

**RU Астрономический
таймер**

**SELEKTA 170 top2 24 В
1704100**



1. Основные правила техники безопасности	4
2. Использование по назначению	4
Утилизация	5
3. Монтаж и подключение	5
Подключение провода	7
Отключение провода	7
4. Описание прибора	8
Дисплей и кнопки	8
Принцип управления	9
Навигация по меню	10

Первоначальный ввод в эксплуатацию	11
5. Настройки и функции	12
Меню АСТРО	12
Изменение астрономического времени/положения	14
Установка функции сдвига	15
Программирование фиксированного времени переключения	16
Установка летнего/зимнего времени	18
Переключение продолжительности ВКЛ./ВЫКЛ.	19
Настройка функции каникул	20
Активировать PIN-код	21
Настройка ручного переключения и включения	



на длительный период	21
Счетчик часов наработки	22
Использование карты памяти OBELISK top2	23
Сброс таймера	25
6. Технические характеристики	25
7. Контакты	27



1. Основные правила техники безопасности



ОСТОРОЖНО

**Опасность для жизни в связи с ударом
электрическим током или пожаром!**

➤ Монтаж должен производиться
исключительно силами квалифицированных
электриков!

- Прибор предназначен для монтажа на DIN-рейках (в соответствии с EN 60715)
- При установленной карте памяти (при режиме работы от батареи) запас хода (10 лет) снижается
- Прибор соответствует типу 1 BSTU согласно IEC/EN 60730-2-7



Карта памяти OBELISK top2: избегать
механической нагрузки или загрязнения при
хранении/транспортировке

2. Использование по назначению

- Астрономический таймер используется, например, для управления осветительными устройствами (для улиц, наружных лестниц, витрин, входов и т. д.).
- Использование только в закрытых, сухих помещениях

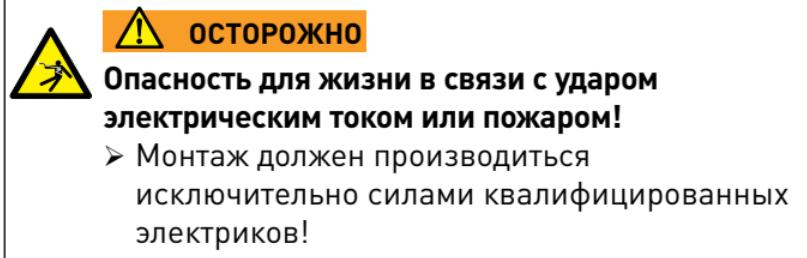


⚠ Не использовать для защитных приспособлений, например дверей запасных выходов, противопожарных устройств и т. п.

