ARMAT IEK

B06S

# ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ, УПРАВЛЯЕМЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ ТОКОМ, СО ВСТРОЕННОЙ ЗАЩИТОЙ ОТ СВЕРХТОКА – АВДТ

## Краткое руководство по эксплуатации

AR.B06S.001.1

RU

### Основные сведения об изделии

Выключатель автоматический, управляемый дифференциальным током, со встроенной защитой от сверхтока — АВДТ типа B06S серии ARMAT товарного знака IEK (далее — АВДТ) предназначен для эксплуатации в однофазных электрических цепях переменного тока напряжением 230 В частотой 50/60 Гц.

АВДТ соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, ТР ЕАЭС 037/2016 и ГОСТ IEC 61009–1.

### Структура условного обозначения артикула:

**$XX_1$ - B06S - $XX_2$ - $X_3XX_4$ - $X_5XXX_6$**

$XX_1$ – наименование серии: AR — ARMAT;
B — вид устройства: B — АВДТ;
06 — номинальная наибольшая отключающая способность: 06 — 6000 А;
S — типоразмер — 18 мм на полюс;
$XX_2$ — количество и тип полюсов: 1N — 1P+N;
$X_3$ — диапазон токов мгновенного расцепления: B, C;
$XX_4$ — обозначение номинального тока: 06 — 6 А; 08 — 8 А; 10 — 10 А; 13 — 13 А; 16 — 16 А; 20 — 20 А; 25 — 25 А; 32 — 32 А;
$X_5$ — тип дифференциального тока: C — тип AC, A — тип A;
$XXX_6$ — номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка): 030 — 30 мА.

Пример записи артикула АВДТ типа B06S серии ARMAT с номинальным током 10 А, с диапазоном токов мгновенного расцепления типа C, уставкой по дифференциальному току 30 мА, типа AC, с номинальной наибольшей отключающей способностью 6000 А: AR-B06S-1N-C10C030.

### Устройство и работа

АВДТ является функционально зависящим от напряжения электрической цепи (АВДТ — электронного типа).

АВДТ выполняют функцию обнаружения дифференциального тока, сравнения его значения с величиной отключающего дифференциального тока и отключения защищаемой цепи в случае, когда значение дифференциального тока превышает допустимое значение, а также функцию отключения защищаемой цепи при появлении сверхтока.

АВДТ предназначен для:

- коммутации, разъединения и защиты от сверхтока электрических цепей;
- обеспечения дополнительной защиты в случае отказа основной защиты и/или защиты при повреждении, а также защиты от неосторожности пользователей и от поражения электрическим током при косвенном прикосновении — АВДТ с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА;
- защиты от возникновения пожара при повреждении изоляции токоведущих частей электроустановки.

Область применения АВДТ — электроустановки жилых, общественных и производственных зданий (распределительные щиты (РЩ), групповые щиты, цепи питания отдельных электроприемников).

На лицевой панели АВДТ расположены:

- рукоятка управления — для включения или отключения АВДТ (О - ОТКЛ — отключенное положение; I — ВКЛ — включенное положение);
- механический индикатор положения контактов главной цепи, контакты разомкнуты — индикатор зеленого цвета, замкнуты — индикатор красного цвета;
- кнопка «Т» (Тест) — для проверки работоспособности.



### Меры безопасности

Монтаж, подключение и пуск в эксплуатацию АВДТ должен осуществлять квалифицированный персонал.

Эксплуатацию АВДТ следует осуществлять в соответствии с действующими требованиями правил по электробезопасности, а также другой нормативно-технической документации, регламентирующей эксплуатацию электротехнического оборудования, действующей на территории реализации.

Все монтажные, осмотровые и профилактические работы следует проводить при снятом напряжении.

Минимальное расстояние АВДТ до металлических частей оболочки распределительного устройства должны соответствовать ГОСТ IEC 610091 (IEC 610091).

Запрещается использовать АВДТ при образовании трещин или сколов на корпусе в процессе эксплуатации. АВДТ ремонту не подлежат. При выходе из строя — заменить.

### Правила монтажа и эксплуатации

АВДТ устанавливают на монтажной рейке шириной 35 мм ТН 35 по ГОСТ IEC 60715 (DIN-рейке) в оболочках со степенью защиты по ГОСТ 14254 не ниже IP30 (рисунок 1).

