



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ (ПАСПОРТ)

Выключатели автоматические, управляемые дифференциальным током со встроенной защитой от сверхтоков и токов короткого замыкания (Автомат дифференциальный). АВДТ63, АВДТ64, АВДТ2.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Благодарим Вас за покупку продукции под товарным знаком «ЭРА» и доверие к нашей компании!

Данный документ распространяется на выключатели автоматические управляемые дифференциальным током, со встроенной защитой от сверх токов и токов короткого замыкания (далее выключатели), серий АВДТ63, АВДТ64, АВДТ2 и предназначен для руководства по монтажу, подключению и эксплуатации.

Выключатели серии АВДТ63, АВДТ64, АВДТ2, функционально зависящие от напряжения в сети, сочетают в себе устройство дифференциальной защиты и двух полюсный автоматический выключатель с защитами от короткого замыкания и сверх токов в фазном полюсе.

Принцип работы устройства дифференциальной защиты основан на определении тока утечки, сравнения его с током срабатывания и отключения защищаемой цепи в том случае, если ток утечки превосходит ток срабатывания.

Выключатели предназначены для монтажа на DIN-рейку типа TH-35 и служат для:

- защиты человека от поражения электрическим током при прикосновении к оголенным токоведущим частям
- защиты и автоматического отключения потребителя при возникновении токов короткого замыкания и токов перегрузки в электрических сетях переменного тока частотой 50Гц и напряжением 230В.

Характеристики выключателей соответствуют ГОСТ IEC 61009-1, ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ГОСТ Р 51327.1, ГОСТ 31601.2.1.



! ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗДЕЛИЯ И СОХРАНИТЕ ЕГО ДО КОНЦА ЭКСПЛУАТАЦИИ.

! ИНФОРМАЦИЯ О ВИДАХ ОПАСНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Изделие не содержит опасных и вредных для здоровья человека веществ, которые могут выделяться в процессе эксплуатации в течение срока службы изделия при соблюдении правил его эксплуатации.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр: | АВДТ63 | | АВДТ64 | | АВДТ2 | |
|--|---|-----|---------------------------------|-----|------------------------------|-----|
| Коммутационная износостойкость, кол-во циклов | 6000 | | 6000 | | 4000 | |
| Механическая износостойкость, кол-во циклов | 10000 | | 10000 | | 10000 | |
| Количество полюсов | 1P+N, 3P+N | | 1P+N, 3P+N | | 1P+N, 3P+N | |
| Номинальное, $U_n, В$ | 1P+N | 230 | 1P+N | 230 | 1P+N | 230 |
| | 3P+N | 400 | 3P+N | 400 | 3P+N | 400 |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | 50 | | 50 | |
| Номинальный ток, $I_n, А$ | 10;16;20; 25;32;40; 50;63 | | 10;16;20; 25;32;40; 50;63 | | 10;16;25; 32;40; 50;63 | |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток $I_{\Delta n}, мА$ | 10;30; 100;300 | | 10;30; 100;300 | | 30 | |
| Номинальный неотключающий дифференциальный ток, $I_{\Delta n0}, мА$ | 0,5 $I_{\Delta n}$ | | 0,5 $I_{\Delta n}$ | | 0,5 $I_{\Delta n}$ | |
| Степень защиты оболочки | IP20 | | IP20 | | IP20 | |
| Минимальное значение номинальной наибольшей включающей и отключающей способности, $I_m, А$ | При I_n до 40А - 500А При I_n свыше 40А - $10 \cdot I_n$ | | | | | |
| Минимальное значение номинальной наибольшей дифференциальной включающей и отключающей способности, $I_{\Delta m}, А$ | При I_n до 40А - 500А При I_n свыше 40А - $10 \cdot I_n$ | | | | | |
| Характеристика защиты от сверхтоков | Тип С, В | | Тип С, В | | Тип С | |
| Сечение подключаемого провода, мм ² | От 1 до 25 | | От 1 до 25 | | От 1 до 25 | |
| Момент затяжки, Н*м | 2,5 | | 2,5 | | 2,5 | |
| Климатическое исполнение | УХЛ 4 | | УХЛ 4 | | УХЛ 4 | |
| Рабочая характеристика при наличии дифференциального тока | А | | А | | АС | |

