

# Характеристика таймера

## Описание состояний таймера

Таймер может находиться в одном из следующих состояний:

**СОСТОЯНИЕ СТОП** – таймер не выполняет никаких функций, на индикаторе отображаются символы **oF**. Нажатие кнопки **▲** переводит таймер в **СОСТОЯНИЕ ПУСК**. Удержание кнопки **▼** более 3 секунд переводит таймер в **СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ**.

**СОСТОЯНИЕ ПУСК** - таймер отсчитывает заданные интервалы времени, включает, отключает нагрузку в зависимости от заданной программы работы и величин интервалов времени. На индикаторе отображается остаток времени обрабатываемого интервала. При включенной нагрузке правее второй цифры светится точка. Нажатие кнопки **▼** переводит таймер в любом случае из **СОСТОЯНИЯ ПУСК** в **СОСТОЯНИЕ СТОП**.

**СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** – таймер не выполняет никаких функций, на индикаторе отображается режим работы или значение интервала времени. Нажатие кнопки **▼** приводит к индикации следующего параметра в такой последовательности:

а) если задана программа **P1** или **P5**:

--- **P1** (или **P5**)--- символы **t1** --- количество секунд **t1**---количество минут **t1**---количество часов **t1**--- количество десятых долей секунды **t1** --- снова **P1** (или **P5**), и далее по кругу.

б) если задана программа **P2**, или **P3**, или **P4**, или **P6**, или **P7**, или **P8**:

---режим работы **P2** (или **P3...**) --- символы **t1** --- количество секунд **t1** --- количество минут **t1** --- количество часов **t1** --- количество десятых долей секунды **t1** --- символы **t2** --- количество секунд **t2** --- количество минут **t2** --- количество часов **t2** --- количество десятых долей секунды **t2** --- снова режим работы **P2** (или **P3...**), и далее по кругу.

. Нажатие кнопки **▲** переведет таймер из **СОСТОЯНИЯ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** в **СОСТОЯНИЕ НАСТРОЙКИ** (Настройкитогопараметра, который отображался на индикаторе). Если не нажимать никаких кнопок, через 3 секунды таймер из **СОСТОЯНИЯ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** перейдет в **СОСТОЯНИЕ СТОП**.

**СОСТОЯНИЕ НАСТРОЙКИ** - на индикаторе отображается мерцающее значение программы работы или мерцающее значение настраиваемого интервала времени. Таймер отображает и сохраняет в энергонезависимой памяти настраиваемое значение. Нажатие кнопок **▼** и **▲** меняет значение индицируемого параметра. Если не нажимать никаких кнопок, через 3 секунды таймер перейдет в **СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ**. Если и дальше не нажимать

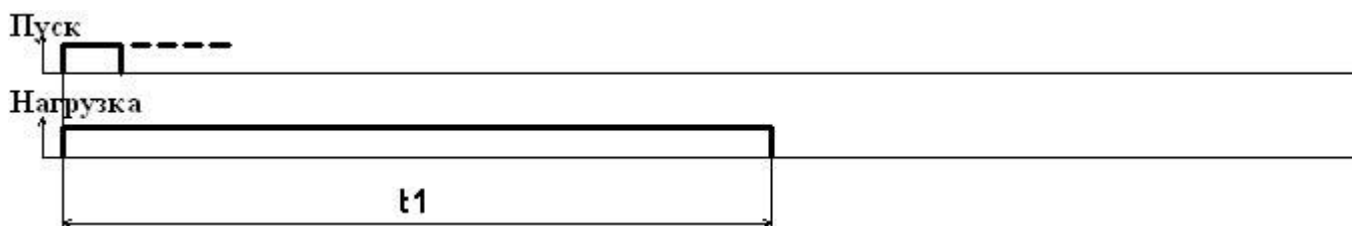
никаких кнопок, еще через 3 секунды таймер перейдет из **СОСТОЯНИЯ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** в **СОСТОЯНИЕ СТОП**.

В **СОСТОЯНИИ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** и **СОСТОЯНИИ НАСТРОЙКИ** при индикации символов **t1**, **t2** и значений секунд, минут, часов и десятых долей секунды светится точка правее второй цифры, если при отработке этого интервала времени (**t1** или **t2**) в выбранной программе нагрузка будет включена, и не светится, если нагрузка будет выключена.