Электрические контактные соединения выполнять по ГОСТ 10434.

Выводы АВДТ предназначены для присоединения медных проводников с однопроволочными и многопроволочными жилами с поперечной площадью сечения до 10 мм$^2$ без специальной подготовки, а также соединительных шин типа PIN (штырь) (рисунок 2).

Затяжку винтов выводов рекомендуется производить с применением динамометрических инструментов. Рекомендуемая длина зачистки проводников и моменты затяжки указаны в таблице 1 и на корпусе выключателя.

Перед присоединением многопроволочного проводника необходимо, соблюдая направление скрутки, дополнительно скрутить многопроволочную жилу. Для повышения надежности, присоединение проводников с многопроволочными жилами рекомендуется производить с использованием кабельных наконечников. К одному выводу разрешается одновременное присоединение не более двух проводников одинакового типа и площади сечения. В случае одновременного присоединения к выводу АВДТ шины типа PIN и проводника (кабельного наконечника) или вводной клеммы, штырь шины должен непосредственно прилегать к контактной площадке вывода (рисунок 3).

При присоединении проводников необходимо проявлять осторожность, не допуская, чтобы ими создавались усилия, отгибающие выводные зажимы.

При использовании неизолированных кабельных наконечников, их открытую часть следует изолировать с помощью термоусадочных изоляционных трубок или изоляционной ленты с липким слоем.

После монтажа и проверки его правильности, подают напряжение электрической сети на электроустановку и включают АВДТ переводом рукоятки управления в положение «I» — «ВКЛ», (индикатор красного цвета), далее нажимают кнопку «ТЕСТ». Немедленное срабатывание АВДТ (отключение защищаемой устройством цепи), перемещение рукоятки в положение «О» — «ОТКЛ», индикатор зеленого цвета, означают, что АВДТ работает исправно.

Если после включения АВДТ сразу или через некоторое время происходит его отключение, необходимо вызвать квалифицированного специалиста для определения характера повреждения электроустановки или выявления неисправности АВДТ.

### Обслуживание

Если степень защиты оболочки, в которую установлены АВДТ, менее IP5X, то при проведении поблизости строительных (отделочных) работ необходимо обеспечить их надёжную защиту от пыли.

При проверке сопротивления изоляции АВДТ необходимо отключить от электроустановки. Несоблюдение этого правила приведет к искажению результатов измерения или даже к выходу АВДТ из строя.

Один раз в месяц проверять работоспособность АВДТ нажатием кнопки «ТЕСТ»: устройство должно сработать. Проверку производить, предварительно отключив нагрузку АВДТ.

Не использовать кнопку «ТЕСТ» для выключения АВДТ.

Один раз в 6 месяцев подтягивать винты выводов.

Раз в год, а также после каждого отключения тока короткого замыкания, необходимо производить осмотр АВДТ: удалить пыль и грязь, проверить надежность крепления АВДТ к конструкции, проверить затяжку винтов выводов главных и вспомогательных контактов, включение и отключение АВДТ вручную без нагрузки, проверка работоспособности АВДТ в составе аппаратуры при проверке ее на функционирование в рабочих режимах.



EN

### Basic product data

The B06S type residual current operated circuit-breaker with integral overcurrent protection (RCBO), of the ARMAT series by IEK (hereinafter referred to as the RCBO) is designed for operation in single-phase AC networks with a voltage of up to 400 V and frequency of 50/60 Hz.

The RCBO meets the requirements of IEC 61009–1.

### Legend of an RCCBO item:

**$XX_1$ - B06S - $XX_2$ - $X_3XX_4$ - $X_5XXX_6$**

$XX_1$ – series name: AR — ARMAT;
B — type of device: B — АВДТ;
06 — rated short-circuit breaking capacity: 06 — 6000 A;
S — frame size — 18 mm per pole;
$XX_2$ — number and type of poles: 1N — 1P+N;
$X_3$ — instantaneous tripping current range: B, C;
$XX_4$ — rated current designation: 06 — 6 A; 08 — 8 A; 10 — 10 A; 13 — 13 A; 16 — 16 A; 20 — 20 A; 25 — 25 A; 32 — 32 A;
$X_5$ — residual current type: C –AC type, A — A type;
$XXX_6$ — rated residual operating current (setting): 030 — 30 мА.