| | | | |
|----------------------------------|------|----------------------|------|
| Наличие защиты от перенапряжения | - | ДА ($U_{cp}=265В$) | - |
| Масса одного полюса, кг | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| Срок службы, лет | 15 | 15 | 15 |

Номинальные значения времени отключения и неотключения при наличии дифференциального тока:

| | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------|
| Дифференциальный ток | $I_{\Delta n}$ | $2I_{\Delta n}$ | $5I_{\Delta n}$ | 500А |
| Максимальное время отключения, мс | 300 | 150 | 40 | 40 |

Характеристика срабатывания от сверхтоков:

| | | |
|-------|------------------------------|--|
| Тип В | Тепловой расцепитель | 1,13 I_n : $t \geq 1$ часа – расцепления нет 1,45 I_n : $t < 1$ часа – расцепление 2,55 I_n : $1с < t < 60с$ – (при $I_n \leq 32 А$) расцепление $1с < t < 120с$ – (при $I_n > 32 А$) – расцепление |
| | Электромагнитный расцепитель | 3 I_n : $t > 0,1с$ – расцепления нет 5 I_n : $t < 0,1с$ – расцепление |
| Тип С | Тепловой расцепитель | 1,13 I_n : $t \geq 1$ часа – расцепления нет 1,45 I_n : $t < 1$ часа – расцепление 2,55 I_n : $1с < t < 60с$ – (при $I_n \leq 32 А$) расцепление $1с < t < 120с$ – (при $I_n > 32 А$) – расцепление |
| | Электромагнитный расцепитель | 5 I_n : $t > 0,1с$ – расцепления нет 10 I_n : $t < 0,1с$ – расцепление |

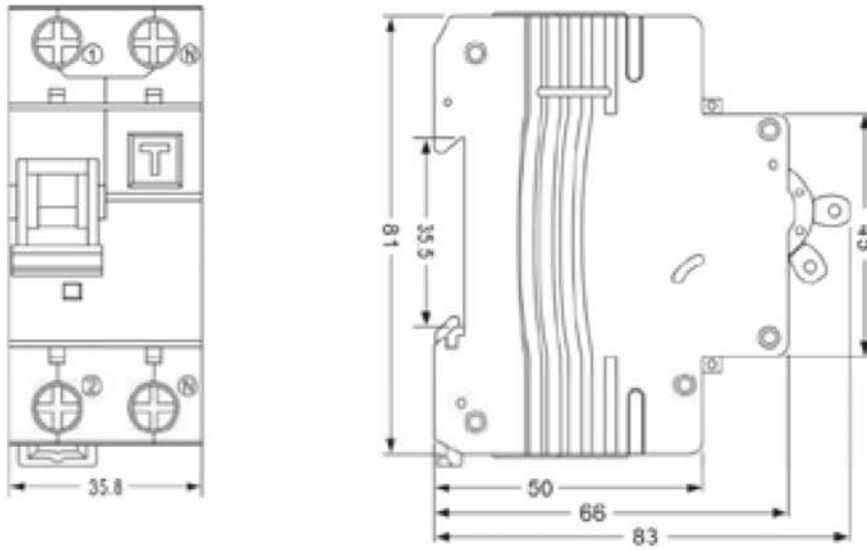
Расшифровка схемы обозначения:

АВДТ 63 - С - 16А - 30мА

| |
|---|
| - Номинальный отключающий дифференциальный ток |
| - Номинальный ток I_n |
| - Характеристика срабатывания от сверхтоков |
| - Автоматический выключатель дифференциального тока |