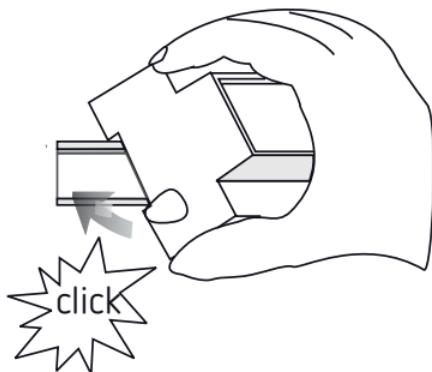
Утилизация

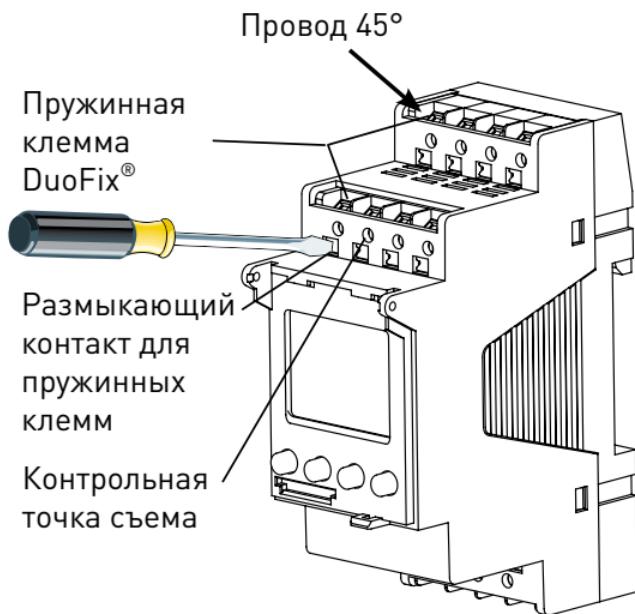
- Прибор подлежит утилизации

3. Монтаж и подключение



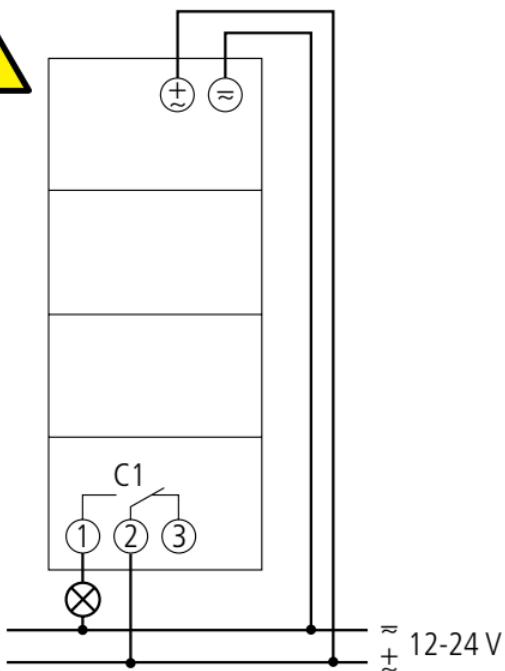
Установка таймера





- Устанавливать на монтажную рейку DIN (согласно EN 60715)
- Отключить напряжение
- Предпринять меры против непреднамеренного включения
- Проверить отсутствие напряжения
- Заземлить и закоротить
- Соседние детали, находящиеся под напряжением, закрыть или огородить

Подключение провода



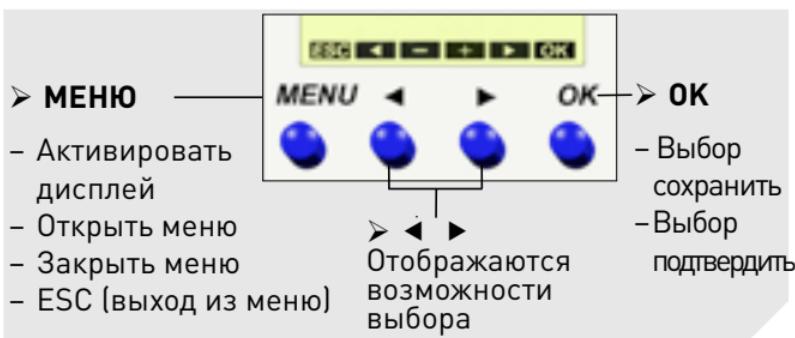
- Снять изоляцию на участке провода длиной 8 мм
(макс. 9 мм)
- Вставить провод под углом 45° в пружинную клемму DuoFix®
(возможно подключение 2 проводов к одной клемме)
- Только для гибких проводов: для открывания
пружинной клеммы DuoFix® нажать отверткой вниз

