

Руководство по эксплуатации

Выключатели нагрузки торговой марки Systeme Electric, серии Systeme9, типа SD



Версия 1.1

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 задокументированным 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.

© [2026] Systeme Electric. Все права защищены.



Важная информация

ПОВРЕЖДЕННАЯ УПАКОВКА

Если упаковка повреждена, то монтаж и эксплуатация выключателя нагрузки может оказаться опасной. Осуществляйте эту операцию, приняв все меры предосторожности.

Несоблюдение этих указаний может привести к смерти или тяжелым травмам.

ПОВРЕЖДЕННОЕ УСТРОЙСТВО

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

При несоблюдении этого предупреждения возможен выход оборудования из строя.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на выключатели нагрузки торговой марки Systeme Electric, серии Systeme9, типа SD (далее – выключатели нагрузки, ВН). Перед вводом в эксплуатацию модульных выключателей нагрузки внимательно изучите настоящее руководство по эксплуатации и сохраните его для дальнейшего использования.

Назначение продукции

Модульный выключатель нагрузки – контактный коммутационный аппарат, способный включать, проводить и отключать токи при нормальных условиях в цепи, в том числе при нормированных рабочих перегрузках, а также выдерживать в течение нормированного времени токи при нормированных ненормальных условиях в цепи, таких как короткое замыкание.

Конструкция

Выключатель состоит из следующих основных узлов: корпуса, контактной системы, дугогасительного устройства, зажимов для присоединения внешних проводников, индикатора положения контактов, механизма включения-выключения.

Принцип действия

Принцип действия выключателя нагрузки основан на ручном управлении контактной группой устройства оператором. При взведении рукоятки оператором, контактная группа замыкается, обеспечивая протекание тока в подключенной цепи. При опускании рукоятки происходит размыкание контактной группы выключателя нагрузки, что позволяет отключить нижестоящие нагрузки и обесточить подключенную цепь.

Структура условного обозначения

	S9SX1X2X3XX
S9 обозначение серии Systeme9;	
S принадлежность к типам аппаратов SD;	
X1 категория применения: 4 – AC-22A;	
X2 наличие индикации: 0 – без индикации;	
X3 обозначение количества полюсов аппарата: 1 для 1P, 2 для 2P, 3 для 3P, 4 для 4P;	
XX номинальный ток аппарата: 16 – 16A, 20 – 20A, 25 – 25A, 32 – 32A, 40 – 40A, 50 – 50A, 63 – 63A, 80 – 80A, 91 – 100A, 92 – 125A.	

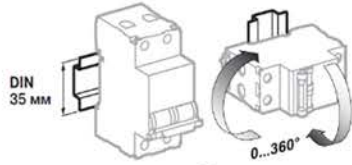
Технические характеристики

Количество полюсов	1 – 4
Способ присоединения	ввод сверху или снизу
Категория применения	AC-22A
Номинальное напряжение U_n , В (пер. ток)	230, 440
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	500
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , В	6 000
Номинальный ток I_n , А	16 – 125
Номинальный условный ток короткого замыкания I_q , А	16–63A: 6 000 80–125A: 10 000
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток I_{cw} (1с), А	16–63A: 1 260 80–125A: 1 500
Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} , кА	16–63A: 4.2 80–125A: 5
Номинальный режим эксплуатации	продолжительный
Степень защиты	IP20B / IP40 (с пластроном)
Механическая износостойкость, циклов	16–63A: 15 000 80–100A: 10 000 125A: 2 500
Габаритные размеры: высота, мм глубина, мм ширина, мм	85 75 17,7 (1P); 35,4 (2P); 53,1 (3P); 70,8 (4P);

Монтаж и рекомендации по размещению

Монтаж и подключение выключателей нагрузки должны осуществляться квалифицированным персоналом.

Выключатель нагрузки крепится на стандартную DIN-рейку (35 мм), толщиной в 1мм.



