



Реле модульные

Реле модульное многофункциональное РМ Т 14 1 УЗ



Реле модульные многофункциональные предназначены для обеспечения задержки включения/отключения нагрузки относительно подачи напряжения питания, или сигнала управления.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В.

Принцип работы

Переключения функций и установку задержки времени проводить только при снятом питании.

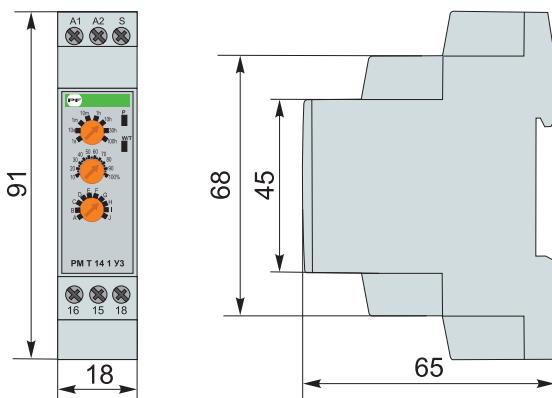
После подачи напряжения питания на реле вспыхивает желтый светодиод «Р». Если реле находится в режиме отсчета времени - мигает красный светодиод «W/T».

Повторное включение реле может быть осуществлено не раньше, чем через 200мСек после отключения.

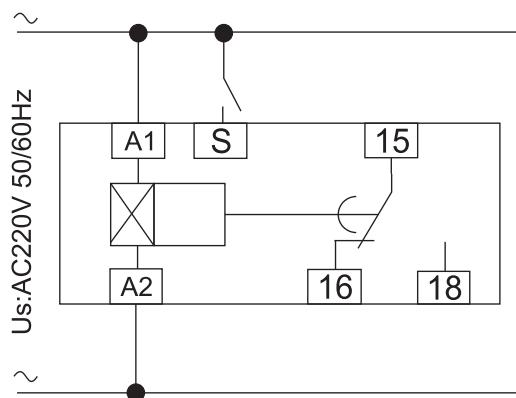
Технические характеристики реле модульного многофункционального РМ Т 14 1 УЗ

Номинальное напряжение питания, В	~230
Частота сети, Гц	50-60
Номинальное напряжение изоляции, В	380
Потребляемая мощность, Вт	≤1.5
Временной диапазон	1 сек - 100 часов
Точность настройки	≤5%
Точность повторения	≤0.2%
Повторное включение, мСек	≥200
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Категория использования	AC-15
Мощность контактов	AC240В/1.5А AC415В/0.95А
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40
Крепление на DIN-рейку	35x7.5

Габаритные размеры



Принципиальная схема



Тип

РМ Т 14 1 УЗ

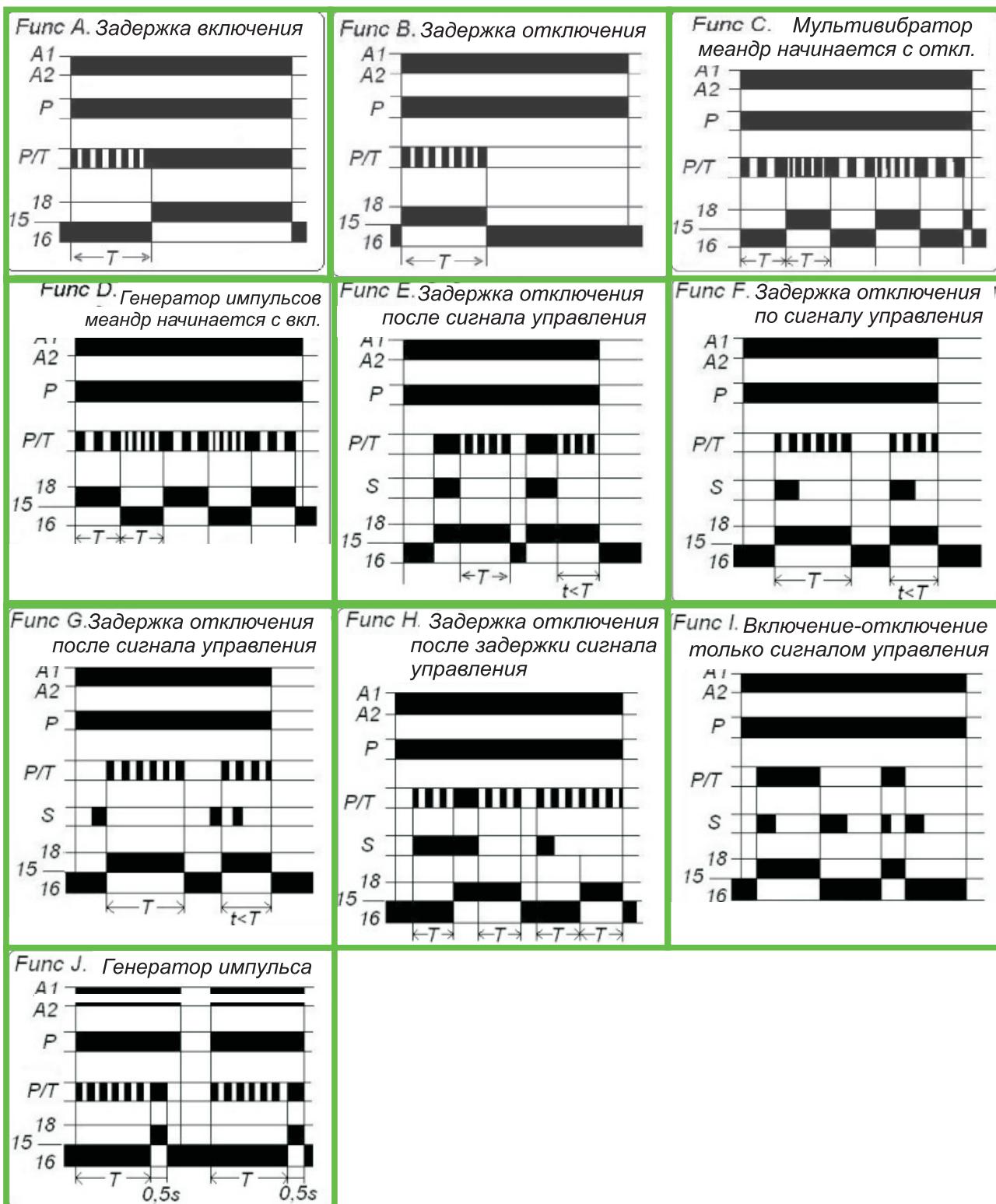
Код для заказа

PMT141



Реле модульные

Функции реле PM T 14 1 УЗ





Реле модульные

Реле модульное задержки отключения РМ Т 14 2 УЗ



Реле задержки отключения РМ Т 14 2 являются устройствами, которые позволяют осуществлять отключение потребителя с задержкой времени.