Отключение провода

- Прижать отверткой размыкающий контакт для
пружинных клемм вниз

4. Описание прибора

Дисплей и кнопки



Принцип управления

1. Считывание
текстовой строки
Текст/символ
отображает вопрос



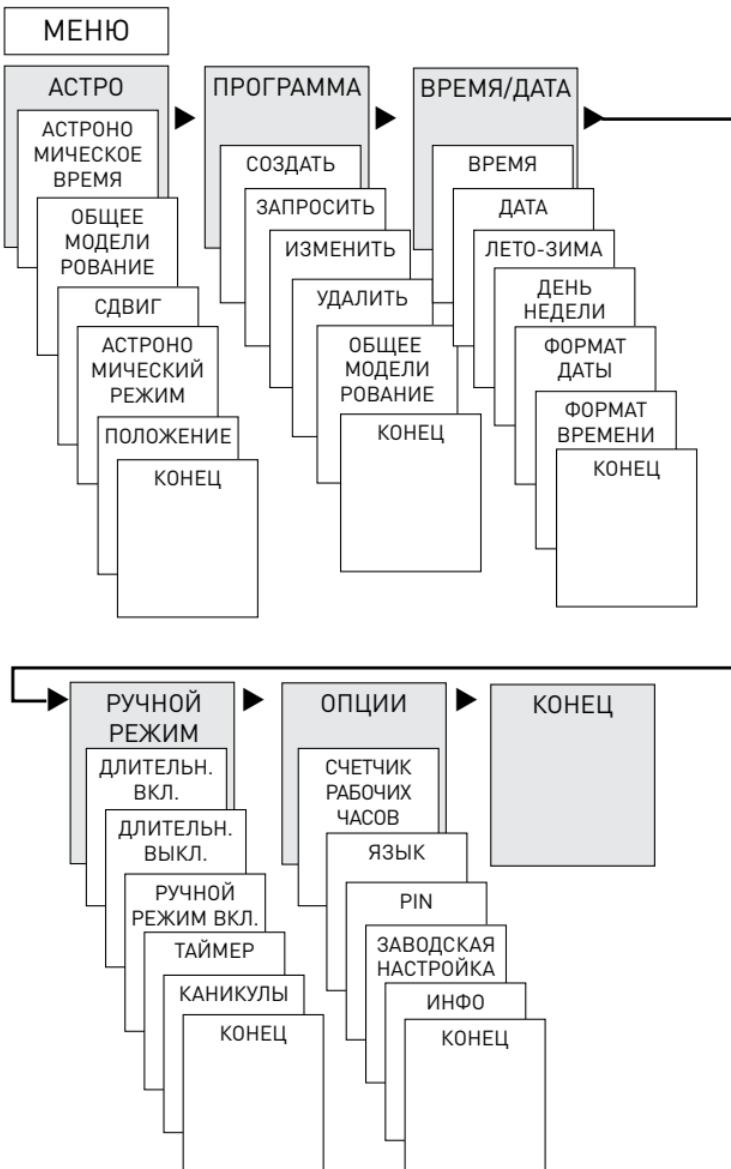
2. Принятие решения

ДА
Подтверждение
OK
нажать

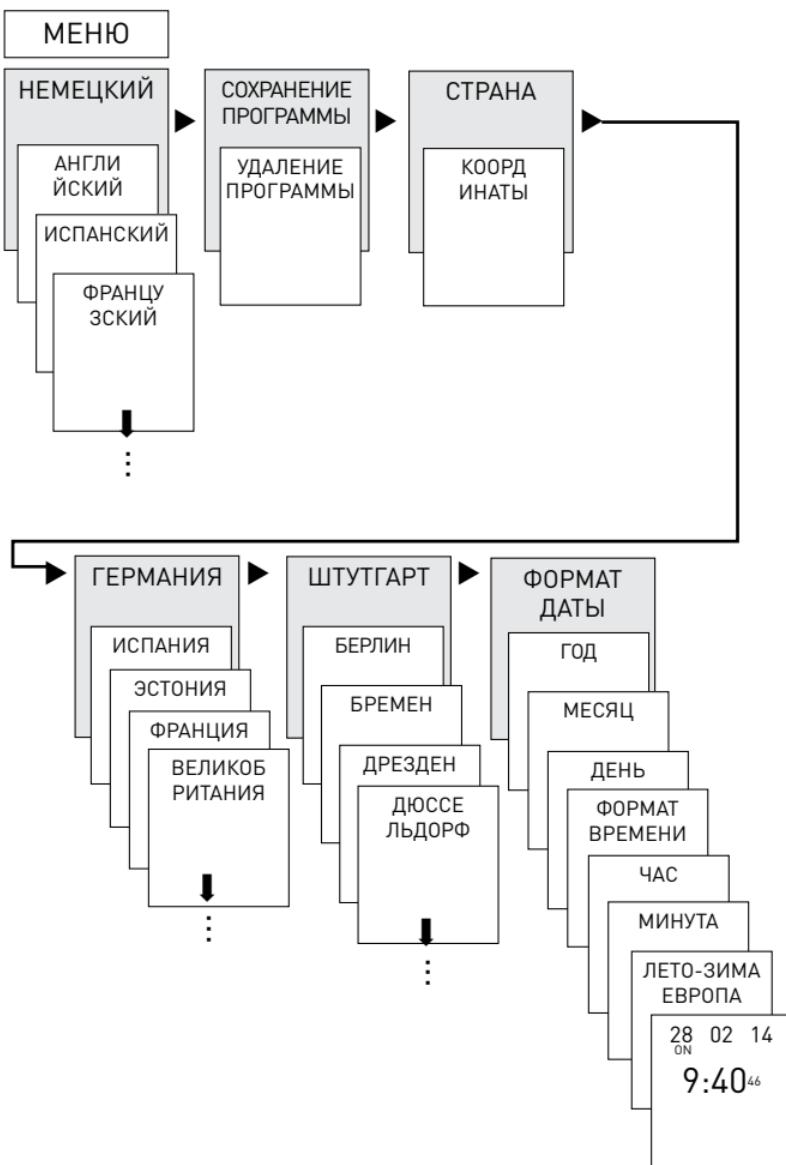
НЕТ
Изменить/
перейти
◀ ▶
нажать



Навигация по меню



Первоначальный ввод в эксплуатацию



► Установка языка, страны, города, даты, времени, а

- также правил летнего и зимнего времени
- Нажать любую кнопку и следовать инструкциям на дисплее (см. рисунок).

5. Настройки и функции

Меню АСТРО