Перед установкой выключателя нагрузки необходимо:

1. Проверить исправность аппарата и соответствие его типа и характеристик требуемым;
2. Проверить соответствие напряжения главной цепи и номинального напряжения выключателя нагрузки;
3. Установив выключатель нагрузки на предназначенное ему место (на DIN-рейку), необходимо убедиться в надежности закрепления;
4. Рабочее положение не регламентировано;
5. Проводник должен быть зачищен на длину 15 мм;
6. Произвести подсоединение проводников. Присоединение должно быть выполнено с моментом затяжки не менее 3,5 Н·м;
7. Убедиться в надежности закрепления проводников в клеммном зажиме;
8. Выключатели нагрузки должны монтироваться в местах, защищенных от попадания брызг и пыли;
9. Перед включением проверить:
 - правильность монтажа цепей;
 - затяжку всех винтов;
10. Включить и отключить несколько раз вручную, убедиться в четкости срабатывания;
11. Подключить нагрузку;
12. Включить и отключить выключатель нагрузки, проследить за отключением главной цепи – оно должно быть быстрым и не иметь наружных выбросов дуги;

Номинальный ток, А	16 - 100	125
Площадь сечения проводника, мм ²	≤ 25	≤ 50
Момент затяжки провода, Н·м	3,5	3,5

Условия эксплуатации, транспортирования, хранения и утилизации

	Эксплуатация	Транспортирование	Хранение
Температура окружающего воздуха, °С	-25...+60	-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. Не допускается попадание влаги на входные и выходные зажимы выключателя нагрузки.	Транспортирование должно осуществляться в закрытом транспорте. Не допускается бросать и кантовать товар.	Выключатели нагрузки должны храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте. Срок хранения – 2 года

Утилизация

В выключателях нагрузки 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.

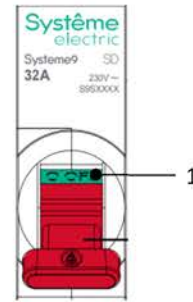
При обслуживании убедитесь, что устройство обесточено.

Периодичность	Порядок действий, контролируемые параметры
1 раз в месяц	<ul style="list-style-type: none"> - состояние подсоединенных кабелей; - отсутствие затираний подвижных частей (вручную); - состояние затяжки винтов и болтов; - наличие пыли и грязи, при необходимости очистить; - проверить надежность крепления самого выключателя нагрузки; - включение и отключение выключателей без нагрузки;

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

Индикация

Выключатели нагрузки серии Systeme9 оснащены индикацией реального состояния контактной группы (1):



Зелёный флажок «O-OFF» (1) в основании рукоятки указывает на разомкнутое состояние контактной группы ВН. Отсутствие выпадающего флажка при опущенной рукоятки устройства указывает на сваривание контактной группы. Дальнейшая эксплуатация такого ВН невозможна.

Неисправности и способы их устранения

Выключатели нагрузки в условиях эксплуатации неремонтопригодные. При обнаружении неисправности выключатели нагрузки подлежат замене.

Комплектность

В комплект поставки входит: выключатель нагрузки в заводской упаковке и настоящее Руководство по эксплуатации (1 шт. на упаковку). Количество изделий в упаковке зависит от заказа, возможные варианты: 12 однополюсных аппаратов, 6 двухполюсных, 4 трехполюсных, 3 четырехполюсных.

Реализация

Выключатели нагрузки 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: «Делиси Электрик (Уху) Ко. Лтд.»; Китай, 241100, провинция Аньхой, Индустриальный парк машиностроения Уху	Уполномоченное изготовителем лицо: АО «СИСТЭМ ЭЛЕКТРИК» Адрес: Россия, 127018, г. Москва, ул. Двинцев, д. 12, корп. 1	Уполномоченное изготовителем лицо: ООО «Систэм Электрик БЛР» Адрес: Беларусь, 220007, г. Минск, ул. Московская, д. 22-9
--	---	---

Прочая информация

Дата изготовления указана на корпусе выключателя нагрузки в формате YYYYMMDD, где YYYY - год изготовления, MM - месяц, DD - число месяца. Например: 20250425, где год изготовления - 2025, месяц - 04, число месяца - 25.

Выключатели нагрузки соответствуют требованиям технического регламента Таможенного Союза/Евразийского экономического союза:

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

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-CN.AЯ46.B.35498/24 от 04.07.2024 действует до 03.07.2029

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU C-CN.ME77.B.01316/24 от 18.07.2024 действует до 17.07.2029