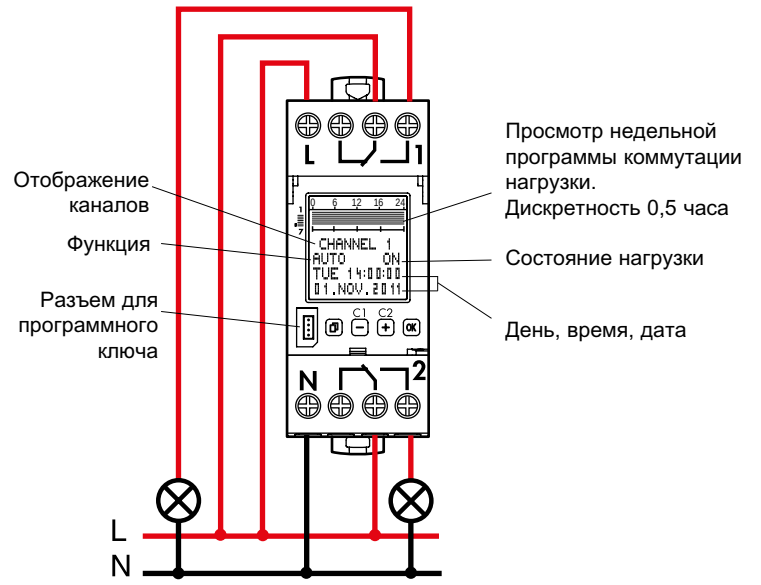
Астрономический таймер
D22 - 2 КАНАЛ
4 126 57 / 58 / 59 - 047 67 / 68 / 69

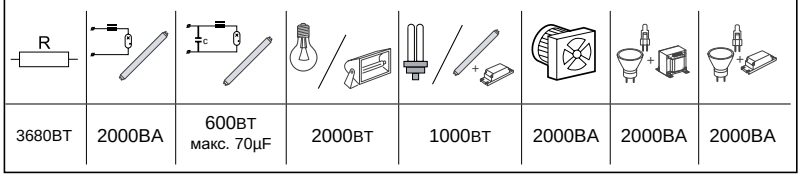
SHOP220

⚠ Правила безопасной эксплуатации

RU

Установка данного изделия должна выполняться в соответствии с правилами монтажа и предпочтительно квалифицированным электриком. Неправильный монтаж или нарушение правил эксплуатации изделия могут привести к возникновению пожара или поражению электрическим током. Перед монтажом необходимо внимательно ознакомиться с данной инструкцией, а также принять во внимание требования к месту установки изделия. Запрещается вскрывать корпус изделия, а также разбирать, выводить из строя или модифицировать изделие, кроме случаев, оговоренных в инструкции. Вскрытие и ремонт изделий «Legrand» могут выполняться только специалистами, обученными и допущенными к таким работам компанией «Legrand». Несанкционированное вскрытие или выполнение ремонтных работ посторонними лицами лишает законной силы любые требования об ответственности, замене или гарантийном обслуживании. При ремонте или гарантийном обслуживании использовать только оригинальные запасные части «Legrand». Изделие содержит гальванический элемент на основе $LiMnO_2$. По истечении срока службы изделия данный элемент питания следует извлечь и утилизировать в соответствии с требованиями национального законодательства по защите окружающей среды.





3680ВТ	2000ВА	600ВТ макс. 70µF	2000ВТ	1000ВТ	2000ВА	2000ВА	2000ВА

Принцип работы: тип 1.B. S. T.
IEC/EN 60730-1, IEC/EN 60730-2-7
Эксплуатация в нормальных условиях
Установка: встроенный распределитель
Степень защиты от загрязнения: 2
Выход с беспотенциальным коммутирующим контактом
Номинальное импульсное напряжение: 4kV

