

- 16 режимов работы
- 16 диапазонов времени
- 2 перекидных контакта
- Монтаж в колодку
- Ширина 38mm



Технические характеристики

1. Функции

- 1 контакт с задержкой (выводы S1-S3-S4) и
1 контакт мгновенного действия (выводы S8-S9-S11)
- | | |
|------|---|
| E11 | Задержка включения |
| R11 | Задержка выключения с контактом управления |
| Ws11 | Формир. импульса по фронту сигнала управления |
| Wa11 | Формир. импульса по спаду сигнала управления |
| Es11 | Задержка включения с контактом управления |
| Wu11 | Формир. импульса при подаче напряж. питания |
| Vp11 | Генератор импульсов начиная с паузы |
| Wt11 | Обнаружение импульсов |
- 2 контакта с задержкой
- | | |
|------|---|
| E20 | Задержка включения |
| R20 | Задержка выключения с контактом управления |
| Ws20 | Формир. импульса по фронту сигнала управления |
| Wa20 | Формир. импульса по спаду сигнала управления |
| Es20 | Задержка включения с контактом управления |
| Wu20 | Формир. импульса при подаче напряж. питания |
| Vp20 | Генератор импульсов начиная с паузы |
| Wt20 | Обнаружение импульсов |

2. Задержки времени

Временной диапазон	Настраиваемый диапазон	
1s	50ms	1s
3s	150ms	3s
10s	500ms	10s
30s	1500ms	30s
1min	3s	1min
3min	9s	3min
10min	30s	10min
30min	90s	30min
1h	3min	1h
3h	9min	3h
10h	30min	10h
30h	90min	30h
1d	72min	1d
3d	216min	3d
10d	12h	10d
30d	36h	30d

3. Индикация

- Зеленый LED ON: индикация напряжения питания
Зеленый LED мигает: индикация отсчета времени
Желтый LED ON/OFF: индикация состояния выходного реле

4. Механическое исполнение

- Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40
Монтаж в 11-полюсную розетку соответствует IEC 67-1-18a (Тип R11X или ES 12)
Монтажная позиция: любая

5. Цепь питания

- Напряжение питания:
- | | |
|---------------|-----------------|
| 24V DC | выводы S2(+)-S7 |
| 24V AC | выводы S2-S7 |
| 110 - 240V AC | выводы S2-S10 |
- Допустимые отклонения:
- | | |
|---------------|---------------|
| 24V DC | ±10% |
| 24V AC | -15% ... +10% |
| 110 - 240V AC | -15% ... +10% |
- Номинальная частота: 48 - 63Hz
- Потребляемая мощность:
- | | |
|-----------|------------|
| 24V AC/DC | 1.5VA (1W) |
| 110V AC | 2VA (1W) |
| 230V AC | 8VA (1.3W) |
- Продолжительность работы: 100%
- Время сброса: 100ms
- Остаточные пульсации для DC: 10%
- Напряжение отпускания: >30% от напряжения питания

6. Выходная цепь

- 2 сухих перекидных контакта
- Переключающая способность (расстояние < 5mm): 1250VA (5A / 250V AC)
- Переключающая способность (расстояние > 5mm): 2000VA (8A / 250V AC)
- Предохранитель: 8A быстрого действия
- Механическая долговечность: 20 x 10⁶ операций
- Электрическая долговечность: 2 x 10⁵ операций при 1000VA резистивной нагрузке
- Частота переключений: max. 60/min при 100VA резист. нагр. (соответствует IEC 947-5-1)
- Напряжение изоляции: 250V AC (соответствует IEC 664-1)
- Ном. имп. перенапряжения: 4kV, категория перенапряжения III (соответствует IEC 664-1)

7. Контакт управления

- Подключение: не сухой контакт, выводы S2-S5 да, парал. нагр. миним. 1VA(0.5W) (0.5W), выводы S5-S7 (24V AC/DC) (0.5W), выводы S5-S10 (110 - 230V)
- Нагружаемость:
- Длина линии: макс. 10m
- Длина импульса управ.: DC: min. 50ms
AC: min. 50ms

8. Погрешности

- Базовая погрешность: ±1% (от макс. значения шкалы)
- Погрешность настройки: ≤5% (от макс. значения шкалы)
- Погрешность повторения: ≤0.5% или ±5ms
- Влияние напряжения: —
- Влияние температуры: ≤0.01% / °C

Технические характеристики

9. Условия эксплуатации

Рабочая температура:	-25 ...+55°C (соответствует IEC 68-1)
	-25 ...+40°C (соответствует UL 508)
Температура хранения:	-25 ...+70°C
Температура транспортировки:	-25 ...+70°C
Относительная влажность:	15% - 85%
	(соответствует IEC 721-3-3 класс 3К3)
Степень грязезащиты:	(соответствует IEC 664-1)

Принцип работы

Режим работы должен быть выбран до подключения к реле напряжения питания.