Example of recording the item of the ARMAT series, B06S type RCBO with 10 A rated current, instantaneous tripping current range of C type, 30 mA residual current, of AC type, with 6000 A short-circuit breaking capacity: AR-B06S-1N-C10C030.

### Design and Operation

The RCBO is functionally dependent on the line voltage (RCBO of electronic type).

The RCBO performs the function of detecting the residual current, comparing its value with the residual operating current and disconnecting the protected circuit when the residual current value exceeds the permissible value, as well as the function of disconnecting the electrical installation when any overcurrent occurs.

The RCBO is designed for:

- switching, disconnecting and protecting electrical circuits from overcurrent;
- providing additional protection in case of failure of the main protection and/or protection in case of damage, as well as protection against user negligence and electric shock from indirect contact — RCBO with a rated residual operating current not exceeding 30 mA;
- protection against fire in case of insulation damage to the conductive parts of the electrical installation.

Application area of the RCBO:

The RCBO is used in electrical installations of residential, public and industrial buildings (distribution boards, group distribution boards, power supply circuits for individual electrical consumers).

On the front panel of the RCBO are located:

- Control handle — for switching the RCBO on or off (O — OFF — off position; I — ON — on position);
- Mechanical indicating device of the main circuit contact position, contacts open — green indicator, contacts closed — red indicator;
- “T” (Test) button — for checking operability.

### Safety measures

Installation, connection and commissioning of the RCBO must be carried out only by qualified electrical personnel.

The operation of the RCBO should be carried out in accordance with actual requirements of the Safety Rules, as well as other normative and technical documentation regulating the operation of electrical equipment in the territory of sale.

Installation and maintenance should be carried out in de-energized state.

The minimum distance of the RCBO from the metallic parts of the distribution device enclosure must comply with IEC 61009–1.

It is prohibited to use the RCBO if cracks or chips appear on the housing during operation.

The RCBOs are not subject to repair. In case of failure, replace.

### Installation and Operation Rules

The RCBO should be installed on a 35 mm wide mounting rail (DIN rail) in enclosures with a degree of protection according to IEC 60529 not less than IP30 (Figure 1).

The terminals of the RCBO are designed for connecting copper conductors with solid and stranded cores with a cross-sectional area of up to 10 mm$^2$ without special preparation, as well as PIN-type connecting busbars (Figure 2).

It is recommended to tighten the terminal screws, using torque tools. The recommended conductor stripping length and tightening torques are indicated in the table 1 and on the circuit-breaker housing.

Before connecting a stranded conductor, it is necessary to additionally twist the stranded core in accordance with the direction of the lay. To improve reliability, it is recommended to connect conductors with stranded cores, using cable lugs. No more than two conductors of the same type and cross-section may be connected to a one terminal simultaneously. If it is necessary to simultaneously connect a PIN busbar and a conductor (cable lug) or input terminal to a RCBO terminal, the busbar pin must be in direct contact with the terminal's contact pad (Figure 3)

When connecting the conductors, exercise caution to avoid causing any force that could bend the terminals.

When using uninsulated cable lugs, their exposed part should be insulated with heat-shrinkable tubing or adhesive insulating tape.

After installation and checking its correctness, apply the electrical network voltage to the installation and turn on the RCBO by moving the control handle to the 'I' — 'ON' position (red indicator), then press the 'TEST' button. Immediate operation of the RCBO (disconnection of the circuit protected by the device) and movement of the handle to the 'O' — 'OFF' position, with a green indicator, indicates that the RCBO is functioning correctly.

If the RCBO trips immediately or after some time following activation, a qualified specialist should be called to determine the nature of the damage to the electrical installation or to identify a malfunction in the RCBO.

## Maintenance

If the protection degree of the enclosure housing the RCBO is less than IP5X, ensure reliable protection from dust during nearby construction (finishing) works.

When testing the insulation resistance, disconnect the RCBO from the electrical installation. Failure to follow this rule will lead to distorted measurement results or even damage to the RCBO.

Once a month, test the RCBO's operability by pressing the "TEST" button: the device should trip. Perform the test after disconnecting the RCBO load.

