



## Таймер для жалюзи

Руководство по эксплуатации

### System M

**Таймер для жалюзи**  
 Артикул MTN5815../MTN5861..



### Artec/Tracent/Antique

**Таймер для жалюзи**  
 Артикул MTN5841..



### System M

**Таймер для жалюзи с подключением датчика**  
 Артикул MTN5816../MTN5867..



### Artec/Tracent/Antique

**Таймер для жалюзи с подключением датчика**  
 Артикул MTN5851..



## Оглавление

Необходимые принадлежности . . .	3
Принадлежности . . . . .	3
Ознакомление с таймером . . . . .	3
Подключения, индикаторы и элементы управления . . . . .	4
Программные ЗУ и моменты переключения . . . . .	4
Функция случайности . . . . .	5
Функция "астро" . . . . .	6
Сдвиг астрономического времени . . . . .	7
Индивидуальное время движения жалюзи . . . . .	8
Поведение при пропадании напряжения сети/резерв хода . . . . .	8
Функция защиты от солнца . . . . .	9
Функция сумерек . . . . .	10
Аварийный сигнал при ветре . . . . .	10
Ввод таймера в эксплуатацию . . . . .	11
Задействование жалюзи вручную . . . . .	11
Активирование программного ЗУ . . . . .	12
Переключение летнего/зимнего времени/запрограммированного времени движения . . . . .	12
Программирование индивидуального времени движения жалюзи . . . . .	13

Функционирование режима настройки . . . . .	14
Настройка даты/времени . . . . .	15
Настройка или изменение моментов переключения . . . . .	17
Удаление моментов переключения . . . . .	20
Настройка сдвига астрономического времени . . . . .	21
Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек . . . . .	23
Выполнение сброса . . . . .	26
Устранение неисправностей . . . . .	26
Технические характеристики . . . . .	28
Приложение 1 – Отклонение местного времени . . . . .	29
Приложение 2 – Собственные моменты переключения . . . . .	30

Краткое руководство к таймеру для жалюзи (с подключением датчика или без него) Вы найдете в Интернете

## Необходимые принадлежности

### Необходимые принадлежности

- Стандартный механизм управления жалюзи (артикул MTN580698)
- Механизм управления жалюзи с дополнительным входом (артикул MTN580699)

### Принадлежности

- Солнечный/сумеречный датчик управления жалюзи (артикул MTN580691)
- Устройство сопряжения для ветрового датчика (артикул MTN580693)
- Ветровой датчик (артикул MTN580692)
- Ветровой датчик с обогревом (артикул MTN580690)

### Ознакомление с таймером

Таймер для жалюзи с подключением датчика или без него (далее **таймер**) монтируется на механизм управления жалюзи. Настроив таймер, Вы сможете вручную или автоматически (с управлением по времени) управлять двигателем жалюзи мощностью до 1000 ВА.

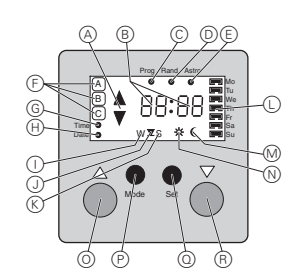
### Характеристики изделия:

- простое обслуживание посредством четырех кнопок
- три независимых программных ЗУ максимум для 18 моментов переключения
- предварительно заданные производителем моменты переключения, которые затем можно изменить

- сброс (возврат к заводской настройке)
  - переключение летнего/зимнего времени одним нажатием кнопки
  - функция случайности
  - функция "астро" (управление посредством астрономического расчета восхода и захода солнца)
  - адаптация функции "астро" путем индивидуального смещения астрономического времени
  - программирование индивидуального времени движения жалюзи
  - централизованное и групповое управление. Соблюдайте в связи с этим руководство по эксплуатации к стандартным механизмам управления жалюзи или к механизмам с дополнительным входом.
  - резерв хода и сохранение настроенных моментов переключения при нарушении электропитания
- Только для таймера жалюзи с подключением датчика:
- функция защиты от солнца
  - функция сумерек
- Только в сочетании с механизмом управления жалюзи с дополнительным устройством:
- возможна функция защиты от ветра посредством ветрового датчика (принадлежности)

## Подключения, индикаторы и элементы управления

### Подключения, индикаторы и элементы управления



- Ⓐ Подъем или опускание жалюзи
- Ⓑ Часы и минуты (мигают, если время еще не настроено)
- Ⓒ Режим настройки
- Ⓓ Функция случайности
- Ⓔ Функция "астро"
- Ⓕ Активное программное ЗУ
- Ⓖ Настройка времени
- Ⓗ Настройка даты
- Ⓘ Зимнее время
- Ⓝ Индивидуальное время движения
- Ⓚ Летнее время
- Ⓛ День недели
- Ⓜ Функция сумерек
- Ⓝ Функция защиты от солнца
- Ⓞ "Подъем жалюзи" или "Вперед" (в режиме настройки)
- Ⓟ "Режим"; выбор и отмена различных функций
- Ⓠ "Настройка"; режим настройки и подтверждение функций
- Ⓡ "Опускание жалюзи" или "Назад" (в режиме настройки)

### Программные ЗУ и моменты переключения

Таймер имеет три программных ЗУ: [A], [B] и [C]. В программных ЗУ [A] и [B] после монтажа и сброса находятся стандартные моменты переключения, которые в любое время можно изменить. Если Вы не активируете ни одно из этих запоминающих устройств, таймер находится в ручном режиме.

#### Программное ЗУ [A]

1. Пн–Пт (Mo–Fr) в 07:00 поднять ▲, функция "астро" включена
2. Сб–Вс (Sa–Su) в 09:00 поднять ▲, функция "астро" включена
3. Пн–Пт (Mo–Fr) в 20:00 опустить ▼, функция "астро" включена
4. Сб–Вс (Sa–Su) в 21:00 опустить ▼, функция "астро" включена

#### Программное ЗУ [B]

1. Пн–Пт (Mo–Fr) в 07:00 поднять ▲
2. Сб–Вс (Sa–Su) в 09:00 поднять ▲
3. Пн–Пт (Mo–Fr) в 20:00 опустить ▼
4. Сб–Вс (Sa–Su) в 21:00 опустить ▼

**Программное ЗУ [С]**

Свободно, без функции.