В меню АСТРО можно запрашивать или изменять астрономическое время, общее моделирование, сдвиг, астрономический режим, а также положение (указание места).

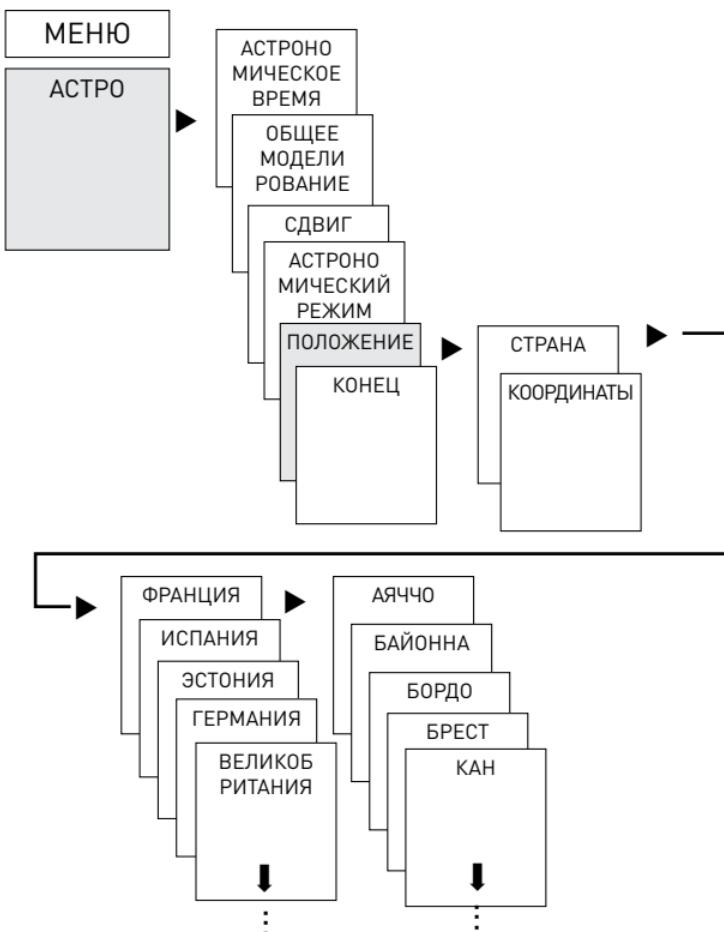
- Астрономическое время
Отображение астрономического времени (включая сдвиг) для текущего дня
- Общее моделирование
Отображение режима коммутации со свободно выбираемой начальной датой (программа каникул не отображается)
- Сдвиг
Со сдвигом (значение поправки) расчетное астрономическое время должно быть передвинуто на +/-120 мин. Таким образом можно согласовать астрономическое время включения и выключения с местными условиями (например, горы, высокие здания и т. п.) или с личными пожеланиями.





