



- Модификации с рабочими характеристиками А и В.
- Исполнения: модульные, для монтажа на панели в щиты, с флагковым индикатором срабатывания и без него, с предупредительным порогом и активным выходом защиты.
- Модификации с дисплеем и без.
- Широкий выбор напряжений питания.
- Исполнения с автоматическим контролем подключения тороидального трансформатора.
- Тороиды типа А и типа В.
- Настраиваемый ток неисправности  $I_{\Delta n}$ .
- Выбор срабатывания по току или времени и настройка.

#### Тип А

	Разд. - Стр.
Модульное исполнение с дисплеем и 1 порогом срабатывания .....	20 - 2
Модульное исполнение с дисплеем и 2 порогами срабатывания .....	20 - 2
Модульное исполнение с 1 порогом срабатывания .....	20 - 2
Встраиваемое исполнение с 1 порогом срабатывания .....	20 - 3
Встраиваемое исполнение с 2 порогами срабатывания .....	20 - 3
Исполнение для установки в щиты типа с 1 порогом срабатывания .....	20 - 3

#### Тип В

Модульное исполнение с дисплеем и 2 порогами срабатывания .....	20 - 4
<b>Тороидальные трансформаторы .....</b>	<b>20 - 5</b>
<b>Внешний умножитель .....</b>	<b>20 - 5</b>
<b>Принадлежности .....</b>	<b>20 - 5</b>

<b>Размеры .....</b>	<b>20 - 6</b>
<b>Электрические схемы .....</b>	<b>20 - 8</b>
<b>Технические характеристики .....</b>	<b>20 - 10</b>



Стр. 20-2

#### МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ДИСПЛЕЕМ ТИПА А

Тип RM1DA, RM2DA

- ЖК-дисплей с подсветкой.
- Измерение тока утечки.
- Модификации с 1 или 2 порогами срабатывания.
- Внешний трансформатор тока.
- Настраиваемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.
- Модификация с настраиваемым фильтром третьей гармоники.



Стр. 20-2

#### МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТИПА А

Тип RM1

- 1 порог срабатывания.
- Внешний трансформатор тока.
- Неизменяемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.

Тип RM

- 1 порог срабатывания.
- Внешний трансформатор тока.
- Настраиваемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.



Стр. 20-3

#### ВСТРЯИВАЕМОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТИПА А

Типы R1D, R2D, R3D и R4D

- Модификации с 1 или 2 порогами срабатывания.
- Внешний трансформатор тока.
- Настраиваемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.
- Активная защита.
- Модификация с измерением тока утечки.
- Модификация с цифровым дисплеем.
- Модификация с флагковым индикатором.
- Модификация с цепи размыкания.



Стр. 20-3

#### КОМПАКТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ВЩИТЫ ТИПА А

Тип RC

- 1 порог срабатывания.
- Встроенный трансформатор тока.
- Настраиваемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.
- Диаметр от 35 до 110 мм.



Стр. 20-4

#### МОДУЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ С ДИСПЛЕЕМ ТИПА В

Тип RM2DB

- ЖК-дисплей с подсветкой.
- Измерение тока утечки в компонентах напр. пер. и пост. тока.
- 2 порога срабатывания.
- Внешний трансформатор тока.
- Настраиваемые уставка срабатывания  $I_{\Delta}n$  и время срабатывания.
- Анализ гармонического состава.



Стр. 20-5

#### ТОРОИДАЛЬНЫЕ ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА

Тип RT

- Тип А.
- Проходные.
- Диаметр от 35 до 210 мм.

Тип RTA

- Тип А.
- Разъёмные.
- Диаметр от 110 до 210 мм.

Тип RTB

- Тип В.
- Проходные.
- Диаметр от 35 до 210 мм.



Стр. 20-5

#### ВНЕШНИЙ УМНОЖИТЕЛЬ

Тип RX10

- Умножитель  $\times 10$ .

### Модульное исполнение с дисплеем типа А



RM1DA...

новинка

Код заказа	Номинальное дополнительное напряжение питания	Контакты на выходе	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	1	шт.	[кг]
1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ. Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Внешний трансформатор тока.				
<b>RM1DA230</b>	230 В пер. тока	1	1	0,300
2 ПОРОГА СРАБАТЫВАНИЯ. Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Внешний трансформатор тока.				
<b>RM2DA230</b>	230 В пер. тока	2	1	0,200



RM2DA...

### Общие характеристики

- реле контроля тока утечки на землю типа А
- измерение истинного среднеквадратичного значения (TRMS)
- фильтр, настраиваемый на третью или двадцать первую гармонику (только для RM2DA230)
- размер 2U (RM1DA230) или 3U (RM2DA230)
- внешний тороидальный трансформатор серии 31RT...
- показ значений тока утечки
- ЖК-дисплей с подсветкой для индикации состояния реле цветом дисплея (зелёный, жёлтый, красный)
- Зелёный индикаторный светодиод питания
- Жёлтый индикаторный светодиод предупреждения (только для RM2DA230)
- Красный индикаторный светодиод срабатывания реле (только для RM2DA230)
- кнопки TEST и RESET на передней панели или дистанционное замыкание контакта (только для RM2DA230)
- 1 (RM1DA230) и 2 (RM2DA230) независимых релейных выхода, настраиваемых на порог предупреждения
- активная работа обоих реле (настраивается)
- цифровые входы для функций проверки и дистанционного сброса (только для RM2DA230)
- график измерения текущего значения тока (только для RM2DA230)
- журнал срабатываний по току
- возможность парольной защиты настроек
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы; IP40 - спереди.