В **СОСТОЯНИИ ИНДИКАЦИИ ЗАДАНЫХ ПАРАМЕТРОВ** и **СОСТОЯНИИ НАСТРОЙКИ** при индикации секунд (**t1** или **t2**) светится светодиод, помеченный буквой **С (Секунды)**. При индикации минут светится светодиод, помеченный буквой **М (Минуты)**. При индикации часов светится светодиод, помеченный буквой **Ч (Часы)**. При индикации десятых долей секунды светятся все три светодиода.

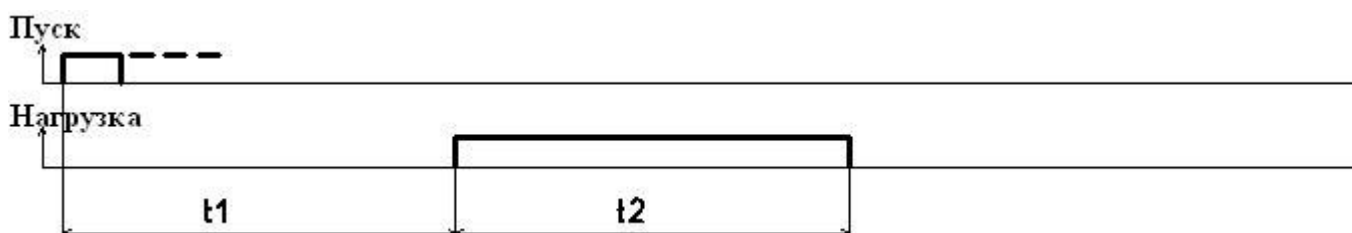
### Описание программ

Программы **P1** и **P5** (разовые программы).



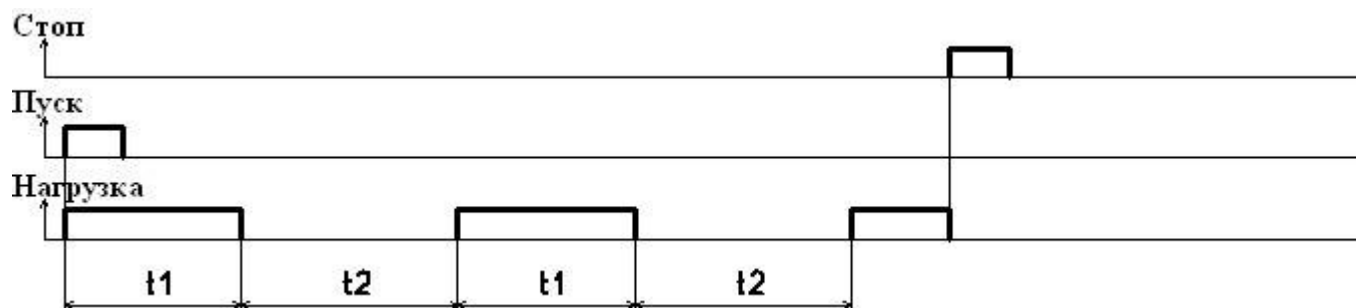
При нажатии на кнопку ▲ (пуск), таймер включит нагрузку, отсчитает заданный интервал **t1**, отключит нагрузку и перейдет в **СОСТОЯНИЕ СТОП**. Числовое значение интервала **t1** для любой программы = **t1** часов + **t1** минут + **t1** секунд + **t1** десятых долей секунды.

Программы **P2** и **P6** (разовые программы).



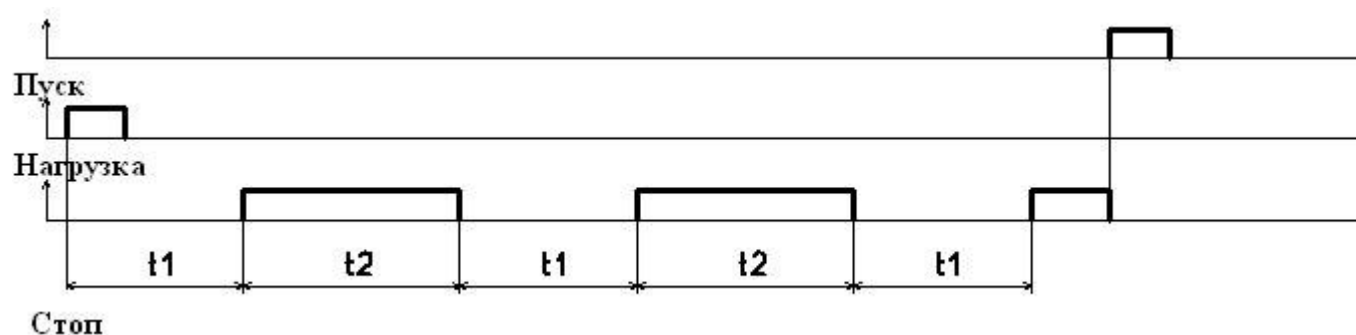
При нажатии на кнопку ▲ (пуск), таймер отсчитывает интервал времени  $t_1$ , по окончании интервала  $t_1$  включит нагрузку, отсчитывает интервал  $t_2$ , отключит нагрузку и перейдет в **СОСТОЯНИЕ СТОП**. Числовое значение интервала  $t_2$  для любой программы =  $t_2$  часов +  $t_2$  минут +  $t_2$  секунд +  $t_2$  десятых долей секунды.