Общие сведения

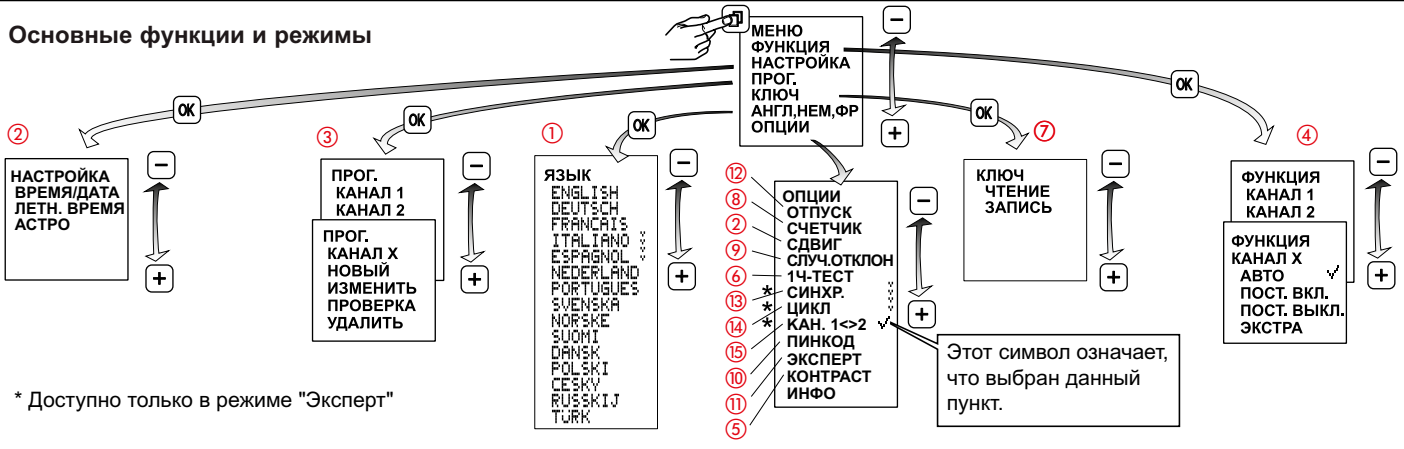
- **Включение:** после подачи напряжения питания таймера автоматически включается с активацией последней выбранной функции. Состояние таймера определяется текущей активной программой.
- **Гальванический элемент поддержки электропитания**
  - Подсветка не включена
  - ЧТЕНИЕ/ЗАПИСЬ информации с/на программный ключ осуществляется только через меню.
- Запрещается подсоединять нагрузку к таймеру через изолированный источник питания низкого напряжения, если таймер подключен к основной сети. Запрещается подсоединять нагрузку к основной сети, если таймер подключен к изолированному источнику питания низкого напряжения.

Выбор меню, возврат в главное меню
При удержании в нажатом состоянии дольше 1 с выполняется переход к рабочему экрану

OK Подтверждение выбора или загрузка параметров

C1 (−) C2 (+) • Выбор опций меню или установка параметров • выбор канала

Основные функции и режимы



* Доступно только в режиме "Эксперт"

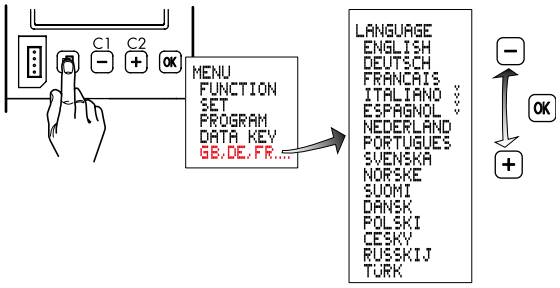
Техническиехарактеристики

	4 126 57	4 126 58	4 126 59
	047 67	047 68	047 69
Напряжение питания:	230V 50/60Hz	120V 50/60Hz	24V 50/60Hz
Потребляемая мощность:	Прибл. 1,5 Вт		
Коммутационная способность: Компенсатор реактивной нагрузки:	2 переключающий контакт 16A; 250 В~µ cos φ = 1 600W макс. 70µF		
Точность:	~ 0,1 с/сутки		
	однопроволочный	многопроволочный	
Номинальное сечение зажима:	1,5...4 mm²	1,5...2,5 mm²	
Количество программ	28 на канал		

