



Реле времени
многофункциональное
и реле задержки
включения и отключения

Реле времени многофункциональное и реле задержки включения и отключения

Реле времени многофункциональное, а также реле задержки включения и отключения предназначены для решения задач коммутации с выдержкой времени, в том числе по сигналу управляющего контакта, циклического включения и выключения, а также коммутаций в импульсном режиме.

Сфера применения



Перерабатывающая промышленность



Металлургия



Машиностроение



Энергетика



Жилищное и коммерческое строительство



Транспортная инфраструктура

Система кодировки

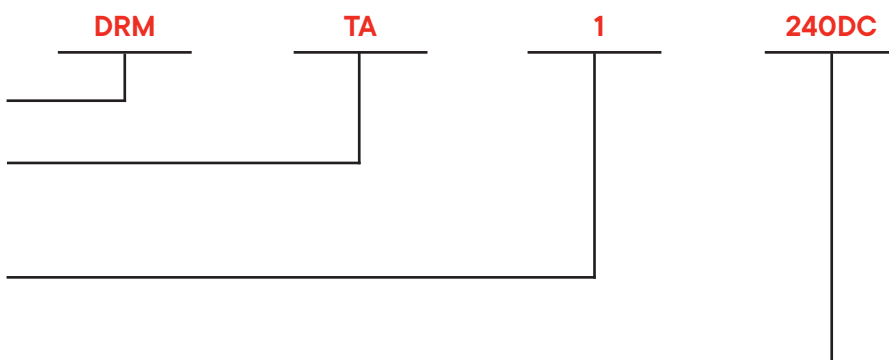
Реле времени типа DRM-T

Наименование серии:
DRM – реле контроля

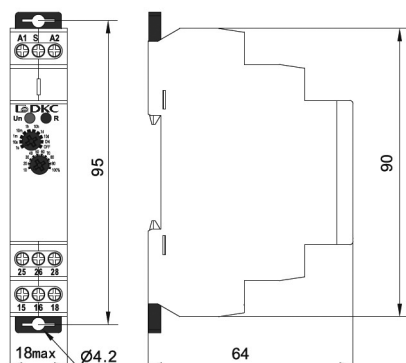
Модификация:
А – задержка включения
В – задержка выключения
М – многофункциональное реле времени

Количество и тип контактов:
1CO – 1 перекидной контакт
2CO – 2 перекидных контакта

Напряжение питания катушки управления:
24OACDC – 24 В постоянного/переменного тока



Реле задержки включения и выключения



Назначение

- коммутация электрических цепей с задержкой времени.

Характеристики

- на 1 и 2 контактные группы;
- коммутируемый ток - до 16 А;
- управляющий контакт;
- 10 временных диапазонов от 0,1 с до 10 дней.

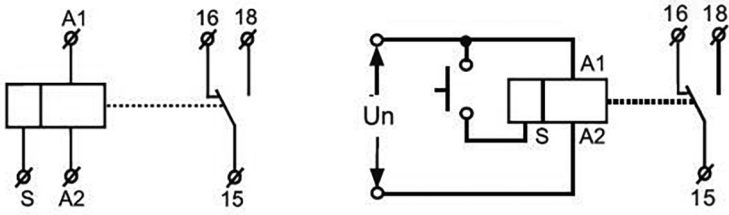
Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Клеммы питания	A1-A2
Номинальное напряжение катушки управления U, В	240: AC/DC 12-240 (50-60 Гц)
Номинальная нагрузка, ВА/Вт	0.09-3/0.03-1.7
Диапазон допустимого отклонения напряжения питания, %	от -15 до +10%
Количество и тип контактов групп управления	1 CO (SPDT) 2 CO (SPDT)
Материал контактов	AgSnO ₂
Номинальный ток контактных групп (категория AC-1), А	16
Максимальное коммутируемое напряжение, В	250/24
Минимальная коммутируемая мощность DC, мВт	500
Время сброса (не более), мс	200
Температурный коэффициент при 20°C, %/°C	0,05
Диапазон выдержки времени	от 0,1с до 10 дней. Либо работа в режиме всегда выключение (ВЫКЛ), либо работа в режиме всегда включение (ВКЛ)
Погрешность установки выдержки времени, %	10
Механическая износостойкость (не менее), циклов	1х10 ⁷
Электрическая износостойкость (не менее), циклов	1х10 ⁵
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40 (передняя панель); IP20 (со стороны выводов)
Категория перенапряжения	III
Максимальное сечение проводников, мм	2.5; 2х1.5 (для жестких проводов)
Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м	0,4
Диапазон рабочей температуры, °C	от -20 до +55
Допустимая температура хранения, °C	от -35 до +75
Высота над уровнем моря (не более), м	2000
Относительная влажность воздуха (без образования конденсата), %	от 5 от 95
Степень загрязнения окружающей среды	2