При активировании нужного программного ЗУ (см. „Активирование программного ЗУ“, стр. 12) сохраненные в памяти моменты переключения реализуются друг за другом.

Вы можете произвольно изменять эти моменты переключения и удалять их, а также сохранять другие моменты переключения (всего до 18) (см. „Настройка или изменение моментов переключения“, стр. 17.) или удалять их (см. „Удаление времени переключения“, стр. 20).

Для времени переключения настраиваются следующие функции:

- направление движения жалюзи (вверх или вниз)
- время запуска (с точностью до минуты)
- день недели (один, несколько или все)
- функция случайности – включить или выключить
- функция "астро" – включить или выключить

При сбросе настроенные моменты переключения удаляются и таймер возвращается к стандартным значениям.

**Функция случайности**

Вы можете создать у наблюдающих снаружи впечатление, что Вы постоянно находитесь дома. Благодаря функции случайности настроенные Вами значения времени варьируются ежедневно при помощи встроенного генератора функции случайности в диапазоне от -15 минут до +15 минут.

Вы можете включить или выключить функцию случайности для каждого момента переключения.

**Пример:**

Случайное время +9 мин.

Момент переключения 1: в 07:00 поднять жалюзи ▲, функция случайности **включена**: Жалюзи поднимаются в 07:09 .

Момент переключения 2: в 20:00 опустить жалюзи ▼, функция случайности **выключена**: Жалюзи опускаются в 20:00 .

Вы можете комбинировать для каждого времени переключения функцию "астро" с генератором функции случайности. В этом случае время переключения будет адаптироваться соответственно к восходу или заходу солнца и дополнительно варьироваться на случайное время.

**Функция "астро"**

Чтобы Ваши жалюзи открывались и закрывались не в заданное время, а с действительным восходом или заходом солнца, предлагается функция "астро". Для этого таймер содержит астрономический календарь, при помощи которого для каждого дня года рассчитывается момент восхода и захода солнца.

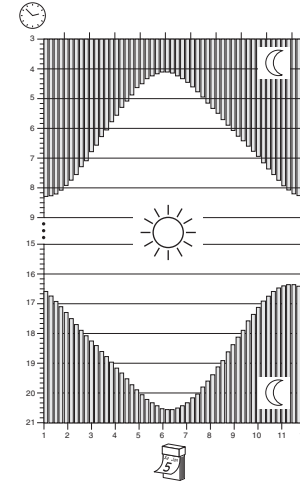


Рис. 1: Астрономический календарь восхода и захода солнца

Вы можете включить или выключить функцию "астро" для каждого момента переключения.

Если включенная функция "астро" рассчитала, что к моменту наступления установленного времени переключения (напр. , "Поднять жалюзи ▲ в 06:30") на улице еще темно, то жалюзи поднимутся только к моменту восхода солнца.

В обратном случае жалюзи будут опускаться с действительным заходом солнца, если включенная функция "астро" рассчитала, что еще до наступления установленного времени переключения (напр. , "Опустить жалюзи ▼ в 19:10") на улице уже темнеет.

Другие моменты переключения в течение дневного времени функция "астро" не изменяет.

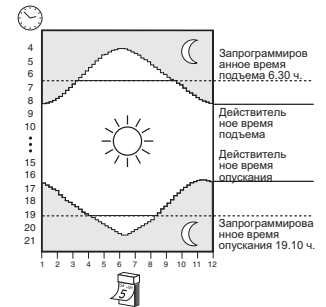


Рис. 2: Функция "астро" (использование)

**Сдвиг астрономического времени**

Встроенный астрономический календарь рассчитан на середину временного пояса средневропейского времени. Для индивидуальной адаптации функции "астро" с точностью до минуты к градусу долготы, на котором Вы находитесь, Вы можете произвести корректировку посредством сдвига астрономического времени для рассчитанных таймером значений астрономического времени на ± 1 ч 59 мин. (см. „Настройка сдвига астрономического времени“, стр. 21).

**Примеры использования функции "астро"**

**Пример 1:**

Жалюзи должны подниматься ежедневно с восходом солнца:

- Момент переключения 1: Пн–Вс (Mo–Su) в 04:00 поднять ▲, функция "астро" включена и опускаться с заходом солнца:
- Момент переключения 2: Пн–Вс (Mo–Su) в 22:00 опустить ▼, функция "астро" включена

**Пример 2:**

Жалюзи должны подниматься по утрам с восходом солнца, однако не раньше 6:30:

- Момент переключения 1: Пн–Вс (Mo–Su) в 06:30 поднять ▲, функция "астро" включена и опускаться по вечерам не позднее 19.10 или при заходе солнца, если он происходит до 19.10:

- Момент переключения 2: Пн–Вс (Mo–Su) в 19:10 опустить ▼, функция "астро" включена

Если в 6:30 на улице еще темно, срабатывает функция "астро" и жалюзи поднимаются только с действительным восходом солнца. Если темнеет раньше 19:10, посредством функции "астро" жалюзи опускаются уже с действительным заходом солнца. Если же солнце восходит уже до 6:30 , функция "астро" **не срабатывает**, жалюзи поднимаются в 6:30 . Если в 19:10 все еще светло, функция "астро" **не срабатывает**, жалюзи опускаются в 19:10.

**Пример 3:**

Жалюзи должны подниматься утром точно в 6:30:

- Момент переключения 1: Пн–Вс (Mo–Su) в 06:30 поднять ▲, функция "астро" выключена и опускаться вечером с заходом солнца:
- Момент переключения 2: Пн–Вс (Mo–Su) в 22:00 опустить ▼, функция "астро" включена

**i** Если Вы желаете управлять жалюзи только с помощью функции "астро", тогда следует устанавливать настроенные моменты переключения только в пределах гарантированной фазы темноты.