Разрешение географических координат 1° / 1' в режиме "Эксперт"	
Срок службы гальванического элемента: 5 лет	
Температура хранения:	- 20°C до +60°C
Рабочая температура:	-20°C до +55°C

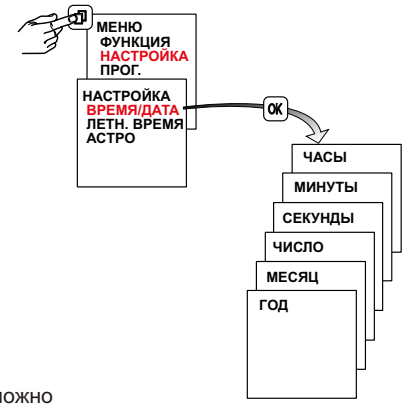
N 292569/00

1 Установка языка



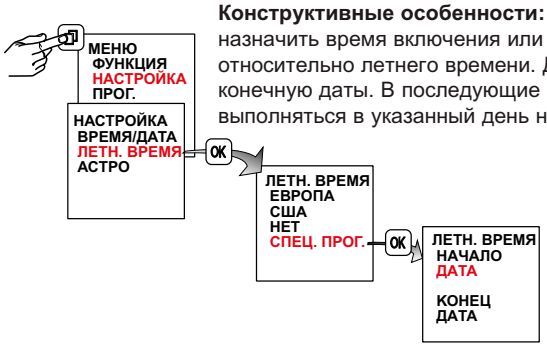
2 Настройка

Ⓐ Время/дата

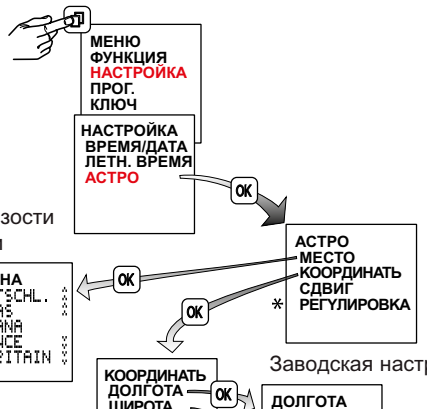


Ⓑ Летнее время +1h

Европа: заводская настройка
Конструктивные особенности: для определенных дат можно назначить время включения или отключения нагрузки, отсчитываемое относительно летнего времени. Для этого необходимо указать начальную и конечную даты. В последующие годы, запрограммированная коммутация будет выполняться в указанный день недели, например, по воскресеньям.



Ⓒ Использование географических координат



* Доступно только в режиме "Эксперт"

Выбрать страну
Выбрать город расположенный поблизости от места эксплуатации таймера.

Координаты можно задать с помощью географической долготы и широты.

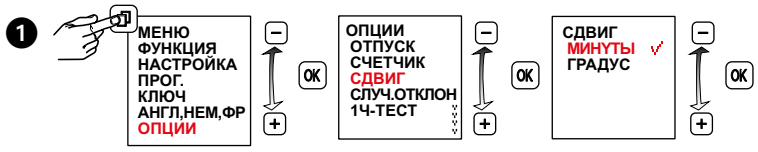
Заводская настройка 8°E 52°N (8 градусов восточной долготы, 52 градуса северной широты)

