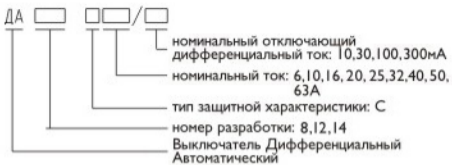


● Структура условного обозначения.



● Формулирование заказа.

Пример записи Выключателя дифференциального автоматического DA14 четырехполюсного номинальный ток 40А, с номинальным отключающим дифференциальным током 30 мА

Дата изготовления _____

Дата продажи _____

Наименование организации _____



Импортер в Республике Беларусь
 ООО "Элос", 220024, г. Минск, ул. Кижеватова 7/2
www.shcet.by www.elos-by.com
 Производитель Shanghai CET Electric Co., Ltd., Китай
 Room 916, #20, 8633Nong, Zhongchun Road, Shanghai

Устройство крепится на монтажную рейку (DIN) 35x7.5мм (стандарт EN 50022) с помощью защелки.
 Перед установкой устройства необходимо убедиться:
 – в соответствии его параметров (маркировки DA 461, DA 464) требуемым условиям;
 – в отсутствии внешних повреждений;
 – в работоспособности механизма (фиксации при переключении), произведя несколько переключений.

При срабатывании автомата (рукоятка управления переходит в положение "ВЫКЛ"), необходимо тщательно обследовать состояние изоляции проводников и потребителей защищаемой цепи и устранить причины, вызвавшие возникновение тока утечки или сверхтока. Затем устройство необходимо привести в рабочее состояние взводом рукоятки управления в положение "ВКЛ".

● 8. Техническое обслуживание

Эксплуатация выключателей дифференциальных должна производиться в соответствии с действующими правилами безопасности, "Правилами устройства электроустановок".

Обслуживание, при котором необходимо отключать питание:

- очистка от пыли и загрязнений, особое внимание следует обратить на чистоту в районе подвижных и неподвижных контактов;
- подтягивание зажимных винтов.

Ежемесячно проверять работоспособность устройства, нажатием кнопки тест "Т". Немедленное срабатывание устройства означает его исправность.

● 9. Упаковка

DA8, DA12, DA14 специальной консервации не подлежит.
 DA8, DA12, DA14 упакован в заводскую тару.

● 10. Гарантийные обязательства

Дифференциальный автомат соответствует IEC61009.1
 Предприятие – изготовитель гарантирует работоспособность дифференциального автомата при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.
 Гарантийный срок эксплуатации – два года со дня продажи.

● 11. Утилизация

Выключатель Дифференциальный Автоматический не подлежит специальной утилизации.
 Утилизация цветных металлов производится в соответствии с действующими правилами.

● Габаритные размеры DA8, DA12, DA14

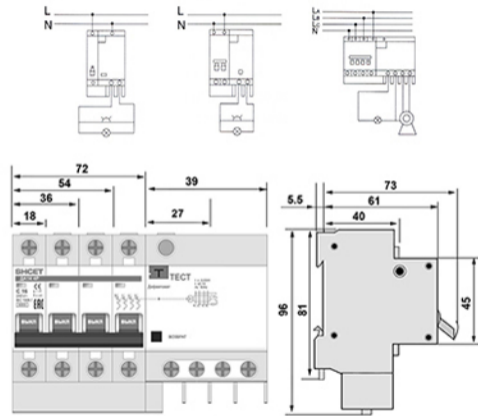


Рисунок 1

SHCET

ELECTRIC



Выключатель дифференциальный
DA8, DA12, DA14

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Назначение изделия

Дифференциальный автомат является комбинацией двух приборов: электронного УЗО У7 и автоматического выключателя ВА47-19. ДА8, ДА12, ДА14 применяются в электрических цепях переменного тока номинальным напряжением 230/400 В и частотой 50 (60) Гц.

Предназначены для:

– защиты при перегрузках и токах короткого замыкания (КЗ) в электрических цепях;

– защиты людей от поражения электрическим током при случайном прикосновении к открытым токопроводящим частям электроустановки;

– защиты электрооборудования при повреждении изоляции проводников и неисправностях электрооборудования;

– предотвращения возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и на землю;

– для нечастых оперативных включений и отключений электрических цепей.

2. Состав изделия

2.1 ДА8, ДА12, ДА14 состоит из двух электрически и механически связанных между собой частей:

– двух или четырех полюсного выключателя автоматического серии ВА47-19 с тепловым и эл. магнитным расцепителями, с механизмом независимого расцепления и рейкой сброса внешним механическим усилием;

– и устройства защитного отключения. (электронного типа), обеспечивающего обнаружение дифференциального тока на землю, его преобразование, усиление и механическое воздействие на рейку сброса выключателя.