**Индивидуальное время движения**

Таймер настроен производителем таким образом, что жалюзи опускаются в течение 2 мин. (и останавливаются автоматически, достигнув нижнего конечного положения). Вы можете сократить это время движения или продлить его макс. до 12 минут (см. „Программирование индивидуального времени движения жалюзи“, стр. 13).

Если сохранено индивидуальное время движения и производится включение, то на индикаторе появляется символ ▼. Вы можете поднимать или опускать жалюзи, используя это время, или в течение 2 мин., настроенных производителем („Переключение летнего/зимнего времени/запрограммированного времени движения“, стр. 12).

Если используется индивидуальное время движения, жалюзи при автоматическом или ручном управлении сначала поднимаются вверх, чтобы затем оттуда опуститься вниз в течение индивидуального времени движения. Таким образом обеспечивается достижение жалюзи нужного конечного положения.

Индивидуальное время движения активно лишь в том случае, если до этого жалюзи были подняты в верхнее конечное положение долгим нажатием клавиши или автоматически, через время переключения.

**Поведение при пропадании напряжения сети/резерв**

При пропадании напряжения сети на определенное время появляется индикация – : – , затем индикация гаснет. Настроенные Вами моменты переключения, дата/время, а также другие настройки сохраняются в течение 24 часов (резерв хода, аккумуляторы не нужны).

После восстановления напряжения сети реализуется время переключения активного программного ЗУ [A], [B] или [C], которое было активно последним до момента восстановления напряжения сети. В результате этого жалюзи перемещаются в соответствующую позицию согласно настроенным моментам переключения. Последнее "пропущенное" время переключения "наверстывается".

**Пример:**

Момент переключения 3: в 20:15 опустить ▼, пропадание напряжения сети: 20:10 ч., восстановление напряжения сети: 20:20 ч.:

реализуется время переключения 3, жалюзи опускаются. При пропадании напряжения сети более чем на 24 часа настроенные Вами моменты переключения, дата/ время, а также другие настройки теряются и должны быть установлены заново. Таймер автоматически возвращается к своим стандартным значениям при повторном вводе в эксплуатацию.

**Функция защиты от солнца**

Только для таймера с подключением датчика, в сочетании с солнечным/ сумеречным датчиком MTN580691.

После установки солнечного/ сумеречного датчика на оконном стекле Вы можете использовать функцию защиты от солнца, предлагаемую таймером для жалюзи. Закрепите датчик на окне в позиции, до которой должны опускаться жалюзи в случае превышения настроенного значения яркости света. Затем настройте нужное значение яркости света (см. „Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек“, стр. 23). Для активирования функции защиты от солнца жалюзи должны быть подняты вверх длинным нажатием клавиши или командой переключения. Каждым задействованием жалюзи вручную функция защиты от солнца деактивируется, так как управление жалюзи в этом случае исходит из того, что Вы настроили ручную индивидуальную позицию жалюзи, отвечающую Вашим требованиям. Чтобы снова активировать функцию защиты от солнца, поднимите жалюзи вверх долгим нажатием клавиши.

Как только значение яркости превышает настроенное, символ солнца на индикаторе начинает мигать. Если значение яркости превышает более 2 мин., жалюзи опускаются. Эта задержка не дает жалюзи опускаться при кратковременных колебаниях

яркости света (например, при падении теней от облаков).

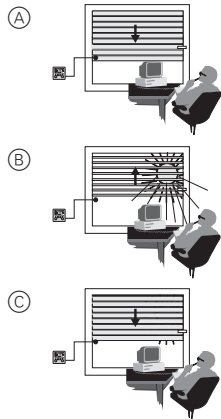


Рис. 3: Функция защиты от солнца  
Как только жалюзи достигают позиции датчика, они останавливаются (А), снова несколько перемещаются вверх (В), а затем снова опускаются (С), чтобы датчик не был заслонен жалюзи.

Если значение яркости света сохраняется в течение 15 мин. ниже заданного, жалюзи снова поднимаются.

**Функция сумерек**

Только для таймера с подключением датчика, в сочетании с солнечным/ сумеречным датчиком MTN580691.

После установки солнечного/ сумеречного датчика на оконном стекле Вы можете использовать функцию сумерек таймера. Для этого установите датчик на стекле и настройте нужный сумеречный порог (см. „Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек“, стр. 23).

**i** Функция сумерек активна лишь в том случае, если активно программное ЗУ [A], [B] или [C] (см. „Активирование программного ЗУ“, стр. 12). Кроме того, для каждого дня, когда должна быть активна функция сумерек, следует сохранить время опускания с функцией "астро" (например, Пн-Вс (Mo-Su) в 21:00 опустить ▼, функция "астро" включена).

Если Вы включили функцию сумерек (на индикаторе появляется символ луны ☾), то за два часа до рассчитанного захода солнца (см. „Функция астро“, стр. 6) она активизируется автоматически. Таймер затем постоянно сравнивает измеренное датчиком значение яркости света с настроенным сумеречным порогом.

Как только значение яркости падает ниже настроенного сумеречного порога, символ луны на индикаторе начинает мигать.

Если значение яркости остается ниже сумеречного порога более 4 мин., жалюзи опускаются. Эта задержка не дает жалюзи опускаться при кратковременных колебаниях яркости света (например, при падении теней от облаков).

Подъем жалюзи производится не через функцию сумерек, а исключительно вручную или автоматически по достижении времени переключения.

Использование функции сумерек имеет смысл в том случае, если, например, на месте установки датчика из-за особенностей здания темнеет раньше, чем рассчитала бы функция "астро" для обычных условий.

**Аварийный сигнал при ветре**

Только для таймеров с подключением датчика, в сочетании с механизмом управления жалюзи с дополнительным входом MTN580699.

Для защиты ламелей жалюзи или навеса от повреждений, вызванных сильным ветром, Вы можете подключить к дополнительному входу механизма управления жалюзи с дополнительным входом (MTN580699) ветровой датчик (интерфейс ветрового датчика MTN580693 с ветровым датчиком MTN580692/MTN580690) (см. инструкции к механизму управления жалюзи и интерфейсу ветрового датчика).