Do not use the "TEST" button to turn off the RCBO.

Once every 6 months, tighten the terminal screws.

Таблица 1 — Технические характеристики и условия эксплуатации / Technical data and operating conditions

| Параметр / Parameters | | Значение / Value |
|---|---|---|
| Число полюсов / Pole number | | 1P+N |
| Номинальное рабочее напряжение / Rated operating voltage Ue, V | | 230 |
| Диапазон рабочих напряжений / Operating voltage range, V | | 195–264 |
| Номинальная частота сети / Rated network frequency, Hz | | 50/60 |
| Номинальное напряжение изоляции / Rated insulation voltage, Ui, V | | 400 |
| Номинальный ток / Rated current In, A | | 6; 8; 10; 13; 16; 20; 25; 32 |
| Номинальный отключающий дифференциальный ток (уставка) / Rated residual operating current (setting) IΔn, A | | 0,03 |
| Номинальный неотключающий дифференциальный ток / Rated residual non-operating current IΔn0, mA | | 0,5 IΔn |
| Номинальная наибольшая отключающая способность / Rated short-circuit breaking capacity Icn, A | | 6000 |
| Рабочая наибольшая отключающая способность / Service short-circuit breaking capacity Ics, A | | 6000 |
| Номинальная дифференциальная наибольшая включающая и отключающая способность / Rated residual short-circuit making and breaking capacity IΔm, A | | 6000 |
| Тип рабочей характеристики по условиям функционирования при наличии составляющей постоянного тока / Type of operating characteristic with a DC component | | AC, A |
| Диапазоны токов мгновенного расцепления, тип / Instantaneous tripping current range, type | | B, C |
| Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение / Rated impulse withstand voltage, Uimp, V | | 4000 |
| Механическая износостойкость, циклов В-О, не менее / Mechanical endurance, ON-OFF cycles, minimum | | 20000 |
| Коммутационная износостойкость, циклов В-О, не менее / Electrical endurance, ON-OFF cycles, minimum | | 10000 |
| Поперечная площадь сечения провода, присоединяемого к выводам / Cross-sectional area of wire to be connected to the terminals, mm² | | 1…10 |
| Длина снятия изоляции / Insulation stripping length, mm | | 13 |
| Момент затяжки винтов контактных зажимов / Tightening torque of the terminal screws, N·m | Номинальный / Rated | 2 |
| | Максимальный / Maximal | 3 |





| Параметр / Parameters | | Значение / Value |
|---|---|---|
| Синусоидальная вибрация / Sinusoidal vibration | Диапазон частот / Frequency range, Hz | 0,5–100 |
| | Максимальная амплитуда ускорения / Maximum acceleration amplitude, m·s$^{-2}$ (g) | 5 (0,5) |
| Удары многократного действия / Repeated impacts | Максимальное пиковое ударное ускорение / Maximum shock acceleration peak value, m·s$^{-2}$ (g) | 30 (3) |
| | Длительность действия ударного ускорения / Duration of impact acceleration, ms | 2–20 |
| Масса, кг, не более / Mass, kg, not more than | | 0,115 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529) / Degree of protection according to IEC 60529 | | IP20 |
| Группа механического исполнения по ГОСТ 17516.1 / Structural design category | | M4 |
| Температура эксплуатации / Operating temperature, ˚C[1)] | | от минус 25 до 45 / from minus 25 to plus 45 |
| Высота над уровнем моря / Altitude above sea level, m | | 2000 |
| Относительная влажность воздуха / Relative air humidity % | при / at 20 ˚C | 90 |
| | при / at 40 ˚C | 50 |
| Рабочее положение в пространстве / Working position in space | | Любое / Any |
| Степень загрязнения окружающей среды / Pollution degree | | 2 |
| Сторона подключения нагрузки / Load connection side | | Любая / Any |
| Возможность присоединения к контактным зажимам соединительных шин / Possibility of connecting busbars to the terminals | | только / only PIN |
| Транспортирование / Transportation | Температура / Temperature, °C | от минус 50 до 55 / from minus 50 to plus 55 |
| | Условия / Conditions | В упаковке изготовителя любым видом крытого транспорта, предохраняющим изделие от механических повреждений, загрязнения и попадания влаги / In the manufacturer's packaging by any type of covered transport that protects the product from mechanical damage, dirt and moisture ingress |
| Хранение / Storage | Температура / Temperature, °C | от минус 25 до плюс 55 / from minus 25 to plus 55 |
| | Условия / Conditions | В упаковке изготовителя, в помещениях с естественной вентиляцией воздуха / In the manufacturer's packaging, in rooms with natural ventilation |
| Утилизация / Disposal | | По требованиям законодательства на территории реализации / As required by legislation in the territory of sale |
| Ремонтопригодность / Repairability | | Неремонтопригоден / Non-repairable |
| Режим работы / Duty | | Продолжительный / Uninterrupted |
| Срок службы, лет / Service life, years[2)] | | 15 |
| Гарантийный срок (со дня продажи), лет / Warranty period (from date of sale), years[3)] | | 10 |

