / Weight,g, max.	65				



* Не допускается эксплуатация расцепителя при напряжении питания отличном от приведенного.

** Рекомендуется использовать отвертку с шлицем типа PZ2.

*** Претензии по расцепителю с истекшим сроком службы не принимаются.

**** Со дна продажи потребителю, при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

* Do not operate the release at supply voltages other than those given.

** It is recommended to use a PZ2 type screwdriver.

*** No claims will be accepted for devices with an expired service life.

**** From the date of sale to the consumer, provided that the consumer observes the rules of transportation, storage and operation.

GENERICA

Таблица / Table 2

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.), на групповую упаковку / Quantity, pcs. (copies), per multiple package
PMM47 / PMM47	12
Паспорт / Passport	1

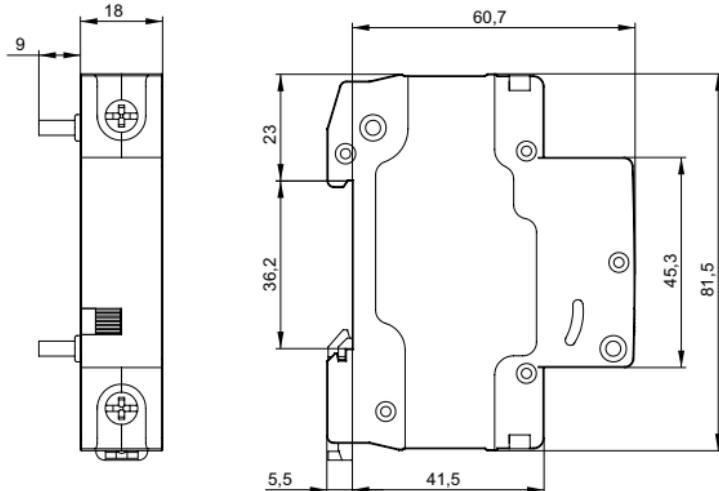


Рисунок 1 – Габаритные размеры PMM47 / Figure 1 – Overall dimensions of RMM47

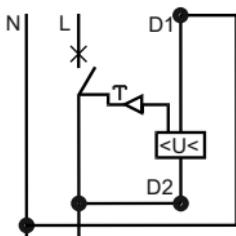


Рисунок 2 – Схема электрическая PMM47 при подключении к двухполюсному выключателю / Figure 2 – Wiring diagram of RMM47 when connecting to a two-pole circuit breaker

Издание / Version 2