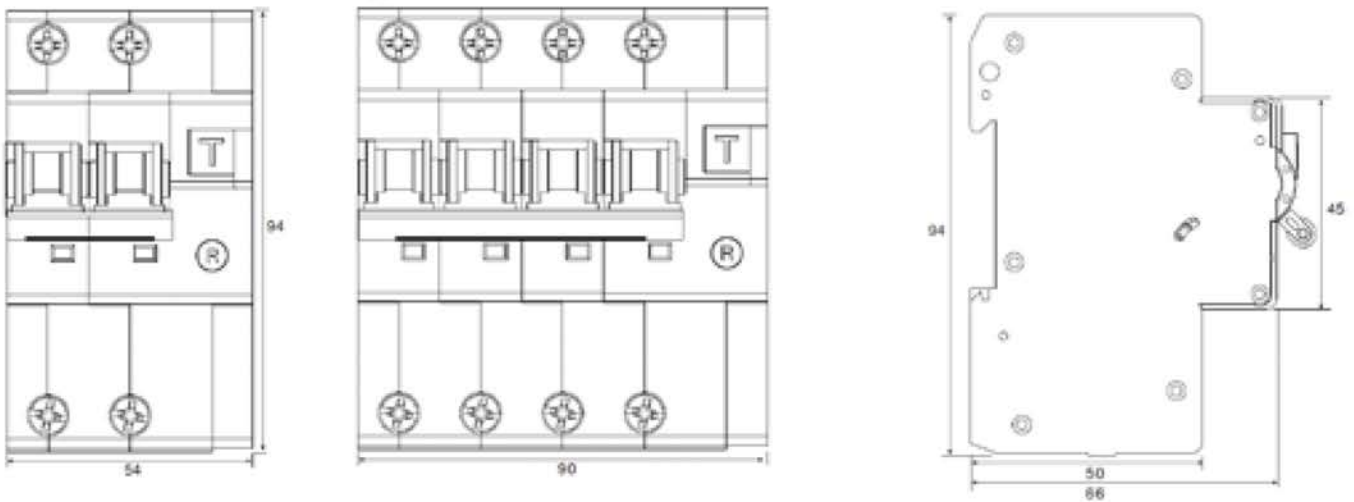
2. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