Примечания / Notes
1) Средняя температура за 24 ч, не должна превышать плюс 35 °C / The average temperature for 24 hours should not exceed + 35 °C
2) Со дня ввода в эксплуатацию / From the commissioning date
3) Со дня продажи потребителю, при условии соблюдения потребителем требований транспортирования, хранения и эксплуатации / From the date of sale to the consumer, subject to the consumer's compliance with the requirements of transportation, storage and operation

## Максимальные значения времени отключения при дифференциальных токах полупериода (действующие значения) для АВДТ типа А / Maximum values of break time for pulsating DC residual currents (rms values) for type A RCBOs

| In | IΔn, A | Максимальные значения времени отключения, с, для АВДТ типа А при дифференциальных токах полупериода (действующие значения) при / Maximum value of break time, s, for RCBO of A type in the case of pulsating DC residual currents (rms values) at | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,4IΔn | 2,8 IΔn | 0,35 A | 350 A* |
| Любое значение / Any value | 0,03 | 0,3 | 0,15 | 0,04 | 0,04 |

*Данное значение ограничено нижним пределом диапазона токов мгновенного расцепления согласно типу B или C в зависимости от того, какой применим. / This value is limited to the lower limit of the instantaneous tripping current range according to type B or C whichever is applicable.

## Ток расцепления АВДТ тип А при различных углах задержки тока α / Tripping current of type A RCBO at different current delay angles α

| Угол задержки тока / Current delay angle α | Ток расцепления / Tripping current | |
|---|---|---|
| | Нижний предел / Lower limit | Верхний предел / Upper limit |
| 0° | 0,35 IΔn | 1,4 IΔn |
| 90° | 0,25 IΔn | |
| 135° | 0,11 IΔn | |



## Времятоковые рабочие характеристики при контрольной температуре калибровки плюс 30 °C / Time-current operating characteristics at reference calibration temperature of 30 °C

| Тип / Type | Тип расцепителя / Release type | Испытательный ток / Test current | Начальное состояние / Initial state | Время расцепления или нерасцепления / Tripping or non-tripping time | Требуемый результат / Required result | Примечание / Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| B, C | Тепловой расцепитель / Thermal release | 1,13 In | Холодное / Cold* | t ≤ 1 ч / h (при / at In ≤ 63 A) | Без расцепления / without tripping | - |
| B, C | | 1,45 In | Сразу же после испытания током 1,13 In / Immediately after testing with a current of 1.13 In | t < 1 ч / h (при / at In ≤ 63 A) | Расцепление / tripping | Непрерывное нарастание тока в течение 5 с / Continuous increase of current for 5 seconds |
| B, C | | 2,55 In | Холодное / Cold * | 1 с < t < 60 с / s (при / at In ≤ 32 A) | Расцепление / tripping | - |
| B | Электромагнитный расцепитель / Magnetic release | 3 In | Холодное / Cold * | t ≤ 0,1 с / s | Без расцепления/ without tripping | Ток создается замыканием вспомогательного выключателя Current is generated by closing the auxiliary circuit-breaker |
| C | | 5 In | Холодное / Cold * | t ≤ 0,1 с / s | Без расцепления / without tripping | |
| B | | 5 In | Холодное / Cold * | t < 0,1 с / s | Расцепление / tripping | |
| C | | 10 In | Холодное / Cold * | t < 0,1 с /s | Расцепление / tripping | |