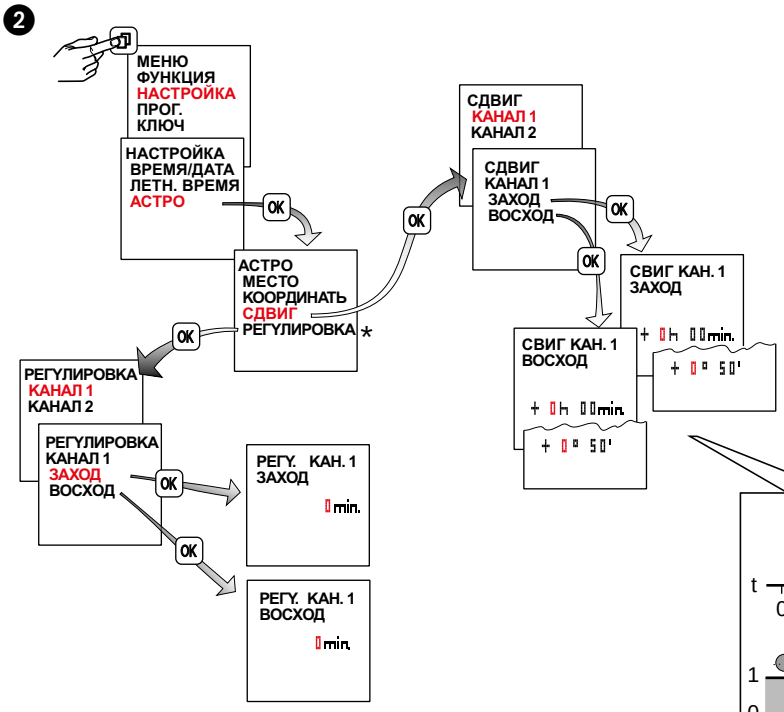
Кнопка МИНУС используется для настройки значения западной долготы в диапазоне от 000 градусов восточной/западной долготы до 180 градусов западной долготы.
Кнопка ПЛЮС используется для настройки значения восточной долготы в диапазоне от 000 градусов восточной/западной долготы до 180 градусов восточной долготы.

Кнопка ПЛЮС используется для настройки значения северной широты в диапазоне от 00 градусов северной/южной широты до 90 градусов северной широты.
Кнопка МИНУС используется для настройки значения южной широты в диапазоне от 00 градусов северной/южной широты до 90 градусов южной широты.

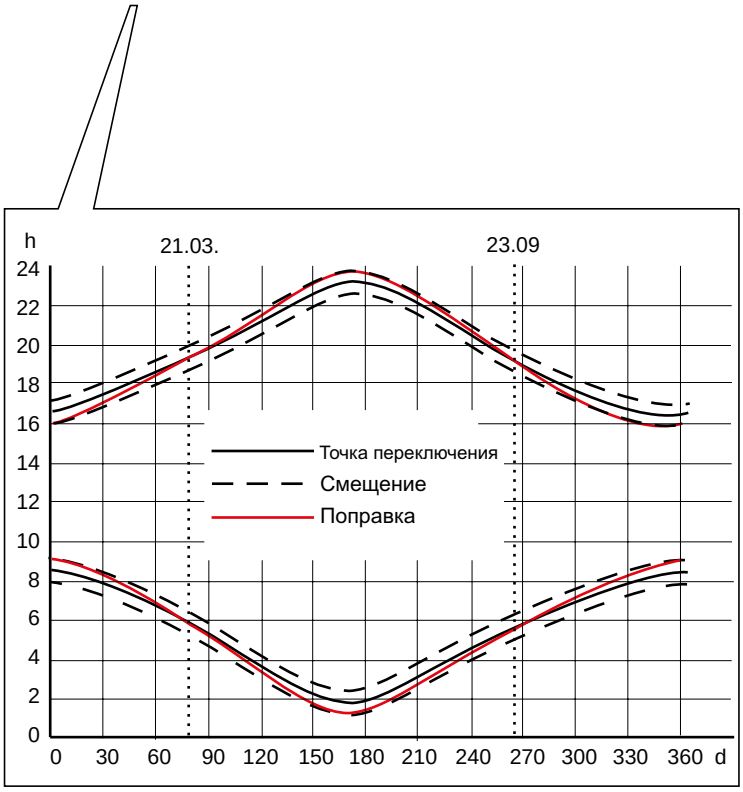
Для выбора географических координат можно воспользоваться прилагаемой картой часовых поясов.
По этой карте можно определить разность между всемирным временем и временем в месте эксплуатации таймера, а затем ввести полученное значение в таймер.