### НАСТРОЙКИ

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,030...30A
- время срабатывания (t): 0,02...10 с

### Сертификация и соответствие стандартам

Соответствия стандартам: RM1DA230: IEC/EN 61010, IEC/EN 61000-6-2 IEC/EN 61000-6-3, IEC/TR 60755, EN 60947-2 (прил. М). RM2DA230: EN 61326-1:2013-01 EN 61326-2-1:2013-01 EN 61326-2-2:2013-01 EN 61326-2-3:2013-01 EN 61326-2-4:2013-01 EN 61326-2-5:2013-01 EN 60947-2:2017-10 (прил. М) EN 61543/A2:2006-02, EN 61543/A11, EN 61543/A12.

### Модульное исполнение типа А



RM1...



31RM...



31RMT...

Код заказа	Номинальное дополнительное напряжение питания	Контакты на выходе	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	1	шт.	[кг]
1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ. Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Внешний трансформатор тока. Неизменяемые уставки и время срабатывания.				
<b>RM1415</b>	110-240-415 В	1	1	0,175
	1			
1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ. Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Внешний трансформатор тока				
<b>31RM48</b>	24-48 В пер./пост. тока	1	1	0,190
<b>31RM415</b>	110-240-415 В	1	1	0,190
	1			
1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ. Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Встроенный трансформатор тока. Ø28 мм. Активная защита.				
<b>31RMT415</b>	110-240-415 В	2	1	0,375
	1			

- Напряжение питания:
- 110...125 В пер. тока (50/60 Гц)/пост. тока
  - 220...240 В пер. тока (50/60 Гц)
  - 380...415 В пер. тока (50/60 Гц).

### Общие характеристики

- реле контроля тока утечки на землю типа А
- активная настраиваемая работа реле (только для RMT)
- Зелёный индикаторный светодиод питания (ВКЛ)
- Красный индикаторный светодиод срабатывания реле (ОТКЛЮЧЕНИЕ)
- кнопки TEST и RESET на передней панели
- ручное или автоматическое включение (настраивается)
- модульный корпус DIN 43880 (2U) с прозрачной крышкой на DIN-рейку 35 мм (IEC/EN/BS 60715)
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы; IP40 - спереди (с крышкой).

### НАСТРОЙКИ RM1

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): неизменная 0,3 A или 0,5 A
- время срабатывания (t): 0,02 или 0,5 с неизменное.

### НАСТРОЙКИ 31RM и 31RMT

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,025...0,25 A  
0,25...2,5 A  
2,5...25 A  
25...250 A (с внешним умножителем 31RX10 только для RM)
- время срабатывания (t): 0,02...0,5 с  
0,2...5 с

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: EAC.  
Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-2.

### Встраиваемое исполнение типа А



R1D...



R2D...



R3D...



R4D...

### Исполнение для установки в щиты типа А



31RC60...



31RC110...

Код заказа	Номинальное дополнительное напряжение питания	Контакты на выходе	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	1	шт.	[кг]

1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ.  
Встраиваемое (для монтажа на панели). Внешний трансформатор тока.

<b>R1D415</b>	110-240-415 В	1	1	0,280
---------------	---------------	---	---	-------

2 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ.  
Встраиваемое (для монтажа на панели). Внешний трансформатор тока.  
С активной защитой.

<b>R2D415</b>	110-240-415 В	1	1	0,395
---------------	---------------	---	---	-------

2 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ.  
Встраиваемое (для монтажа на панели). Внешний трансформатор тока.  
С активной защитой.  
Флажковый индикатор.

<b>R3D415</b>	110-240-415 В	1	1	0,405
---------------	---------------	---	---	-------

2 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ.  
Встраиваемое (для монтажа на панели). Внешний трансформатор тока.  
С измерением тока утечки. Цифровой дисплей.  
С активной защитой. Флажковый индикатор.

<b>R4D415</b>	110-240-415 В	1	1	0,570
---------------	---------------	---	---	-------

- 1 Напряжение питания:  
– 110...125 В пер. тока (50/60 Гц)  
– 220...240 В пер. тока (50/60 Гц)  
– 380...415 В пер. тока (50/60 Гц).

### Общие характеристики

R1D415

- реле контроля тока утечки на землю типа А
- Зелёный индикаторный светодиод питания (ВКЛ)
- Красный индикаторный светодиод срабатывания реле (ОТКЛЮЧЕНИЕ)
- кнопки TEST и RESET на передней панели
- ручное или автоматическое включение (настраивается)
- корпус 96×96 мм для установки на панели с прозрачной крышкой
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы; IP40 - спереди (с крышкой).