Как только установленная на ветровом датчике скорость ветра будет превышена хотя бы на 15 секунд, жалюзи поднимутся.

В течение этого времени и пока скорость ветра не уменьшится, ручное и автоматическое управление жалюзи заблокировано. По завершении подачи аварийного сигнала при ветре жалюзи не опускаются автоматически.

**Ввод таймера в эксплуатацию**

Всю информацию по монтажу и подключению механизма управления жалюзи, а также таймера, Вы найдете в инструкции к механизму управления жалюзи.

После подключения напряжения сети таймер готов к работе. Индикация времени мигает.

Сначала выполните сброс (Reset) для удаления всех данных и возврата прибора к заводским настройкам:

① Обе клавиши [Mode] (режим) и [Set] (настройка) удерживайте нажатыми одновременно около 7 секунд до тех пор, пока не загорятся все символы на индикаторе.

Сброс, таким образом, произведен, стандартные моменты переключения загружены (см. „Программные ЗУ и моменты переключения“, стр. 4).

Теперь установите дату и время (см. „Настройка даты/времени“, стр. 15).

**Задействование жалюзи вручную**

Вы можете задействовать жалюзи и вручную, независимо от настроенных моментов переключения, функции защиты от солнца или функции сумерек.

- Регулировка ламелей: короткое нажатие клавиши [▲] или [▼] (макс. 1 сек).
- Опускание: длительное нажатие клавиши [▼] (не менее 1 сек).
- Подъем: длительное нажатие клавиши [▲] (не менее 1 сек).
- Остановка движения жалюзи: нажатие клавиши [▲] или [▲].

Жалюзи перемещаются в заданную позицию в течение примерно 2 мин. или в течение заданного времени движения (см. „Индивидуальное время движения“, стр. 8).

В комбинации с механизмом управления жалюзи с дополнительным входом (MTN580699) Вы можете управлять жалюзи также с дополнительного модуля (кнопочного выключателя для жалюзи или другого таймера для жалюзи) (см. инструкцию к механизму управления жалюзи). Во время управления с дополнительного модуля или при срабатывании аварийного сигнала при ветре ручное или автоматическое переключение посредством таймера заблокировано!

**Активирование программного ЗУ**

Как описано в разделе „Программные ЗУ и моменты переключения“, стр. 4, Вы можете сохранить в памяти до 18 моментов переключения, распределив их по трем программным ЗУ [A], [B] или [C].

Чтобы активировать программное ЗУ и, тем самым, сохраненные в нем моменты переключения:

① Нажимать клавишу [Mode] (режим) столько раз, сколько нужно для появления на индикаторе символа нужного программного ЗУ [A], [B] или [C].

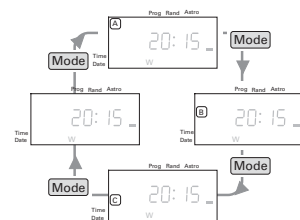


Рис. 4: Активирование программного ЗУ  
Если программное ЗУ [C] активировано, и Вы еще раз нажмете клавишу [Mode] (режим), не появится ни один из трех символов программных ЗУ. Программные ЗУ этим деактивируются, жалюзи не реагируют на время переключения или функцию защиты от солнца/ функцию сумерек, жалюзи перемещаются только при ручном

управлении (см. „Задействование жалюзи вручную“, стр. 11). Таким образом Вы можете, например, не допустить нежелательного автоматического движения жалюзи, если Вы празднуете в саду.

**Переключение летнего/ зимнего времени/ запрограммированного времени движения**

Вы можете переключать время с летнего времени на зимнее и наоборот. Кроме того, Вы можете активировать сохраненное в памяти индивидуальное время движения (см. „Индивидуальное время движения“, стр. 8).

① Выполнить короткое нажатие клавиши [Set] (настройка) для переключения:

- зимнего времени **W (З)**
- зимнего времени и активирования запрограммированного времени движения **W W**
- летнего времени **S (Л)**
- летнего времени и активирования запрограммированного времени движения **S S**

## Программирование индивидуального времени движения жалюзи

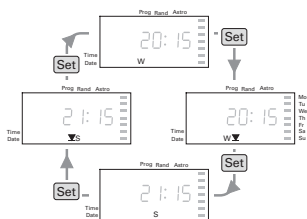


Рис. 5: Переключение летнего/зимнего времени/запрограммированного времени движения

Если запрограммированное время движения не активировано, жалюзи движутся в течение настроенного производителем времени в 2 мин.

### Программирование индивидуального времени движения жалюзи

Таймер настроен производителем таким образом, что жалюзи опускаются в течение 2 мин. (см „Индивидуальное время движения“, стр. 8). Если жалюзи уже до истечения 2 мин. достигают нижнего конечного положения, они останавливаются автоматически конечным выключателем, встроенным в двигатель.

Вы можете сократить это время движения или продлить его макс. до 12 минут

- 1 Удерживайте клавишу **[Set]** (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится **prog** (прог.).

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

- 2 Нажимайте клавиши **[▲]** или **[▼]** до тех пор, пока не появится символ времени движения жалюзи **▼**.

- 3 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).

Теперь жалюзи перемещаются вверх до конечного положения. Дождитесь исчезновения символа **(▲)**.

Для включения функции программирования:

- 4 Нажать клавишу **[▼]**.

Жалюзи движутся вниз. Время движения выводится на индикаторе на счетчике секунд 0000.

Когда жалюзи достигнут нужной позиции:

- 5 Остановить жалюзи, нажав клавишу **[▲]** или **[▼]**.

Запрограммированное время движения вносится в память. На индикации появляется **▼**, показывая, что запрограммированное время движения активно (см. „Переключение летнего/зимнего времени/запрограммированного времени движения“, стр. 12).