Задержка включения (E11)

При подаче напряжения питания U , контакт мгновенного действия переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет времени t (зеленый LED мигает). По окончании отсчета времени t (зеленый LED горит), контакт с задержкой переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Это состояние сохранится до тех пор, пока не будет отключено напряжение питания.

Если напряжение питания будет отключено до окончания отсчета времени t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется сначала при подключении питания.

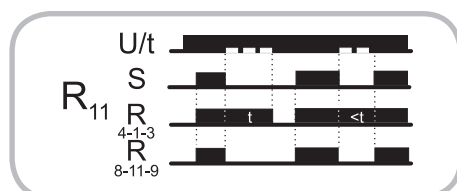


Задержка выключения с контактом управления (R11)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

Когда контакт управления S замкнется, оба контакта переключаются в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Если контакт управления разомкнется, контакт мгновенного действия переключится в состояние ВЫКЛ. и начнется отсчет времени t (зеленый LED мигает). По окончании отсчета времени t (зеленый LED горит) контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

Если контакт управления замкнется вновь до окончания отсчета t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется заново в следующем цикле.

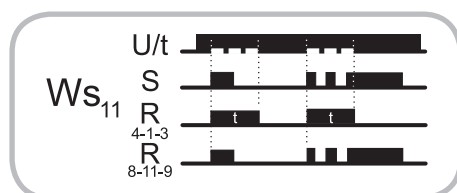


Формирование импульса по фронту сигнала управления (Ws11)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

Когда контакт управления S замкнется, оба контакта переключаются в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени t (зеленый LED мигает). По окончании отсчета времени t (зеленый LED горит) контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Контакт мгновенного действия останется в состоянии ВКЛ. до тех пор, пока контакт управления не будет разомкнут.

Во время отсчета задержки времени, контакт управления (и контакт мгновенного действия) могут срабатывать любое количество раз. Новый цикл отсчета может начаться только после окончания текущего.



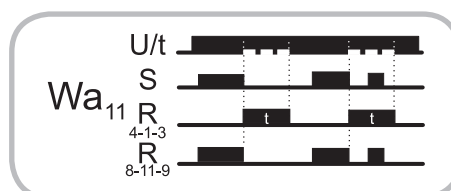
Формирование импульса по спаду сигнала управления (Wa11)

Напряжение питания U должно быть постоянно подключено к устройству (зеленый LED горит).

При замыкании контакта управления S контакт мгновенного действия переключится в состояние ВКЛ. Когда контакт управления разомкнется, контакт мгновенного действия переключится в состояние ВЫКЛ., контакт с задержкой переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени t (зеленый LED мигает). По окончании времени t (зеленый LED горит), контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

Во время отсчета, контакт управления (и контакт мгновенного действия) могут срабатывать любое количество раз.

Новый цикл отсчета может начаться только после окончания текущего отсчета.

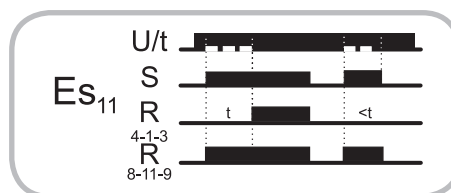


Задержка включения с контактом управления (Es11)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

При замыкании контакта управления S , контакт мгновенного действия переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По истечении времени t (зеленый LED горит) контакт с задержкой переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Это состояние сохранится до тех пор пока не разомкнется контакт управления S .

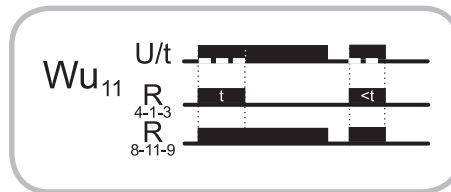
Если контакт управления S разомкнется прежде, чем закончится отсчет времени t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется заново при следующем замыкании контакта управления.



Формиров. импульса при подаче напряжения питания (Wu11)

При подаче напряжения питания U , оба контакта переключаются в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании времени t (зеленый LED горит), контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Это состояние сохранится до тех пор, пока на устройство подано напряжение питания.

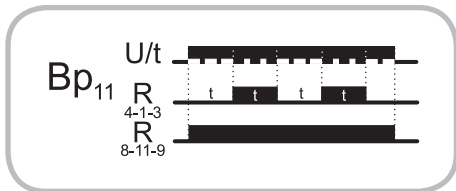
Если напряжение питания будет снято до окончания отсчета времени t , оба контакта переключаются в состояние ВЫКЛ. Информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется заново при подаче напряжения питания.