### НАСТРОЙКИ R1D

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,025...0,25 A  
0,25...2,5 A  
2,5...25 A  
25...250 A (с внешним умножителем 31RX10)
- время срабатывания (t): 0,02...0,5 с  
0,2...5 с

### R2D415 - R3D415 - R4D415

- реле контроля тока утечки на землю типа А
- релейные выходы, каждый с 1 перекидным контактом, настраиваемые оба на срабатывание или 1 на предупреждение и 1 на срабатывание
- активная работа реле, настроенного на предупреждение
- автоматический контроль подключения тороидального трансформатора
- Зелёный индикаторный светодиод питания (ВКЛ)
- Красный индикаторный светодиод предупреждения (СИГНАЛИЗАЦИИ)
- Красный индикаторный светодиод срабатывания реле (ОТКЛЮЧЕНИЕ)
- кнопка TEST на передней панели
- ручное включение кнопкой RESET на передней панели или дистанционным замыканием контакта
- автоматическое включение дистанционным замыканием контакта или установкой перемычки
- механический флажковый индикатор срабатывания (TRIP) (только для реле типов R3D и R4D)
- цифровое измерение тока утечки с запоминанием порога срабатывания (только для R4D)
- проверка исправности цепи расцепления TCS (только для R4D)
- корпус 96×96 мм для установки на панели с прозрачной крышкой
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы; IP40 - спереди (с крышкой).

### НАСТРОЙКИ R2D и R3D

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,025...0,25 A  
0,25...2,5 A  
2,5...25 A  
25...250 A (с внешним умножителем 31RX10)
- уставка предупреждения: 70% неизменная
- время срабатывания (t): 0,02...0,5 с  
0,2...5 с

### НАСТРОЙКИ R4D

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,03...0,3 A  
0,3...3 A  
3...30 A  
30...300 A (с внешним умножителем 31RX10)
- уставка предупреждения: 70% неизменная
- время срабатывания (t): 0,03...0,5 с  
0,3...5 с

20

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: ЕАС.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-2.

### Общие характеристики

- реле контроля тока утечки на землю типа А
- Зелёный индикаторный светодиод питания (ВКЛ)
- Красный индикаторный светодиод срабатывания реле (ОТКЛЮЧЕНИЕ)
- кнопки TEST и RESET на передней панели
- ручное или автоматическое включение (настраивается)
- компактный корпус для установки в щиты
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы.

### РЕГУЛИРОВКИ ДЛЯ RC

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,025...0,25 A  
0,25...2,5 A  
2,5...25 A
- время срабатывания (t): 0,02...0,5 с  
0,2...5 с

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: ЕАС.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-2.

Код заказа	Номинальное дополнительное напряжение питания	Контакты на выходе	Кол-во в упак.	Вес
	[В]	1	шт.	[кг]

1 ПОРОГ СРАБАТЫВАНИЯ.  
Компактное, для установки в щиты Встроенный трансформатор тока.

<b>31RC048</b>	24-48 В пер./пост. тока	1	1	0,485
----------------	-------------------------	---	---	-------

<b>31RC0415</b>	110-240-415 В	1	1	0,485
-----------------	---------------	---	---	-------

- 1 Напряжение питания:  
– 110...125 В пер. тока (50/60 Гц)/пост. тока  
– 220...240 В пер. тока (50/60 Гц)  
– 380...415 В пер. тока (50/60 Гц).

- 2 Замените нужным значением диаметра (35-60-80-110 мм).

**Модульное исполнение с  
дисплеем типа В**


RM2DB...

новинка

Код заказа	Номинальное дополнительное напряжение питания	Контакты на выходе	Кол-во в упак.	Вес
RM2DB230	[В]	2	шт.	[кг]

2 ПОРОГА СРАБАТЫВАНИЯ.

Модульный (на DIN-рейку 35 мм). Внешний трансформатор тока.

**Общие характеристики**

- реле контроля тока утечки на землю типа В
- измерение истинного среднеквадратичного значения (TRMS)
- фильтр, настраиваемый на третью или двадцать первую гармонику
- модульное исполнение, размер 3U
- используется с одним внешним тороидальным трансформатором серии RTB..
- показ значений тока утечки, AC и DC составляющих
- ЖК-дисплей с подсветкой для индикации состояния реле цветом дисплея (зелёный, жёлтый, красный)
- зелёный индикаторный светодиод питания
- жёлтый индикаторный светодиод предупреждения
- красный индикаторный светодиод срабатывания реле
- кнопки TEST и RESET на передней панели или дистанционное замыкание контакта
- 2 независимых релейных выхода, настраиваемых на порог предупреждения
- активная работа обоих реле (настраивается)
- цифровые входы для функций проверки и дистанционного сброса
- журнал срабатываний по току
- самопроверка подключения тороидального трансформатора
- возможность парольной защиты настроек
- степень защиты: IP20 - контактные зажимы; IP40 - спереди.