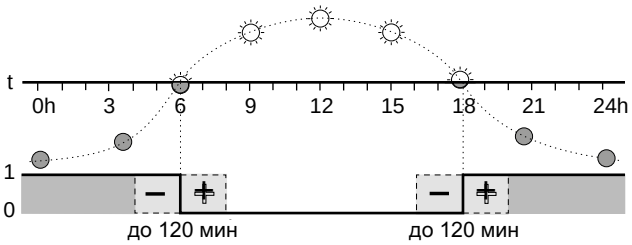
Ⓓ Смещение (Offset)





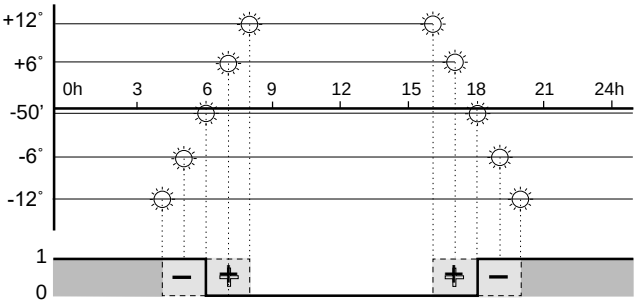
* Эта функция доступна в режиме "Эксперт".
Настройка значения поправки (1…30мин.) приводит к увеличению суточной продолжительности включения в середине зимнего полугодия на макс. 60 мин. (по утрам до 30 мин. ВЫКЛ. позднее, и по вечерам на макс. 30 мин., ВКЛ. раньше).
В середине летнего полугодия настройка значения поправки обеспечивает сокращение суточной продолжительности включения на величину до 60 мин. (по утрам до 30 мин. ВЫКЛ. раньше и по вечерам до 30 мин., ВКЛ. позже).





Контакт таймера замыкается в вычисленное время захода солнца и размыкается в вычисленное время восхода солнца. Настроив смещение, можно сдвинуть время включения и отключения относительно вычисленного значения времени захода и восхода солнца на величину до ±120 минут.

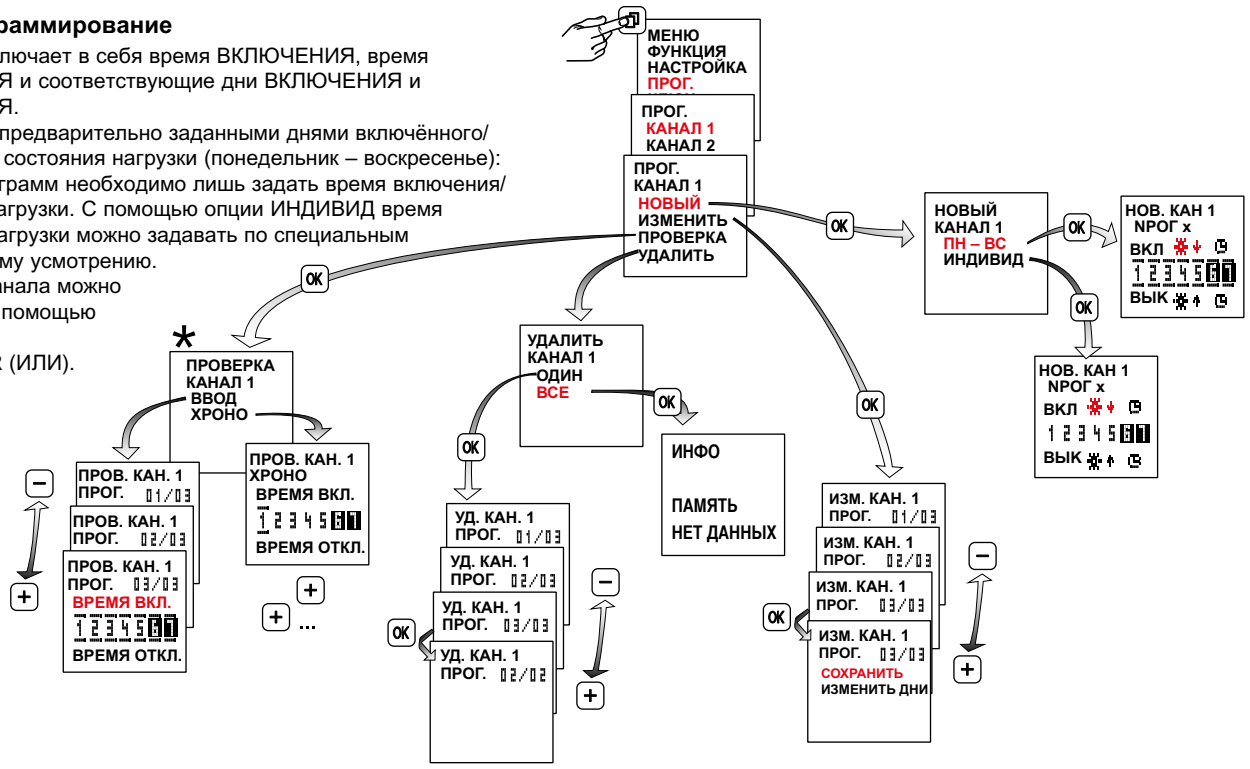
Пример: если установить смещение +30 минут, время коммутации сместится на 30 минут **после** восхода и на 30 минут **после** захода солнца. Если установить смещение -30 минут, время коммутации сместится на 30 минут **до** восхода и на 30 минут **до** захода солнца.