АВДТ63(64), 1P+N: от 10 до 40А

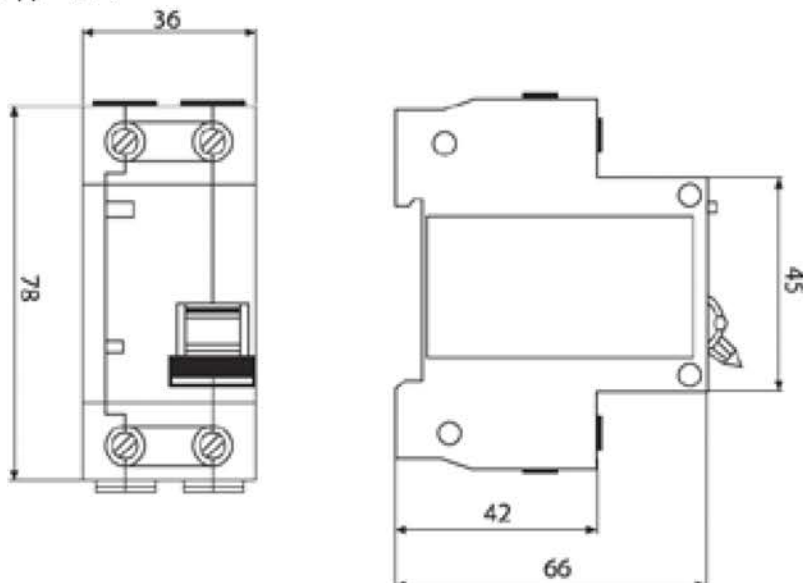


АВДТ63(64), 1P+N: от 50 до 63А

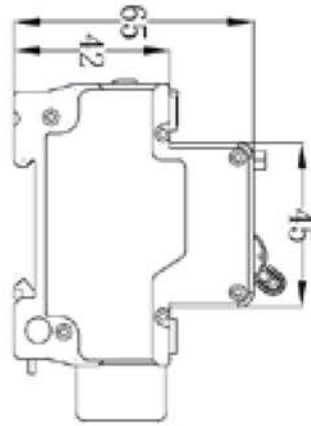
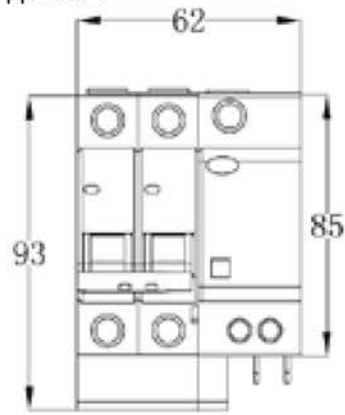
3P+N: от 10 до 63А



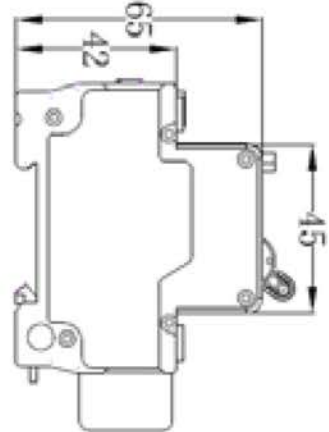
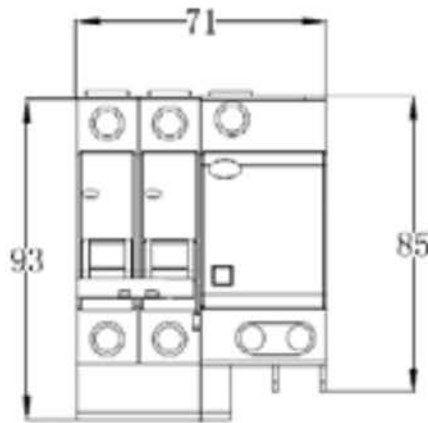
АВДТ2, 1P+N: от 10 до 40А



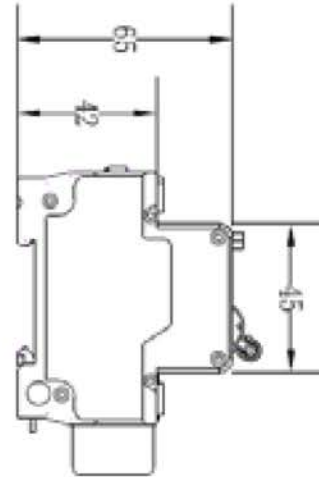
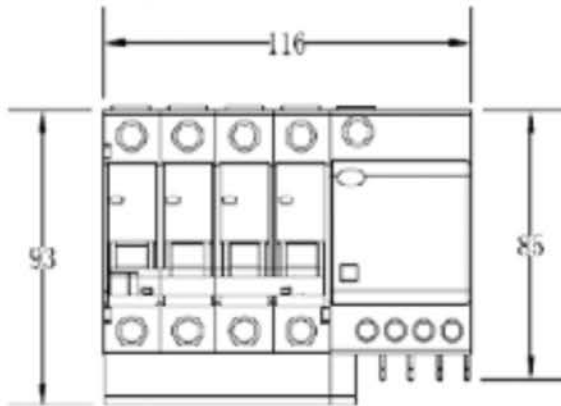
АВДТ2, 1P+N: от 10 до 32А



