

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-41М1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Трехканальное реле времени ВЛ-41М1 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие.

Реле выполнено на современной элементной базе.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур - от -20°C до +45°C при отсутствии конденсации влаги.

Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60 Гц.

Воздействие по сети питания импульсных помех, не превышающих двойную величину напряжения питания и длительностью не более 10мкс.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20.

Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ВЛ-41 М 1

- Универсальное питание (24...220В переменного и постоянного тока)
- Тип корпуса
- Модификация
- Реле времени



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Реле времени ВЛ-41М1 может функционировать в любом из 2 режимов – «задержка включения» или «формирование импульса» от источника питания в диапазоне 24...220В, переменного или постоянного тока.

Диапазоны выдержек времени	0.1...9.9 (с/мин/ч), 1...99 (с/мин/ч)
Средняя основная погрешность, %	0.2
Погрешность от изменения температуры на 1°C, %	0.1
Время повторной готовности, с, не более	0.1
Время возврата, с, не более	0.1
Напряжение питания, переменный и постоянный ток, В	24...220
Допустимые отклонения напряжения питания, %	-15...+10
Потребляемая мощность, Вт, не более	1.4
Масса, кг	0.25
Способ монтажа	на DIN рейку

КОММУТАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ

Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)	0.1А, 12В \leq (не менее 5×10^5) 5А, 30В = (не менее 10^5) 5А, 220В ~ (не менее 10^5)
Допустимые режимы коммутации	10^3 замыканий до 30А на время до 0.1с с размыканием до 5А, 245В ~ или 30В = до 0.1Гц

РЕЖИМ РАБОТЫ РЕЛЕ

Режимы работы каждого канала реле задаются с помощью DIP-переключателя, расположенного на передней панели – «задержка включения» или «формирование импульса». Реле имеет 3 управляющих входа для запуска (перезапуска) любого из каналов. В качестве сигнала на управляющий вход подаётся плюсовый потенциал или фазное напряжение согласно схеме включения.

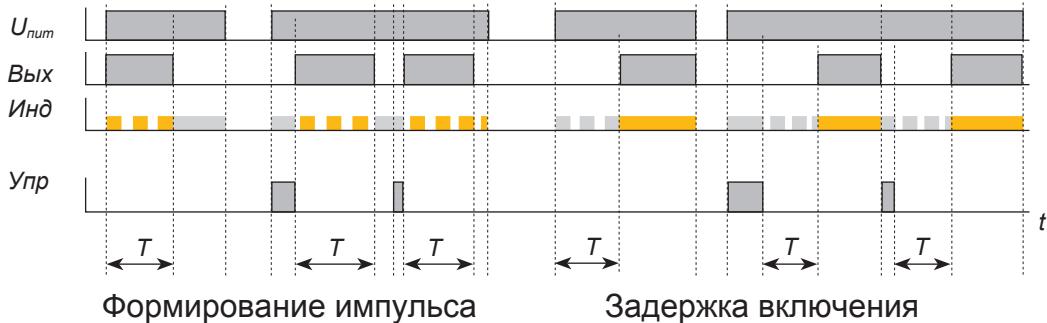
Время выдержки устанавливается десятичными переключателями единиц «x1» и десятков «x10» на передней панели реле, а также DIP-переключателями:

1. Часы - секунды, минуты – (« Ч – С, М»)
 2. Минуты – секунды – («М – С»)
 3. Переключателем множителя (« $x_1 - x_0,1$ »)

Если переключатель «Ч-С, М» установлен в положении часы («Ч»), то переключатель минуты - секунды («М-С») не работает. Переключатель множителя («x1-x0,1») в положении «x0,1» уменьшает время выдержки в 10 раз.

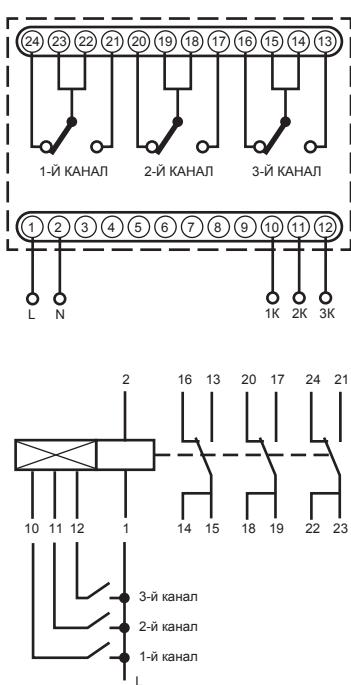
Исполнительные реле каждого канала имеют одну группу переключающих контактов с выдержкой времени.

ДИАГРАММА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

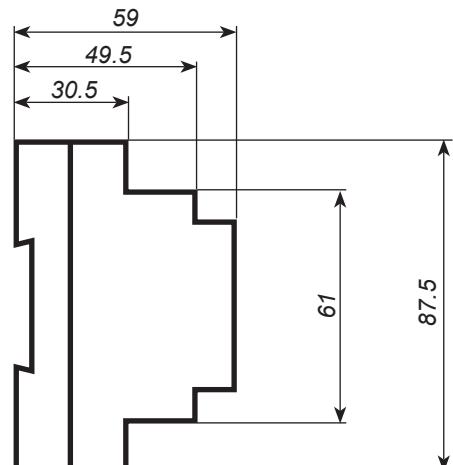
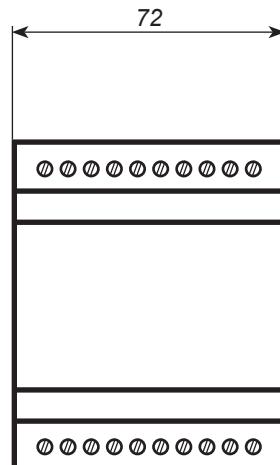


Трехканальное реле времени

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



ВНИМАНИЕ! Для исключения сбоев в работе реле при коммутации индуктивной нагрузки (электромагнит, электромагнитный клапан и др.), подключите непосредственно к клеммам нагрузки помехоподавляющую цепь в виде последовательно соединенных резистора 10-20 Ом 2Вт и неполярного конденсатора 0,1-0,22 мкф 400-600В.