Если выбрана настройка со смещением в градусах, часы срабатывают, несмотря на разную продолжительность темного времени суток в течение года, в момент всегда одного и того же уровня освещенности.
Восход и закат солнца соответствуют -50' учетом центра видимого диска солнца (край солнца виден на горизонте).

3 Программирование

Программа включает в себя время ВКЛЮЧЕНИЯ, время ОТКЛЮЧЕНИЯ и соответствующие дни ВКЛЮЧЕНИЯ и ОТКЛЮЧЕНИЯ.
Программы с предварительно заданными днями включённого/отключённого состояния нагрузки (понедельник – воскресенье): для таких программ необходимо лишь задать время включения/отключения нагрузки. С помощью опции ИНДИВИД время коммутации нагрузки можно задавать по специальным дням по вашему усмотрению.
Программы канала можно объединить с помощью логического оператора OR (ИЛИ).



* ХРОНО = Все команды коммутации выполняются в хронологическом порядке по дням недели
ВВОД = Программы выполняются в порядке их ввода

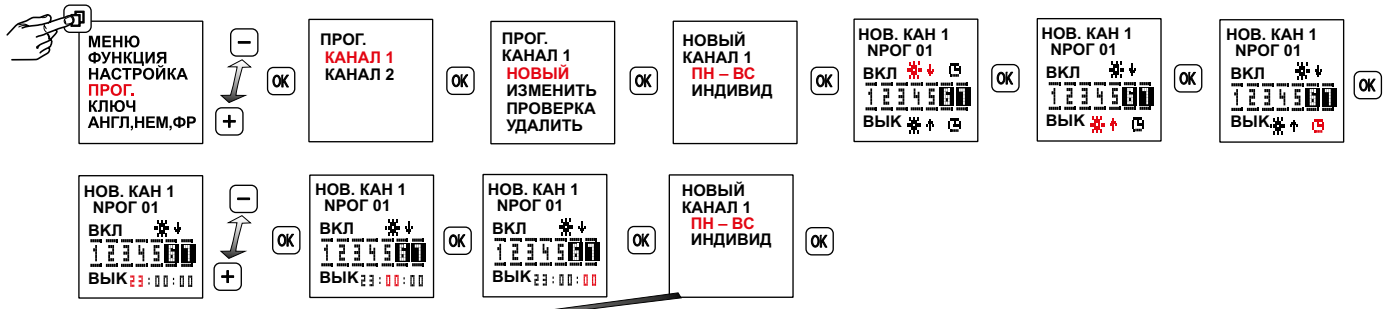
Выберите символ с помощью кнопок ПЛЮС и МИНУС
- Включение при заходе солнца
- Отключение при восходе солнца
- Включение и отключение в запрограммированное время

