

# Руководство по эксплуатации

## Расцепители

торговой марки Systeme Electric, серии Systeme9, типов MN, MSU, MX, MX+OF



Версия 1.0

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования. Ни Systeme Electric, ни какие-либо из его филиалов или дочерних компаний не несут ответственности за неправильное использование информации, содержащейся в настоящем документе. Если у Вас возникли какие-либо предложения по улучшению работы продукта или внесению правок, либо Вы обнаружили какие-либо ошибки в настоящей документации, сообщите нам об этом.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

Никакая часть настоящего документа не может быть воспроизведена в какой-либо форме и какими-либо средствами, электронными или механическими, включая фотокопирование, без письменного разрешения Systeme Electric.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задokumentированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

При использовании продукции, в соответствии с соблюдением требований по технической безопасности, пользователь обязан соблюдать соответствующие применимые инструкции.

Отказ от использования программного обеспечения Systeme Electric или одобренного программного обеспечения при использовании наших аппаратных продуктов может привести к травмам, причинению вреда или неправильным результатам работы продукции.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

© [2024] Systeme Electric. Все права защищены.



### Важная информация

#### ПОВРЕЖДЕННАЯ УПАКОВКА

Если упаковка повреждена, то вскрытие и перемещение автоматического выключателя может оказаться опасным. Осуществляйте эту операцию, приняв все меры предосторожности.

Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или тяжелым травмам.

#### ПОВРЕЖДЕННОЕ УСТРОЙСТВО

Не устанавливайте и не включайте автоматический выключатель, если есть сомнение в его целостности.

При несоблюдении этого предупреждения возможен выход оборудования из строя.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на расцепители торговой марки Systeme Electric, серии Systeme9, типов MN, MSU, MX, MX+OF (далее – расцепители).

Перед вводом в эксплуатацию данных расцепителей внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования.

#### Назначение продукции

**MN:** расцепитель минимального напряжения. Вызывает отключение соответствующего аппарата при понижении его входного напряжения (между 70 и 35 % Un). Предотвращает включение аппарата до восстановления его входного напряжения.

**MSU:** расцепитель максимального напряжения. Выключает питание путём отключения соответствующего аппарата при превышении напряжения фаза - нейтраль (обрыв нуля). Для трехфазной сети используйте три расцепителя MSU.

**MX:** независимый расцепитель. При запитывании вызывает отключение соответствующего аппарата.

**MX+OF:** независимый расцепитель с контактом сигнализации положения «включено - отключено». При запитывании вызывает отключение соответствующего аппарата. Снабжён контактом OF для сигнализации положения «включено» или «отключено» соответствующего аппарата.

#### Конструкция

В основе конструкции расцепителей лежит электромагнитная катушка, которая при подаче на неё питания, либо при изменении питающего напряжения (минимальный и максимальный расцепители), посредством механической связи, воздействует на защитный аппарат, к которому присоединяется, что вызывает его срабатывание.

#### Принцип действия

Расцепители присоединяются к автоматическим выключателям, автоматическим дифференциальным выключателям, выключателям дифференциального тока, блокам дифференциального тока и выключателям нагрузки серии Systeme9 для реализации функций дистанционного отключения этих аппаратов в случае повреждения. Они устанавливаются защёлкиванием (без использования инструмента) слева от соответствующего аппарата.

#### Структура условного обозначения

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| S9AX1XXXX                      |  |
| S9 обозначение серии Systeme9; |  |
| A                              | принадлежность к вспомогательным устройствам и аксессуарам серии Systeme9; |
| X1                             | тип устройства: 5 для вспомогательных устройств отключения;                |
| XXXX                           | сквозная нумерация аксессуара;   |

#### Технические характеристики

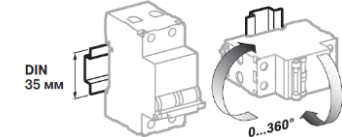
| Тип устройства                                  | MN                   | MSU            | MX  | MX+OF                |
|---|----------------------|----------------|---|----------------------|
| Номинальное напряжение (Ue)                     | 220...240В пер. тока | 230В пер. тока | 100...415В пер. тока                          | 100...415В пер. тока |
| Рабочая частота                                 | 50/60 Гц             |                |   |                      |
| Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение | 4 кВ                 |                |   |                      |
| Количество контактов                            | Не применимо         |                | 1N0/1N3                                       |                      |
| Характеристики контактов                        | Не применимо         |                | 415В пер. тока: 3A<br>≤ 240В пер. тока: 6A    | AC12                 |
|   |                      |                | 110-130В пост. тока: 1A<br>48В пост. тока: 2A | DC12                 |

|                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
|                           | ≤ 24В пост. тока: 6A |
| Степень защиты            | IP 20                |
| Масса                     | 62г.                 |
| Габаритный размер (ШxГxВ) | 18x72x85мм.          |

#### Монтаж и рекомендации по размещению

Монтаж и подключение расцепителей должны осуществляться квалифицированным персоналом.