Благодаря своим особенностям, а также переключающим контактам, эти реле широко используются в схемах автоматизации и в управлении оборудованием. Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В. Имеют дополнительный вход «S», с помощью которого синхронизируется задержка отключения.

Принцип работы

Переключение функций и установку задержки времени проводить только при снятом питании.

Подключение реле производится согласно принципиальной схемы.

Параметры устанавливаются на передней панели с помощью отвертки.

Верхним регулятором производится установка задержки времени "грубо", нижним - "точно".

После установки параметров, при подаче напряжения на реле, вспыхивает светодиод «P».

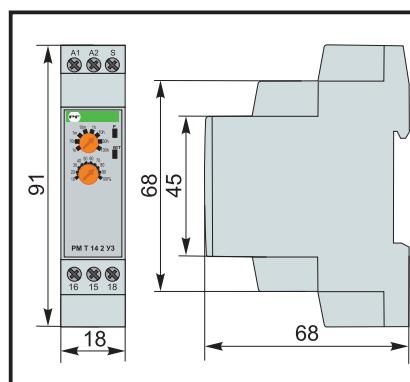
Во время работы реле в режиме отсчета времени мигает светодиод «W/T».

Повторное включение реле может быть осуществлено не раньше, чем через 200мСек после отключения.

Технические характеристики реле задержки отключения РМ Т 14 2 УЗ

Номинальное напряжение питания AC/DC	24-220V ± 10%
Частота сети, Гц	50-60
Диапазоны времени срабатывания (8 диапазонов)	1 сек - 100 часов
Визуальный контроль работы таймера	светодиодный
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Точность установки времени	≤5%
Точность повторения	≤0.2%
Повторное включение, не раньше, мСек	200
Категория размещения	УЗ
Категория использования	AC-15
Номинальный ток нагрузки контактов	AC240B/1.5A AC380B/0.95A
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40
Крепление на DIN-рейку	35x7.5

Габаритные размеры



Принципиальная схема

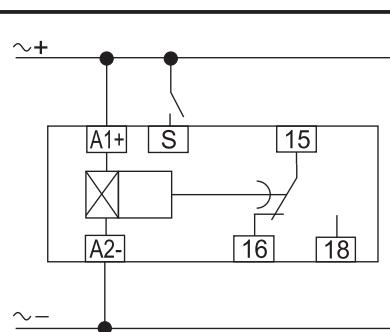


Диаграмма работы реле



Тип

РМ Т 14 2 УЗ

Код для заказа

PMT142



Реле модульные

Реле модульное задержки отключения РМ Т 14 3 УЗ



Реле задержки отключения РМ Т 14 3 являются устройствами, которые позволяют осуществлять отключение потребителя с задержкой времени.

Благодаря своим особенностям, а также переключающим контактам, эти реле широко используются в схемах автоматизации и в управлении оборудованием. Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В.

Принцип работы

Переключение функций и установку задержки времени проводить только при снятом питании.

Подключение реле производится согласно принципиальной схемы.

Параметры устанавливаются на передней панели с помощью отвертки.

Верхним регулятором производится установка задержки времени "грубо", нижним - "точно".

После установки параметров, при подаче напряжения на реле, вспыхивает светодиод «Р».

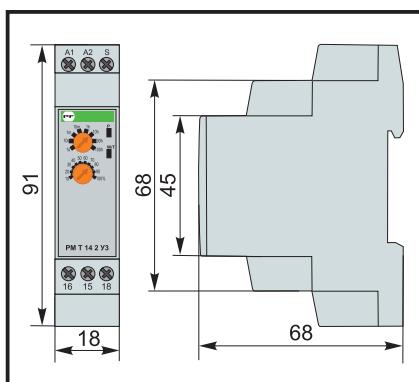
Во время работы реле в режиме отсчета времени мигает светодиод «W/T».

Повторное включение реле может быть осуществлено не раньше, чем через 200мСек после отключения.

Технические характеристики реле задержки отключения РМ Т 14 3 УЗ

Функция таймера	откл. нагрузки
Номинальное напряжение питания AC/DC	24-220V ± 10%
Частота сети, Гц	50-60
Диапазон времени срабатывания (8 диапазонов)	1 сек - 100 часов
Визуальный контроль работы таймера	светодиодный
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1×10^5
Точность установки времени	$\leq 5\%$
Точность повторения	$\leq 0.2\%$
Повторное включение, не раньше, мСек	200
Категория размещения	УЗ
Категория использования	AC-15
Номинальный ток нагрузки контактов	AC240В/1.5A AC380В/0.95A
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40
Крепление на DIN-рейку	35x7.5

Габаритные размеры



Принципиальная схема

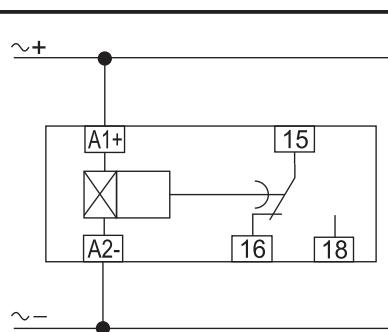


Диаграмма работы реле



Тип

PMT 14 3 задержка откл. IP20

Код для заказа

PMT143



Реле модульные

Реле модульные задержки отключения РМ Т (31, 36, 37, 38, 39) УЗ



Реле задержки отключения предназначены для обеспечения задержки отключения относительно подачи напряжения на сигнальный вход.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В.

Принцип работы

Реле изготовлено на современной элементной базе с применением микроконтроллера малой степени интеграции и исполнительного реле.

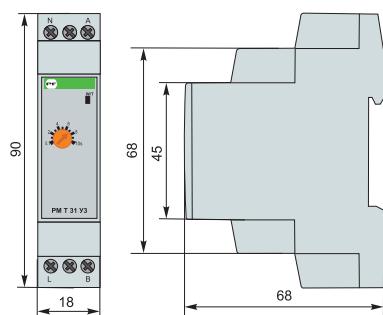
Нагрузка подключается между клеммами N и В. Светодиод мигает в режиме задержки времени и светится по окончанию.

Задержку времени устанавливают без подачи напряжения питания. Аналоговым регулятором устанавливается время задержки отключения. Клеммами L и N реле подключается к сети питания.