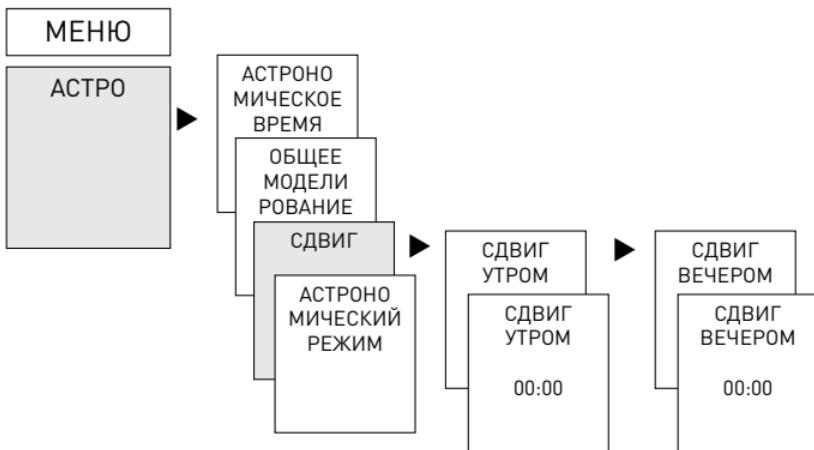
- Астрономический режим
 - Вечером Вкл., утром Выкл.: с заходом солнца включается, с восходом солнца выключается (пример: уличное освещение)
 - Вечером Выкл., утром Вкл.: с заходом солнца выключается, с восходом солнца включается (пример: террариум)
 - Режим ACTRO неактивен: астрономическое время не работает (только функция переключения «фиксированное время переключения»)
- Положение
 - для настройки объекта путем выбора города или координат (степень длины/ширины, часовой пояс). С помощью карты памяти OBE-LISK top2 можно добавить до 10 других городов (= закладки).

Изменение астрономического времени/положения



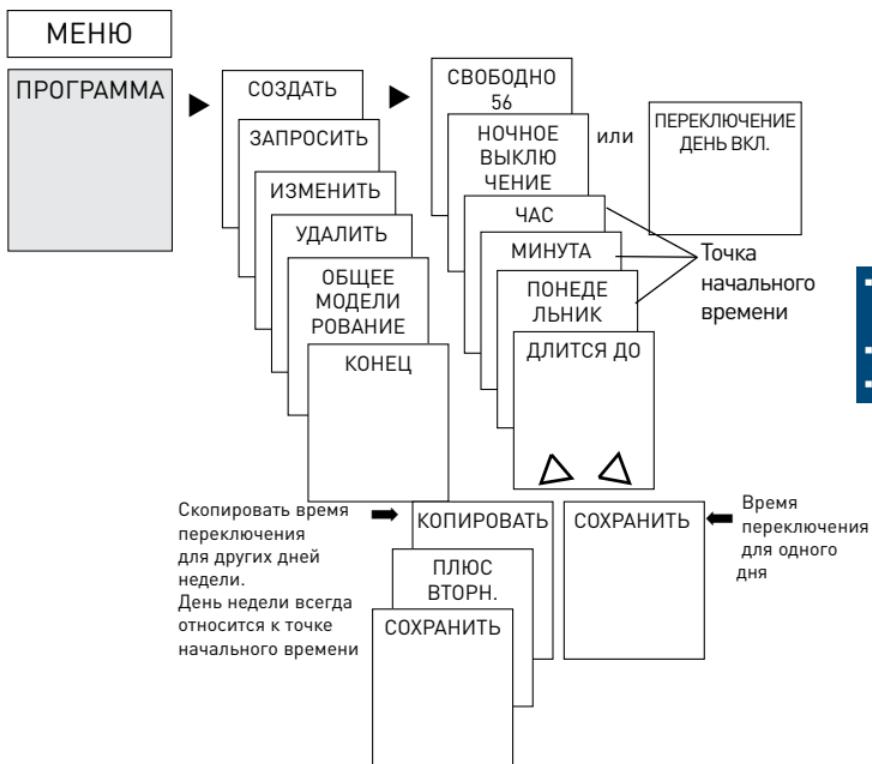
Например, ввести другую страну, другой город
► Нажать МЕНЮ (см. рисунок).