13

## Функционирование режима настройки

### Функционирование режима настройки

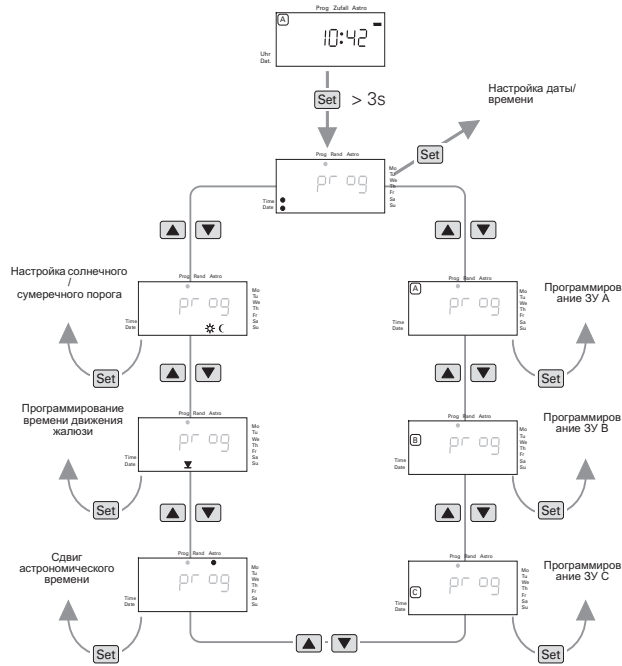


Рис. 6: Режим настройки

**i** Пункт меню "Настройка солнечного/сумеречного порога" виден на индикаторе и может быть выбран, только если подключен солнечный/сумеречный датчик.

14

## Настройка даты/времени

С помощью настройки Вы можете выбирать любые функции и настраивать их по своему желанию. Управление в режиме настройки осуществляется четырьмя клавишами:

- **[Set]** (настройка) Вызов режима настройки, подтверждение выбора
- **[Mode]** (режим) Выбор и отмена определенных функций
- **[▲]** Прокрутка вперед
- **[▼]** Прокрутка назад

Находясь в основной индикации (текущее время) удерживайте клавишу **[Set]** (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится **prog** (прог.). Теперь таймер находится в режиме настройки "Дата/время" (мигающая точка рядом с полем "Time/Date" (время/дата)). Клавишами **[▲]** и **[▼]** Вы можете пролистывать отдельные возможности настройки. На индикаторе при этом мигает соответствующий символ. Если появляется возможность настройки, которую Вы хотите изменить, нажмите еще раз клавишу **[Set]** (настройка). Теперь Вы можете изменять настройки (см. следующие разделы).

**i** Если Вы, находясь в режиме настройки, не нажимаете ни одну клавишу в течение 2 мин., прибор снова переключается на основную индикацию. Выполненные до этого изменения сохраняются!

Вы можете в любое время выйти из режима настройки, удерживая нажатой в течение примерно 3 секунд клавишу **[Set]** (настройка). Выполненные до этого изменения сохраняются!

**Совет:** Некоторые значения Вы можете выбирать быстрее, дольше удерживая нажатыми клавиши **[▲]** и **[▼]**. Через непродолжительное время значения будут изменяться большими шагами.

### Настройка даты/времени

- 1 Удерживайте клавишу **[Set]** (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится **prog** (прог.).

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

- 2 Нажать клавишу **[Set]** (настройка).
- 3 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается летнее (S (П)) или зимнее время (W (З)).
- 4 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).

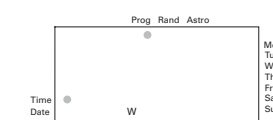


Рис. 7: Настройка летнего/зимнего времени

15

## Настройка даты/времени

- 5 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается текущий месяц (01–12).

- 6 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).



Рис. 8: Настройка месяца

- 7 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается текущий день (01–31).

- 8 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).



Рис. 9: Настройка дня

- 9 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается текущий день недели (Пн–Вс).

- 10 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).

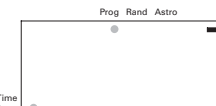


Рис. 10: Настройка дня недели

16

- 11 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается текущий час (00–23).

- 12 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).



Рис. 11: Настройка часов

- 13 Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраиваются текущие минуты (00–59).

- 14 Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).



Рис. 12: Настройка минут

Дата и время сохранены. Появляется основная индикация (время).

**Настройка или изменение моментов переключения**

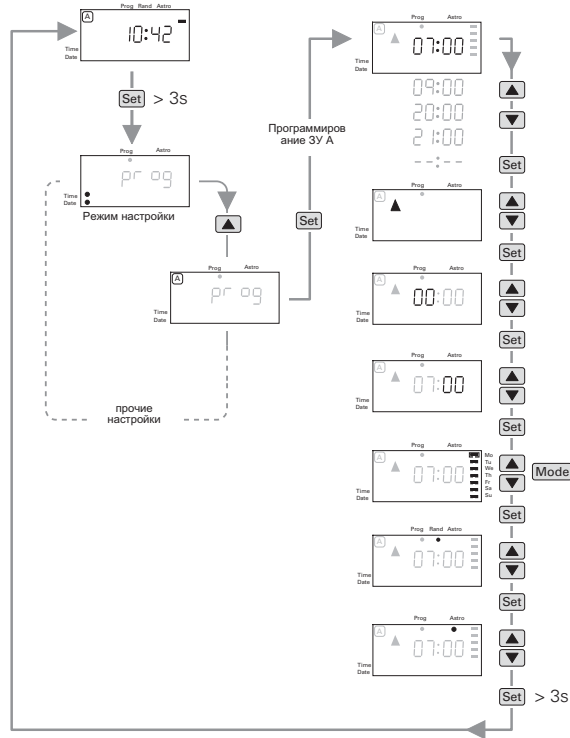


Рис. 13: Настройка моментов переключения

На Рис. 13 показана в качестве примера настройка времени переключения программного ЗУ [A].

Вы можете настраивать новые моменты переключения (макс. 18) или изменять сохраненные моменты переключения (удаление см. „Удаление времени переключения“, стр. 20).

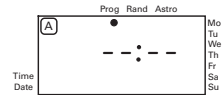


Рис. 14: Данные в памяти отсутствуют

Если Вы настроили для двух моментов переключения "поднять" и "опустить" одно и то же время и один и тот же день недели, то в это время выполняется подъем жалюзи.

**Выбор режима настройки**

① Удерживайте клавишу [Set] (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится prog (прог).

