

Zelio TIME, CONTROL и COUNT

Доверие тоже измеримо!



Реле времени Zelio Time



Компактные в установке
Безопасные в использовании
Удобные в использовании
Широко применяемые
Интуитивное использование

RE7 – Промышленная гамма реле времени (ширина 22,5 мм)

- Широкая гамма эффективных электронных реле времени, соответствующих международным стандартам и полностью удовлетворяющая потребности пользователей. Эти реле подходят для любых применений автоматизации на основе релейной автоматики и в качестве дополнения к контроллерам. Эргономичные регулируемые реле различных типов: модульные, промышленные, расположенные на лицевой панели.

Преимущество: надёжность

- **Характеристики:**
 - Моно- и много- функциональные версии
 - 1 – 2 перекидные контакты (8 А)
 - Выдержка: с 0,05 сек. до 900 часов
 - Релейные или транзисторные выходы
 - Светодиод, который показывает наличие задержки
 - Все реле имеют пластиковую крышку для защиты калибровки
 - Удобство монтажа: все диаграммы нарисованы на реле
 - Сертификат ГОСТ

Промышленные таймеры



Функция	Питание	Диапазон	Выход	№ по каталогу
Выдержка на включение	24VAC/DC – 110-240VAC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 TL11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 TM11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	2 релейных 8 А	RE7 TP13BU
Выдержка на включение и выключение	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 MA11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	2 релейных 8 А	RE7 MA13BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 MV11BU
Выдержка на выключение	24 – 240 VAC/DC	0,05 с – 10 м	1 релейной 8 А	RE7 RB11MW
	24 – 240 VAC/DC	0,05 с – 10 м	2 релейных 5 А	RE7 RB13MW
Выдержка на выключение	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 RA11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 RM11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 RL13BU

Функция	Питание	Диапазон	Выход	№ по каталогу
Импульсное реле	24VAC/DC – 110-240VAC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 PE11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 PP13BU
Выдержка на выключение	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 PM11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 PD13BU
Асимметрические периодическое срабатывание	24VAC/DC – 110-240VAC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 CL11BU
	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 CP13BU
Симметрические периодическое срабатывание	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 CV11BU
Пуск звезда-треугольник	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 YA12BU
Пуск звезда-треугольник	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 YR12BU
Многофункционал.	24VAC/DC – 110-240VAC 42-48 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 ML11BU
Многофункциональный для пуска звезда-треугольник	24VAC/DC – 110-240VAC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 MY13BU
	24 – 240 VAC/DC	0,05 с – 300 ч	1 релейной 8 А	RE7 MY13MW

Универсальные многофункциональные реле

Регулирование выдержки времени от 0,05
с до 300 ч в 10 диапазонах

Для примера рассмотрим режимы работы
шестифункционального реле

RE7-ML11BU

И две функции присутствующие в 8-ми
функциональных реле(реле для
пускателей «звезда-треугольник»

Принятые обозначения



Отключение

t : регулируемая выдержка на отключение
 $t=t_1+t_2+t_3$



Включение

t_s : выдержка времени с периодическим отключением

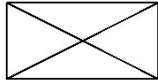


Разомкнут



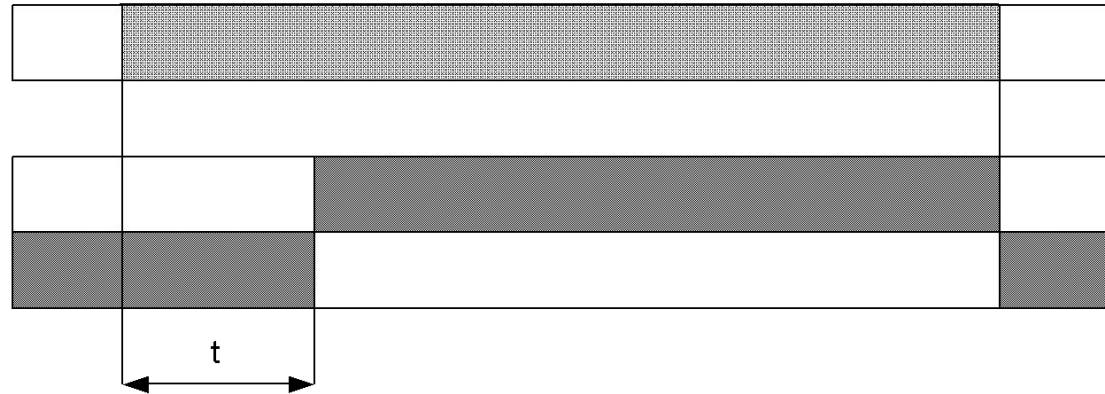
Замкнут

Реле с выдержкой на включение

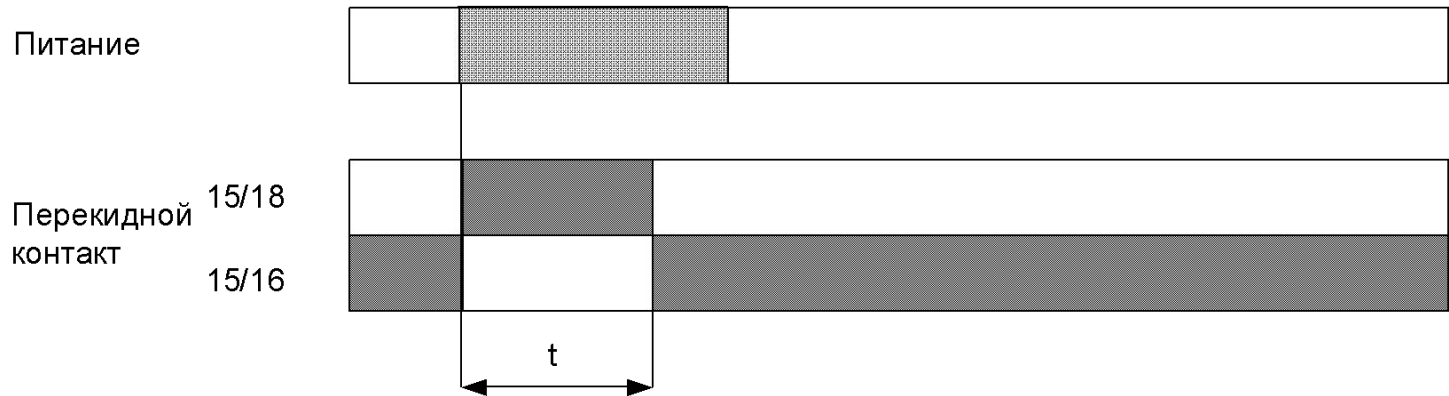
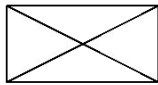
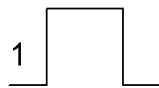


