

Рабочее положение дифференциального модуля с установленным автоматическим выключателем ВА-103 вертикальное с отклонением до 50.

Монтаж должен производиться в защищенном от снега и дождя, проветриваемом помещении при температуре не выше +50 не ниже -40°C.

Установку устройства должен производить только квалифицированный специалист.

Допускается использовать медные или алюминиевые провода, а также медные соединительные шины. В случае использования проводников с жилой класса 1 (однопроволочные) по ГОСТ 22483, контактные участки необходимо оканчивать медными тонкостенными гильзами, специальными кабельными наконечниками или облудить, а затем отпрессовать для придания формы прямоугольной формы. В случае применения проводников с жилой класса 1 (однопроволочные) по ГОСТ Т 22483 для сечения 1-6 мм² жилы необходимо складывать вдвое для создания лучшего контакта. Допускается подключение под один зажим двух проводников одинакового сечения от 1,5 до 6 мм², выполненных из одного материала

Дифференциальный модуль серии ДМ-103 не может быть использован как самостоятельное устройство. ДМ-103 используется исключительно в сочетании с автоматическим выключателем серии ВА-103. Автоматический выключатель серии ВА-103 непосредственно устанавливается на дифференциальный модуль ДМ-103 и образует дифференциальный автоматический выключатель (автоматический выключатель дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков).

Монтаж ВА-103 на ДМ-103:

1. Предварительно необходимо снять защитную заглушку, которая находится с правой стороны на корпусе автоматического выключателя ВА-103



2. Автоматический выключатель серии ВА-103 устанавливается на дифференциальный модуль ДМ-103, и фиксируются с помощью неподвижной и подвижной защелки, которые находятся на дифференциальном модуле ДМ-103 как показано на рисунке 2.

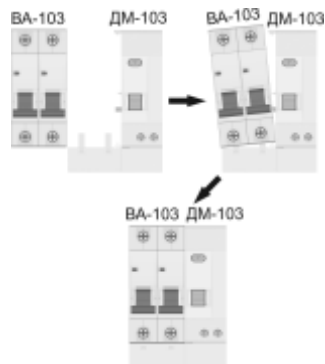


Рис.2.

3. Винты нижних зажимов автоматического выключателя серии ВА-103 закручиваются с усилием 2,5 Нм.

Подвод напряжения от источника питания к должен осуществляться к верхним клеммам автоматического выключателя ВА-103 согласно рис.1, подвод нагрузки осуществляется к нижним клеммам дифференциального модуля ДМ-103.

Рекомендуется проверять исправность устройства нажатием кнопки «Тест» не реже одного месяца.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации дифференциальных модулей ДМ-103 составляет 3 года со дня продажи, но не больше 4-х лет с даты производства при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

В период гарантийных обязательств обращаться:

Уполномоченный поставщик: АО «Шнейдер Электрик» 127018, Россия, г. Москва, ул. Двинцев, д.12, корп.1 здание «А».

Тел.: 8-800-200-64-46 (многоканальный), +7 (495) 777-99-90, факс: +7 (495) 777-99-94 www.schneider-electric.ru, www.dekraft.ru

Импортеры/ шагым кабылдаушы тарап: «Шнейдер Электрик» ЖШС, Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, 050009, Абай даңғылы, 151/115. Тел. +7727/3970400, www.schneider-electric.com/kz

Произведено на совместном предприятии — заводе «Delixi Electric Ltd.»

Адрес: Delixi Electrical (Ningbo) Ltd, № 1958 Jiangnan Road, Jiangdong District, Ningbo, 315040, PRC

11. Свидетельство о приеме

Дифференциальный модуль ДМ-103 соответствует требованиям ГОСТ Р 51326.1 (МЭК 61008-1-96), ГОСТ Р 51326.2.1-99 (МЭК 61008-2-1-90), ГОСТ Р 51329-99, а также требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ) ГОСТ Р 51326.1-99 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления:

Штамп технического контроля изготовителя

DEKraft



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Дифференциальные модули серии ДМ-103 для автоматических выключателей ВА-103.

1. Введение.