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

**Выбор программного ЗУ**

② Нажимайте клавиши [▲] или [▼] до тех пор, пока не начнет мигать символ нужного программного ЗУ [A], [B] или [C].

③ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Теперь режим настройки времени переключения активен.

**Выбор времени переключения**

Если в этом программном ЗУ уже были сохранены моменты переключения, то первый из них появляется на индикаторе, мигая. В противном случае появляется -- : -- (данные в памяти отсутствуют).

④ Нажатием клавиш [▲] или [▼] производится пролистывание сохраненных в памяти моментов переключения и выбор нужного времени переключения.

⑤ Для подтверждения ячейки памяти нажать клавишу [Set] (настройка).

Теперь Вы можете изменить сохраненное время переключения или установить в свободной ячейке ЗУ новое время переключения.

**Настройка подъема или опускания жалюзи**

⑥ Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается, должны ли жалюзи подниматься (▲) или опускаться (▼).

⑦ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

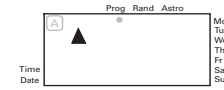


Рис. 15: Подъем или опускание жалюзи

⑧ Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается час, когда жалюзи должны перемещаться.

⑨ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).



Рис. 16: Настройка часов

⑩ Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраиваются минуты.

⑪ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).



Рис. 17: Настройка минут

**Настройка дней недели**

Вы можете настроить, в какие дни недели должно реализовываться время переключения.

Каждый день недели представлен на индикаторе маленьким штрихом. Штрих виден = время переключения реализуется в этот день недели.

Нет штриха = время переключения не реализуется в этот день недели.

Мигающая рамка вокруг штриха указывает на то, что Вы можете выбрать или отменить этот день недели.

⑫ Нажатием клавиш [▲] или [▼] передвигается рамка выбора.

⑬ Нажать клавишу [Mode] (режим), чтобы выбрать или отменить выбор дня недели, выделенного рамкой.

Если Вы выбрали или отменили все нужные дни недели:

⑭ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

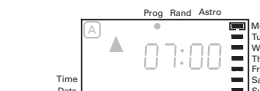


Рис. 18: Определение дней недели

**Включение функции случайности**  
Вы можете установить, должна ли функция случайности включаться для этого момента переключения или нет (см. „Функция случайности“, стр. 5).

Появляется символ (см. Рис. 19) = функция случайности включена

Символ мигает = функция случайности выключена

⑮ Нажатием клавиш [▲] или [▼] включается или выключается функция случайности.

⑯ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

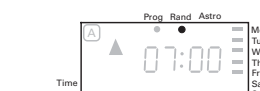


Рис. 19: Активирование функции случайности

**Включение функции "астро"**

Вы можете установить, должна ли функция "астро" включаться для этого момента переключения или нет (см. „Функция \"астро\"“, стр. 6).

Появляется символ (см. Рис. 20) = функция "астро" включена

Символ мигает = функция "астро" выключена

⑰ Нажатием клавиш [▲] или [▼] включается или выключается функция "астро".

⑱ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Рис. 20: Включение функции "астро"

**Завершение настройки**

Таким образом, время переключения сохранено в памяти. Если в этом программном ЗУ уже сохранены другие моменты переключения, новое или измененное время переключения автоматически размещается в хронологическом порядке. Таймер все еще находится в режиме настройки времени переключения. Если Вы хотите настроить другие моменты переключения в этом программном ЗУ, выполните действия, описанные в разделе "Выбор времени переключения".

Для возврата к основной индикации: ⑲ Клавишу [Set] (настройка) удерживать нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится основная индикация (текущее время).

**Удаление времени переключения**

**Выбор программного ЗУ**  
Сначала выберите программное ЗУ, из которого хотите удалить время переключения:

① Удерживайте клавишу [Set] (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится prog (прог).

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

② Нажимайте клавиши [▲] или [▼] до тех пор, пока не начнет мигать символ нужного программного ЗУ [A], [B] или [C], из которого Вы хотите удалить время переключения.

③ Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Теперь режим настройки времени переключения активен.

Если в этом программном ЗУ сохранены моменты переключения, то первый из них появляется на индикаторе, мигая. В противном случае появляется -- : -- (данные в памяти отсутствуют).

④ Нажатием клавиш [▲] или [▼] на индикатор выводится время переключения, которое следует удалить.

- 5 Для удаления времени переключения нажимать клавишу [Mode] (режим) до тех пор, пока на индикаторе не появится ---:---.

Таким образом, время переключения удалено. Таким же образом Вы можете удалить из этого программного ЗУ и другие моменты переключения.

Для возврата к основной индикации:

- 6 Клавишу [Set] (настройка) удерживать нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится основная индикация (текущее время).

### Настройка сдвига астрономического времени

Встроенная функция "астро" содержит время восхода и заход солнца в Центральной Европе (среднеевропейское время). Если Ваше местонахождение слишком удалено к западу или востоку от этой воображаемой центральной линии, то Вы можете адаптировать вызванный этим сдвиг времени с точностью до минуты, отдельно для восхода и захода солнца.

**Пример:** Вы настроили опускание жалюзи с заходом солнца, т. е. с использованием функции "астро". Жалюзи опускаются в момент рассчитанного захода солнца в 20:53. Так как Ваше местонахождение (например, Мюнхен, средневропейское время + 14 минут) находится не по центру Вашего временного пояса, солнце заходит только в 21:07. Поэтому Вы должны настроить сдвиг астрономического времени для захода солнца в +14 мин., чтобы в дальнейшем жалюзи опускались с заходом солнца в 21:07, т. е. на 14 минут позже, чем рассчитано функцией "астро".

См. также „Приложение 1 – Отклонение местного времени“, стр. 29.

- 1 Удерживайте клавишу [Set] (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится prog (прог.) .

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

- 2 Нажимать клавиши [▲] или [▼] столько раз, сколько нужно для появления на индикаторе мигающей или немигающей точки под полем "Astro" ("астро").
- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Теперь режим настройки сдвига астрономического времени активен.



