

КОНТАКТ СОСТОЯНИЯ КС47, КОНТАКТ СОСТОЯНИЯ АВАРИЙНЫЙ КСВ47

Краткое руководство по эксплуатации

Основные сведения об изделии

Контакт состояния КС47, контакт состояния аварийный КСВ47 товарного знака GENERICA (далее – устройства) служат для получения информации о состоянии автоматического выключателя в системах автоматизации технологических процессов или защиты конкретных объектов. Устройства предназначены для комплектации автоматического выключателя ВА47-29М (1Р/2Р/3Р/4Р).

Устройства соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 и ГОСТ IEC 60947-5-1.

Контакт состояния КС47 выполняет функцию сигнализации состояния контактов выключателя. Переключение контактов КС47 происходит при любом изменении положения контактов выключателя вне зависимости от причины, вызвавшей это изменение.

Контакт состояния аварийный КСВ47 выполняет функцию сигнализации срабатывания выключателя от воздействия токов перегрузки и короткого замыкания. Включение контактов КСВ47 происходит при первом переводе рукоятки управления выключателя в положение «ВКЛ». Переключение контактов КСВ47 произойдет только при отключении выключателя встроенным расцепителем в результате воздействия сверхтоков либо при нажатии кнопки «Тест» на лицевой панели КСВ47. Индикатор на лицевой панели устройства показывает состояние контактов КСВ47.

Структура и расшифровка условного обозначения артикула:

MVA21D-XX-G

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

VA – обозначение подгруппы (VA – автоматический выключатель);

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

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

D – условное обозначение принадлежности (D);

XX – тип устройства (KS – контакт состояния КС47, АК – контакт состояния аварийный КСВ47);

G – обозначение товарного знака (G – GENERICA);

Пример расшифровки артикула MVA21D-KS-G:

Контакт состояния КС47 на DIN-рейку товарного знака GENERICA.

Технические данные

Технические данные устройств приведены в таблице 1.

Габаритные и установочные размеры устройств приведены на рисунке 1.

Схемы подключения контактов состояния устройств приведены на рисунке 2.

Комплектность

Комплект поставки приведен в таблице 2.

GENERICA

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 устройств 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 сняв автоматический выключатель с Т-образной направляющей ТН-35);

— установить устройство с левой стороны выключателя, совместив монтажные стержни с ответными отверстиями на корпусе автоматического выключателя. При этом боковой нажимной элемент устройства должен поместиться в отверстие автоматического выключателя;

— установить устройство в сборе с автоматическим выключателем на Т-образную направляющую ТН-35 по ГОСТ IEC 60715;

— произвести подключение устройства в сборе с автоматическим выключателем в соответствии с планом (электрической схемой проекта);

— подать напряжение на устройство в сборе с автоматическим выключателем путем перевода рукоятки автоматического выключателя в положение «I»;

— для КСВ47: проверить работоспособность устройства нажатием кнопки «Тест». Немедленное переключение контактов КСВ47 означает, что устройство работает исправно. Для повторного включения КСВ47 необходимо перевести рукоятку автоматического выключателя в положение «I».

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.

Условия транспортирования, хранения и утилизации

Транспортирование устройств производится в упаковке изготовителя, любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги, при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С.

Хранение устройств производится в упаковке изготовителя, в помещениях с естественной вентиляцией воздуха при температуре от минус 40 °С до плюс 50 °С и относительной влажности 50 % при плюс 40 °С, допускается хранение устройств при относительной влажности воздуха 90 % и температуре плюс 20 °С.

Утилизация устройств производится путём передачи организациям, в соответствии с законодательством на территории реализации.

GENERICA

EN

KS47 AUXILIARY CONTACT, KSV47 TRIP-INDICATING AUXILIARY CONTACT

Basic product data

KS47 Auxiliary contact, KSV47 trip-indicating auxiliary contact of GENERICA trademark (hereinafter – the devices) are used to obtain information about the status of the circuit breaker in automated industrial systems or protection of specific objects. The devices are designed to complete the circuit breaker VA47-29M (1P/2P/3P/4P).

The KS47 auxiliary contact has the function of signaling the status of the circuit breaker contacts. KS47 is switched whenever the position of the circuit breaker contacts is changed, irrespective of the reason that caused the change.

The KSV47 trip-indicating auxiliary contact has the function of signaling the tripping of the circuit breaker against the effects of overload and short-circuit currents. The KSV47 contacts are switched on when the control handle of the circuit breaker is turned to the "ON" position for the first time. KSV47 contact switching will occur only when the circuit breaker is tripped by the built-in tripping device as a result of overcurrents or when the "Test" button on the front panel of the KSV47 is pressed. The indicator on the front panel of the device shows the contact status of the KSV47.

Structure and decoding of the article code:

MVA21D-XX-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);

XX – device type (KS – auxiliary KS-47 contact, AK – KSV47 trip-indicating auxiliary contact);

G – trademark designation (G – GENERICA);

Example of article decoding MVA21D-KS-G:

KC47 auxiliary contact on DIN-rail GENERICA trademark.

