

1. Основные правила техники безопасности



ОСТОРОЖНО

Опасность для жизни в связи с ударом электрическим током или пожаром!

Монтаж должен производиться исключительно силами квалифицированных электриков!

1. Отключите источник питания.
2. Присоедините провода в соответствии со схемой.
3. Не разбирайте и не ремонтируйте устройство, если оно работает нормально, в противном случае производитель и продавец не несут никакой ответственности.
4. Никогда не используйте устройство в местах, подверженных воздействию коррозионной среды, интенсивного солнечного света и дождя.
5. Очистку устройства производить сухой тканью.
6. Несоблюдение этих инструкций может привести к серьезным травмам или смерти.

2. Описание прибора

- На базе микроконтроллера
- Переключение между 2-мя 3-х фазными источниками питания
- Защита от повышенного и пониженного напряжения
- Настройка клавишами управления
- LED индикатор аварийного события при повышенном и пониженном напряжении
- Модульное исполнение

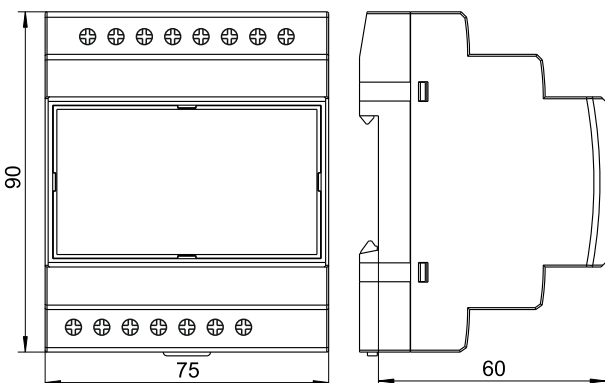
3. Технические характеристики

Клеммы питания	N, A1, B1, C1 / N, A2, B2, C2
Номинальное напряжение	3x230V AC
Диапазон рабочих напряжений	50...400V AC
Номинальная частота	50/60Hz
Верхнее пороговое значение напряжения	270V фиксированное
Нижнее пороговое значение напряжения	150...210V
Задержка включения T _{on}	5s...10min
Задержка отключения T _{off}	0,3s...15s
Задержка переключения T _p	0,3s...5s
Гистерезис напряжения	5V
Асимметрия напряжения	80V
Погрешность измерения напряжения	≤1% (во всем диапазоне)
Задержка отключения при U _{>} , U _{<} , и асимметрии	0,3s
Номинальная нагрузка	8A/ 250V AC1
Электрический ресурс	10 ⁵ циклов
Механический ресурс	10 ⁶ циклов
Степень защиты	IP20
Степень загрязнения изоляции	3
Высота над уровнем моря	≤2000m
Рабочая температура	-25°C...+50°C
Относительная влажность	≤50% при 40°C(без выпадения конденсата)
Температура хранения	-25°C...+55°C

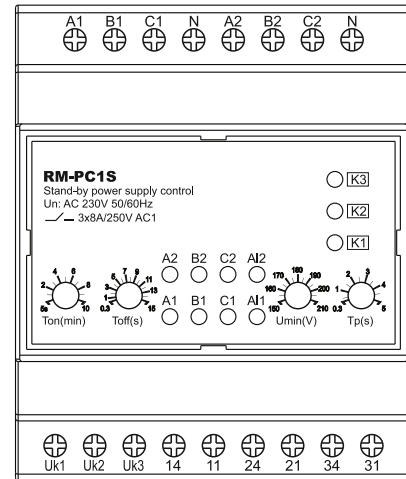
4. Установка и настройка

1. Установите значения задержки, T_{on}, T_{off} и T_p.
2. Индикатор питания (зеленый) загорается при наличии трехфазного ввода питания; индикатор гаснет, если происходит выпадение фазы.
3. После подачи питания контакты замыкаются с задержкой в 3 секунды.
4. При возникновении неисправностей с двумя входными источниками питания контакты замыкаются с задержкой в 2 секунды, когда входные источники питания возвращаются в нормальное состояние.