Установка функции сдвига



- Нажать МЕНЮ
- Выбрать АСТРО, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать СДВИГ, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать СДВИГ УТРОМ или СДВИГ ВЕЧЕРОМ, подтвердить нажатием ОК
- Настроить время, подтвердить нажатием ОК

Программирование фиксированного времени переключения



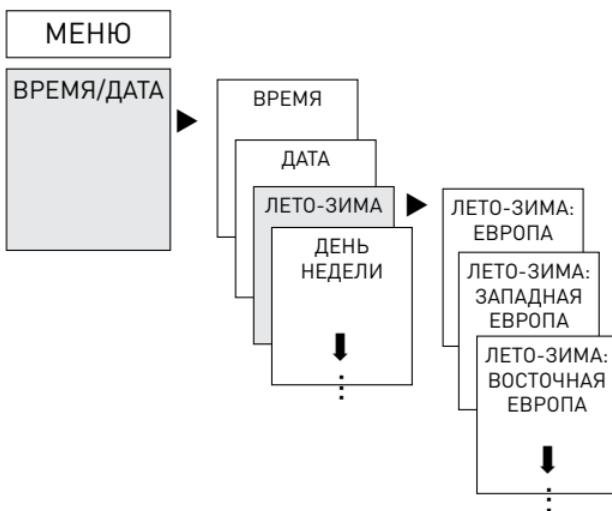
- ① Время переключения всегда состоит из момента пуска и момента окончания (**ДЛЯСЯ ДО**).
Например, ночное выключение в понедельник с 23:00 до 05:00

① Свободно 56 мест для сохранения

- Нажать МЕНЮ
- Выбрать ПРОГРАММА, подтвердить нажатием OK
- Выбрать СОЗДАТЬ, подтвердить нажатием OK
- Выбрать НОЧНОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ или ДНЕВНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ, подтвердить нажатием OK
- Настроить требуемое время переключения (часы, минуты, день), подтвердить нажатием OK
- Выбрать КОПИРОВАТЬ или СОХРАНИТЬ
- Для сохранения в памяти нажать ►, подтвердить нажатием OK
- Для копирования нажать OK

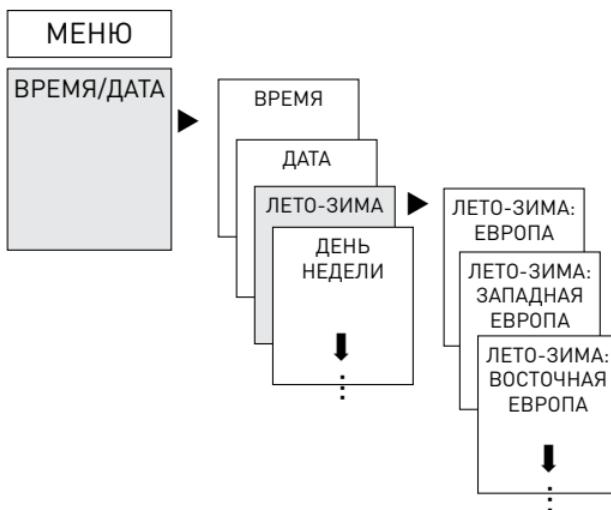


Установка летнего/зимнего времени



- Нажать МЕНЮ
- Выбрать ВРЕМЯ/ДАТА, подтвердить нажатием OK
- Выбрать ЛЕТО/ЗИМА, подтвердить нажатием OK
- Выбрать необходимый регион для часового пояса ЛЕТО/ЗИМА, подтвердить нажатием OK

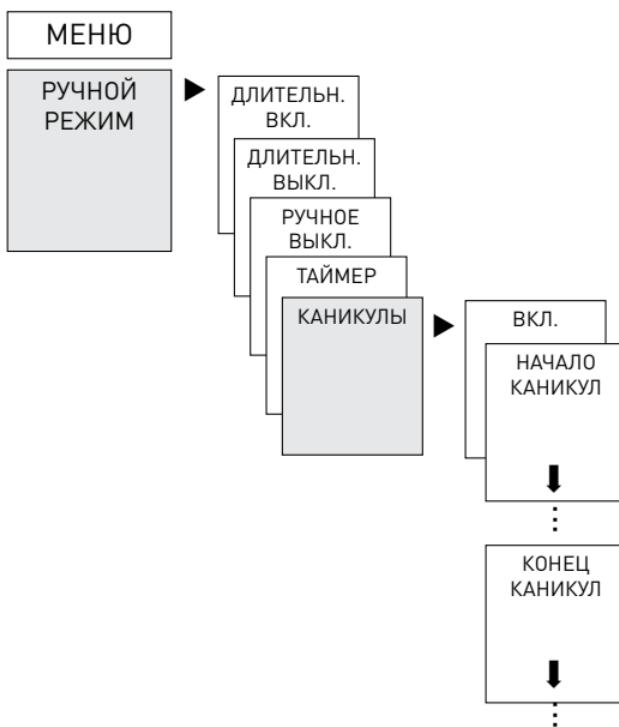
Переключение продолжительности ВКЛ./ВЫКЛ.