Питание

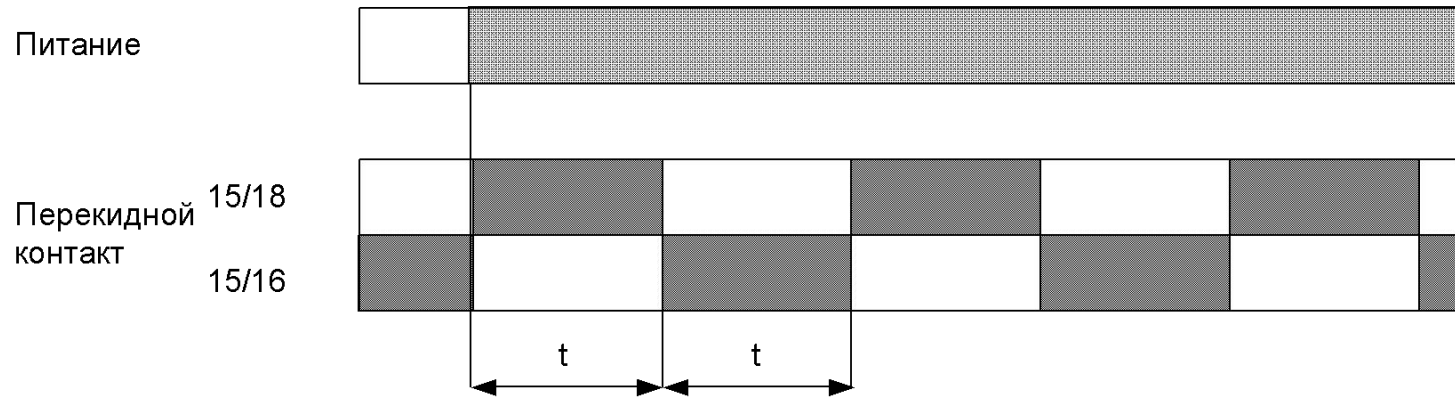
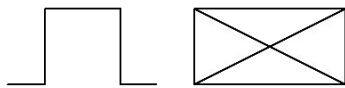
Перекидной
контакт
15/18
15/16



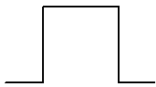
Импульсное реле с выдержкой на включение при подаче питания



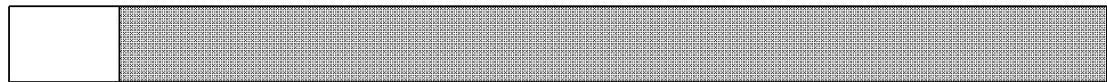
Реле периодического срабатывания на включение