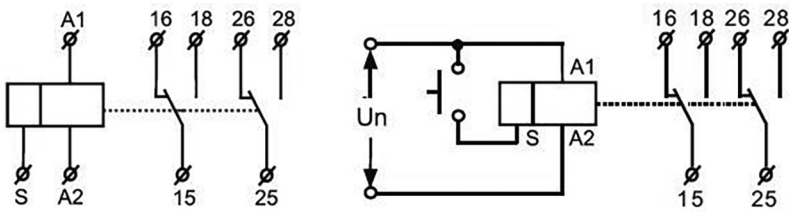
Номинальное напряжение, В	Количество и тип контактов	Функция	Код
AC/DC 12-240В	1CO	задержка включения	DRM-TA-1-240
AC/DC 12-240В	2CO	задержка включения	DRM-TA-2-240
AC/DC 12-240В	1CO	задержка выключения	DRM-TB-1-240
AC/DC 12-240В	2CO	задержка выключения	DRM-TB-2-240

Схемы подключения

DRM-TA-1/TB-1

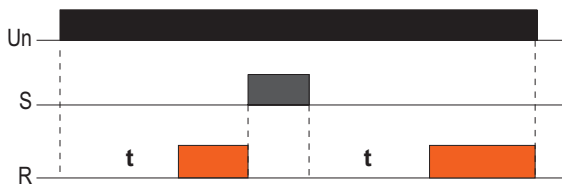


DRM-TA-1/TB-1

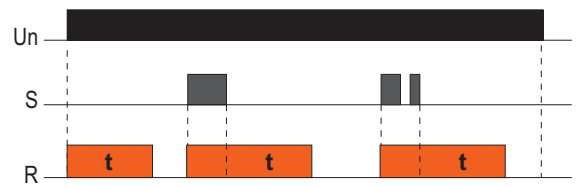


Функциональные диаграммы

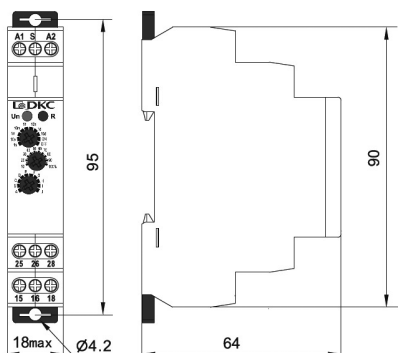
DRM-TA



DRM-TB



Реле времени многофункциональное

**Назначение**

• коммутация электрических цепей с реализацией заданных функций времени.

Характеристики

- на 1 и 2 контактные группы;
- коммутируемый ток – до 16 А;
- управляющий контакт;
- количество функций – 10;
- 10 временных диапазонов от 0,1 с до 10 дней.

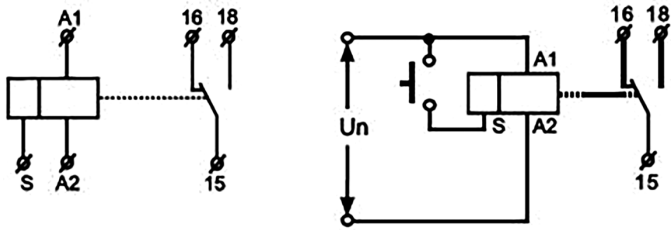
Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Обозначение функций	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J
Клеммы питания	A1-A2
Номинальное напряжение катушки управления U, В	240: AC/DC 12-240 (50-60 Гц)
Номинальная нагрузка, ВА/Вт	0.09-3/0.03-1.7
Диапазон допустимого отклонения напряжения питания, %	от -15 до +10
Количество и тип контактов групп управления	1 CO (SPDT) 2 CO (SPDT)
Номинальный ток контактных групп (категория AC-1), А	16
Максимальное коммутируемое напряжение, В	250/24
Минимальная коммутируемая мощность DC, мВт	500
Время сброса (не более), мс	200
Температурный коэффициент при 20°C, %/°C	0,05
Диапазон выдержки времени	от 0,1с до 10 дней. Либо работа в режиме всегда выключение (ВЫКЛ), либо работа в режиме всегда включение (ВКЛ)
Погрешность установки выдержки времени, %	10
Механическая износостойкость (не менее), циклов	1x10 ⁷
Электрическая износостойкость (не менее), циклов	1x10 ⁵
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP40 (передняя панель), IP20 (со стороны выводов)
Категория перенапряжения	III
Максимальное сечение проводников, мм	2,5; 2x1,5 (для жестких проводов)
Момент затяжки винтов при использовании отвертки, Н·м	0,4
Диапазон рабочей температуры, °C	от -20 до +55
Допустимая температура хранения, °C	от -35 до +75
Высота над уровнем моря (не более), м	2000
Относительная влажность воздуха (без образования конденсата), %	от 5 до 95
Степень загрязнения окружающей среды	2