- ▶ Нажать МЕНЮ
- ▶ Выбрать РУЧНОЙ РЕЖИМ, подтвердить нажатием ОК
- ▶ Выбрать ВКЛ. НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД или ВЫКЛ. НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД, подтвердить нажатием ОК



Настройка функции каникул

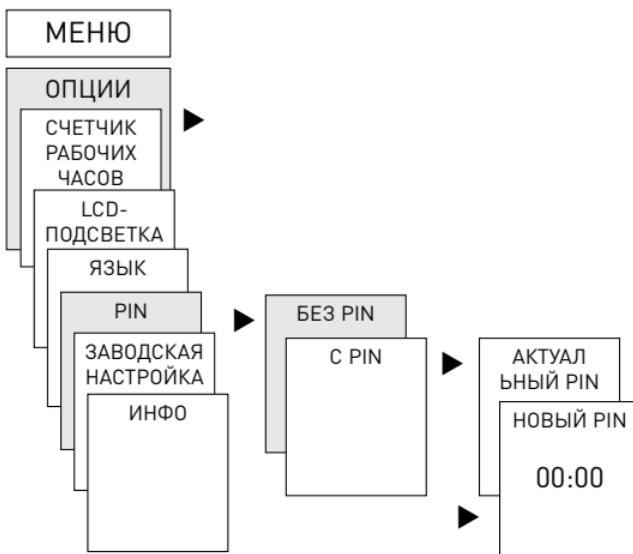


- Нажать МЕНЮ
- Выбрать РУЧНОЙ РЕЖИМ, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать КАНИКУЛЫ, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать ВКЛ., подтвердить нажатием ОК
- Выбрать НАЧАЛО КАНИКУЛ, подтвердить нажатием ОК
- Установить ГОД, МЕСЯЦ, ДЕНЬ, ЧАС, подтвердить нажатием ОК
- Выбрать КОНЕЦ КАНИКУЛ, подтвердить нажатием ОК
- Установить ГОД, МЕСЯЦ, ДЕНЬ, ЧАС, подтвердить нажатием ОК

Активировать PIN-код

PIN-код задается в меню ОПЦИИ.

- ❶ Если вы забыли номер PIN, позвоните в горячую линию Theben.
- ❷ Будьте готовы сообщить серийный номер.



Настройка ручного переключения и включения на длительный период

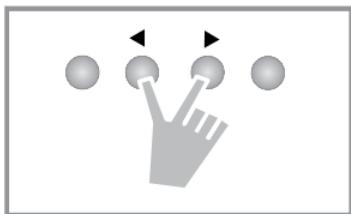
Настройка ручного переключения и включения на длительный период выполняется в меню РУЧНОЙ РЕЖИМ или (при автоматической индикации) посредством комбинации кнопок (см. рисунок).

- Ручное переключение:

Изменение состояния канала до следующего автоматического или запрограммированного переключения.

- Включение на длительный период:

пока активно включение на длительный период (Вкл. или Выкл.), запрограммированное время переключения не действует



Активирование ручного переключения

- Нажать обе кнопки одновременно в течение непродолжительного времени

Активирование включения на длительный период

- Нажать обе кнопки одновременно и удерживать в течение 2 секунд

Отмена ручного переключения и включения на длительный период

- Нажать обе кнопки одновременно

Счетчик часов наработки

Часы работы канала (реле) отображаются и удаляются в меню ОПЦИИ. Если время работы превысит заданное в меню «Обслуживание» значение, на дисплее отобразится СЕРВИС.

Пример: замена осветительного прибора через 5000 часов.