**НАСТРОЙКИ**

- уставка срабатывания ( $I_{\Delta n}$ ): 0,030...30 A
- время срабатывания (t): 0,02...10 с

**Сертификация и соответствие стандартам**

Соответствие стандартам: RM2DB230: EN 61326-1:2013-01, EN 61326-2-1:2013-01, EN 61326-2-2:2013-01, EN 61326-2-3:2013-01, EN 61326-2-4:2013-01, EN 61326-2-5:2013-01, EN 60947-2:2017-10 (прил. M), EN 61543/A2:2006-02, EN 61543/A11, EN 61543/A12.

### ТорOIDАЛЬНЫЕ трансформаторы тока



31RT...

31RT...



RTB...

новинка

Код заказа	Диаметр	Разъёмный	Кол-во в упак.	Вес
	[мм]		шт.	[кг]

Тип А.

<b>31RT35</b>	35	Нет	1	0,200
<b>31RT60</b>	60	Нет	1	0,245
<b>31RT80</b>	80	Нет	1	0,410
<b>31RT110</b>	110	Нет	1	0,400
<b>31RT210</b>	210	Нет	1	1,200
<b>31RTA110</b>	110	Да	1	0,540
<b>31RTA210</b>	210	Да	1	1,820

Тип В.

<b>RTB35</b>	35	Нет	1	0,322
<b>RTB60</b>	60	Нет	1	0,392
<b>RTB80</b>	80	Нет	1	0,602
<b>RTB110</b>	110	Нет	1	0,680
<b>RTB210</b>	210	Нет	1	0,955

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: ЕАС (только для 31RT...).

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-2.

### Внешний умножитель



31RX10

Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
<b>31RX10</b>	Внешний умножитель $\times 10$ подходит для R1D, RM, R2D, R3D и R4D	1	0,300

### Общие характеристики

– для подключения торOIDального трансформатора к реле.

### Сертификация и соответствие стандартам

Полученные сертификаты: ЕАС.

Соответствие стандартам: IEC/EN/BS 60947-2.

### Принадлежности



DMXP03

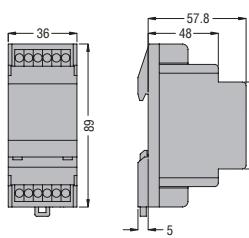
Код заказа	Описание	Кол-во в упак.	Вес
		шт.	[кг]
<b>DMXP03</b>	Фланец для установки на панель устройств размером 3U	1	0,052

## 20 Реле контроля тока утечки на землю

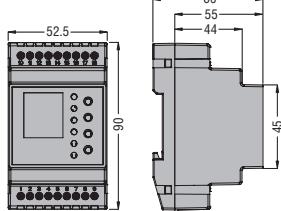
Размеры [мм]

РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТОКА УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ В МОДУЛЬНОМ ИСПОЛНЕНИИ

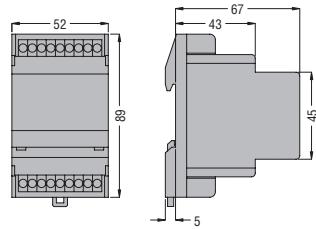
**RM1DA230**



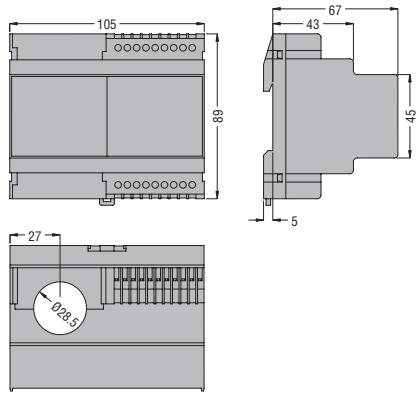
**RM2DA230 - RM2DB230**



**RM1415 - 31RM...**

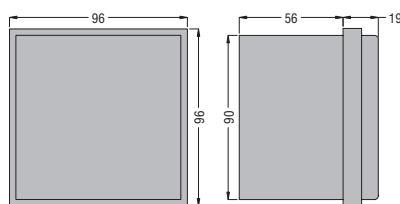


**31RMT415**

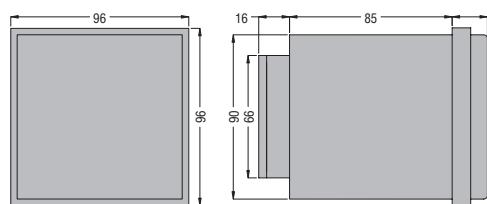


РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТОКА УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ ВО ВСТРАИВАЕМОМ ИСПОЛНЕНИИ

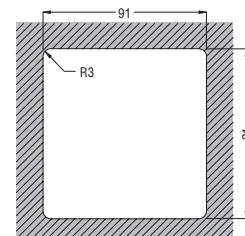
**R1D415 - R2D415 - R3D415**



**R4D415**

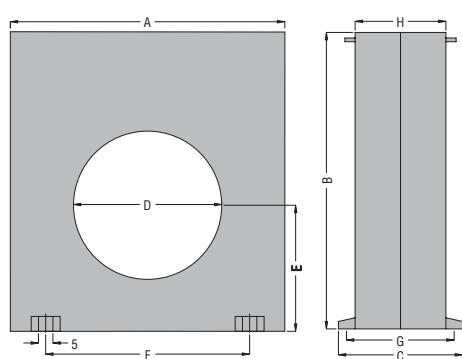


Монтажное отверстие



РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТОКА УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ В ИСПОЛНЕНИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ В ЩИТЫ