Технические характеристики реле задержки отключения РМ Т (31, 36, 37, 38, 39) УЗ

Номинальное напряжение питания, В	~220
Частота сети, Гц	50-60
PM T 31	0.1-10 сек
PM T 36	10-100 сек
Диапазоны времени срабатывания	PM T 37 1 мин - 10 мин
PM T 38	0.1 час. - 10 час.
PM T 39	10 час. - 100 час.
Точность установки времени	≤5%
Точность повторения	≤0.2%
Категория использования	AC-13
Номинальный ток нагрузки контактов	AC240В/3А AC380В/1.9А
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Потребляемая мощность	≤1.5VA
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40

Габаритные размеры



Принципиальная схема

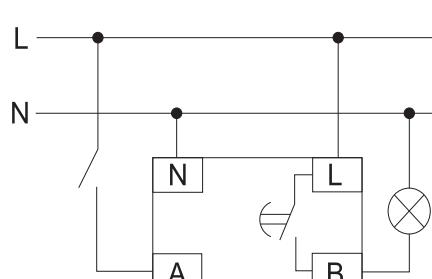
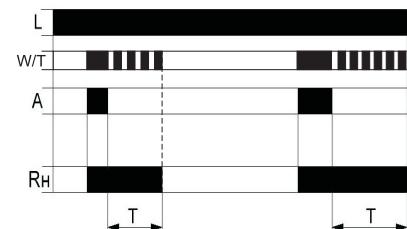


Диаграмма работы



Ассортимент реле задержки отключения РМ Т

Тип	Диапазон времени срабатывания	Код для заказа
PM T 31 УЗ	0.1 - 10 сек	PMT31
PM T 36 УЗ	10 - 100 сек	PMT36
PM T 37 УЗ	1 - 10 мин.	PMT37
PM T 38 УЗ	0.1 - 1 час.	PMT38
PM T 39 УЗ	10 - 100 час.	PMT39



Реле модульные

Реле модульное задержки включения РМ Т 14 4 УЗ



Реле модульные задержки включения РМ Т 14 4 являются устройствами, которые позволяют осуществлять включение элементов электрической сети с задержкой времени.

Благодаря своим особенностям, а также переключающим контактам, эти реле широко используются в схемах автоматизации и в управлении оборудованием. Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В.

Принцип работы

Переключение функций и установку задержки времени проводить только при снятом питании.
Подключение реле производится согласно принципиальной схемы.

Параметры устанавливаются на передней панели с помощью отвертки.

Верхним регулятором производится установка задержки времени "грубо", нижним - "точно".

После установки параметров, при подаче напряжения на реле, вспыхивает светодиод «P».

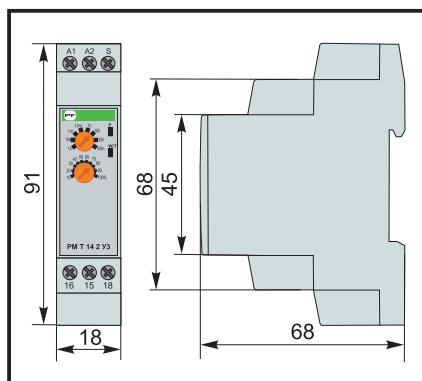
Во время работы реле в режиме отсчета времени мигает светодиод «W/T».

Повторное включение реле может быть осуществлено не раньше, чем через 200мСек после отключения.

Технические характеристики реле задержки включения РМ Т 14 4 УЗ

Номинальное напряжение питания AC/DC	24-220V ± 10%
Частота сети, Гц	50-60
Диапазоны времени срабатывания	1 сек - 100 часов
Визуальный контроль работы таймера	светодиодный
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1×10^5
Точность установки времени	≤5%
Точность повторения	≤0.2%
Повторное включение, не раньше, мСек	200
Категория размещения	УЗ
Категория использования	AC-15
Номинальный ток нагрузки контактов	AC240B/1.5A AC380B/0.95A
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40
Крепление на DIN-рейку	35x7.5

Габаритные размеры



Принципиальная схема

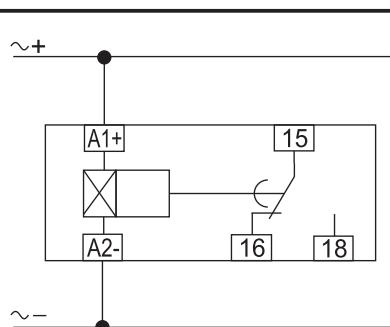


Диаграмма работы реле



Тип

РМ Т 14 4 УЗ

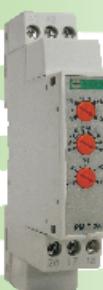
Код для заказа

PMT144



Реле модульные

Реле модульное времени РМ Т 25 У3



Модульные реле времени предназначены для обеспечения задержки включения/выключения нагрузки относительно подачи напряжения.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 230В для обеспечения плавного пуска двигателя по схеме "звезда-треугольник".

Принцип работы

Реле изготовлено на современной элементной базе с использованием микроконтроллера малой степени интеграции и исполнительного реле, которое обеспечивает гальваническую развязку от сети питания. Дискретным переключателем (верхним) устанавливается диапазон времени задержки включения/выключения. Аналоговым регулятором (средним) устанавливается время в процентах диапазона. Конструктивно клеммы 17, 18 и 28 не замкнуты. При подаче питания замыкаются клеммы 17 и 18. После окончания времени, установленного с помощью переключателей, размыкаются клеммы 17 и 18, при этом реле выходит на паузу (устанавливается нижним регулятором от 20 до 300 милисекунд). После паузы замыкаются контакты 17 и 18, и остаются замкнутыми до отключения питания реле.

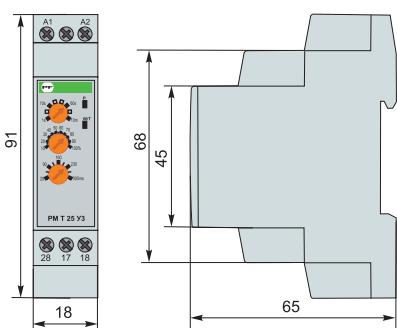
Светодиод «Р» показывает, что на реле подано питание. Светодиод «R/T» мигает, когда происходит отсчет времени и горит, когда замыкаются контакты 17 и 18.

Устанавливать время задержки только при отключенном питании реле.

