



ПАСПОРТ

Автоматические
выключатели
дифференциального тока
АВДТ-63 EKF PROXIMA

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматический выключатель дифференциального тока (АВДТ) со встроенной защитой от сверхтоков АВДТ-63 EKF PROXIMA применяется в электрических цепях переменного тока номинального напряжения 230 В и частотой 50 Гц жилых и общественных зданий.

Предназначен для:

- защиты людей от поражения электрическим током при косвенном прикосновении к открытым проводящим частям электроустановки;
- защиты электроустановки (ЭУ) при повреждении изоляции проводников и неисправностях ЭУ;
- предотвращения возгораний и пожаров, возникающих вследствие протекания токов утечки и развивающихся из них коротких замыканий, замыканий на корпус и замыканий на землю;
- автоматического отключения участка электрической сети при перегрузках и токах короткого замыкания.

АВДТ-63 тип АС – АВДТ, срабатывание которого обеспечивается дифференциальным синусоидальным переменным током путем внезапного его приложения либо при медленном нарастании.

АВДТ-63 тип А – АВДТ, срабатывание которого обеспечивается как синусоидальным переменным, так и пульсирующим постоянным дифференциальным током путем внезапного его приложения либо при медленном нарастании.

Автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ-63 EKF PROXIMA соответствуют ГОСТ IEC 61009-1.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

АВДТ-63 X+N X/X тип X EKF PROXIMA



2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные технические характеристики

Параметры	Значения
Число полюсов	1P+N
Номинальное напряжение U_e , В	230
Номинальный ток I_n , А	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}$, mA	10, 30, 100
Частота f_n , Гц	50 / 60
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cp} , А	6000
Тип характеристики отключения	B, C (рис.1)
Тип срабатывания по дифференциальному току	A, AC
Тип по наличию выдержки времени	без выдержки
Номинальный неотключающий дифференциальный ток $I_{\Delta no}$, mA	$0,5I_{\Delta n}$
Тип модуля дифференциальной защиты	функционально зависящие и независящие от напряжения сети (электронные и электромеханические)
Механическая износостойкость, циклов В-О	10000
Коммутационная износостойкость, циклов В-О	4000
Сечение подключаемого проводника, мм ²	от 1 до 25
Степень защиты	IP20
Диапазон рабочих температур	от -25 до +55 °C
Момент затяжки винтов, не более Н·м	2,5
Масса, не более кг	0,2

3 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ

При температуре окружающего воздуха +30°C

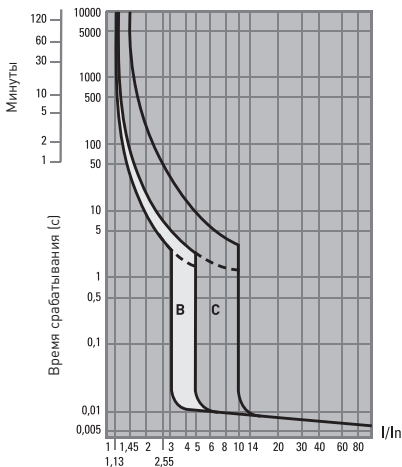


Рис. 1 – Время-токовые характеристики срабатывания электромагнитной защиты

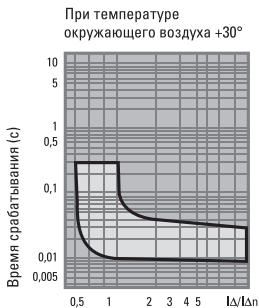


Рис. 2 – Время-токовые характеристики срабатывания дифференциальной защиты

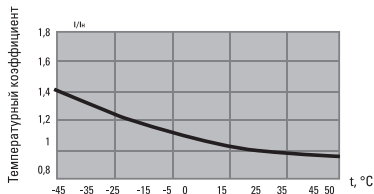


Рис. 3 – Коэффициент пересчета номинального тока в зависимости от температуры окружающей среды