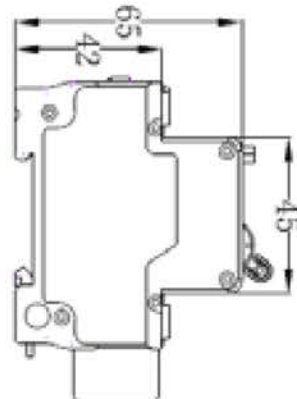
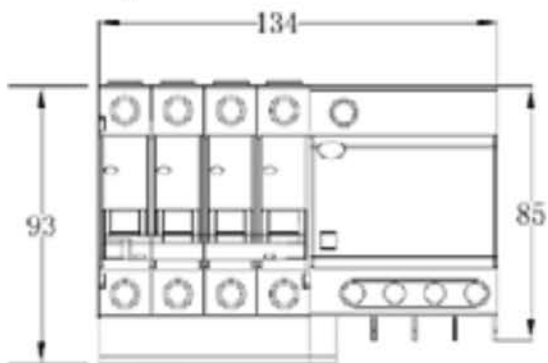
АВДТ2, 1P+N: от 40 до 63А



АВДТ2, 3P+N: от 10 до 32А

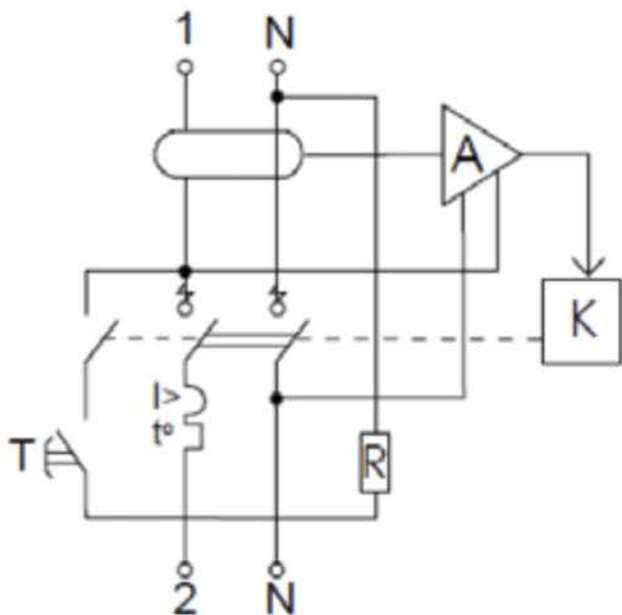


АВДТ2, 3P+N: от 40 до 63А

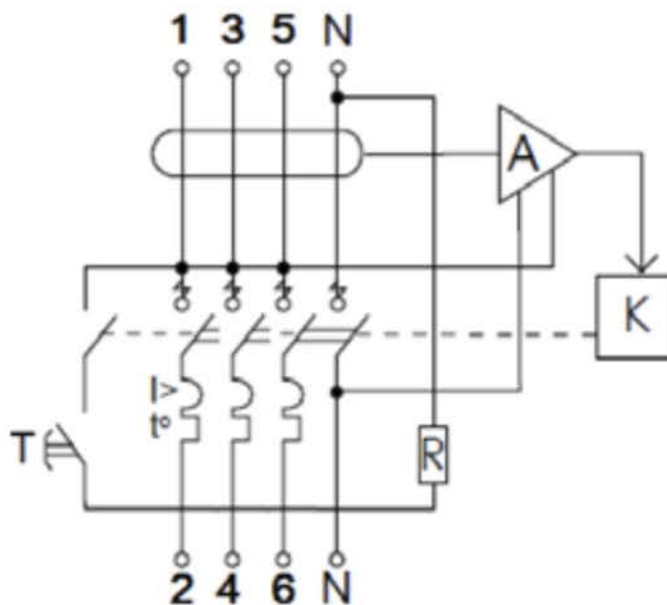


3. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ТОКА

Для АВДТ 1Р+N



Для АВДТ 3Р+N



4. ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА

Перед началом монтажа убедитесь в отсутствии напряжения в сети.

При монтаже, в вертикальном положении, устройства защитного отключения, верхнее положение рычага должно соответствовать включенному состоянию, нижнее -отключенному.