Технические характеристики реле модульного времени РМ Т 25 У3

Номинальное напряжение питания, В	AC 220
Частота сети, Гц	50-60
Промежуток времени для работы "звездой"	от 1сек до 10мин
Промежуток времени "паузы"	от 20 до 300мСек
Потребляемая мощность	<5VA
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1×10^5
Номинальный ток нагрузки контактов	AC240В/1.5А AC380В/0.95А
Точность работы реле ($t=25^{\circ}\text{C}$)	0.5%
Категория использования	AC15
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$	-5÷+40

Габаритные размеры



Принципиальная схема

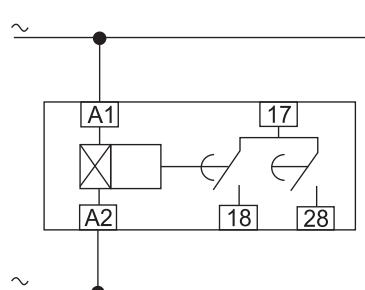
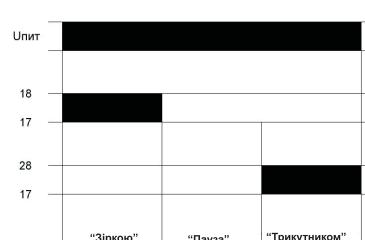


Диаграмма работы



Тип

PM T 25 U3

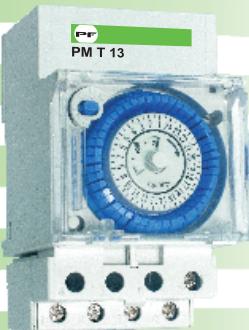
Код для заказа

PMT25



Реле модульные

Реле модульное времени РМ Т 13 У3 (суточное)

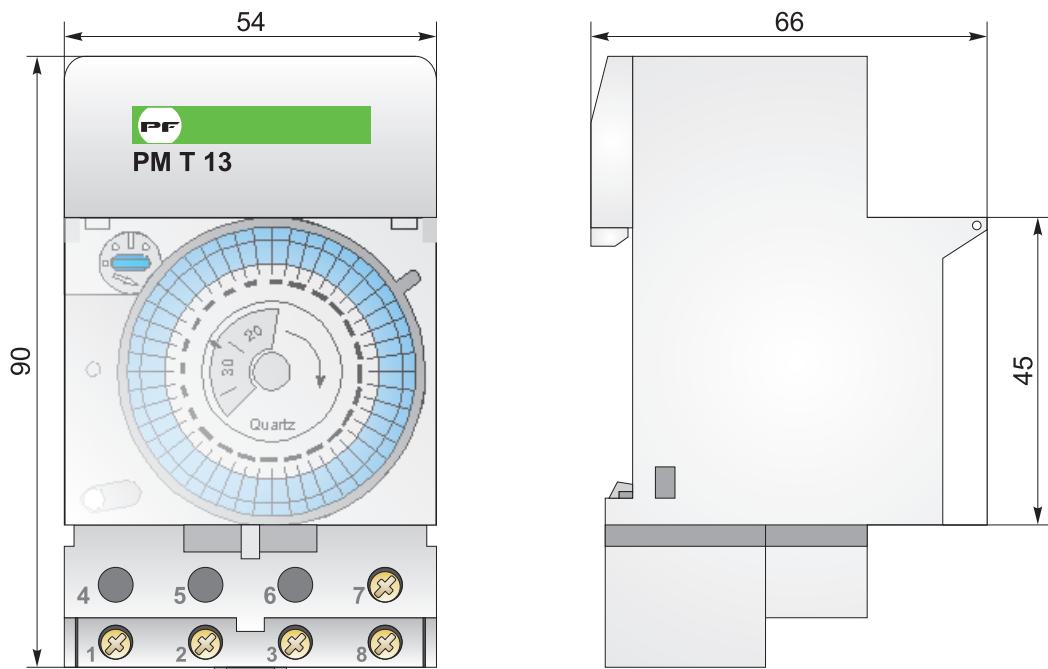


Реле РМ Т 13 - компактные устройства модульного выполнения, предназначенные для переключения, включения и отключения электрооборудования в цепях управления переменного тока частотой 50Гц напряжением до 230В. Реле работают в определенное время суток без участия человека по заданному алгоритму в кольцевом суточном режиме с интервалом включения/отключения 30 минут (уличное освещение, рекламная иллюминация и другое оборудование).

Технические характеристики модульного реле времени РМ Т 13 У3

Номинальное напряжение питания, В	~230
Номинальная частота сети, Гц	50
Количество программируемых включений/отключений	24
Интервал установки времени (сегмента), минут	30
Максимальный ток нагрузки контактов, А	10
Время автономной работы устройства при исчезновении напряжения, часов	150
Потребляемая мощность, Вт	1
Диапазон рабочих температур, С°	-5÷+40
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Крепление на DIN-рейку	35x7.5
Степень защиты	IP 20

Габаритные размеры РМ Т 13 У3



Тип	Код для заказа
РМ Т 13 У3	PMT13



Реле модульные

Реле модульное контроля напряжения РМ КН 11 УЗ (однофазное)



Реле контроля напряжения РМ КН 11 предназначены для контроля напряжения сети питания 220В и отключения нагрузки при изменении параметров сети выше или ниже установленных пределов.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 220В и защищают от пониженного или повышенного напряжения, переключая свои контакты на "аварию" с задержкой времени от 0.1 до 10сек.

Принцип работы

Реле изготовлено на современной элементной базе с использованием микроконтроллера малой степени интеграции и исполнительного реле, которое обеспечивает гальваническую развязку от сети питания.

Клеммами A1 и A2 реле должно быть подключено к однофазной сети. Если напряжение соответствует номинальному, реле замыкает контакты 11 и 14.

Верхним регулятором устанавливается предел по превышению напряжения.

Средним регулятором устанавливается предел по понижению напряжения. U_{max} должно быть больше чем U_{min} , иначе это будет считаться ошибкой и все индикаторы будут мерцать, а контакты выхода разомкнутся.

Нижним регулятором устанавливаем время нереагирования (задержки) реле на аварию - от 0.1 до 10 секунд. Если авария длится дольше установленного времени, реле разрывает контакты 11 и 14, замыкая контакты 11 и 12. Контакты 11 и 14 - нормально разомкнутые. Если при включении в сеть реле не определяет аварию, контакты замыкаются и остаются замкнутыми до наступления аварийной ситуации.

Если напряжение превышает пороговое значение параметра, светодиод «Р/З» мигает, а светодиод $U < (U)$ горит. Если напряжение возвращается в норму после аварии, контакты выхода реле замыкаются и светодиод $U < (U)$ гаснет, а светодиод «Р/З» (работа/задержка) горит.