4 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

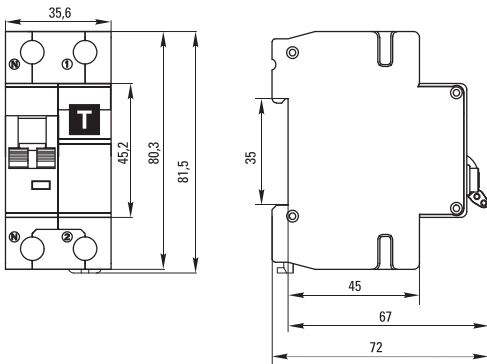


Рис. 4 – Габаритные размеры АВДТ-63

5 МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Монтаж и подключение АВДТ должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Перед установкой устройства необходимо убедиться:

- в соответствии его параметров (маркировки АВДТ) требуемым условиям;
- в отсутствии внешних повреждений;
- в работоспособности механизма (фиксации при переключении), произведя несколько переключений и проверкой кнопкой «Т» при подаче напряжения на вводные клеммы.

Возможна коммутация алюминиевым и медным проводом. При этом не допускается одновременное присоединение к одному зажиму медных и алюминиевых проводников.

Подключение питающего проводника осуществляется сверху со стороны выводов 1, N. АВДТ крепятся на DIN-рейку 35 мм.

Момент затяжки винтов: не более 2,5 Н·м для медных токопроводящих жил и не более 2,2 Н·м для токопроводящих жил из алюминиевых сплавов 8000 серии.

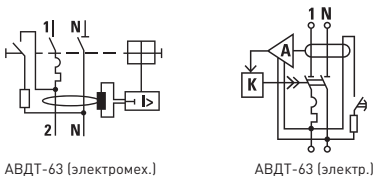


Рис. 5 – Схемы подключения

При установке устройства необходимо убедиться в том, что в зоне защиты АВДТ нулевой рабочий проводник N не имеет соединений с заземленными элементами и нулевым защитным проводником PE.

Необходимо ежемесячно проверять работоспособность устройства нажатием кнопки «Тест». Немедленное срабатывание устройства означает его исправность.

При срабатывании АВДТ от дифференциального тока (рукоятка управления переходит в положение «ВЫКЛ» и выносится кнопка рядом с рукояткой) необходимо тщательно обследовать состояние изоляции проводников и потребителей защищаемой цепи и устранить причины, вызвавшие возникновение тока утечки. Затем устройство необходимо привести в рабочее состояние нажатием кнопки, сигнализировавшей о срабатывании устройства, и взводом рукоятки управления в положение «ВКЛ».

При вертикальной установке включенному положению дифференциального автомата по ГОСТ IEC 60447 должно соответствовать верхнее положение рукоятки, а отключенному – нижнее. При горизонтальной установке включенное положение – справа, а отключенное – слева.

6 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Климатическое исполнение и категория размещения УХЛЗ.1

Диапазон рабочих температур от -25°C до $+55^{\circ}\text{C}$.

Высота установки над уровнем моря – не более 2000 м.

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

Положение в пространстве – на вертикальной плоскости вертикальное или горизонтальное. При вертикальной установке включенному положению аппарата по ГОСТ IEC 60447 должно соответствовать верхнее положение рукоятки, а отключенному – нижнее. При горизонтальной установке включенное положение – справа, а отключенное – слева.

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ

АВДТ поставляются в индивидуальной упаковке. Вся документация доступна по QR-коду на вкладыше / на внутренней стороне упаковки.

8 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Аппараты, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

По способу защиты от поражения электрическим током аппараты соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ Р 58698 и должны устанавливаться в распределительных щитах, имеющих класс защиты не ниже 1.

9 ОБСЛУЖИВАНИЕ

При техническом обслуживании АВДТ необходимо соблюдать «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок».

В обычных условиях эксплуатации АВДТ необходимо ежемесячно проверять работоспособность устройства нажатием кнопки «Тест», 1 раз в 6 месяцев проводить их внешний осмотр, а также подтягивать зажимные винты.

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса аппарата дальнейшая его эксплуатация запрещается.

10 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

Транспортирование АВДТ может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

Хранение АВДТ должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40°C до $+55^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80 % при $+25^{\circ}\text{C}$.

11 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя автоматические выключатели дифференциального тока следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия. Изделие утилизировать путем передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.