Technical data

Technical data of the devices are shown in the table 1.

The overall and mounting dimensions of the devices are shown in the figure 1.

Wiring diagrams of device auxiliary contacts are shown in the figure 2.

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.

GENERICA

Installation and operation rules

Connect the devices 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 TN-35 T-rail);
 - install the device on the left side of the circuit breaker, aligning the mounting rods with the mating holes on the circuit breaker body. At the same time, the side push element of the device should fit in the hole of the circuit breaker;
 - install the device together with the circuit breaker on the T-rail TN-35 according to GOST IEC 60715;
 - make connection of the device assembly with a circuit breaker in accordance with the plan (electrical scheme of the project);
 - apply voltage to the circuit breaker assembly by moving the circuit breaker handle to the "I" position;
 - for KCB47: check that the device is operational by pressing the "Test" button.
- Immediate switching of the contacts of the KCB47 means that the device works properly. To switch the KCB47 back on again, the circuit breaker handle should be moved to the "I" position.

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

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 devices 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 devices are stored in the manufacturer's package, in rooms with natural ventilation at the temperature from minus 40 °C to plus 50 °C and 50 % relative humidity at plus 40 °C, the devices can be stored at 90 % relative humidity and temperature plus 20 °C.



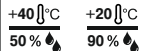

Disposal of the devices is carried out by transferring them to organizations in accordance with legislation in the sales territory.

Таблица / Table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для устройства типа / Value for a device of type	
	KC47 / KS47	KCB47 / KSV47
	230 V 50 Hz	
Номинальное напряжение постоянного тока, В / Rated DC voltage, V	110	
Номинальный тепловой ток, А / Rated thermal current, A	6	
Номинальный рабочий ток (категория использования AC-15), А / Rated operating current (utilization category AC-15), A	6	
Номинальный рабочий ток (категория использования DC-13), А / Rated operating current (utilization category DC-13), A	1	

GENERICA

Продолжение таблицы / Continuation of table 1

Наименование показателя / Parameter denomination	Значение для устройства типа / Value for a device of type	
	KCA7 / KS47	KCB47 / KSV47
Наличие индикатора срабатывания, ВКЛ/ОТКЛ / Operation indicator, ON/OFF	–	Да / Yes
Цвет индикатора срабатывания, ВКЛ/ОТКЛ / Operation indicator color, ON/OFF	–	белый/красный white/red
Наличие кнопки "Тест" / "Test" button	–	Да / Yes
Возможность опломбирования рукоятки управления во включенном и отключенном положениях / Option of sealing the control handle in the enabled and disabled position	Да / Yes	
Диапазон рабочих температур / Operating temperature range		
Высота над уровнем моря, м, не более / Base altitude, m, max.	2 000	
		
Рабочее положение / Operating position	Вертикальное с возможным отклонением на 90° / Vertical with a possible 90° deviation	
	IP20	
Механическая износостойкость, циклов В-0, не менее / Mechanical wear resistance, ON-OFF cycles, minimum	10 000	
Присоединительная способность контактные зажимов, мм ² / Connecting capacity of the contact clamps, mm ²	От 0,5 до 2,5 / from 0,5 to 2,5	
Рекомендуемый момент затяжки винтов контактных зажимов при использовании отвертки*, Н·м / Recommended tightening torque for contact clamp screws when using a screwdriver*, N·m	0,5	
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	1,5	
Сторона присоединения к автоматическому выключателю / Connection side of the circuit breaker	левая / left-hand	
Масса, г, не более / Weight, g, max.	35	



* Рекомендуется использовать отвертку с шлицем типа PZ1.

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

*** При условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

* It is recommended to use a PZ1 type screwdriver.

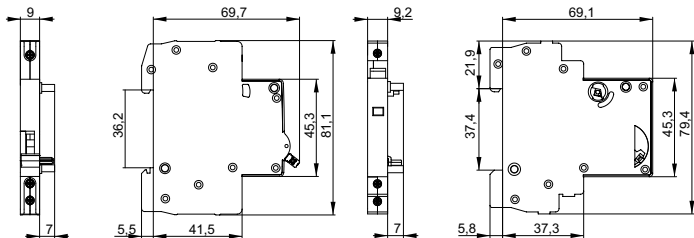
** No claims will be accepted for devices with an expired service life.

*** Provided the user observes the rules of operation, transportation and storage.

GENERICA

Таблица / Table 2

Наименование / Denomination	Количество, шт. (экз.), на групповую упаковку / Quantity, pcs. (copies), per multiple package
КС47 / КСВ47 / КС47 / КСВ47	14
Паспорт / Passport	1



a) КС47 / КС47

b) КСВ47 / КСВ47

Рисунок 1 – Габаритные и установочные размеры / Figure 1 – Overall and mounting dimensions



a) КС47 / КС47

b) КСВ47 / КСВ47

Рисунок 2 – Схемы подключения контактов состояния / Figure 2 – Wiring diagrams of auxiliary contacts