Технические характеристики модульного реле контроля напряжения РМ КН 11 УЗ

Номинальное напряжение питания, В	AC 180-260
Частота сети, Гц	45-65
Задержка времени регулируемая, сек	0.1 - 10
Номинальный ток рабочих контактов (режим AC-15)	250В/1.5А
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1×10^5
Время отключения при обрыве фазы, сек	≤ 0.5
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40

Габаритные размеры

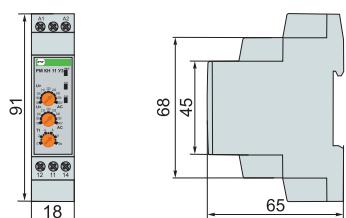
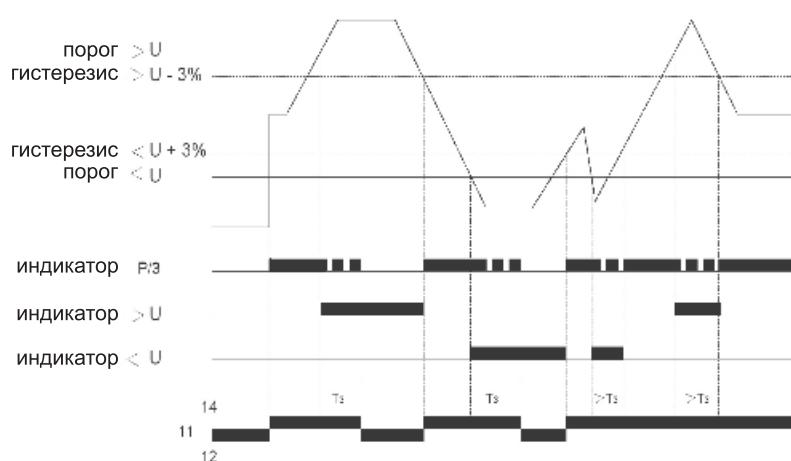
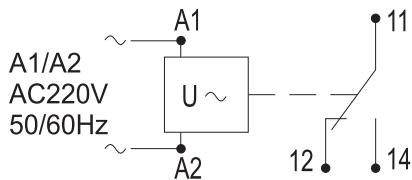


Диаграмма работы реле



Принципиальная схема



Тип

PM KN 11 УЗ

Код для заказа

PMKH11



Реле модульные

Реле модульное контроля напряжения РМ КН 12 УЗ (трехфазное)



Реле модульные контроля напряжения РМ КН 12 предназначены для контроля напряжения сети питания и отключения нагрузки при изменении параметров сети выше или ниже установленных пределов.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 380В.

Принцип работы

Реле изготовлено на современной элементной базе с использованием микроконтроллера малой степени интеграции и двух исполнительных реле, которые обеспечивают гальваническую развязку от сети питания. Все оперативные установки необходимо производить без подачи напряжения на реле.

Переключателем Un устанавливаем номинальное напряжение.

Регулятором Under(%) устанавливаем предел по снижению напряжения в процентах.

Регулятором Over(%) устанавливаем предел по превышению напряжения в процентах.

Регулятором Asy(%) устанавливаем допустимую асимметрию напряжения в процентах.

Регулятором Delays(S) устанавливаем время нереагирования (задержки) реле на аварию от 0.1 до 10 секунд.

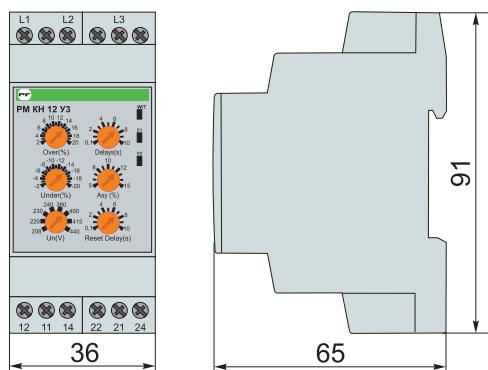
Регулятором Reset/Delay(S) устанавливаем время перезапуска реле после снятия аварии.

Клеммами L1, L2 и L3 реле должно быть подключено к трехфазной сети. Если напряжение соответствует номинальному, реле замыкает контакты 11(21) и 14(24), оставаясь в таком положении до появления аварии. Если авария длится дольше установленного времени, реле разрывает контакты 11(21) и 14(24), замыкая при этом контакты 11(21) и 12(22).

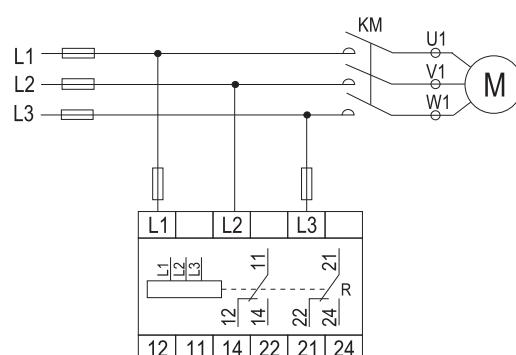
Технические характеристики модульных реле контроля напряжения РМ КН 12

Номинальное напряжение питания, В	AC208/440
Контроль напряжения	+/- 2-20% Un
Контроль асимметрии напряжения	5-15%
Частота сети, Гц	45-65
Гистерезис фиксированный	2%
Время отключения при исчезновении фазы, сек	<0.5сек
Задержка времени регулируемая, сек	0.1 - 10
Задержка времени перезапуска регулируемая, сек	0.1 - 10
Номинальный ток рабочих контактов (режим AC-15)	240В/1.5А
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1×10^5
Максимально потребляемая мощность	2VA
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °C	-5÷+40

Габаритные размеры



Принципиальная схема



Тип

Код для заказа

PM KH 12 УЗ

PMKH12

Визуальный контроль работы реле

Параметр	W/T: желтый	F1: красный	F2: красный
Неправильная установка	мигает	мигает	мигает
Аварии нет	горит		
Задержка срабатывания	мигает		
Задержка перезапуска	мигает		
Обрыв фазы		горит	горит
Неверная последовательность		мигает	горит
Асимметрия		горит	мигает
Повышенное напряжение		горит	
Пониженное напряжение			горит