**31RC...**

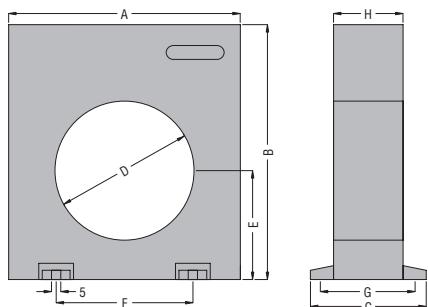


ТИП	A	B	C	D	E	F	G	H
31RC35	100	110	70	35	47	60	60	50
31RC60	100	110	70	60	47	60	60	50
31RC80	150	160	70	80	70	110	60	50
31RC110	150	160	70	110	70	110	60	50

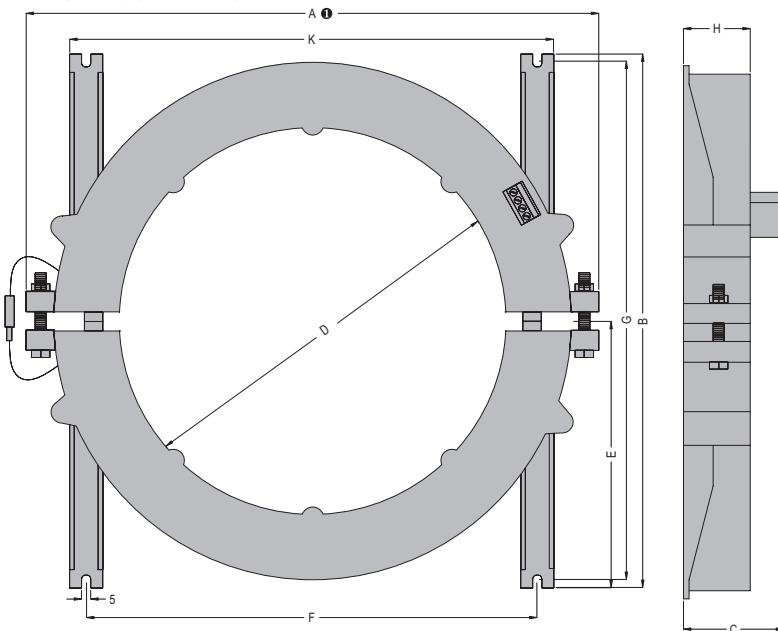
ТРАНСФОРМАТОРЫ ТОКА И ВНЕШНИЙ ПОВЫСИТЕЛЬ

31RT35 - 31RT60 - 31RT80 - 31RT110 - 31RX10

RTB035 - RTB060 - RTB080 - RTB110

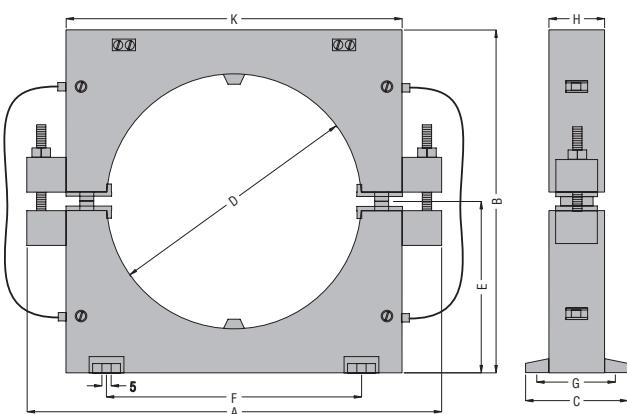


31RT210 - 31RTA210 - RTB110



● С винтами, только для разъёмного трансформатора типа 31RTA210; монолитный, без винтов для типа 31RT210.

31RTA110

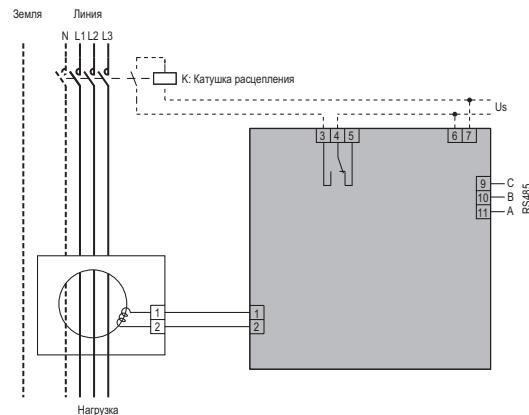


ТИП	A	B	C	D	E	F	G	H	K
31RT35 - RTB035	100	110	50	35	47	60	43	30	—
31RT60 - RTB060	100	110	50	60	47	60	43	30	—
31RT80 - RTB080	150	160	50	80	70	110	43	30	—
31RT110	150	160	50	110	70	110	43	30	—
31RT210 - RTB110	310	290	54	210	145	240	280	36	258
31RTA110	180	150	45	110	75	110	38	25	145
31RTA210	310	290	54	210	145	240	280	36	258
31RX10	100	110	50	—	—	60	43	30	—

