



## РЕЛЕ ВРЕМЕНИ ВЛ-157М1

ТУ 27.12.24-009-17114305-2024  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

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 реализована функция формирования импульса при подаче питания и отсчета времени после снятия питающего напряжения в 6 временных диапазонах. Реле выполнено на современной элементной базе. Питание осуществляется от источника напряжением 24 — 220В переменного или постоянного тока.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Закрытые производственные помещения с искусственно регулируемым климатическими условиями.

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

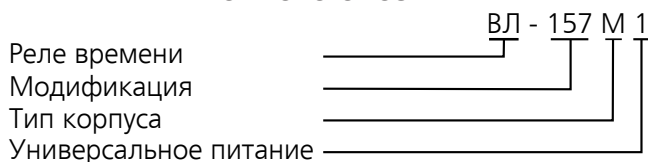
Воздействие вибраций с ускорением до 1g с частотой до 100Гц, до 2g с частотой до 60Гц.

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



### ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

- ✓ Наименование: Реле времени ВЛ-157М1.
- ✓ Количество изделий: от 1 шт.
- ✓ Ваши контактные данные для согласования условий поставки и последующего получения счёта на оплату.

Способы оформления заказа на поставку:

- 1) Сайт «Реле и Автоматика» — [HTTPS://RELE.RU/VL157M1](https://rele.ru/vl157m1)
- 2) Онлайн-справочник по ассортименту: @rele\_bot или <https://rele.market>
- 3) Наш офис в Москве: 8 800 250-8445, +7 495 921-2262, [info@rele.ru](mailto:info@rele.ru)

### 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 <sup>-15%</sup> — 220 <sup>+10%</sup>
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 <sup>5</sup> ) 1А, 12В 50Гц (не менее 5*10 <sup>5</sup> ) 8А, ~220В (не менее 9*10 <sup>4</sup> )



## 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.

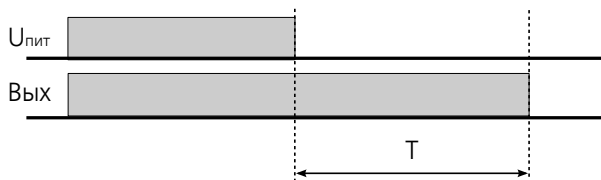
### ВНИМАНИЕ!

**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.).**

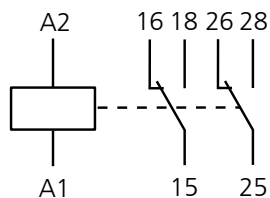
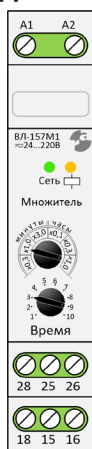
**2. При использовании реле для работы в диапазонах 0.3 — 3 и 1 — 10 часов рекомендуется предварительно выдержать реле под напряжением в течение не менее 10 минут.**

### ВРЕМЕННАЯ ДИАГРАММА РАБОТЫ РЕЛЕ

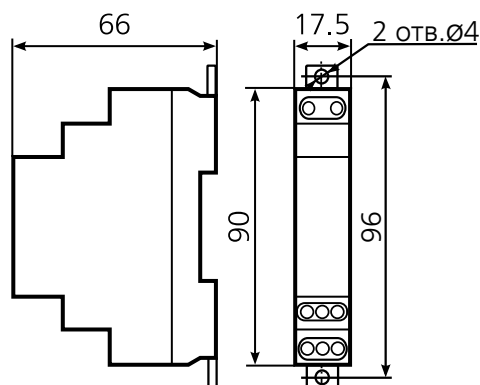
Режим 3. Выдержка времени после снятия питания.



### 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.