Диаграмма работы при исчезновении фаз и неверной их последовательности

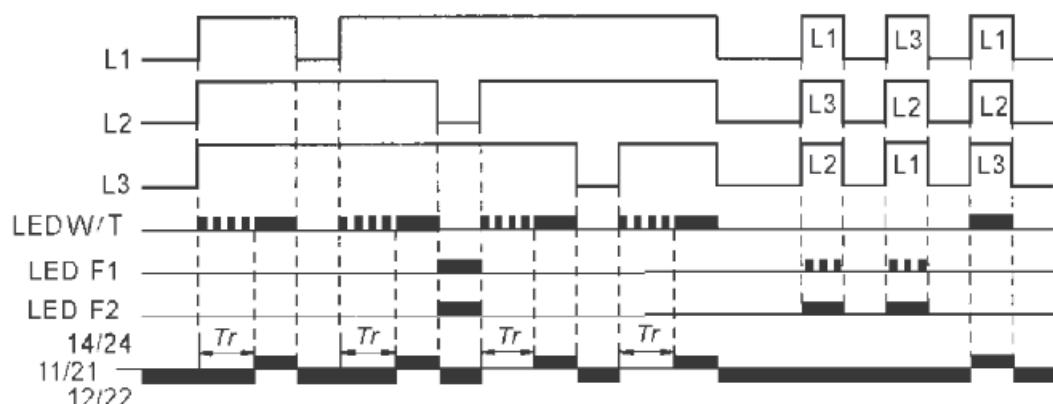


Диаграмма работы реле при повышении и понижении напряжения

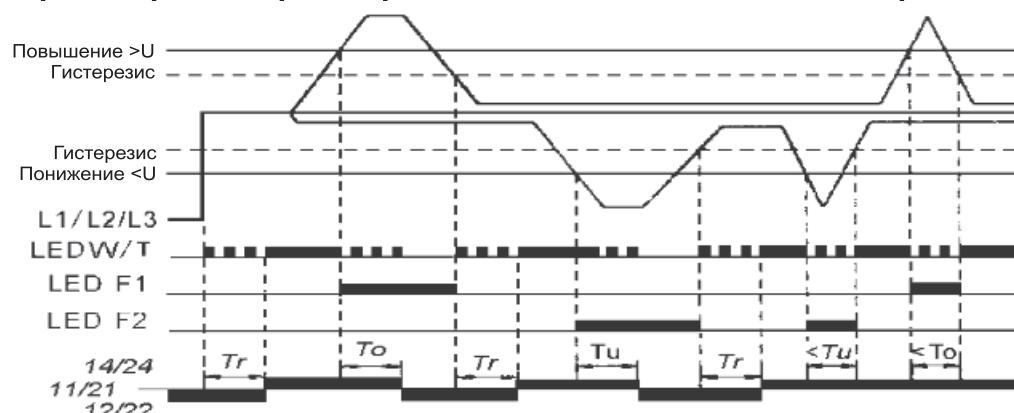
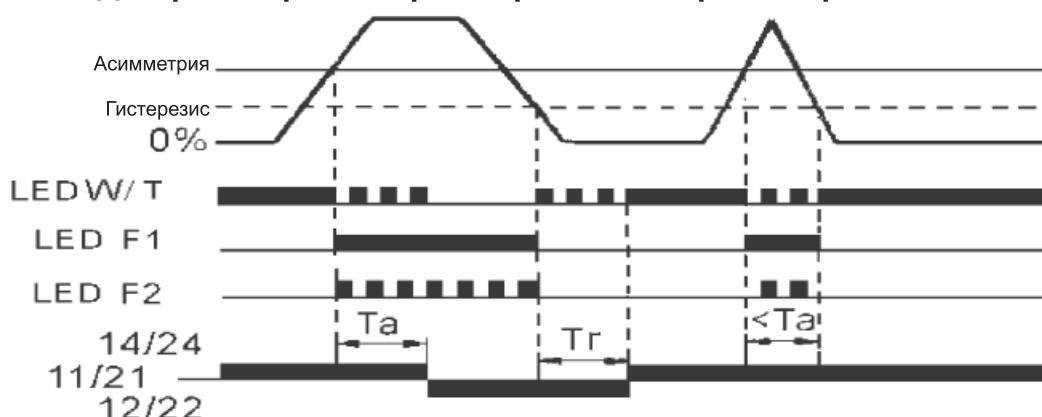


Диаграмма работы реле при асимметрии напряжения





Реле модульные

Реле модульное контроля напряжения РМ КН 13 УЗ



Реле модульные контроля напряжения РМ КН 13 предназначены для контроля напряжения сети питания и отключения нагрузки при изменении параметров выше или ниже установленных пределов.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 380В и защищают от пониженного и повышенного напряжения.

Принцип работы

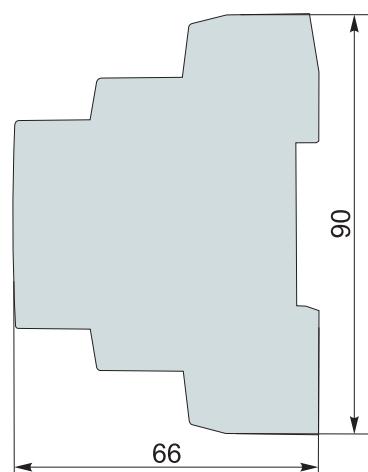
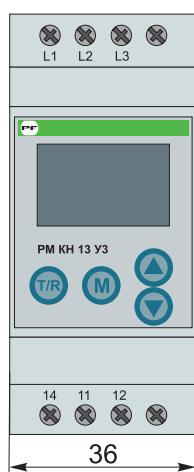
Реле изготовлено на современной элементной базе с применением микроконтроллера малой степени интеграции и исполнительного реле, которое обеспечивает гальваническую развязку от сети питания.

Клеммами L1, L2 и L3 реле должно быть подключено к трехфазной сети. Если напряжение соответствует номинальному, реле замыкает контакты 11 и 14. Все контролируемые параметры программируются с помощью меню. Если один из параметров является ошибочным, реле размыкает контакты 11 и 14 через установленное время задержки, замыкая контакты 11 и 12.

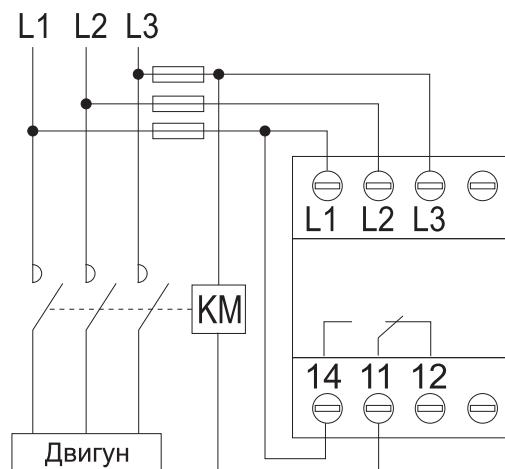
Технические характеристики модульного реле контроля напряжения РМ КН 13 УЗ