Данный технический паспорт распространяется на дифференциальные модули серии ДМ-103 (выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током, без встроенной защиты от сверхтоков) марки «DEKraft» с номинальным током 32А, 63А и отключающим дифференциальным током от 10 до 300 мА для автоматических выключателей ВА-103.

2. Соответствие стандартам.

Дифференциальный модуль серии ДМ-103 соответствует требованиям нормативных документов ГОСТ Р 51326.1 (МЭК 61008-1-96), ГОСТ Р 51326.2.1-99 (МЭК 61008-2-1-90), ГОСТ Р 51329-99, а также требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный закон от 22.07.2008 №123-ФЗ) ГОСТ Р 51326.1-99.

3. Назначение и область применения.

Дифференциальные модули серии ДМ-103 применяются в электрических цепях переменного тока с номинальным напряжением 230В/400В и частоте 50 (60) Гц и используются исключительно в сочетании с автоматическим выключателем серии ВА-103. Они предназначены:

— защиты людей от поражения электрическим током при прикосновении к открытым токоведущим частям электроустановок (используются, как правило, аппараты с I_n=10/30 мА), токоведущим частям, находящимся под напряжением или к проводящим частям, которые могут оказаться под напряжением в случае повреждения изоляции

— предотвращения возгораний и пожаров, возникающих вследствие появления токов утечки и развивающихся из-за этого коротких замыканий на корпус или землю. (используется как правило, аппараты с I_n=100/300 мА).

— защиты электрооборудования при повреждении изоляции проводников или его не исправности.

— защиты электрооборудования при повреждении изоляции проводников или его не исправности.

— дифференциальный модуль ДМ-103 со встроенной защитой от перенапряжения (варистор класса D) помимо защиты человека от поражения электрическим током также защищает от бросков напряжения, дифференциальных перенапряжений и высокочастотных помех, вызванных ударом молнии или коммутационным перенапряжением.

Устройства относятся к устройствам защитного отключения функционально зависящим от напряжения сети, в качестве которого используется питающая сеть. Устройство не производит отключение при появлении дифференциального тока в случае исчезновения напряжения сети.

ДМ-103 устанавливается вместе с ВА-103 в водно-распределительных устройствах, распределительных щитах, групповых щитах (квартирных и этажных), в электроустановках общественных зданий, административных зданиях, производственных помещениях и т.д.

4. Конструкция и принцип действия.

4.1. Конструкция

Дифференциальный модуль ДМ-103 состоит из следующих частей: дифференциального трансформатора тока, электромагнитного расцепителя, электронного усилителя. Прибор оборудован кнопкой «Тест» для периодической проверки работоспособности (рекомендуется проверять работоспособность устройства ежемесячно), кнопкой «Возврат» предназначенной для индикации срабатывания устройства по току утечки (выступившей из аппарата кнопке) и возврата.

4.2. Принцип действия

Входной сигнал с дифференциального трансформатора тока подается на электронный усилитель, который управляет электромагнитным расцепителем. В свою очередь магнитный сердечник электромагнитного расцепителя механически воздействует на расцепитель автоматического выключателя ВА-103.

При протекании дифференциального тока со значением более 0,5I_n по проводникам внутри контура дифференциального трансформатора формируется сигнал на отключение, расцепляющее устройство отключает автоматический выключатель ВА-103, тем самым, обесточивая сеть.

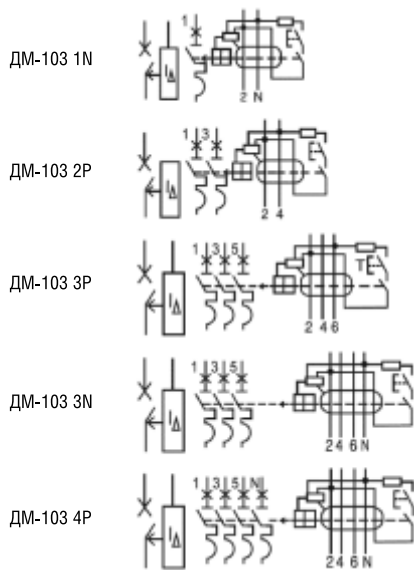


Рис.1. Электрические схемы

5. Условия эксплуатации.

Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -40 до +50°C, а ее среднесуточное значение не должно превышать +35°C.

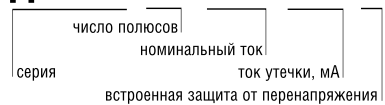
Высота места установки не должна превышать 2000мм над уровнем моря, иначе есть риск изменения технических характеристик устройств.

Воздух должен быть чистым, относительная влажность не должна превышать 50% при максимальной температуре +40 °С. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газы, жидкость и пыль в концентрациях, нарушающих работу устройств.

Устройства должны храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте при температуре от -25 до +40°C, относительная влажность воздуха не должна превышать 98% при температуре +25°C. Среднемесячная относительная влажность не более 90% при температуре +20 ± 5°C.

6. Структура условного обозначения

ДМ103-2P-32A-030-D

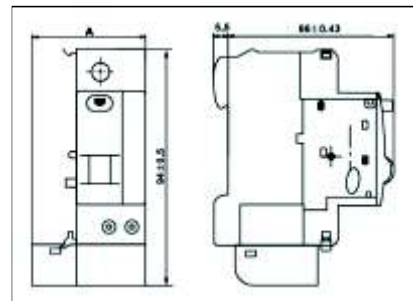


7. Технические характеристики

| | | |
|--|--|-----|
| Количество полюсов | 2, 1+N, 3, 3+N, 4 | |
| Номинальное напряжение переменного тока однофазных устройств, В | 230 | |
| Номинальное напряжение переменного тока трехфазных устройств, В | 400 | |
| Ряд номинальных токов I _n , А | 32А, 63А | |
| Ряд номинальных отключающих дифференциальных токов I _{Δn} , мА | 10, 30, 100, 300 | |
| Номинальный не отключающий дифференциальный ток I _{Δno} , мА | 0,5 I _{Δn} (5, 15, 50, 150) | |
| Условная наибольшая включающая/отключающая способность I _{ср} , А | 6000 | |
| Номинальная включающая/отключающая способность I _m , А | 500 (для моделей 32А) 630 (для моделей 63А) | |
| Время отключения (срабатывания), при I _{Δn} , мс | ≤100 | |
| | при 5I _{Δn} , мс | ≤40 |
| Тип дифференциального расцепителя | АС, А | |
| Номинальное напряжение изоляции U _i , в | 500 | |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее | 2000 | |

| | |
|---|------------------------------|
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее | 1000 |
| Максимальное рабочее напряжение встроенного ограничителя перенапряжений Uc, В | 280±5% |
| Сечение подключаемого провода, мм ² | 16 (до 32А) 25 (до 63А) |
| Усилие затяжки клеммных зажимов, Нм | 2,2 (до 32А) 2,5 (до 63А) |
| Тип винта клеммных зажимов | M4 (до 32А) M5 (до 63А) |
| Степень защиты | IP20 |

8. Габаритные и установочные размеры.



| Наименование | Размер А, мм |
|--------------|--------------|
| ДМ103 1N 32А | 45 |
| ДМ103 2P 32А | 63 |
| ДМ103 3P 32А | 90 |
| ДМ103 3N 32А | 99 |
| ДМ103 4P 32А | 117 |
| ДМ103 1N 63А | 54 |
| ДМ103 2P 63А | 72 |
| ДМ103 3P 63А | 108 |
| ДМ103 3N 63А | 126 |
| ДМ103 4P 63А | 144 |

9. Общие указания, монтаж, эксплуатация и обслуживание устройства.

Перед монтажом убедитесь, что тип устройства соответствует предполагаемым условиям эксплуатации. Монтаж должен производиться в защищенном от снега и дождя, проветриваемом помещении при температуре не выше +40 не ниже -25°C. Установку устройства должен производить только квалифицированный специалист.

Перед установкой устройства необходимо проверить его на отсутствие внешних повреждений. Также необходимо проверить маркировку на устройстве — соответствует ли она требуемым условиям.