Реле периодического срабатывания на отключение



Питание



Перекидной
контакт

15/18

15/16

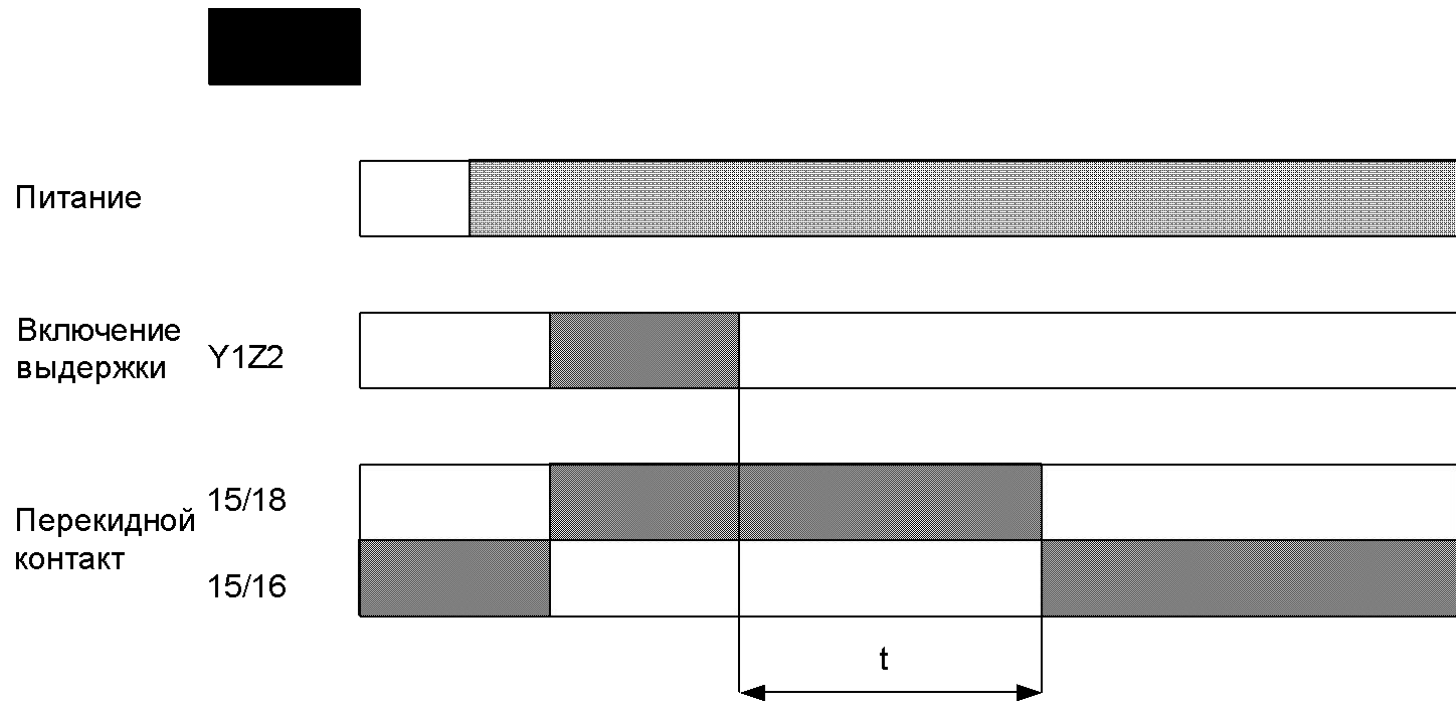


t

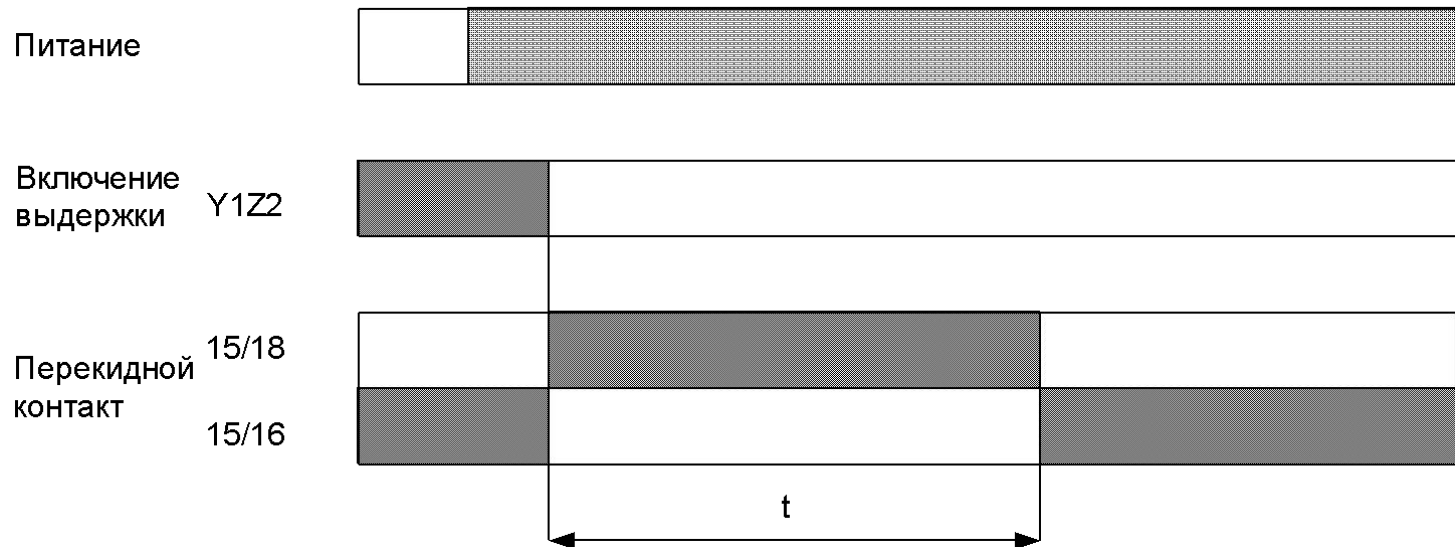
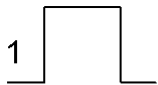
t



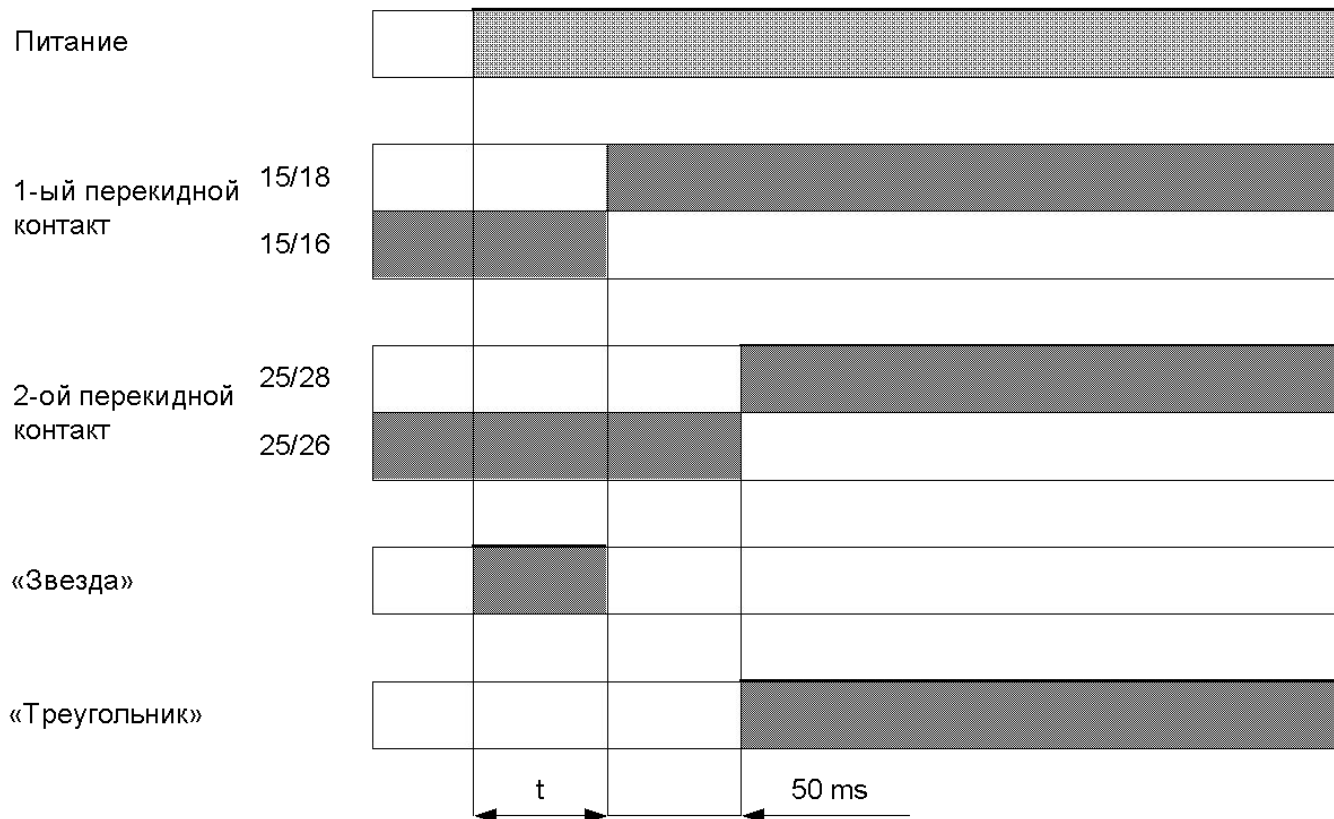
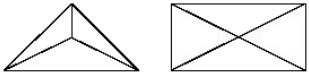
Реле с выдержкой на отключение