Программа **P3** и **P7** (циклические программы).



При нажатии на кнопку ▲ (пуск), таймер включит нагрузку, отсчитает заданный интервал  $t_1$ , отключит нагрузку, далее отсчитает заданный интервал  $t_2$ , снова включит нагрузку и так далее по кругу.

Программы **P4** и **P8** (циклические программы).



При нажатии на кнопку ▲ (пуск), таймер отсчитывает заданный интервал  $t_1$ , включит нагрузку, далее отсчитает заданный интервал  $t_2$ , отключит нагрузку и так далее по кругу.

При отсчете интервалов времени (**СОСТОЯНИЕ ПУСК**), если оставшееся время более 1 часа, отображается количество часов, оставшихся до конца интервала времени, светится светодиод, помеченный буквой **Ч** (**Часы**). Если оставшееся время меньше часа, но больше 1 минуты, отображается количество минут оставшихся до конца интервала времени, светится светодиод, помеченный буквой **М** (**Минуты**). Если же время меньше 1 минуты, отображается количество секунд оставшихся до конца интервала времени, светится светодиод, помеченный буквой **С** (**Секунды**). Соответствующий светодиод **Ч**, **М** или **С** мигает с частотой 1 раз в секунду. Если оставшееся время меньше 10 секунд, отображаются количество секунд, и, через запятую, количество десятых долей секунды.

В программах 1,2,3,4, при пропадании питания и последующем восстановлении питания таймер перейдет в **СОСТОЯНИЕ СТОП**. В программах 5,6,7,8, если при пропадании питания таймер находился в **СОСТОЯНИИ ПУСК**, при последующем восстановлении питания таймер продолжит работу. Если, при пропадании питания, реле было включенным, при восстановлении питания реле будет включено, однако отсчет времени включенного состояния начнется сначала. Если реле было выключенным, реле останется выключенным, отсчет времени выключенного состояния начнется сначала.

Программа работы и интервалы **t1** и **t2** устанавливаются пользователем с помощью кнопок. Значения сохраняются в энергонезависимой памяти.

Если нет необходимости в автоматическом, без участия человека, запуске таймера при восстановлении питания, особенно при малых размерах интервалов времени, не рекомендуется использовать программы **P5**, **P6**, **P7** и **P8**.

### **Инструкция по настройке**

Для того чтобы запрограммировать программу работы и интервалы **t1** и **t2** (или изменить какой-либо из параметров), нажмите и удерживайте более 3 секунд кнопку **▼**, таймер перейдет в **СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ**. На экране высветится ранее заданная программа работы – **P1** или **P2** или **P3** или ... Кнопкой **▼** выберите параметр, который Вы хотите изменить (программа работы или интервал времени). Нажатием кнопки **В** перейдите в **СОСТОЯНИЕ НАСТРОЙКИ**, индикатор начнет мерцать. Кнопками **▼** и **▲** установите нужное Вам значение. Если какой либо параметр не нужно изменять, нет необходимости переходить в **СОСТОЯНИЕ НАСТРОЙКИ** этого параметра, можно сразу нажатием кнопки **▼** перейти к следующему параметру.

Минимальное время интервалов **t1** и **t2** составляет 0,1 секунды, при установке какого либо времени 0 секунд, 0 минут, 0 часов и 0 десятых долей секунды отработаться будет время в 1 секунду.

