

## Реле времени циклическое РВЦ-1П

ТУ 3425-003-31928807-2014



### Назначение

Реле времени циклическое РВЦ-1П (далее - реле) специального назначения, предназначено для включения или отключения механизма стеклоочистителя по определённому алгоритму.

### Конструкция

Реле выпускаются в пластмассовом корпусе и предназначено для установки на ровную поверхность. Конструкция клемм обеспечивает надёжный зажим проводов сечением до 2.5мм<sup>2</sup>. На боковой поверхности расположена ручка-указатель выбора режима работы реле. Габаритные размеры реле приведены на рис. 3.

### Подключение (Рис.1)

Питание подключается к клеммам +А1 и А2

Сигнальная лампа подключается между клеммами +А1 и Z. Выход Z формирует нулевой потенциал для включения лампы. Лампа включена, когда реле выполняет программу управления.

Кнопка управления подключается между клеммами +А1 и Y.

Контакт управления механизмом подключается к клеммам 11 и 14.

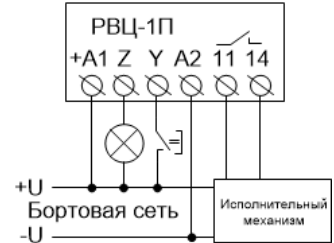


Рис. 1

### Алгоритм выполнения программы (Рис.2)

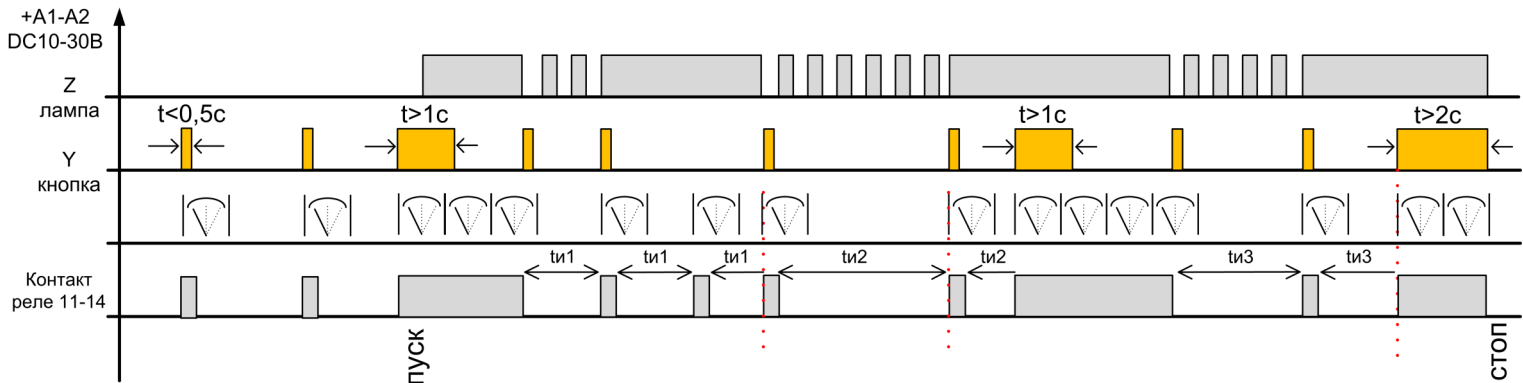


Рис. 2

После подачи питания реле ожидает команды управления формируемой кнопкой. Лампа выключена.

При коротком нажатии кнопки ( $0,3с < t < 1с$ ) включается контакт реле 11-14 (на время 1с), запуская исполнительный механизм в режиме однократного срабатывания.

При нажатии кнопки ( $t > 1с$ ) включается контакт реле 11-14 постоянно. Механизм работает постоянно. Лампа включена. При следующем коротком нажатии кнопки ( $0,3с < t < 1с$ ) выключается контакт реле 11-14 и начинается измерение времени  $t_{i1}$ . Лампа мигает. Механизм не работает.

При следующем коротком нажатии кнопки ( $0,3с < t < 1с$ ) включается контакт реле 11-14 (на время 1с). Механизм однократно срабатывает. Время  $t_{i1}$  запоминается. Лампа включена.

Далее контакт реле 11-14 включается на время 1с через период времени  $t_{i1}$ . Вызывая однократное срабатывание исполнительного механизма.

При следующем коротком нажатии кнопки ( $0,3с < t < 1с$ ) включается контакт реле 11-14 (на время 1с). Механизм однократно срабатывает. Время  $t_{i1}$  сбрасывается и начинается измерение времени  $t_{i2}$ . Лампа мигает. Механизм не работает. Лампа мигает.

При следующем коротком нажатии кнопки ( $0,3с < t < 1с$ ) включается контакт реле 11-14 (на время 1с). Механизм однократно срабатывает. Время  $t_{i2}$  запоминается. Лампа включена.

Далее контакт реле 11-14 включается на время 1с через период времени  $t_{i2}$ . Вызывая однократное срабатывание исполнительного механизма.