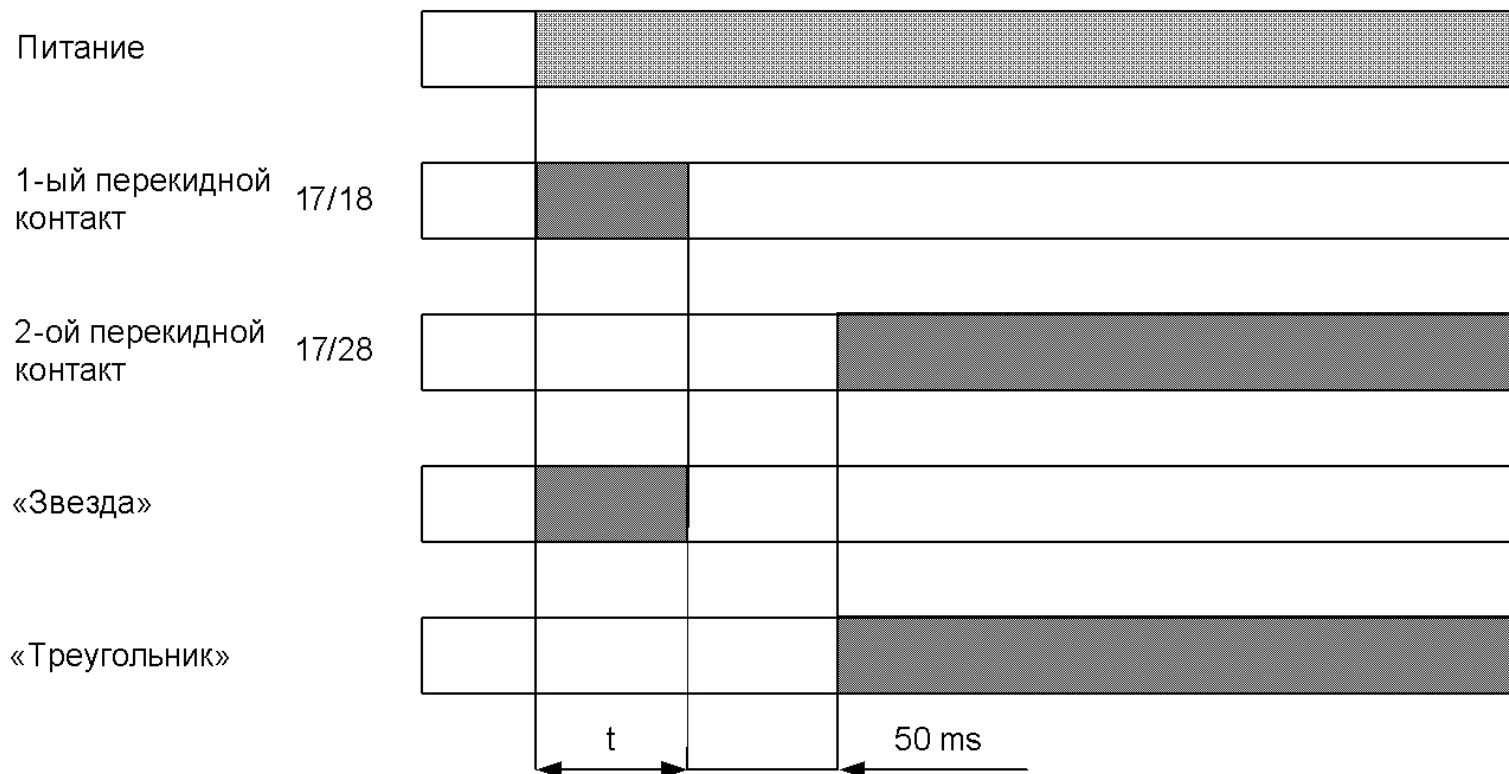
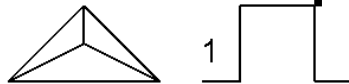
Импульсное реле с выдержкой на включение при размыкании внешнего управляющего контакта