- Удалить часы эксплуатации или увеличить значение, установленное сервисной службой (например, до 10 000 часов)



Использование карты памяти OBELISK top2

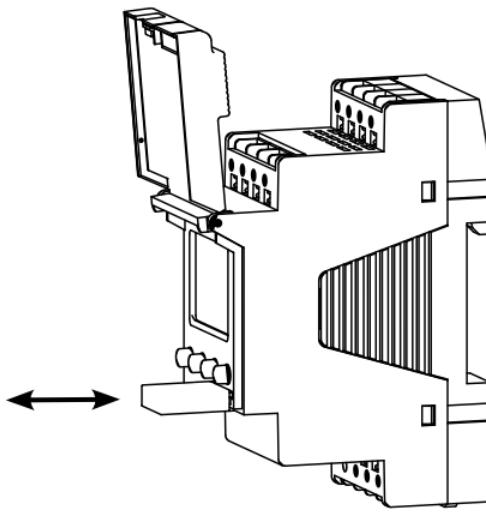
- ① Карта памяти OBELISK top2 не входит в комплект поставки прибора, но может быть заказана как принадлежность (№ 9070404).

Все функции также можно настроить с помощью программного обеспечения OBELISK, установленного на компьютере, и затем с помощью карты памяти перенести на прибор.

- Вставить карту памяти в таймер
- Записать/скопировать сохраненные значения времени переключения или настройки прибора в таймер или запустить программу Obelisk
- После копирования извлечь карту памяти



Избегать механической нагрузки или загрязнения при хранении/транспортировке



Копирование OBELISK → ЧАСЫ

Копирует коммутационную программу и при необходимости все настройки таймера (например, формат времени и пр.) с карты памяти в таймер.

Копирование ЧАСЫ → OBELISK

Копирует все коммутационные программы и настройки с таймера на карту памяти.

Запуск программы OBELISK

Записывает значения времени переключения, установленные на карте памяти.

При извлечении карты памяти активируются значения времени переключения таймера.



Сброс таймера

- ▶ Нажать одновременно 4 кнопки
- Вы можете выбрать СОХРАНЕНИЕ ПРОГРАММЫ или УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ

6. Технические характеристики

Рабочее напряжение	12–24 В, 50–60 Гц, +10/-15 %, 12–24 В пост. тока, +10/-15 %
Собственное энергопотребление: макс.	0,6 Вт
Режим энергосбережения	0,2 Вт
Коммутационная способность макс.	16 А (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 1$)
Коммутационная способность	2 А (при 250 В переменного тока, $\cos \varphi = 0,6$)
Коммутационная способность мин.	10 мА/230 В переменного тока 100 мА/24 В перем./пост. тока
Степень защиты	IP 20 по EN 60529



Класс защиты	II согласно EN 60730-1 при надлежащем монтаже, при питании ФСНН и/или подключении к сети
Класс электрической защиты	III при безопасном низковольтном напряжении и при подключении к безопасному низковольтному напряжению
Минимальное время переключения	1 минута
Рабочая температура	-30...+55 °C
Резерв продолжительности хода	10 лет при +20 °C
Точность хода	±0,25 с/день (25 °C)
Номинальное импульсное напряжение	4 кВ
Степень загрязнения	2
Контакты	Перекидной микроконтакт
Макс. циклов переключения при 16 А омической нагрузки	50 000
Ламповая нагрузка (лампа накаливания) (230 В)	1000 Вт
Ламповая нагрузка (галогенная лампа) (230 В)	1000 Вт
Люминесцентные лампы (VVG — пускорегулирующие аппараты с малыми потерями): некомпенсированные (230 В) последовательно компенсированные (230 В) параллельно компенсированные (230 В)	1000 ВА 1000 ВА 80 Вт (12 мкФ)
Люминесцентные лампы (EVG — электронные пускорегулирующие аппараты) (230 В)	120 Вт
Компактные люминесцентные лампы (EVG) (230 В)	30 Вт
Соответствует типу 1 BSTU по IEC/EN 60730-2-7 или IEC/EN 60730-1	

Переключение любых внешних проводов допустимо	
Допускается к переключению с безопасного низковольтного напряжения и сети	

7. Контакты

Theben AG

Hohenbergstr. 32

72401 Haigerloch

ГЕРМАНИЯ

Тел. +49 7474 692-0

Факс +49 7474 692-150

Горячая линия

Тел. +49 7474 692-369

hotline@theben.de

Адреса, телефонные номера и т. д.

www.theben.de