Принцип работы

Генератор импульсов начиная с паузы (Bp11)

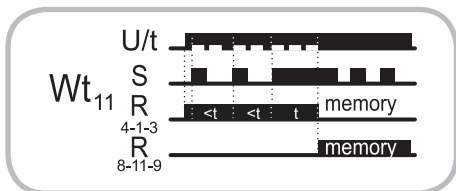
При подаче напряжения питания U , контакт мгновенного действия переключится в состояние ВКЛ. и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании времени t , контакт с задержкой переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и вновь начнется отсчет интервала времени t . По окончании времени t , контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Контакт с задержкой будет переключаться с соотношением 1:1 до тех пор, пока подключено напряжение питания.



Обнаружение импульсов (Wt11)

При подключении напряжения питания U (зеленый LED горит), контакт с задержкой переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). При замыкании контакта управления S , начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). Для того чтобы контакт с задержкой оставался в состоянии ВКЛ., контакт управления должен размыкаться и замыкаться вновь в течение отсчета интервала времени t . Если этого не случится, контакт с задержкой переключится в состояние ВЫКЛ., контакт мгновенного действия переключится в состояние ВКЛ. и все последующие срабатывания контакта управления будут игнорироваться.

Для перезапуска функции напряжение питания должно быть снято и подано вновь.



Задержка включения (E20)

При подключении напряжение питания U , начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании времени t (зеленый LED горит) выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Это состояние сохранится до тех пор, пока на устройство подано напряжение питания.

Если напряжение питания будет снято прежде, чем закончится отсчет интервала времени t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется вновь при подаче напряжения питания.

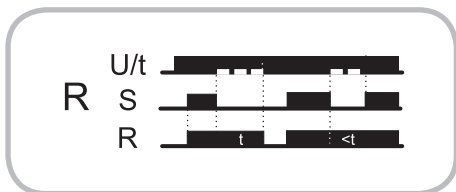


Задержка выключения с контактом управления (R20)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

При замыкании контакта управления S , выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). При размыкании контакта управления, начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании отсчета времени t (зеленый LED горит) выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

Если контакт управления замкнется вновь, раньше чем закончится отсчет времени t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется вновь при размыкании контакта управления.

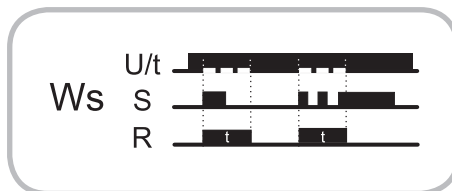


Формиров. импульса по фронту сигнала управления (Ws20)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

При замыкании контакта управления S , выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет времени t (зеленый LED мигает). По окончании интервала времени t (зеленый LED горит) выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

В течение отсчета времени t , контакт управления может срабатывать любое количество раз. Новый цикл отсчета начнется только по завершении текущего.



Формиров. импульса по спаду сигнала управления (Wa20)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

Замыкание контакта управления S не окажет влияния на состояние выходного реле R . При размыкании контакта управления, выходное реле переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании интервала времени t (зеленый LED горит), выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

В течение отсчета времени t контакт управления может срабатывать любое количество раз.

Новый цикл отсчета может начаться только после окончания текущего.

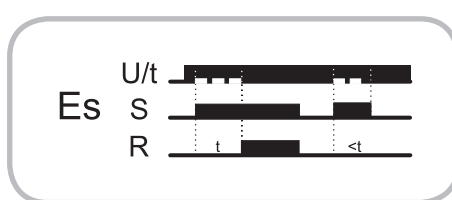


Задержка включения с контактом управления (Es20)

Напряжение питания U должно быть постоянно подано на устройство (зеленый LED горит).

При замыкании контакта управления S , начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании интервала времени t (зеленый LED горит) выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). Это состояние сохранится до тех пор, пока контакт управления не будет разомкнут.

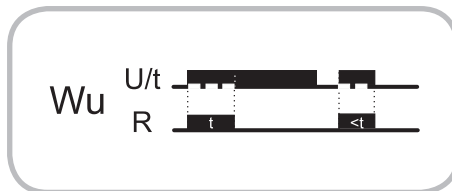
Если контакт управления будет разомкнут до окончания отсчета времени t , информация об отсчете будет потеряна и отсчет начнется заново при замыкании контакта управления.



Формиров. импульса при подаче напряжения питания (Wu20)

При подаче напряжения питания U , выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании времени t (зеленый LED горит) выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Это состояние сохранится до тех пор, пока подано напряжение питания.