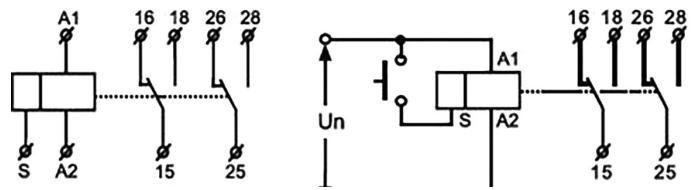
Номинальное напряжение, В	Количество и тип контактов	Код
AC/DC 12-240В	1CO	DRM-TM-1-240
	2CO	DRM-TM-1-240

Схемы подключения

DRM-TM-1

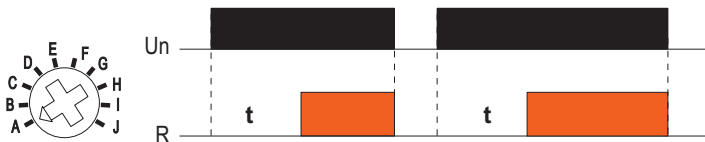


DRM-TM-2



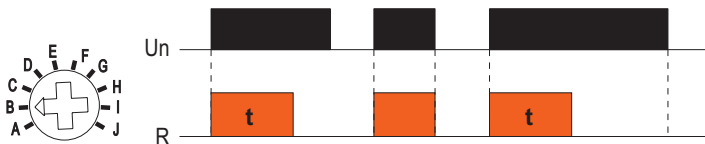
Функциональные диаграммы

Функция А: задержка включения



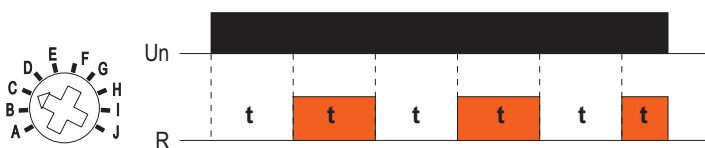
При подаче напряжения питания U_n на катушку управления реле начинается отсчет установленного времени задержки t . После истечения времени задержки контакты реле R переключаются, изменяют состояние. Контакты R возвращаются в исходное состояние после снятия входного напряжения U_n . Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

Функция В: включение на установленный интервал времени



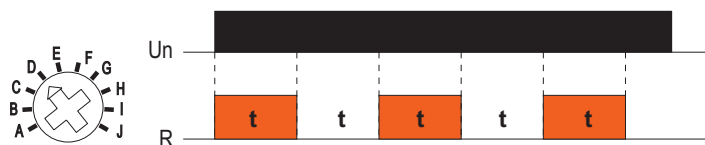
При подаче напряжения питания U_n на катушку управления контакты реле R немедленно меняют состояние и начинается цикл отсчета установленного времени t . По истечении времени задержки t контакты возвращаются в исходное положение. При снятии входного напряжения U_n контакты также возвращаются в исходное положение. Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

Функция С: режим циклической работы, начинающийся с выключения



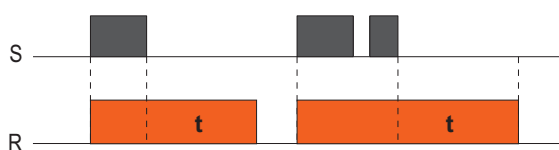
При подаче напряжения питания U_n на катушку управления начинается циклическая работа с отсчета заданного времени t . После отсчета времени t контакты реле R меняют состояние на это же установленное время t . Этот цикл повторяется до момента снятия входного напряжения U_n . Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

Функция D: режим циклической работы, начинающийся с включения



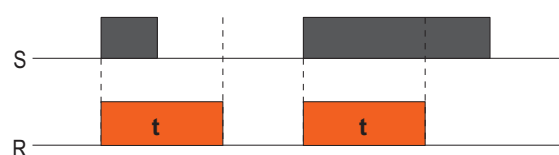
При подаче напряжения питания U_n на катушку управления контакты реле R немедленно меняют состояние и начинается цикл отсчета установленного времени t . По истечении времени t контакты возвращаются в исходное положение на временной промежуток равный t . Этот цикл повторяется до момента снятия входного напряжения U_n . Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