При нажатии кнопки ( $t > 1с$ ) включается контакт реле 11-14 постоянно. Время  $t_{i2}$  сбрасывается. Механизм работает постоянно. Лампа включена.

При коротком нажатии кнопки будет запускаться новый цикл измерения  $t_i$ .

Для выключения работы исполнительного механизма необходимо нажать кнопку более 2с.

Технические характеристики приведены в таблице.

### Внимание!

- В конструкции изделия применено поляризованное электромагнитное реле с двумя устойчивыми состояниями. Одиночные удары во время транспортировки могут привести к самопроизвольному переключению контактов. При первом включении исходное (выключенное) состояние контактов восстанавливается.

- Не устанавливать реле в зоне повышенной вибрации или рядом с приборами, вызывающими вибрацию при срабатывании.

**Технические характеристики**

Параметр	Ед.изм.	РВЦ-1П
Питание	В	DC10-30В
Время во включённом состоянии		не ограничено
Минимальное время подачи сигнала управления вход Y, не менее	с	0.3
Задержка срабатывания реле, не более	с	0.1
Максимальная нагрузка сигнальной лампы выход Z, не более	mA	50
Количество и тип контактов		1 замыкающий
Максимальное коммутируемое напряжение	В	DC30
Максимальный коммутируемый ток DC30В (DC1)	А	8
Максимальная коммутируемая мощность DC30В (DC1)	Вт	240
Электрическая прочность (питание - контакты) (50Гц - 1мин.)	В	AC2000
Механическая износостойкость, не менее	циклов	10x10 <sup>6</sup>
Электрическая износостойкость, циклов не менее	циклов	100000
Присоединение		0.35 ÷ 2.5 мм <sup>2</sup>
Диапазон рабочих температур	°С	-25...+55
Температура хранения	°С	-40...+70
Помехоустойчивость от пачек импульсов в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.4-99 (IEC/EN 61000-4-4)		уровень 3 (2кВ/5кГц)
Помехоустойчивость от перенапряжения в соответствии с ГОСТ Р 51317.4.5-99 (IEC/EN 61000-4-5)		уровень 3 (2кВ А1-А2)
Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69 (без образования конденсата)		ТМ
Степень защиты по корпусу / по клеммам по ГОСТ 14254-96		IP40 / IP20
Степень загрязнения в соответствии с ГОСТ 9920-89		2
Относительная влажность воздуха	%	до 80 (при 25)
Высота над уровнем моря	м	до 2000
Рабочее положение в пространстве		произвольное
Режим работы		круглосуточный
Габаритные размеры	мм	22,5 x 41 x 49
Масса, не более	кг	0.08

**Габаритные размеры**
**Комплект поставки**

1. Реле - 1 шт.
2. Паспорт - 1 экз.
3. Коробка - 1 шт.

**Пример записи для заказа:**

**Реле времени циклическое**  
 РВЦ-1П DC10-30В ТМ  
 Где: РВЦ-1П - название изделия,  
 DC10-30В - напряжение питания,  
 ТМ - климатическое исполнение.

Код для заказа (EAN-13)	
наименование	артикул
РВЦ-1П DC10-30В ТМ	2000016937312

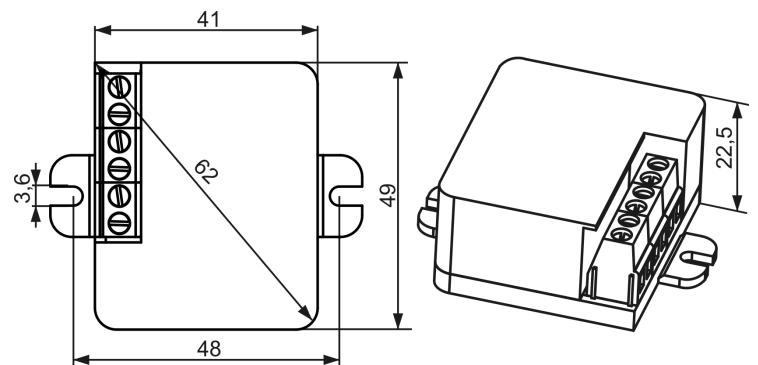
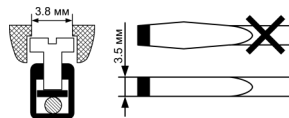


Рис. 3

**Важно!**  
 Момент затяжки винтового соединения должен составлять 0,4 Нм.

Следует использовать отвертку 0,6\*3,5мм



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в названия, конструкцию, комплектацию и внешний вид, не ухудшая при этом функциональные характеристики изделия.

Не содержит драгоценные металлы

**ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Гарантийный срок изделия 24 месяца с момента передачи его потребителю (продажи). Если дату передачи установить невозможно, срок исчисляется с даты изготовления (указывается на упаковке).

Отметку о приёмке контролёр ОТК проставляет на корпусе изделия в виде уникального идентификационного кода. Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при механических и термических повреждениях корпуса изделия (или нарушении целостности контрольной наклейки при её наличии).

Выездное гарантийное обслуживание не осуществляется.



По истечении периода эксплуатации или при порче устройства необходимо подвергнуть его утилизации.