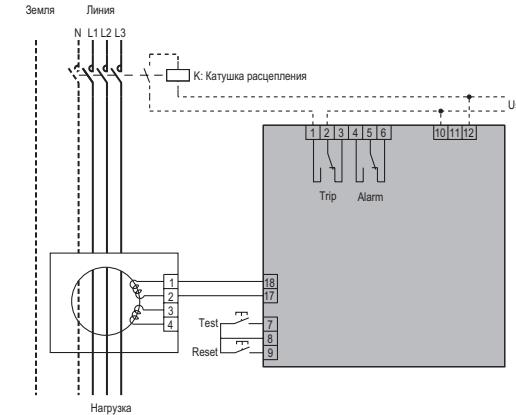
## Электрические схемы

## РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ТОКА УТЕЧКИ НА ЗЕМЛЮ

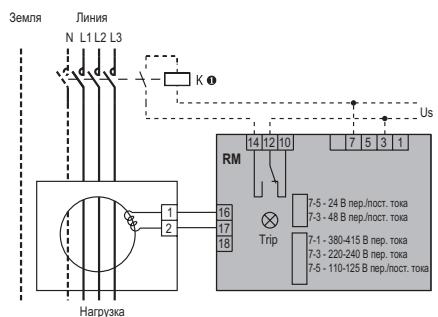
RM1DA230



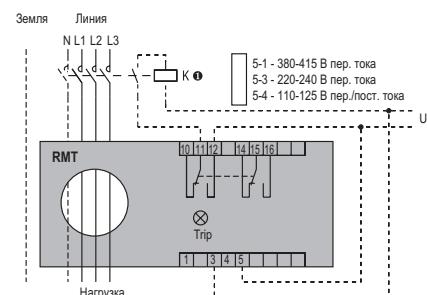
RM2DA230



RM1415 - 31RM...

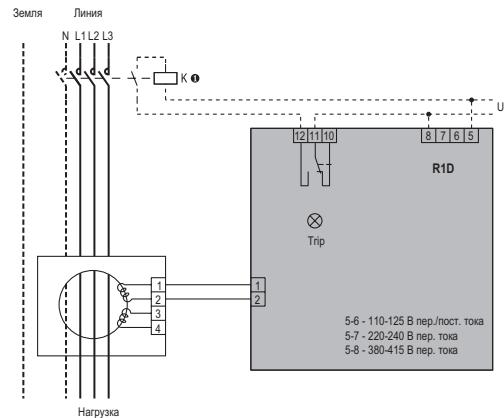


31RMT415

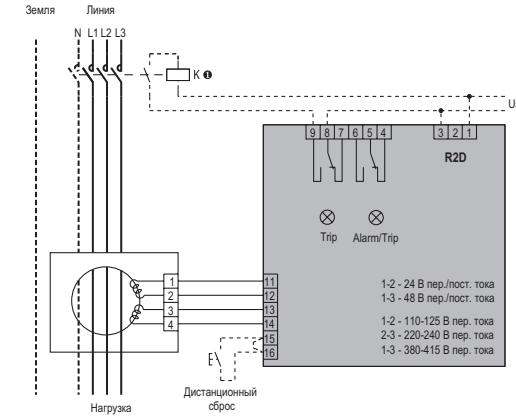


❶ Способ подключения катушки может отличаться в зависимости от типа подсоединённого устройства (контактора, выключателя с катушкой расцепления или выключателя с катушкой минимального напряжения).

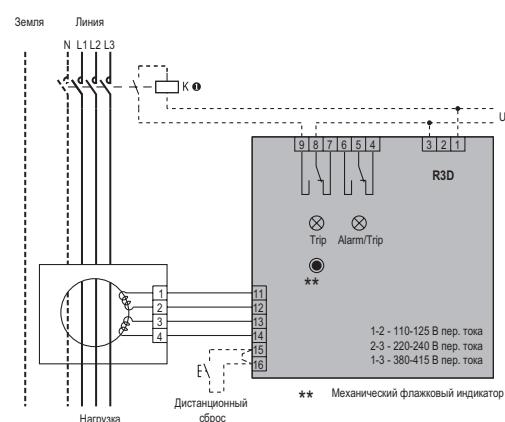
**R1D415**



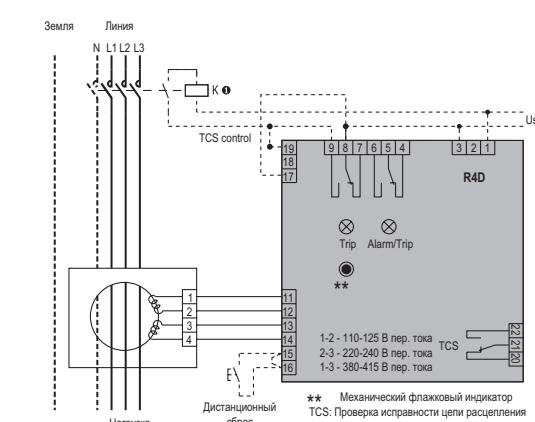
R2D415



R3D415



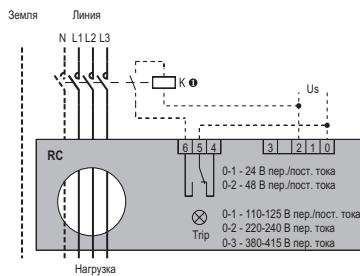
R4D415



❶ Способ подключения катушки может отличаться в зависимости от типа подсоединённого устройства (контактора, выключателя с катушкой расцепления или выключателя с катушкой минимального напряжения).