Рис. 21: Сдвиг астрономического времени

**Совет:** На территории всей Европы (за исключением Испании) сдвиг времени составляет менее часа. Чтобы сразу перейти к настройке минут, нажмите клавишу [Set] (настройка).

### Ввести сдвиг часов для восхода солнца:

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] выбирается сдвиг часов.
- 1 астрономическое время сдвигается на час назад
  - 1 астрономическое время сдвигается на час вперед
- 2 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

### Ввести сдвиг в минутах для восхода солнца:

- 3 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается, на сколько минут (00–59) должно сдвигаться астрономическое время вперед ("0") или назад ("–0").
- 4 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

### Ввести сдвиг в часах для захода солнца:

- 5 Нажатием клавиш [▲] или [▼] выбирается сдвиг в часах.
- 1 астрономическое время сдвигается на час назад
  - 1 астрономическое время сдвигается на час вперед

### Ввести сдвиг в минутах для захода солнца:

- 6 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).
- 7 Нажатием клавиш [▲] или [▼] настраивается, на сколько минут (00–59) должно сдвигаться астрономическое время вперед ("0") или назад ("–0").

### Сохранение сдвига астрономического времени

- 8 Клавишу [Set] (настройка) удерживать нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится основная индикация (текущее время).
- Теперь сдвиг астрономического времени сохранен в памяти и активируется автоматически для всех моментов переключения с функцией "астро". Появляется основная индикация (время).

### Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек

Эту функцию можно использовать только для таймеров с подключением датчика и только при подключенном солнечном/сумеречном датчике (см. „Необходимые принадлежности“, стр. 3).

**Совет:** Рекомендуется настраивать значения яркости света в такое время, когда соответствующая функция должна быть активной, так как в это время Вы сможете считать значение яркости света, определенное датчиком, и настроить это значение.

- 1 Удерживайте клавишу [Set] (настройка) нажатой до тех пор, пока на индикаторе не появится prog (прог.) .

Прибор находится в режиме настройки. Точки на индикаторе, соответствующие "Настройке даты и времени", мигают.

- 2 Нажимать клавиши [▲] или [▼] столько раз, сколько нужно для появления на индикаторе обоих мигающих или немигающих символов "Солнце" и "Луна".
- 3 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

Теперь режим настройки функции защиты от солнца и функции сумерек активен.

### Включение и выключение функции защиты от солнца:

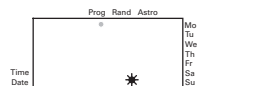


Рис. 23: Настройка функции защиты от солнца

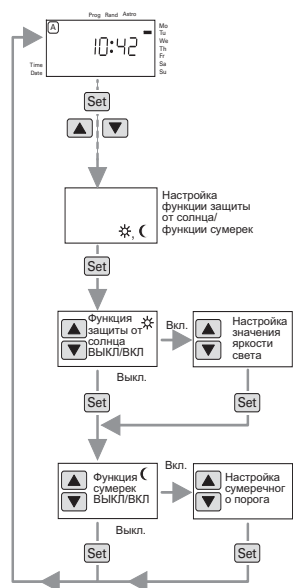


Рис. 22: Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] выбирается включение или выключение функции защиты от солнца:

- появляется символ солнца = включить функцию защиты от солнца
- символ солнца мигает = выключить функцию защиты от солнца, перейти к функции сумерек

- 2 Для подтверждения выбора нажать клавишу [Set] (настройка) .

### Настройка значения яркости света для функции защиты от солнца:

Эта индикация появляется лишь в том случае, если в ходе предыдущей операции была включена функция защиты от солнца.

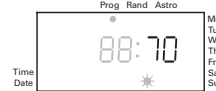


Рис. 24: Настройка значения яркости света для функции защиты от солнца

На индикации Вы видите измеренное датчиком значение яркости света (слева) и настраиваемое значение яркости света для функции защиты от солнца (справа); это значение можно изменять единичными шагами (от 00 до 99), значение, определенное опытным путем, – около 30.

**Совет:** Настраивайте значение яркости света для функции защиты от солнца при солнечном свете. Из выведенного на индикатор значения яркости света вычитите 5 и настройте значение яркости света для функции защиты от солнца на полученный результат.

Примеры:

Индикация	примерное значение в люкс
3	1500
8	4800
15	10000
25	21000
40	37000
68	74000
70	76000

- 1 Нажатием клавиш [▲] или [▼] выполняется необходимая настройка значения яркости света для функции защиты от солнца.
- 2 Для подтверждения нажать клавишу [Set] (настройка).

## Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек

### Включение/выключение функции сумерек:

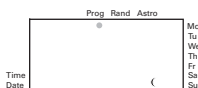


Рис. 25: Настройка функции сумерек

- Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** выбирается включение или выключение функции сумерек:
  - появляется символ луны = включить функцию сумерек
  - символ луны мигает = выключить функцию сумерек
- Для подтверждения выбора нажать клавишу **[Set]** (настройка).

### Настройка сумеречного порога:

Эта индикация появляется лишь в том случае, если в ходе предыдущей операции была включена функция сумерек.



Рис. 26: Настройка сумеречного порога

На индикации Вы видите измеренное датчиком значение яркости света (слева) и настраиваемое значение сумеречного порога (справа); это значение можно изменять единичными шагами (от 00 до 99), значение определенное опытным путем, – около 30.

**Совет:** Дождитесь вечера, пока сумерки не достигнут нужной интенсивности. Затем установите сумеречный порог на значение яркости света, показанное на индикаторе.

Примеры:

Индикация	примерное значение в люкс
00	6
10	17
30	50
50	80
70	135
90	220
98	300

- Нажатием клавиш **[▲]** или **[▼]** настраивается нужный сумеречный порог.

- Для подтверждения нажать клавишу **[Set]** (настройка).

Теперь Ваши настройки сохранены и появляется основная индикация (время).

25

## Выполнение сброса

### Выполнение сброса



#### ОСТОРОЖНО!

При выполнении сброса все Ваши собственные моменты включения и настройки удаляются, прибор возвращается к стандартным заводским настройкам.

- Обе клавиши **[Mode]** (режим) и **[Set]** (настройка) удерживайте нажатыми одновременно около 7 секунд до тех пор, пока не загорятся все символы на индикаторе.