Реле для пускателе «звезда-треугольник» с двойной выдержкой времени на включение

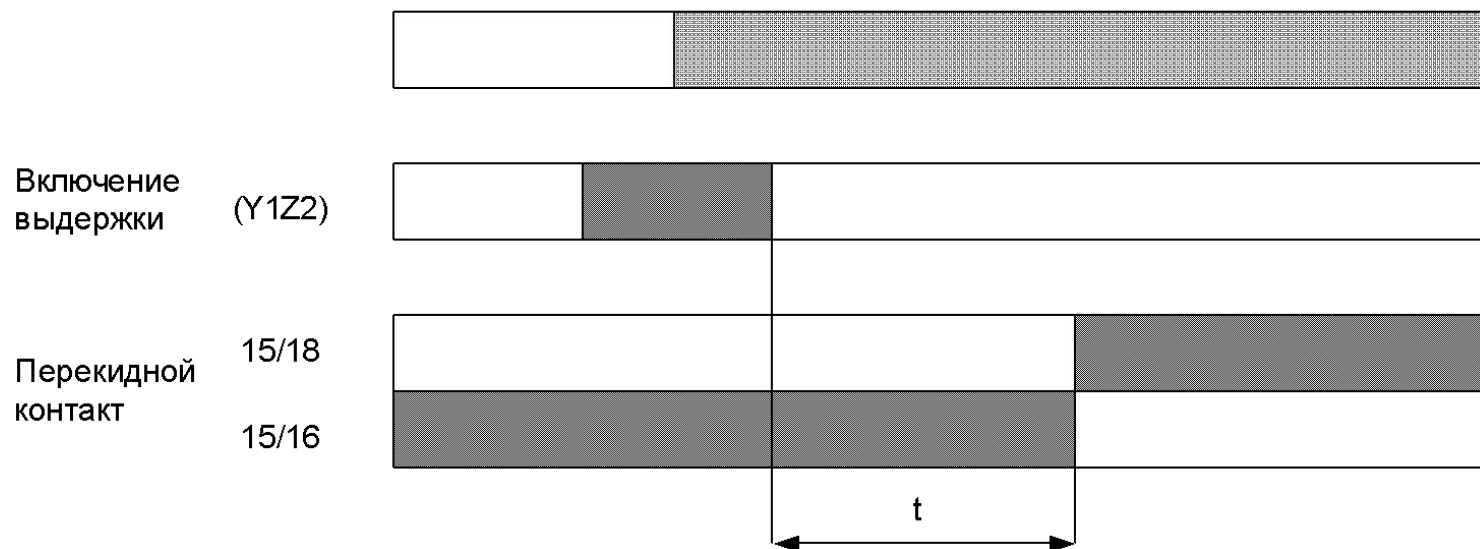
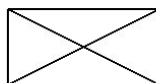


Реле для пускателей «звезда-треугольник» с контактом, включающим соединение «звездой»



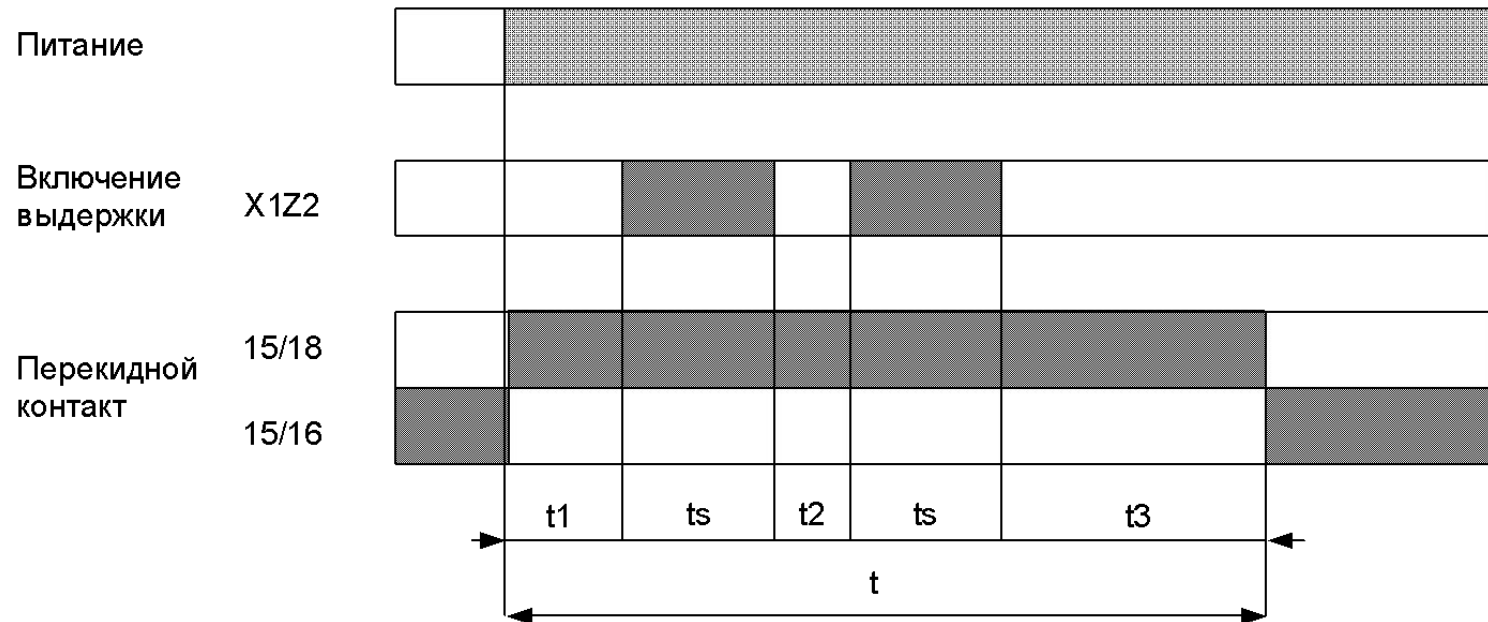
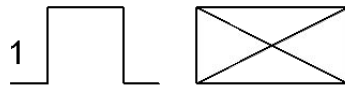
Внешнее управление включением задержки времени