* Без предварительного пропускания тока при контрольной температуре калибровки. / Without preliminary current passage at the reference calibration temperature

## Предельные значения времени отключения для АВДТ типов АС и А в условиях переменных дифференциальных токов (действующие значения) / Limiting values of break time for AC and A type RCBO under conditions of AC residual currents (rms values)

| Тип и параметры АВДТ / Type and parameters of RCBO | | Предельные значения времени отключения и времени неотключения, с, для АВДТ типов АС и А в условиях переменных дифференциальных токов / Limiting values of break time and non-actuating time, s, for RCBO of AC and A types under conditions of AC residual currents | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Тип / Type | In, A | IΔn, A | IΔn | 2IΔn | 5IΔn[1)] | 5–200, 500, A | $I_{\Delta t}$ | |
| Общий / Common | Любое значение / Any value | 0,03 | 0,3 | 0,15 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | Максимальное время отключения / Maximum break time |

Примечания:
1) Альтернативой может быть ток 0,25 А. /
1) An alternative could be 0.25 A current.

## Зависимость номинального тока от температуры окружающей среды / Dependence of rated current on ambient temperature

| In, A | Значение тока, А, при температуре окружающей среды / Current value, A, at ambient air temperature | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | -25 | -20 | -15 | -10 | -5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 6 | 8,31 | 8,12 | 7,94 | 7,75 | 7,55 | 7,35 | 7,14 | 6,93 | 6,71 | 6,48 | 6,24 | 6,00 | 5,74 | 5,48 |
| 10 | 13,84 | 13,54 | 13,23 | 12,91 | 12,58 | 12,25 | 11,90 | 11,55 | 11,18 | 10,80 | 10,41 | 10,00 | 9,57 | 9,13 |
| 16 | 19,32 | 19,04 | 18,76 | 18,48 | 18,18 | 17,89 | 17,59 | 17,28 | 16,97 | 16,65 | 16,33 | 16,00 | 15,66 | 15,32 |
| 20 | 25,39 | 24,94 | 24,49 | 24,04 | 23,57 | 23,09 | 22,61 | 22,11 | 21,60 | 21,08 | 20,55 | 20,00 | 19,44 | 18,86 |
| 25 | 31,41 | 30,89 | 30,35 | 29,80 | 29,24 | 28,68 | 28,10 | 27,51 | 26,90 | 26,28 | 25,65 | 25,00 | 24,33 | 23,65 |
| 32 | 39,84 | 39,19 | 38,53 | 37,86 | 37,18 | 36,49 | 35,78 | 35,05 | 34,32 | 33,56 | 32,79 | 32,00 | 31,19 | 30,36 |