**Пример:** Вам нужно чтобы при нажатии на кнопку нагрузка была включена 5 минут и 15 секунд, затем следовала пауза в 1 час и 30 минут, затем нагрузка снова была включена и так далее по кругу. Значит нужно установить программу **P3**, **t1** часов=0,**t1** минут=5,**t1** секунд=15,**t1** десятых долей секунды=0,**t2** часов=1,**t2** минут=30, **t2** секунд=0,**t2** десятых долей секунды=0.

Нажмите и удерживайте кнопку **▼** более 3 секунд, пока на индикаторе появятся символы **P1** или **P2...**(номер программы что была задана ранее). Отпустите кнопку. Нажмите и отпустите кнопку **▲**, символ программы начнет мерцать – таймер перешел в **СОСТОЯНИЕ НАСТРОЙКИ**. Далее с помощью кнопок **▼** и **▲**, установите программу **P3**. Не нажимайте кнопки, через 3 секунды таймер вернется в

**СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ**, индикатор перестанет мерцать. Нажмите и отпустите кнопку **H**, на индикаторе появятся символы **t1**, еще раз нажмите и отпустите кнопку **▼**, на индикаторе появится значение количества секунд **t1** и засветится светодиод, помеченный буквой **C**(Секунды), нажмите кнопку **B**, индикатор начнет мерцать. Кнопками **▼** и **▲** значение **t1** секунд установите 15. Не нажимайте никаких кнопок, через 3 секунды таймер вернется в **СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ**, индикатор перестанет мерцать. Кнопкой **H** перейдите к следующему параметру - **t1 минут**, засветится светодиод, помеченный буквой **M** (Минуты), нажмите кнопку **▲**, индикатор начнет мерцать. Кнопками **H** и **▲** значение **t1** минут установите 5. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать. Кнопкой **▼** перейдите к следующему параметру - **t1 часов**, засветится светодиод, помеченный буквой **Ч** (Часы). Нажмите кнопку **▲**, индикатор начнет мерцать.

Кнопками **▼** и **▲** значение **t1 часов** установите 0. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать. Кнопкой **▼** перейдите к следующему параметру - **t1 десятых долей секунды**, засветятся все три светодиода. Нажмите кнопку **▲**, индикатор начнет мерцать. Кнопками **▼** и **▲** значение **t1** десятых долей секунды установите 0. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать. Нажмите и отпустите кнопку **▼**, на индикаторе появятся символы **t2**, еще раз нажмите и отпустите кнопку **▼**, на индикаторе появится значение количества секунд **t2**. Нажмите кнопку **▲**, индикатор начнет мерцать. Кнопками **▼** и **▲** значение **t2 секунд** установите 0. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать. Кнопкой **▼**

перейдите к следующему параметру - **t2** минут. Нажмите кнопку ▲, индикатор начнет мерцать. Кнопками ▼ и ▲ значение **t2** минут установите 30. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать.

Кнопкой ▼ перейдите к следующему параметру - **t2** часов. Нажмите кнопку ▲, индикатор начнет мерцать. Кнопками ▼ и ▲ значение **t2** часов установите 1. Подождите, пока индикатор перестанет мерцать. Кнопкой ▼ перейдите к следующему параметру – **t2** десятых долей секунды, засветятся все три светодиода. Нажмите кнопку ▲, индикатор начнет мерцать. Кнопками ▼ и ▲ значение **t2** десятых долей секунды установите 0. Не нажимайте никаких кнопок, через 3 секунды из **СОСТОЯНИЯ НАСТРОЙКИ** таймер вернется в **СОСТОЯНИЕ ИНДИКАЦИИ ЗАДАННЫХ ПАРАМЕТРОВ**, индикатор перестанет мерцать, еще через 3 секунды таймер перейдет в **СОСТОЯНИЕ СТОП**. Далее по необходимости, кнопкой ▲ (Пуск) Вы можете запустить таймер, а кнопкой ▼ (Стоп) - остановить.

### Гарантии производителя

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность прибора при соблюдении пользователем условий транспортирования, сохранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев со дня продажи.

Гарантийный срок хранения – 24 месяца.

В случае отказа прибора в период гарантийного срока, покупатель имеет право на бесплатный ремонт прибора, вернув его по месту приобретения.

Производитель оставляет за собой право прервать гарантию в следующих случаях:

- Нарушение пломб
- Самостоятельный ремонт пользователем
- Механические повреждения
- Проникновение внутрь посторонних предметов, жидкостей и насекомых.

При аннулировании гарантийных обязательств, ремонт может быть произведен в платном порядке, без возобновления или продолжения гарантии.