2.2 Электрически выключатель и УЗО подключены последовательно, чем обеспечивается питание электронного усилителя УЗО и поддерживается его рабочий режим.

2.3 УЗО содержит дифференциальный трансформатор, осуществляющий обнаружение остаточного тока, электронный усилитель, электромагнит, привод воздействия на механизм независимого расцепителя выключателя. Для проверки функционирования дифавтомата в эксплуатации предусмотрена цепь контроля с кнопкой "Тест".

3. Технические характеристики

Таблица 1

| | | |
|--|-----------------------------------|-----------|
| Модель | ДА8, ДА12, ДА14 | |
| Количество полюсов | 2, 4 | |
| Род тока | Переменный, частота 50(60) Гц | |
| Номинальное напряжение, В | 230/400 | |
| Номинальный ток, А | 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 | |
| Тип характеристики | С | |
| Номинальная наибольшая отключающая способность, А | 4500 | |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток I _n , mA | 10, 30, 100, 300 | |
| Номинальный не отключающий дифференциальный ток, mA | 0,5 I _n | |
| Время отключения при I _n , не более сек | 0,1 | |
| Износостойкость механических циклов, не менее | 10000 | |
| Износостойкость электрических циклов, не менее | 2500 | |
| Степень защиты | IP 20 | |
| Номинальные поперечные сечения подключаемых проводников, мм ² | 1–35 | |
| Содержание серебра в одном полюсе выключателя, гр | 1–32А | 0,13±0,01 |
| | 40–63А | 0,22±0,01 |
| Масса выключателя, не более, кг | 2– полюсн. | 0,24 |
| | 4– полюсн. | 0,61 |

4. Устройство и работа

4.1 При возникновении в защищаемой линии тока перегрузки, биметаллическая пластина изгибается, толкая рычаг, воздействующий на механизм свободного расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного осуществляя защиту линии от перегрузки.

4.2 При возникновении в защищаемой линии тока КЗ, сердечник электромагнитного расцепителя втягивается и тянет за собой рычаг, который воздействует на механизм свободного расцепления. Подвижный контакт отходит от неподвижного осуществляя защиту линии от тока КЗ.

4.3 При протекании по силовым проводам УЗО тока нагрузки в магнитопроводе создаются равные противоположно направленные магнитные потоки и в дифференциальной обмотке напряжение отсутствует. Выключатель остается во включенном положении.

4.4 При появлении дифференциального тока (в результате повреждения изоляции токоведущих частей или при утечке тока через тело прикоснувшегося человека) равенство потоков нарушается и в дифференциальной обмотке наводится напряжение, которое подается на вход электронного усилителя. При определенном значении этого напряжения усилитель подает ток на катушку электромагнита сброса, который воздействует на защелку механизма независимого расцепителя выключателя. Происходит принудительное размыкание его контактов.

Внимание! (при обрыве нулевого проводника отсутствует питание электронного усилителя УЗО, дифференциальная защита становится не работоспособной

Прибор оборудован кнопкой "ТЕСТ" для периодической проверки работоспособности.

Все узлы ДА8, ДА12, ДА14 заключены в корпус, изготовленный из негорючей пластмассы.

5. Условия эксплуатации

Температура окружающего воздуха должна быть в пределах от -25°до +40°С, а ее среднесуточное значение не должно превышать +35°С.

Высота места установки над уровнем моря не должна превышать 2000 м.

Воздух должен быть чистым, относительная влажность не должна превышать 50 % при максимальной температуре +40°С. При более низких температурах допускается более высокая относительная влажность, например 90 % при +20°С.

Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая газы, жидкость и пыль в концентрациях, нарушающих работу автоматов.

6. Условия хранения

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

7. Общие указания и порядок установки

При выборе номинала автомата необходимо иметь в виду, что данные таблицы 1 действительны для выключателей, работающих при температуре 30±5°С. При изменении температуры на каждые 10°С номинальный ток автоматического выключателя изменяется в обратной пропорции на 5%.

Монтаж должен производиться в защищенном от снега и дождя, предотвращаемом помещении при температуре от -25°С до +40°С. Установку выключателя должен производить только квалифицированный специалист.

Рабочее положение автоматов вертикальное, обозначение "ВЫКЛ" вверх, с отклонением до 5° в любую сторону от указанной плоскости.

Перед установкой автомата необходимо проверить его на отсутствие внешних повреждений, также произвести несколько включений и отключений, чтобы убедиться, что механизм работает исправно.

Проверьте маркировку на автомате, соответствует ли она требуемым условиям.

Выводы рассчитаны на присоединение проводников из меди и алюминия, сечения указанного в таблице 1. Подвод напряжения к выводам выключателя от источника питания осуществляется со стороны выводов 1, 3, 5, 7.

Выключатели допускают монтаж без промежутков между ними.