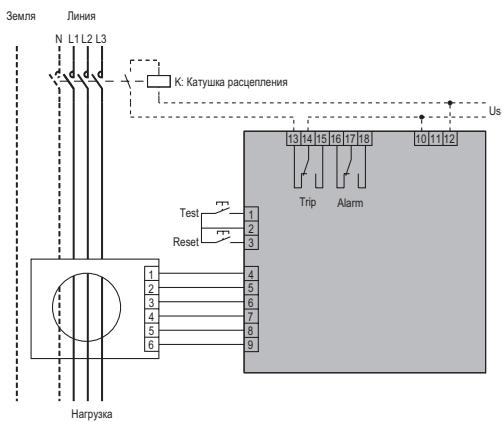
Код	Us	Подключения Us	Подключения TCS
R4D415	110-125 В пер. тока	1-2	17-18
	220-240 В пер. тока	2-3	17-18
	380-415 В пер. тока	1-3	17-19

**31RC...**



❶ Способ подключения катушки может отличаться в зависимости от типа подсоединеного устройства (контактора, выключателя с катушкой расцепления или выключателя с катушкой минимального напряжения).

**RM2DB230**



ТИП	RM1DA230	RM2DA230	R1D①	R2D①	R3D①			
ОПИСАНИЕ	Модульное, с 1 порогом	Модульное, с 2 порогами	Встраиваемое, с прозрачной крышкой, с 1 порогом	Встраиваемое, с прозрачной крышкой, с 2 порогами - постоянный контроль цепи трансформатор-реле	Встраиваемое, с прозрачной крышкой, с 2 порогами - постоянный контроль цепи трансформатор-реле			
ЦЕЛЬ КОНТРОЛЯ								
Тороидальный трансформатор	Наружный (см. тороидальные трансформаторы тока на стр. 20-5)							
Настройки	Уставка срабатывания ( $I\Delta n$ )	0,030...30 A	0,025...0,25 A (x0,1) 0,25...2,5 A (x1) 2,5...25 A (x10) 25...250 A (с внешним умножителем)					
	Уставка предупреждения	Настраиваемая	--	70% $I\Delta n$ (неизменная)	70% $I\Delta n$ (неизменная)			
	Время срабатывания (t)	0,02...10 с		0,02...0,5 с (tx1) 0,2...5 с (tx10)				
Выбор коэффициентов пересчёта $I\Delta n$ и t	--	--	DIP-переключателями					
Переустановка	Автоматическое или ручное кнопкой на передней панели	Автоматическое, дистанционным замыканием контакта Ручное, кнопкой на передней панели или замыканием контакта	Автоматическое или ручное кнопкой на передней панели ②	Автоматическое, дистанционным замыканием контакта Ручное, кнопкой на передней панели или замыканием контакта				
Контроль цепи расцепления	--	--	--	--	--			
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПИТАНИЕ								
Номинальное напряжение питания (Us) (пределы 0,85 - 1 Us)	--	--	--	--	--			
	220...240 В пер. тока	90...250 В пер. тока 120...350 В пост. тока	110...125 В пер./пост. тока 220...240/380...415 В пер. тока	110...125/220...240/380...415 В пер. тока				
Номинальная частота	50...60 Гц							
Максимальная потребляемая мощность	2 ВА	6 ВА	4 ВА					
РЕЛЕЙНЫЙ ВЫХОД								
Состояние реле	Настраиваемое, нормально возбуждённое или нет	Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет	Нормально не возбуждённое	Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет	Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет			
Конфигурация контактов	1 перекидной (отключение)	2 перекидных (настраиваемые: 1 - отключение и 1 - сигнализация)	1 перекидной (отключение)	2 перекидных (настраиваемые: 2 - отключение или 1 - отключение и 1 - сигнализация)				
Номинальная нагрузочная способность контактов $I_{th}$	5 A 250 В пер. тока							
Механическая долговечность	$20 \times 10^6$ циклов	$10 \times 10^6$ циклов	$50 \times 10^6$ циклов					
Электрическая долговечность	$3 \times 10^5$ циклов							
ИЗОЛЯЦИЯ								
Выдерживаемое напряжение на рабочей частоте	2,5 кВ в течение 60 с							
ИНДИКАЦИЯ								
Наличие дополнительного напряжения (ВКЛ)	Зелёный светодиод	Зелёный светодиод и зелёная подсветка	Зелёный светодиод					
Срабатывание реле (ОТКЛЮЧЕНИЕ)	Красная подсветка	Красный светодиод и красная подсветка	Красный светодиод					
Предупреждение (СИГНАЛИЗАЦИЯ)	Жёлтая подсветка	Жёлтый светодиод и жёлтая подсветка	--	Красный светодиод	Красный светодиод			
Механический индикатор (СРАБАТЫВАНИЯ)	--	--	--	--	Флажковый индикатор			
Срабатывание цепи расцепления	--	--	--	--	--			
ПОДКЛЮЧЕНИЯ								
Тип контактных зажимов	Несъёмные							
Максимальный момент затяжки	0,5 Нм (4,5 фунта дюйм)							
Сечение проводников мин...макс	0,2...2,5 мм <sup>2</sup> (24...12AWG)							
ОКРУЖАЮЩИЕ УСЛОВИЯ								
Рабочая температура	-10...+60°C							
Температура хранения	-20...+80°C							
Относительная влажность	$\leq 90\%$	$\leq 95\%$	$\leq 90\%$					
КОРПУС	Самозатухающий поликарбонат							
Материал								