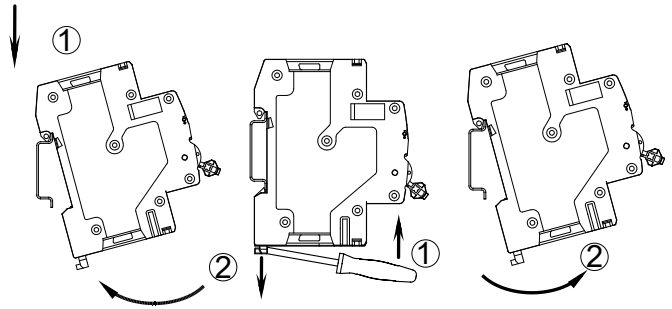


Рисунок 1 — Порядок монтажа и демонтажа АВДТ

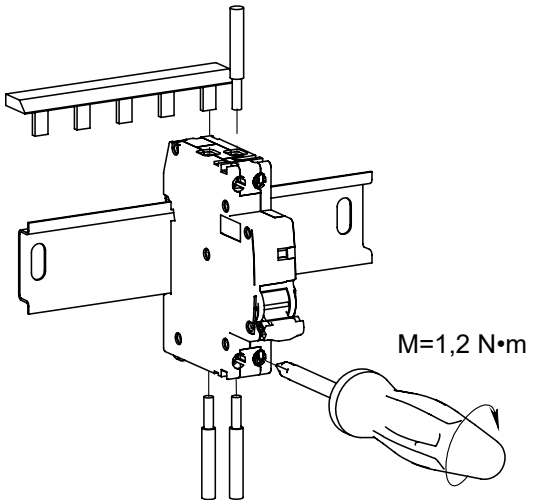


Рисунок 2 — Присоединение проводников / Figure 2 — Conductor connection

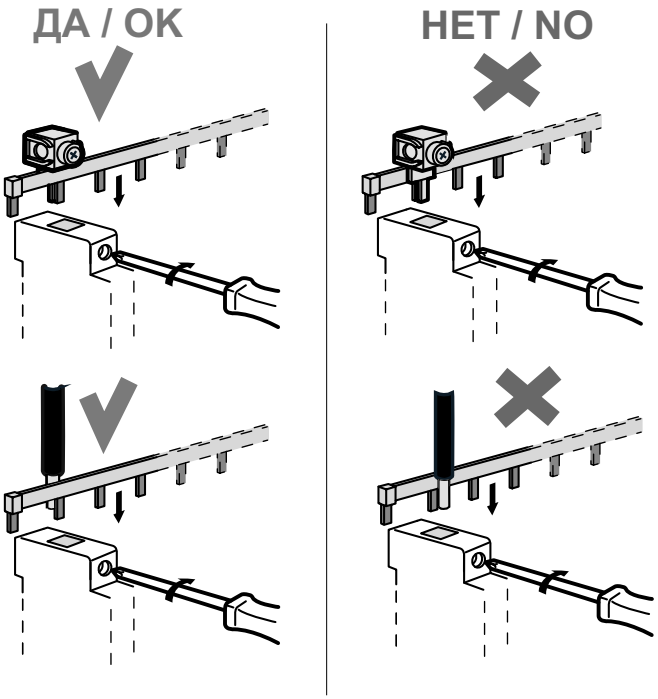


Рисунок 3 — Правила монтажа шины типа PIN и вводной клеммы либо проводника (кабельного наконечника) к выводу АВДТ / Figure 3 - Rules for mounting a PIN-type busbar and input terminal or conductor (cable lug) to the RCBO terminal



**Габаритные и установочные размеры АВДТ (размеры максимальные) / Overall and mounting dimensions of RCBO (Maximal dimensions)**

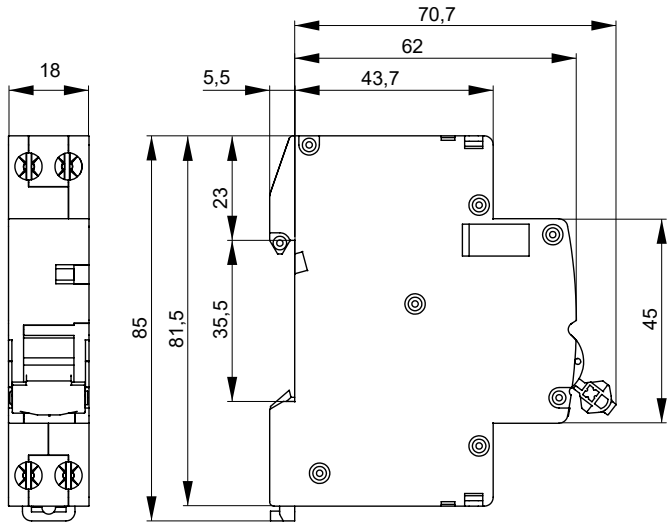


Рисунок 4 — Габаритные и установочные размеры АВДТ / Figure 4 — Overall and mounting dimensions of RCBO

**Схема электрическая принципиальная АВДТ / Electric schematic diagram of RCBO**

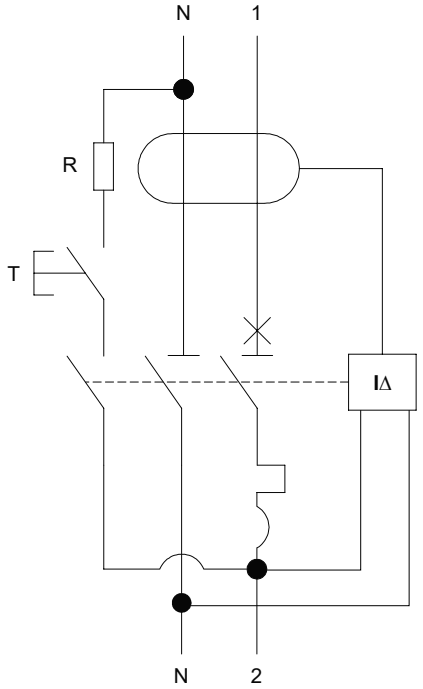


Рисунок 5 — Схема электрическая принципиальная АВДТ / Figure 5 — Electric schematic diagram of RCBO