Если напряжение питания будет снято до окончания отсчета интервала времени t , выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. Информация об отсчете будет утеряна и отсчет начнется вновь при подаче напряжения питания.

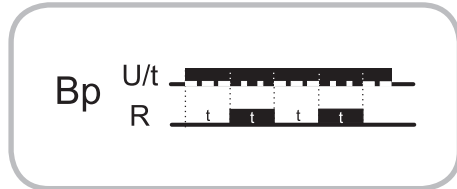


Принцип работы

Генератор импульсов начиная с паузы (Bp20)

При подаче напряжения питания U, начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). По окончании отсчета времени t, выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит) и вновь начнется отсчет интервала t. По окончании интервала t, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит).

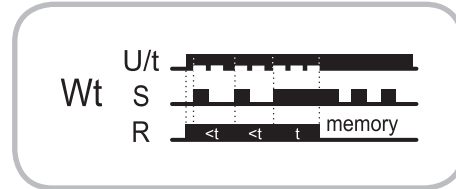
Выходное реле будет переключаться с соотношением 1:1 до тех пор, пока подано напряжение питания.



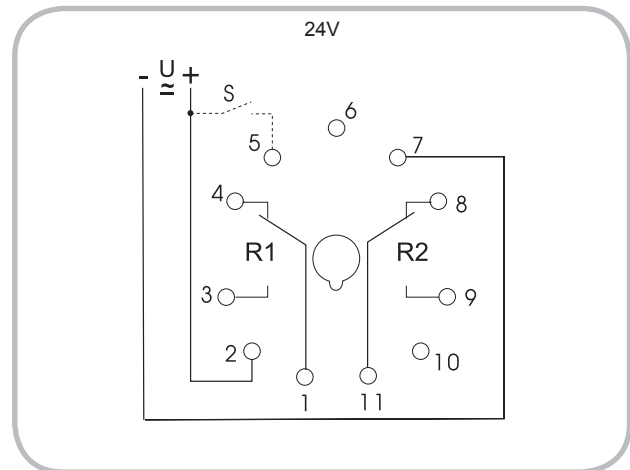
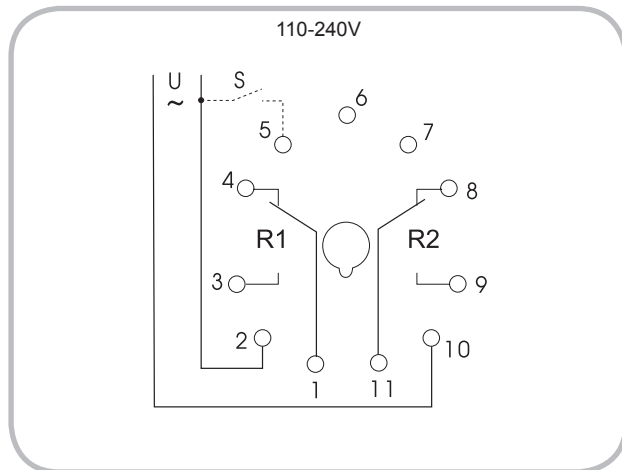
Обнаружение импульсов (Wt20)

При подаче напряжения питания U (зеленый LED горит), выходное реле R переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит). при замыкании контакта управления S, начнется отсчет интервала времени t (зеленый LED мигает). Выходное реле будет оставаться в состоянии ВКЛ. если контакт управления будет успевать замыкаться и размыкаться в течение интервала времени t. Если этого не случится, выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. и все последующие срабатывания контакта управления будут проигнорированы.

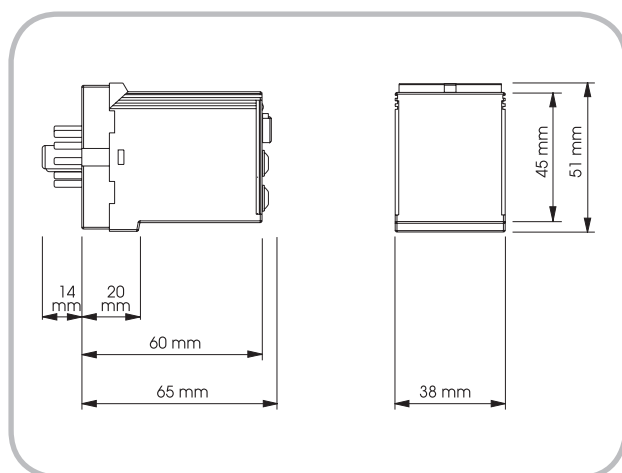
Для перезапуска функции необходимо снять и снова подать напряжение питания.



Подключение



Габаритные размеры



Subject to alterations and errors