(пример: в реле с выдержкой на включение)

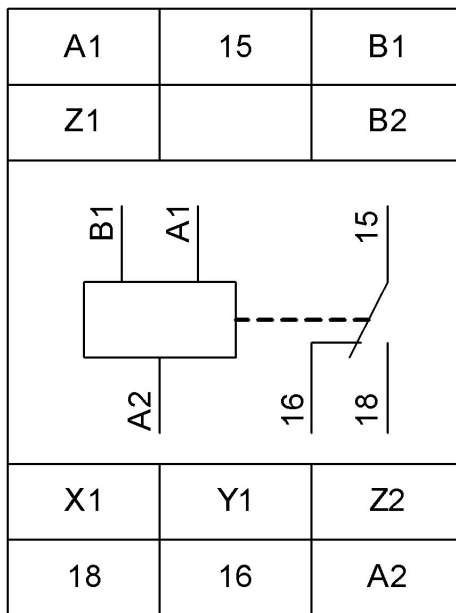


Внешнее управление периодическим отключением выдержки времени

(пример: в импульсных реле с выдержкой на включение)

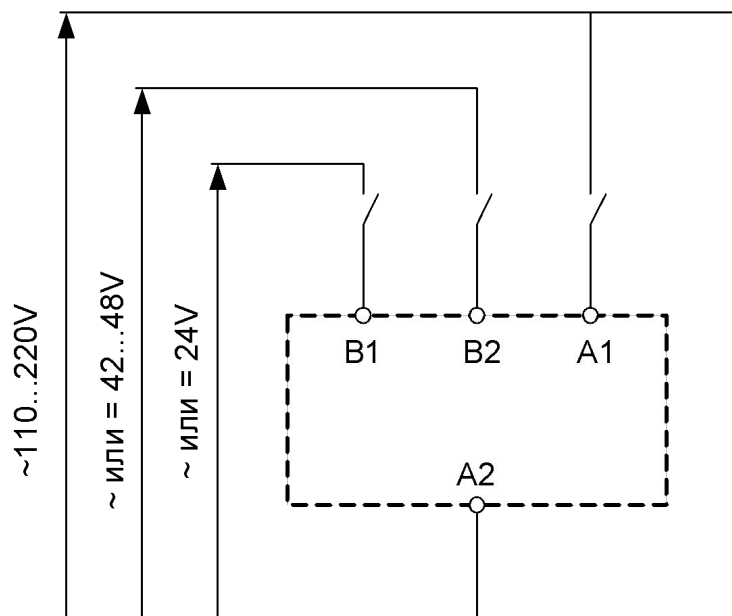


Клеммный блок реле RE7-ML



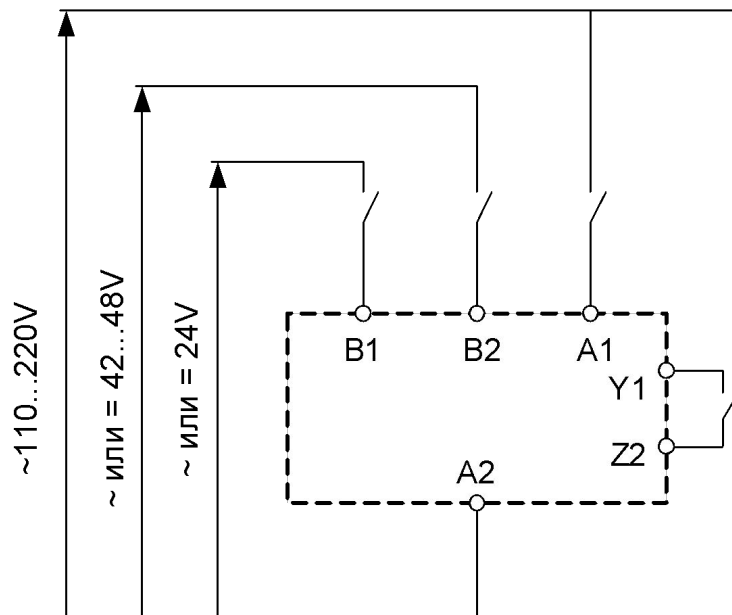
Рекомендуемая схема включения

Включение выдержки при подаче напряжения



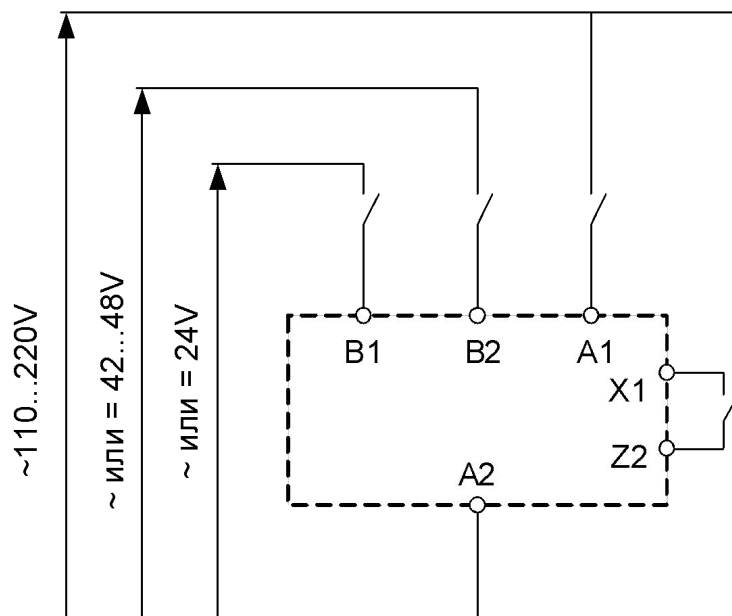