Функция E: задержка выключения по управляющему контакту S



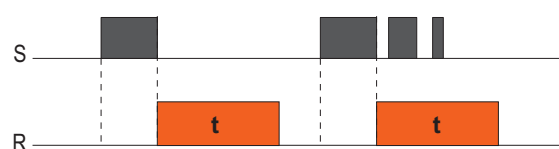
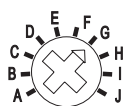
Входное напряжения питания U_n на катушку управления должно подаваться непрерывно. Когда управляющий контакт S замыкается, контакты реле R меняют состояние. Когда управляющий контакт S размыкается, начинается отсчет заданного времени t . По истечении времени t контакты R возвращаются в исходное состояние. Если управляющий контакт S будет повторно замкнут до истечения времени t , то произойдет сброс отсчета времени. Когда управляющий контакт S размыкается, отсчет времени начинается снова, и контакты реле R остаются включенными. Контакты реле R возвращаются в исходное состояние после снятия напряжения питания U_n .

Функция F: однократное включение на установленное время по замыканию управляющего контакта S



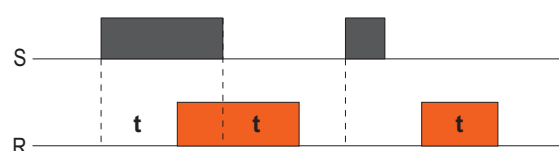
При подаче напряжения питания U_n реле готово принимать сигнал управляющего контакта S. При замыкании управляющего контакта S переключаются контакты реле R и начинается отсчет заданного времени t . После отсчета заданного времени t контакты реле R возвращаются в исходное состояние. Прерывание сигнала управляющего контакта S в период отсчета времени t не влияет на реализацию функции.

Функция G: однократное включение на установленное время по размыканию управляющего контакта S



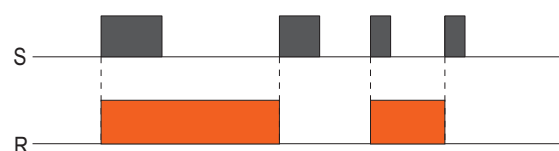
При подаче напряжения питания U_n реле готово принимать сигнал управляющего контакта S. Замыкание управляющего контакта S не приведет к отсчету времени t и переключению контактов реле R. Только при размыкании управляющего контакта S, контакты реле R меняют состояние и начинается отсчет заданного времени t . После отсчета времени t контакты реле R возвращаются в исходное состояние. В период отсчета заданного времени t реле не реагирует на сигналы управляющего контакта S.

Функция H: задержка включения/выключения, управляемая контактом S



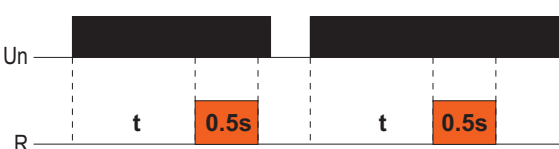
Входное напряжения питания U_n на катушку управления должно подаваться непрерывно. Когда управляющий контакт S замыкается, начинается отсчет заданного времени t . По истечении времени t контакты реле R меняют состояние и остаются в нем до тех пор, пока не разомкнется управляющий контакт S. Если управляющий контакт S размыкается, отсчет времени начинается заново, положение контактов реле R не изменяется. По истечении времени t контакты реле R меняют состояние. Если входное напряжения питания U_n снимается, контакты реле R возвращаются в исходное состояние.

Функция I: циклической работы с управляющим контактом S



Входное напряжения питания U_n на катушку управления должно подаваться непрерывно. Положение контактов реле R меняется при каждом замыкании управляющего контакта S. Если входное напряжения питания U_n снимается, контакты реле R возвращаются в исходное состояние.

Функция J: генерирование импульса 0,5 сек по истечении времени t



При подаче входного напряжения питания U_n на катушку управления одиночный выходной импульс длительностью 0,5 секунды подается на реле после задержки t . Необходимо отключить питание и повторно подать его для повторения импульса. Управляющий контакт S не используется в этом режиме.

www.dkc.ru



8 800 250 52 63

support@dkc.ru



[@dkccompany](#)



Мобильный каталог
DKC Mobile