Расцепители крепятся на соответствующий защитный аппарат серии Systeme9 и, совместно с ним, на стандартную DIN-рейку (35 мм).



Перед установкой расцепителей необходимо:

1. проверить исправность устройства и соответствие его типа и характеристик требуемым;
2. проверить соответствие напряжения главной цепи и номинального напряжения вспомогательного устройства или аксессуаров;
3. установив устройство на предназначенное ему место (на DIN-рейку), необходимо убедиться в надежности закрепления; рабочее положение не регламентировано;
4. проводник должен быть зачищен на длину 9 мм;
5. произвести подсоединение проводников. Присоединение должно быть выполнено с моментом затяжки не менее 1 Н·м. Убедиться в надежности закрепления проводников в зажиме;
6. устройства должны крепиться в местах, защищенных от попадания брызг и пыли;
7. перед включением проверить:
  - правильность монтажа цепей;
  - затяжку всех винтов (в случае с винтовыми зажимами);
8. включить и отключить несколько раз вручную, убедиться в четкости срабатывания;
9. подключить нагрузку;

#### Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

|  | Эксплуатация  | Транспортирование  | Хранение   |
|--|---|--|--|
| Температура окружающего воздуха, °С            | -35...+70   | -40...+85  | -40...+85  |
| Относительная влажность воздуха, % при 25±10°С | 45-80   | 20-90  | 45-80  |
| Атмосферное давление, кПа (мм.рт.ст.)          | 84,0-106,7 (630-800)  | 19,4-106,7 (145-800)   | 84,0-106,7 (630-800)   |
| Особые указания                                | Срок службы – 25 лет.<br>Не допускается попадание влаги на входные и выходные зажимы вспомогательного контакта. | Транспортирование должно осуществляться закрытым транспортном. Не допускается бросать и кантовать товар. | Вспомогательные контакты должны храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте.<br>Срок хранения – 2 года. |

#### Утилизация

В расцепителях используются материалы, не представляющие опасность для окружающей среды. По окончании срока службы необходимо безопасно утилизировать в соответствии с законодательством о защите окружающей среды. Предусмотрена сортировка материалов при утилизации.

#### Техническое обслуживание

Обслуживание должно выполняться квалифицированным персоналом.

При обслуживании убедитесь, что устройство обесточено.

Проводите техническое обслуживание и уход один раз в месяц и после каждого аварийного срабатывания:

| Периодичность | Порядок действий, контролируемые параметры  |
|---------------|---|
| 1 раз в месяц | - состояние подсоединенных кабелей;<br>- отсутствие затираний подвижных частей (вручную); |

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- состояние затяжки винтов и болтов;</li> <li>- наличие пыли и грязи, при необходимости очистить;</li> <li>- проверить надежность крепления самого автоматического выключателя;</li> <li>- включение и отключение выключателей без нагрузки.</li> </ul> |
|--|--|

Не допускается эксплуатация устройств при повреждении его корпуса и изоляции присоединенных проводников.

**Неисправности и способы их устранения**

Расцепители в условиях эксплуатации неремонтопригодные. При обнаружении неисправности они подлежат замене.

**Комплектность**

В комплект поставки входит: расцепитель в заводской упаковке и настоящее Руководство по эксплуатации (1 шт. на упаковку). Количество изделий в упаковке зависит от заказа, возможные варианты (пример): 12 штук, 6 штук, 4 штуки, 3 штуки, 1 штука.

**Реализация**

Расцепители являются непродовольственным товаром длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

**Гарантия**

Гарантийный срок эксплуатации (продукции) – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 6 месяцев с даты поставки (приобретения). Гарантия действительна при условии соблюдения потребителем условий хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации.

**Контактные данные**

|                              |                             |                              |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Изготовитель:                | Уполномоченное              | Уполномоченное изготовителем |
| «Delixi Electric (WuHu) Ltd» | изготовителем лицо:         | лицо:                        |
| Китай, Wuhu Machinery        | АО "СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК"        | ООО «Систэм Электрик БЛР»    |
| Industrial Park, Anhui       | Адрес: Россия, 127018, г.   | Адрес: Беларусь, 220007, г.  |
| Province, 241100             | Москва,                     | Минск,                       |
|                              | ул. Двинцев, д. 12, корп. 1 | ул. Московская, д. 22-9      |
|                              | Телефон: +7 (495) 777 99 90 | Телефон: +375 (17) 236 96 23 |
|                              | E-mail: support@systeme.ru  | E-mail: support@systeme.ru   |

**Прочая информация**

Дата изготовления указана на корпусе расцепителя в формате YYYYMMDD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 20211022, где год изготовления - 2021, месяц - 10, число месяца - 22.

Расцепители соответствуют требованиям технического регламента Таможенного Союза/Евразийского экономического союза:

"О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Декларация о соответствии № ЕАЭС N RU Д-СН.РА06.В.54181/24 от 29.07.2024 действует до 28.07.2029