① Тип А, чувствителен к переменному синусоидальному и однонаправленному импульсному току утечки.

② Для дистанционного сброса и включения достаточно отключить дополнительное питание прибл. на 1 секунду.

③ Дисплеем для показа значения тока утечки на землю.

## Технические характеристики

	R4D <sup>1</sup> <sup>2</sup>	RM1... <sup>1</sup>	31RM... <sup>1</sup>	31RMT... <sup>1</sup>	31RC... <sup>1</sup>	RM2DB...
	Встраиваемое, с дисплеем и крышкой, с 2 порогами - постоянный контроль цепи трансформатор-реле	Модульное, с прозрачной крышкой, с 1 порогом	Модульное, с прозрачной крышкой, с 1 порогом	Модульное, с прозрачной крышкой, с 1 порогом	Компактное, с 1 порогом	Модульное, с 2 порогами

	Наружный (см. тороидальные трансформаторы тока на стр. 20-5)			Встроенный, Ø28 мм	Встроенный, стандартные диаметры 35/60/80/110 мм	Наружный (см. тороидальные трансформаторы тока на стр. 20-5)
	0,03...0,3 А (x0,1) 0,3...3 А (x1) 3...30 А (x10) 30...300 А (с внешним умножителем)	0,3 А или 0,5 А	0,025...0,25 А (x0,1) 0,25...2,5 А (x1) 2,5...25 А (x10) 25...250 А (с внешним умножителем)	0,025...0,25 А (x0,1) 0,25...2,5 А (x1) 2,5...25 А (x10)	0,025...0,25 А (x0,1) 0,25...2,5 А (x1) 2,5...25 А (x10)	0,030...30 А
70%  ΔI  (неизменная)	--	--	--	--	--	Настраиваемая
0,03...0,5 с (tx1) 0,3...5 с (tx10)	0,02 с или 0,5 с	0,02...0,5 с (tx1) 0,2...5 с (tx10)	0,02...0,5 с (tx1) 0,2...5 с (tx10)	0,02...0,5 с (tx1) 0,2...5 с (tx10)	0,02...10 с	
DIP-переключателем			--			--
Автоматическое, дистанционным замыканием контакта Ручное, кнопкой на передней панели или замыканием контакта	A: автоматическое M: ручное, кнопкой на передней панели			Автоматическое, дистанционным замыканием контакта Ручное, кнопкой на передней панели или замыканием контакта		
Да	--			--		

	--	--	24-48 В пер./пост. тока	--	24-48 В пер./пост. тока	--
110...125/220...240/ 380/415 В пер. тока			110...125 В пер./пост. тока 220...240/380...415 В пер. тока 50...60 Гц		90...250 В пер. тока 120...350 В пост. тока	
4 ВА			3 ВА		4 ВА	

Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет	Нормально не возбуждённое	Нормально не возбуждённое	Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет	Нормально не возбуждённое	Настраиваемое, нормально возбуждённые или нет
2 перекидных (настраиваемые: 2 - отключение или 1 - отключение и 1 - сигнализация)	1 перекидной (отключение)	1 перекидной (отключение)	2 перекидной (отключение)	1 перекидной (отключение)	2 перекидных (настраиваемые: 1 - отключение и 1 - сигнализация)
		5 А 250 В пер. тока			
50×10 <sup>6</sup> циклов		50×10 <sup>6</sup> циклов			
		3×10 <sup>5</sup> циклов			

	2,5 кВ в течение 60 с				
--	-----------------------	--	--	--	--

Зелёный светодиод	Зелёный светодиод	Зелёный светодиод и зелёная подсветка
Красный светодиод	Красный светодиод	Красный светодиод и красная подсветка
Красный светодиод	--	Жёлтый светодиод и жёлтая подсветка
Флажковый индикатор	--	--
Красный светодиод	--	--

Съёмные	Несъёмные
	0,5 Нм (4,5 фунта дюйм)
	0,2...2,5 мм <sup>2</sup> (24...12AWG)

	-10...+60°C
	-20...+80°C
	≤90%

	Самозатухающий поликарбонат
--	-----------------------------