Рекомендуемая схема включения

Внешнее управление включением выдержки времени



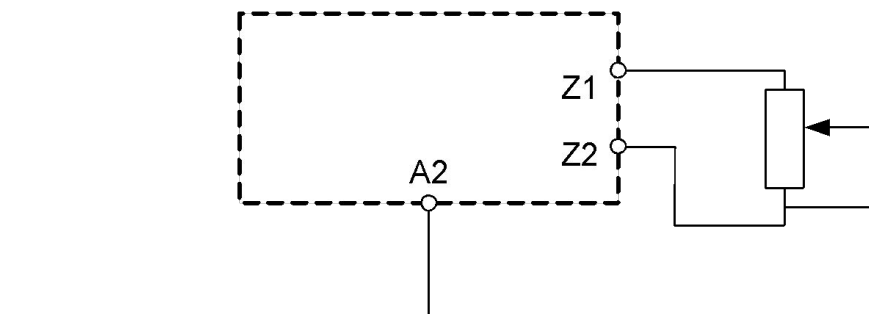
Рекомендуема схема включения

Внешнее управление периодическим отключением выдержки времени



Рекомендуемая схема включения

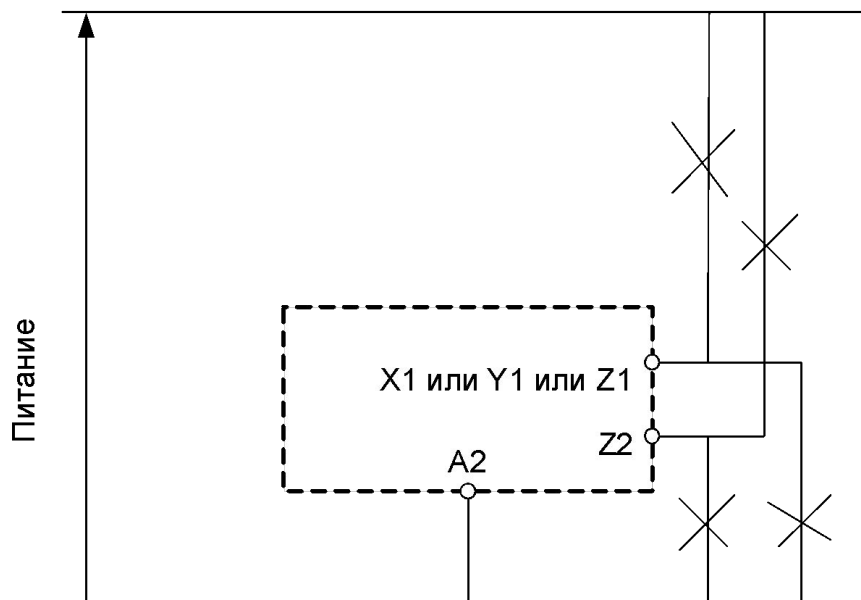
Схема подключения потенциометра



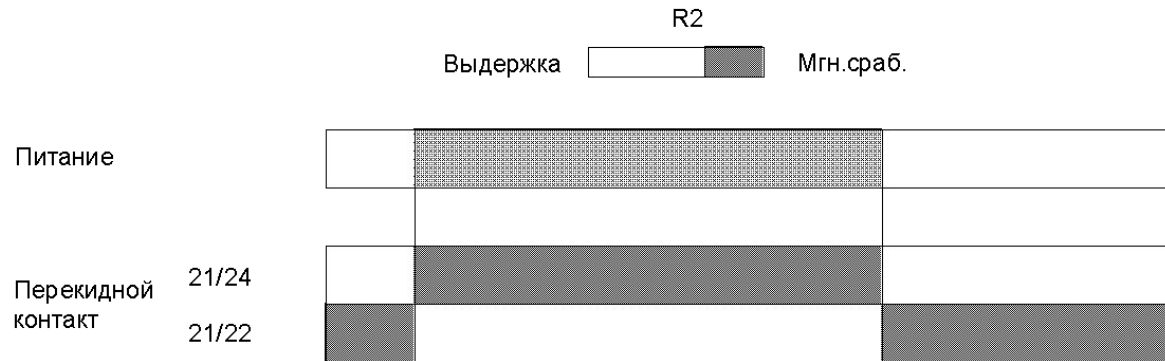
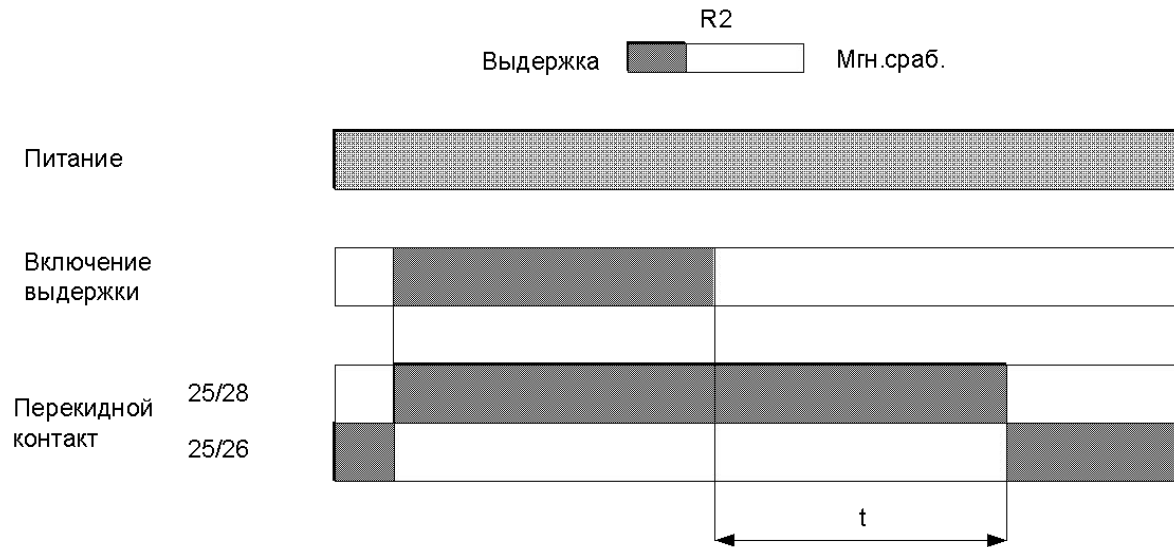
Рекомендуемая схема включения