Номинальное напряжение питания, В	AC 200-500
Частота сети, Гц	50-60
Время реагирования на понижение и неправильную последовательность фаз, сек	≤0.2
Погрешность измерения напряжения	<1%
Точность времени задержки ошибки	±10%+0.1сек
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Максимальный ток предохранителя, А	5
Номинальный ток контактов (AC-15)	AC240В/1.5А AC415В/0.95А
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, °	-5÷+40

Габаритные размеры



Принципиальная схема



Тип

Код для заказа

PM KN 13 УЗ

PMKH13



Реле модульные

Функция	Диапазон	Дискретность	Значение по умолчанию
Превышение напряжения	OFF-381V~500V	1V	437V
Задержка времени по превышению напряжения	0.1~20s	0.1s	2s
Понижение напряжения	260V~397V OFF	1V	323V
Задержка времени по понижению напряжения	0.1~20s	0.1s	2s
Асимметрия фаз	OFF-5%~20%	1%	8%
Задержка времени по асимметрии фаз	0.1~20s	0.1s	2s
Последовательность фаз	ON-OFF		ON
Задержка времени "СБРОС" по исчезновению аварии	0.3-30s	0.1s	0.3s
Автоматический "СБРОС"	ON-OFF		ON

Буквенные значения на диаграммах

Tr - задержка времени Start/reset

To - задержка времени по превышению напряжения

Tu - задержка времени по понижению напряжения

Ta - задержка времени по асимметрии

L1, L2, L3 - напряжение фаз

Диаграмма работы функции AUTO-RESET

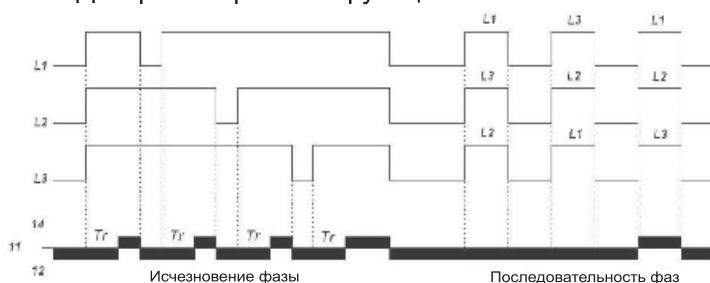


Диаграмма работы при повышении и понижении Un

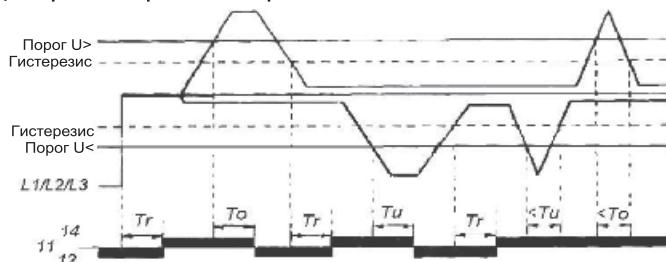
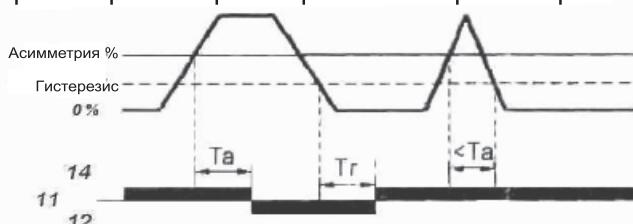
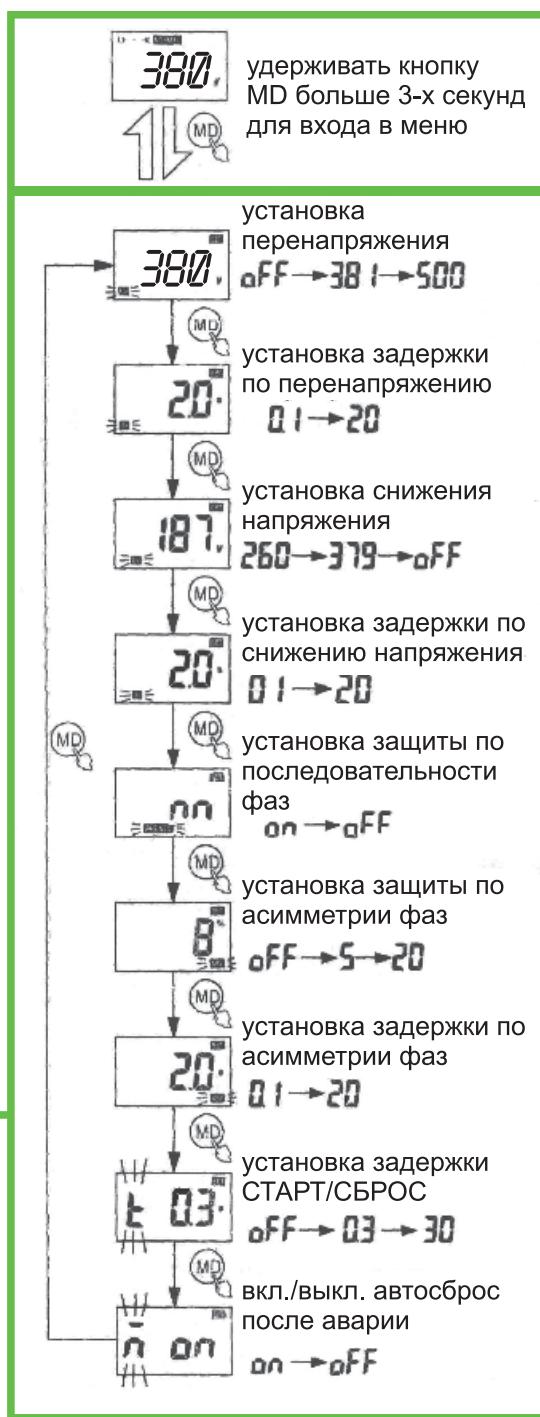


Диаграмма работы реле при асимметрии напряжения



- Для изменения параметров нажимать кнопки ▼ ▲
- Если кнопку удерживать долго, значения будут изменяться быстрее.
- Если не нажимать кнопки в течении 60 секунд - реле выйдет из меню.
- Когда какая-нибудь функция выключена, время задержки по этой функции в меню отображаться не будет.
- При нажатии на кнопку T/R происходит тест контактов выхода реле (замыкаются 11 и 12, на экране надпись "TEST")
- При нажатии на кнопку M/D дисплей отображает межфазное напряжение (переключать фазы кнопками ▼ и ▲)

Настройка реле





Реле модульные

Реле модульное контроля напряжения РМ КН 13 1 УЗ



Реле модульные контроля напряжения РМ КН 13 1 предназначены для контроля напряжения сети питания и отключения нагрузки при изменении параметров сети выше или ниже установленных пределов.