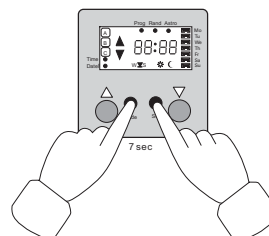


Рис. 27: Выполнение сброса

Сброс, таким образом, произведен, заводские настройки загружены (см. «Программные ЗУ и моменты переключения», стр. 4).

26

### Устранение неисправностей

В этом разделе приводится информация о кажущихся и возможных неисправностях, а также описываются возможности их устранения. Во всех остальных случаях обращайтесь в нашу информационную службу (см. на обороте обложки).

#### Жалюзи не опускаются при включенной функции сумерек.

- Солнечный/сумеречный датчик подключен неправильно (см. инструкцию к механизму управления жалюзи).
- На текущий день не сохранено время переключения с функцией "астро" („Функция сумерек“, стр. 10).
- Нижний предел сумеречного порога не достигнут. Возможно, на датчик падает посторонний свет.

#### Запрограммированное время движения не реализуется.

Запрограммированное время движения реализуется лишь в том случае, если жалюзи до этого были подняты как минимум в течение 2 минут в верхнее конечное положение, благодаря чему запрограммированное время движения может стартовать из заданной позиции (верхнее конечное положение).

## Устранение неисправностей

### Жалюзи движутся сами по себе.

- Возможно, активна функция защиты от солнца и жалюзи перемещаются в другую позицию защиты от солнца („Функция защиты от солнца“, стр. 9).
- Возможно, жалюзи были переключены вручную с дополнительного модуля (см. „Задействование жалюзи вручную“, стр. 11).

### Функция защиты от солнца не реагирует.

Функция защиты от солнца активна лишь в том случае, если жалюзи до этого были перемещены в верхнее конечное положение. Любым перемещением вручную функция защиты от солнца сразу же деактивируется. Чтобы снова активировать функцию защиты от солнца, жалюзи следует переместить в верхнее конечное положение долгим нажатием клавиши.

### При включенной функции защиты от солнца жалюзи при движении выходят за позицию датчика.

Яркость света за жалюзи (на датчике) выше, чем настроенное Вами значение яркости света. Заново настроить значение яркости света (см. „Настройка функции защиты от солнца и функции сумерек“, стр. 23).

### При включенной функции "астро" жалюзи перемещаются с сильным отклонением от действительного восхода или захода солнца.

- Проверьте, правильно ли Вы настроили дату и сдвиг астрономического времени (см. „Функция "астро"“, стр. 6).
- Проверьте, не активировали ли Вы зимнее время вместо летнего или наоборот (см. „Переключение летнего/зимнего времени/запрограммированного времени движения“, стр. 12).

27

## Технические характеристики

### Жалюзи не перемещаются в нижнее конечное положение, а останавливаются раньше.

- Проверьте, не активировано ли запрограммированное время движения, слишком короткое для полного опускания жалюзи (см. „Индивидуальное время движения“, стр. 8).
- Некоторые двигатели жалюзи оснащены предохранителем от перегрузки, который останавливает жалюзи при избыточной нагрузке. Соблюдайте указания, приведенные в инструкции к жалюзи.

### Жалюзи не реагируют на нажатие клавиши.

- Возможно, на дополнительный вход механизма управления жалюзи подается команда подъема (см. „Задействование жалюзи вручную“, стр. 11).
- Возможно, активен аварийный сигнал при ветре (см. „Аварийный сигнал при ветре“, стр. 10).

### Жалюзи не реагируют на запрограммированное время переключения.

Возможно, активен аварийный сигнал при ветре (см. „Аварийный сигнал при ветре“, стр. 10).

### Технические характеристики

Точность хода:	±1 мин. в месяц
Резерв хода:	около 24 часов (элемент питания не требуется)
Программное ЗУ:	3
Моменты переключения:	макс. 18
Генератор функции случайности:	± 15 мин
Программа "астро":	сдвигаемая на ± 1ч 59 мин
Стандартное время движения:	около 2мин (изменяемое)
Подключение:	на механизме управления жалюзи

28



Приложение 1 – Отклонение местного времени

**Приложение 1 – Отклонение местного времени**

Город	Градус долготы (прибл.)	Сдвиг астрономического времени
Варшава	21° вост.	-24 мин.
Будапешт	19° вост.	-16 мин.
Вена	16° 30' вост.	-6 мин.
Гёрлитц	15° вост.	0 мин.
Берлин	13° 30' вост.	+6 мин.
Мюнхен	11° 30' вост.	+14 мин.
Шверин	11° 30' вост.	+14 мин.
Гамбург	10° вост.	+20 мин.
Франкфурт-на-Майне	7° 45' вост.	+29 мин.
Аахен	6° вост.	+36 мин.
Амстердам	5° вост.	+40 мин.
Брюссель	4° 20' вост.	+43 мин.
Париж	2° 20' вост.	+50 мин.
Мадрид	3° 35' запад.	+74 мин.

В этой таблице приведены отклонения местного времени от официального (среднеевропейского времени **MEZ**) в минутах. Это значение отклонения соответствует Вашему сдвигу астрономического времени.

**Основное правило:** 1 градус долготы соответствует отклонению в 4 минуты.



При использовании таймера для жалюзи в странах, в которых время отличается от среднеевропейского, Вам необходимо самостоятельно определить отклонение времени в данной местности от соответствующей временной зоны.

Приложение 2 – Собственные моменты переключения

**Приложение 2 – Собственные моменты переключения**

Запишите здесь заданные Вами моменты переключения и настройки:

**Программное ЗУ [A]**

Вверх/Вниз	Время	Дни недели	Функция случайности	Функция "астро"

**Программное ЗУ [B]**

Вверх/Вниз	Время	Дни недели	Функция случайности	Функция "астро"

**Программное ЗУ [C]**

Вверх/Вниз	Время	Дни недели	Функция случайности	Функция "астро"

Смещение астрономического времени:

Приложение 2 – Собственные моменты переключения