5. Габаритные размеры



6. Лицевая панель



- N, A1, B1, C1: Клеммы подключения трехфазного ввода 1
- N, A2, B2, C2: Клеммы подключения трехфазного ввода 2
- Uk1, Uk2, Uk3: Измерительные клеммы для выходного напряжения
- 11, 14: Выходные контакты реле 1
- 21, 24: Выходные контакты реле 2
- 31, 34: Выходные контакты реле 3



Выбор значения задержки включения T_{on}(min)



Выбор значения задержки отключения T_{off}(s)



Выбор значения задержки переключения T_p(s)



Выбор значения порогового значения U_{min}(V)

● Indication LEDs

A1 ○ B1 ○ C1 ○	Индикация ввода 1
A2 ○ B2 ○ C2 ○	Индикация ввода 2
○ K1	Индикация выходного реле 1
○ K2	Индикация выходного реле 2
○ K3	Индикация выходного реле 3
A11 ○	Индикация аварийного события ввода 1
A12 ○	Индикация аварийного события ввода 2

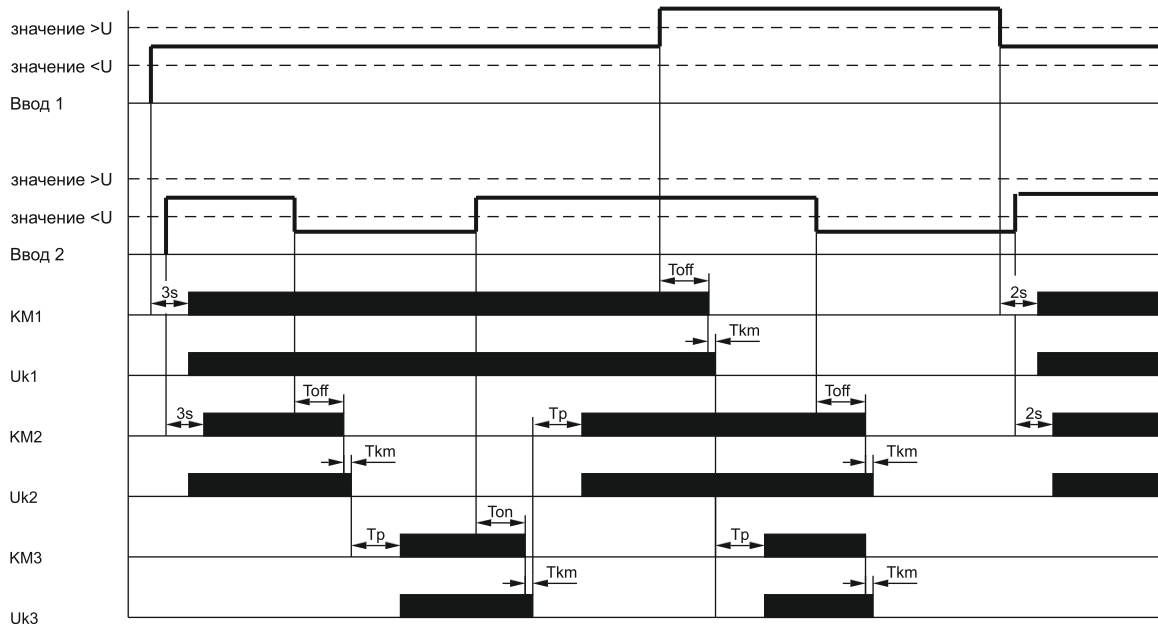
A11 ● A12 ●	Пониженное напряжение
A11 ⚡ A12 ⚡	Мигание каждые 0.2s, - перенапряжение
A11 ⚡ A12 ⚡	Мигание каждые 1s, отсчет T _{on}
A11 ⚡ A12 ⚡	Мигание каждые 4s, ошибка асимметрии

● : Горит

○ : Не горит

⚡ : Мигает

7. Функциональная диаграмма



8. Схема подключения