Реле применяются в цепях переменного тока частотой 50Гц напряжением 380В и защищают от пониженного и повышенного напряжения.

Принцип работы

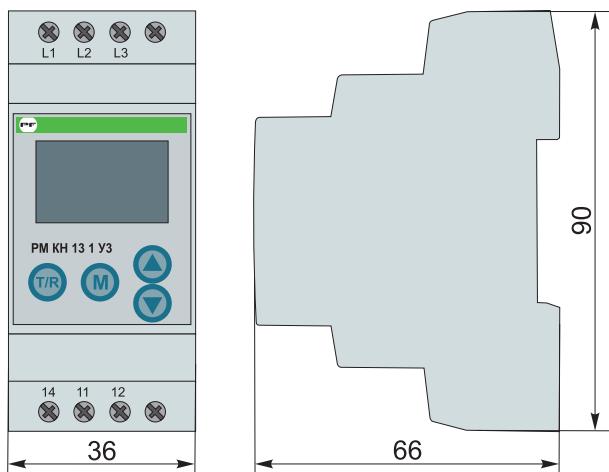
Реле изготовлено на современной элементной базе с применением микроконтроллера малой степени интеграции и исполнительного реле, которое обеспечивает гальваническую развязку от сети питания.

Клеммами L1, L2 и L3 реле должно быть подключено к трехфазной сети. Если напряжение соответствует номинальному, реле замыкает контакты 11 и 14. Все контролируемые параметры программируются с помощью меню. Если один из параметров является ошибочным, реле размыкает контакты 11 и 14 через установленное время задержки, замыкая контакты 11 и 12.

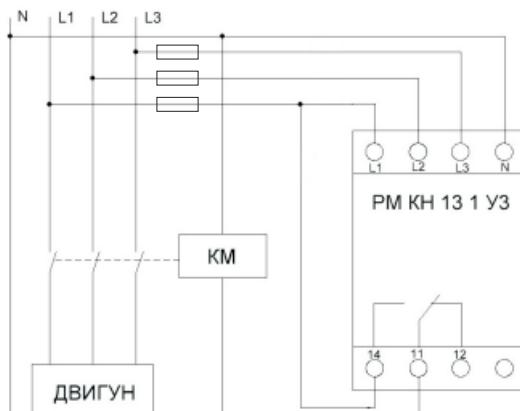
Технические характеристики модульного реле контроля напряжения РМ КН 13 1

Номинальное напряжение питания, В	AC 125-300
Частота сети, Гц	50-60
Время реагирования на понижение и неправильную последовательность фаз, сек	<0.2
Погрешность измерения напряжения	<1%
Точность времени задержки ошибки	±10%+0.1сек
Коммутационный ресурс (количество циклов вкл./выкл.)	1x10 ⁵
Максимальный ток предохранителя, А	5
Номинальный ток контактов (AC-15)	AC240B/1.5A AC415B/0.95A
Степень защиты	IP 20
Диапазон рабочих температур, С°	-5÷+40

Габаритные размеры



Принципиальная схема



Тип	Код для заказа
PM KH 13 1 IP20	PMKH131



Реле модульные

Функция	Диапазон	Дискретность	Значение по умолчанию
Превышение напряжения	OFF-211V~300V	1V	253V
Задержка времени по превышению напряжения	0.1~20s	0.1s	2s
Понижение напряжения	150V~219V OFF	1V	187V
Задержка времени по понижению напряжения	0.1~20s	0.1s	2s
Асимметрия фаз	OFF-5%~20%	1%	8%
Задержка времени по асимметрии фаз	0.1~20s	0.1s	2s
Последовательность фаз	ON-OFF		ON
Задержка времени "СБРОС" по исчезновению аварии	0.3-30s	0.1s	0.3s
Автоматический "СБРОС"	ON-OFF		ON

Буквенные значения на диаграммах

Tr - задержка времени Start/reset

To - задержка времени по превышению напряжения

Tu - задержка времени по понижению напряжения

Ta - задержка времени по асимметрии

L1, L2, L3 - напряжение фаз

Диаграмма работы функции AUTO-RESET

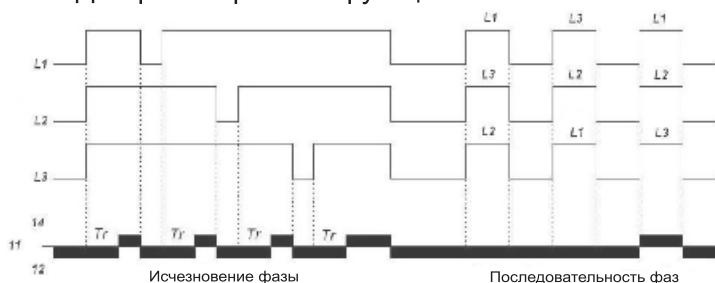


Диаграмма работы при повышении и понижении Un

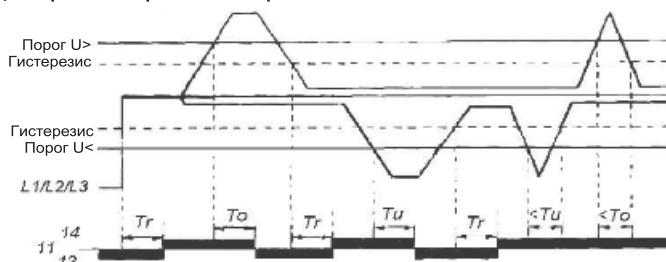
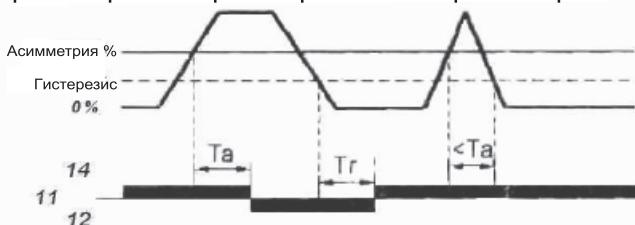


Диаграмма работы реле при асимметрии напряжения



- Для изменения параметров нажимать кнопки ▼ ▲
- Если кнопку удерживать долго, значения будут изменяться быстрее.
- Если не нажимать кнопки в течении 60 секунд - реле выйдет из меню.
- Когда какая-нибудь функция выключена, время задержки по этой функции в меню отображаться не будет.
- При нажатии на кнопку T/R происходит тест контактов выхода реле (замыкаются 11 и 12, на экране надпись "TEST")
- При нажатии на кнопку M/D дисплей отображает межфазное напряжение (переключать фазы кнопками ▼ и ▲)

Настройка реле

