

РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-157М1

ТУ 27.12.24-007-17114305-2019
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

ЕАС

Реле времени ВЛ-157М1 предназначено для коммутации электрических цепей с определенными, предварительно установленными выдержками времени и применяется в схемах автоматики как комплектующее изделие. В реле реализованы функция формирования импульса при подаче питания и отсчета времени после снятия питающего напряжения – 6 временных диапазонов. Реле

выполнено на современной элементной базе.

Питание осуществляется от источника напряжением 24...220 В переменного или постоянного тока.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемыми климатическими условиями.

Диапазон рабочих температур от -20 до +45°C.

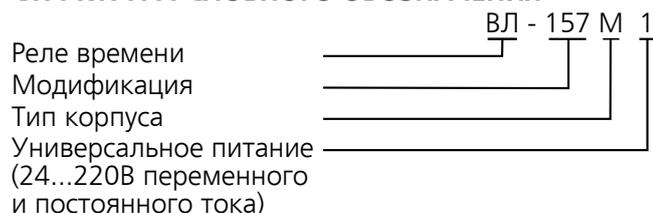
Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

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

Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Степень защиты реле IP40, выводных зажимов – IP20. Реле предназначены для монтажа на DIN-рейку и на плоскость.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны выдержек времени в режиме «выдержка времени после снятия питающего напряжения»:	1	0,3... 3 мин
	2	1 ... 10 мин
	3	3 ... 30 мин
	4	0,1...1 час
	5	0,3...3 час
	6	1...10 час
Средняя основная погрешность, %		1
Погрешность от изменения температуры на 10°C, %, не более		0,1
Напряжение питания, В, постоянного и переменного тока		24 _{-15%} ... 220 ^{+10%}
Время пребывания реле под напряжением питания для обеспечения выдержки времени с заданной точностью, для режимов 1,2		10 с
для режимов 3,4		1 мин
для режимов 5,6		10 мин
Масса, кг		0,15
Потребляемая мощность, Вт, не более		1,5
Количество и вид контактов		2 переключающих
Номинальные режимы коммутации на одну контактную группу (количество циклов срабатывания, не менее)		1А, 12В пост. (не менее 5*10 ⁵) 1А, 12В 50Гц (не менее 5*10 ⁵) 8А, ~220В (не менее 9*10 ⁴)

УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Реле размещено в пластмассовом корпусе. На передней панели расположен переключатель временных диапазонов, потенциометр установки времени в пределах выбранного диапазона и светодиодные индикаторы наличия питающего напряжения и состояния исполнительного реле. Клеммы А1 и А2 предназначены для подключения питающего напряжения. При подаче напряжения питания происходит срабатывание реле и после снятия напряжения питания реле возвращается в исходное состояние через заданное время. Если до срабатывания

реле вновь подать напряжение питания, отсчет времени будет прекращен и счетчик времени обнуляется. Повторное начало отсчета времени произойдет после отключения питания. Светодиодные индикаторы работают только при наличии питающего напряжения.

ВНИМАНИЕ!

1. В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одиночные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. Неправильное положение контактов перед первым включением реле не является признаком дефектности реле! При первом включении исходное (выключенное) состояние контактов восстанавливается. Не устанавливать реле в зоне повышенной вибрации или рядом с приборами, вызывающими вибрацию при срабатывании (например, мощные пускатели и др.).

2. При использовании реле для работы в диапазонах 0,3-3 и 1-10 часов рекомендуется предварительно выдержать реле под напряжением в течение не менее 10 минут.

ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ

Режим 3. Выдержка времени после снятия питания.

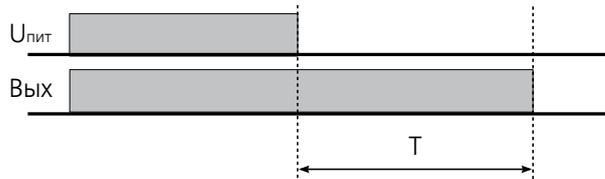
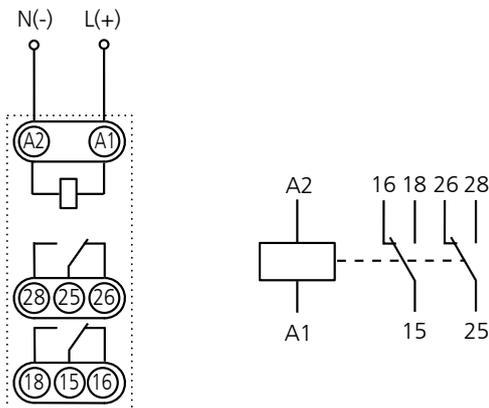
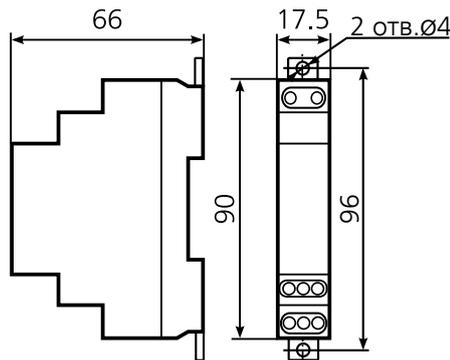


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ



ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 2 лет со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий эксплуатации, но не более 2.5 лет со дня отгрузки потребителю.

При повреждении корпуса и контрольной наклейки претензии не принимаются.

Реле проверено и признано годным к эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20__

Представитель ОТК _____

М. П.