Подключение к сети осуществляется к контактным зажимам 1 и N, для двух полюсных АВДТ и к зажимам 1, 3, 5 N для четырех полюсных. Подключение нагрузки осуществляется к контактным зажимам 2 и N, для двух полюсных АВДТ и к зажимам 2, 4, 6, N для четырех полюсных .

Для проверки работоспособности выключателя, после монтажа, рычаг управления выключателем переводят в положение "Вкл" (верхнее положение), тем самым подают напряжение электрической сети на нагрузку и нажимают кнопку "Тест". Исправный и правильно установленный выключатель при этом сработает немедленно.

В течении всего срока эксплуатации, рекомендуется:

- с периодом раз в месяц производить проверку работоспособности устройства, путем нажатия кнопки «Тест». Немедленное срабатывание выключателя означает, что выключатель исправен;

- с периодом раз в шесть месяцев, проводить визуальный осмотр, на предмет видимых повреждений, подтягивать зажимные винты контактов заданным моментом.

Диапазон температур окружающей среды от -25°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

Рабочая высота над уровнем моря не более 2000 м.

Рабочее положение в пространстве – вертикальное.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Запрещается эксплуатация устройств, имеющих повреждения корпуса или рычага управления.

Подключение и монтаж должны производиться квалифицированным специалистом – электриком.

Выключатели относятся к классу 0 по способу защиты человека от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 и должны устанавливаться в распределительных щитках классом защиты не ниже I.

6. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Транспортировка и хранение изделия должны производиться в упаковке с соблюдением мер предосторожности от механических повреждений и воздействия атмосферных осадков.

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Изделие необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации.

8. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Автоматический выключатель, управляемый дифференциальным током АВДТ – 1шт;
2. Паспорт – 1шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

| | |
|----------------------|--|
| Наименование изделия | Автоматический выключатель управляемый дифференциальным током |
| Модели изделия | АВДТ63, АВДТ64, АВДТ2: NO-901-82, NO-901-83, NO-901-84, NO-901-85, NO-901-86, NO-901-87, NO-901-88, NO-901-89, NO-901-90, NO-901-91, NO-901-92, NO-901-93, NO-901-94, NO-901-95, NO-901-96, NO-901-97, NO-901-98, NO-901-99, NO-902-00, NO-902-01, NO-902-02, NO-902-03, NO-902-04, NO-902-05, NO-902-06, NO-902-07, NO-902-08, NO-902-09, NO-902-10, NO-902-11, NO-902-12, NO-902-13, NO-902-14, NO-902-15, NO-902-16, NO-902-17, NO-902-18, NO-902-19, NO-902-20, NO-902-21, NO-902-22, NO-902-23, NO-902-137, NO-902-138, NO-902-139, NO-902-140, NO-902-141, NO-902-142, NO-902-143, NO-902-144, NO-902-145, NO-902-146, NO-902-147, NO-902-148, NO-903-75, NO-903-76, NO-903-77, NO-903-78, NO-903-79 |
| Товарный знак | |
| Страна изготовитель | Китай |

| | |
|--|---|
| Импортер | Информация об импортере указана на этикетке, расположенной на индивидуальной упаковке. |
| Соответствие нормативным документам | Изделие соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ГОСТ Р 51327.1, ГОСТ 31225.2.2 |
| Дата изготовления | |

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации составляет 60 месяцев с момента продажи при соблюдении условий эксплуатации, изложенных в данном руководстве.

Продукция не подлежит гарантийному обслуживанию в случае: наличия механических повреждений или следов вскрытия корпуса; нарушения условий эксплуатации, изложенных в данном руководстве.

Замена вышедшей из строя электротехнической продукции осуществляется в точке продажи при наличии корректно заполненного гарантийного талона:

Дата производства: _____

| Место продажи | Дата продажи | Штамп магазина и подпись продавца |
|----------------------|---------------------|--|
| | | |