Меры предосторожности при подключении

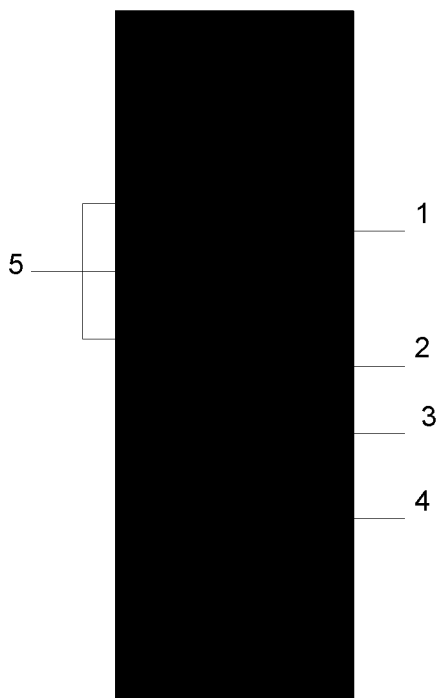
- Без гальванической развязки между клуммами питания A1, A2, B1, B2 и управляющими входами X1, Y1, Z1, Z2



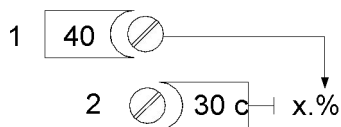
Переключение второго перекидного контакта в режим мгновенного срабатывания с помощью переключателя R2



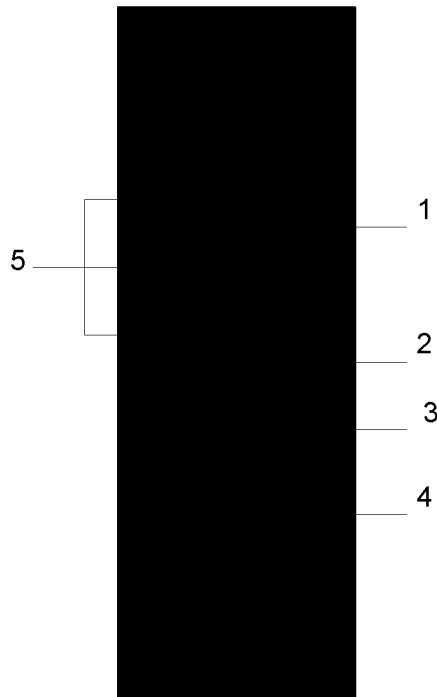
Уставки реле



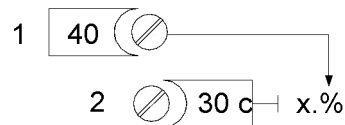
- -1- Для точного регулирования выдержки времени, потенциометр градуируется в процентах от максимального значения уставки реле 2.
- -2- 10-ти позиционный переключатель диапазонов выдержки времени:
 - 0,05...1 с 5...100 с 15...300 мин
 - 0,15...3 с 15...300 с 1,5...30 ч
 - 0,5...10 с 1,5...30 мин 15...300 ч
 - 1,5...30 с
- -3- 10-ти позиционный переключатель функций реле(неиспользуемые положения переключателя не маркируются и выходные контакты реле находятся в разомкнутом положении в независимости от типа управления)



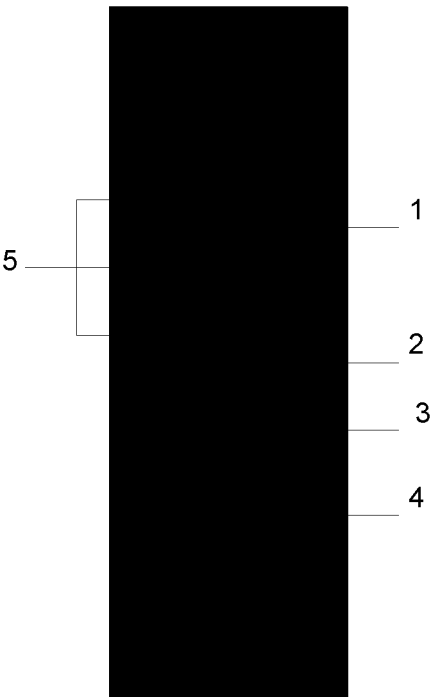
Уставки реле(продолжение)



- -4- Переключатель, предназначенный для переключения второго перекидного контакта в режим мгновенного срабатывания(в зависимости от модели)
- -5- Светодиоды, в зависимости от модели:
 - зеленый U/T: мигает при работе выдержки времени(за исключением первых двух временных диапазонов), постоянно горит в режиме ожидания;
 - желтый R1: включен, при включении 1-го реле;
 - желтый R2: включен, при включении 2-го реле.



Уставки реле(продолжение)



Регулировка выдержки времени

- Используя переключатель диапазонов, выберите диапазон времени, в котором находится требуемое время выдержки.

Пример: требуемое время – 12 с, выбираем диапазон до 30 с.

- Используя дисплей потенциометра, устанавливаем требуемое время в % от значения (30 с).

$$1 = t * 100 / 2, \text{ т.е. } 12 * 100 / 30 = 40$$