**Времятоковые характеристики АВДТ / Time-current characteristics of RCBO**

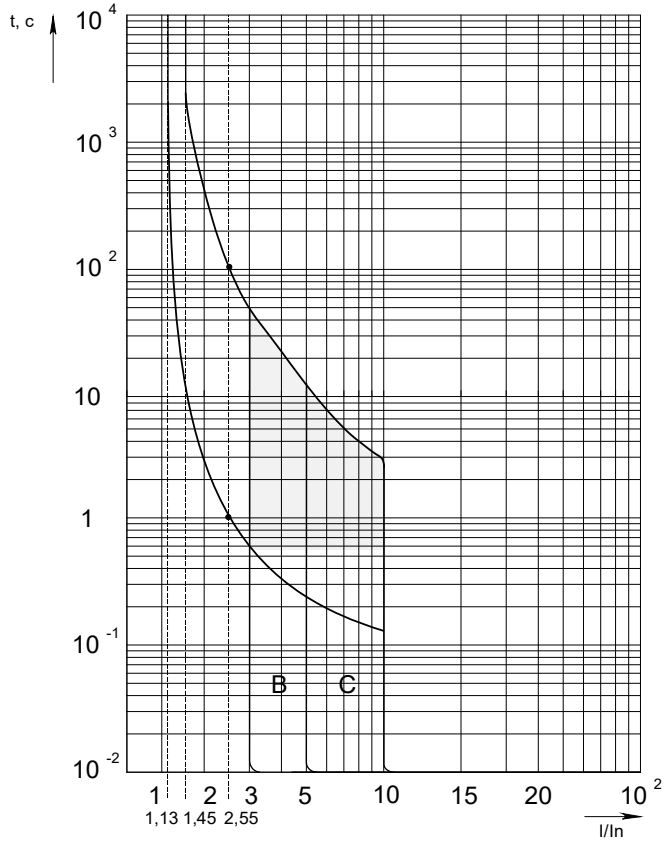


Рисунок 6 — Времятоковые характеристики АВДТ/ Figure 6 — Time-current characteristics of RCBO

## Комплектность / Completeness of set

| Наименование / Denomination | Количество, шт. (экз.) на индивидуальную упаковку<br>Quantity, pcs. (copies) per individual package |
|---|---|
| АВДТ / RCBO | 1 |
| Паспорт / Passport | 1 |

## Дополнительные устройства / Accessories

| Наименование / Denomination | Артикул / Order code | Присоединение к выключателю / Connection to the circuit-breaker |
|---|---|---|
| Независимый расцепитель / Shunt release | AR-AUX-SR-100–415<br>AR-AUX-SR-48<br>AR-AUX-SR-12–24<br>AR-AUX-SR-100–415-I<br>AR-AUX-SR-48-I<br>AR-AUX-SR-12–24-I | Слева / Left |
| Расцепитель минимального/максимального напряжения / Over/undervoltage release | AR-AUX-UR-220<br>AR-AUX-URT-220<br>AR-AUX-OR-220–240 | Слева / Left |
| Контакт состояния / State contact | AR-AUX-SC-240–415 | Слева / Left |
| Аварийный контакт / Alarm switch | AR-AUX-AC-240–415 | |
| Переключаемый контакт / Dual contact | AR-AUX-DC-240–415 | Слева / Left |
| Примечание / Note — Допускается присоединение к АВДТ не более четырех устройств, по одному каждого типа / It is permissible to connect no more than four accessories, one of every type, to RCBO | | |

## Шины PIN / PIN busbars

| | |
|---|---|
| YNS20–2–063–022 | Шина соединительная типа PIN 12 модулей 1P+N 63А для АВДТ ARMAT / PIN type, 12 modules, 1P+N, connecting busbar for ARMAT RCBO |

Расширенная техническая информация на странице товара на сайте / Extended technical information can be found in the product section at: iek.ru.

KD

iek.ru