Примеры программирования

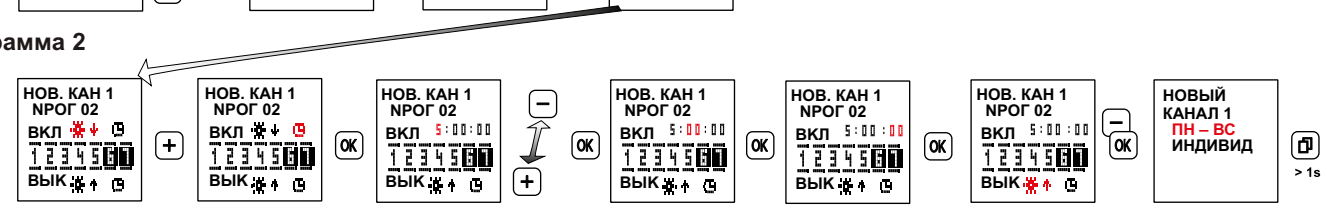
① Таймер должен включать нагрузку при заходе солнца и отключать нагрузку при восходе солнца во все дни недели.

② Таймер должен включать нагрузку при заходе солнца и отключать нагрузку при восходе солнца во все дни недели. Кроме того, нагрузка должна быть отключена каждый день с 23:00 до 05:00. Для реализации этих условий необходимо использовать две программы.
Программа 1: ВКЛ. при заходе солнца и ОТКЛ. в 23:00.
Программа 2: ВКЛ. в 05:00 и ОТКЛ. при восходе солнца.

Программа 1



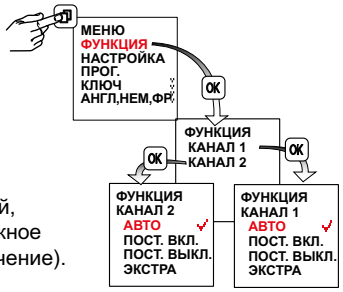
Программа 2



4 Режимы

- **АВТО** - автоматический режим работы
- **ПОСТ. ВКЛ.**
- **ПОСТ. ВЫКЛ.**
- **ЭКСТРА**

Состояние таймера, установленное программой, меняется на противоположное (принудительное переключение). Со следующей командой коммутации таймера возвращается к автоматическому управлению включением и отключением.

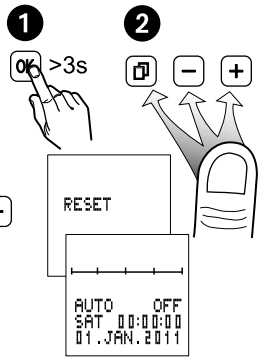


Сброс

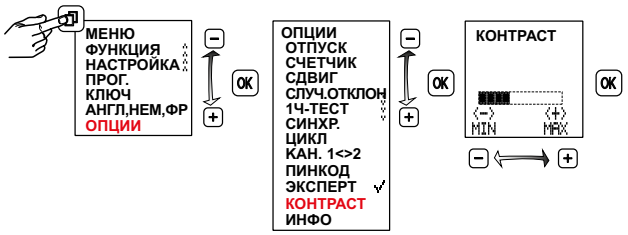
Внимание!
Функция Reset (Сброс) полностью стирает память реле. Это означает, что все ранее введённые данные будут утеряны.

ОК удерживать нажатой более 3 сек., дополнительно одновременно нажать − + и отпустить.

После выполнения сброса необходимо снова ввести язык, время, дату; летнее/зимнее время и все значения времени коммутации.



5 Настройка контрастности дисплея

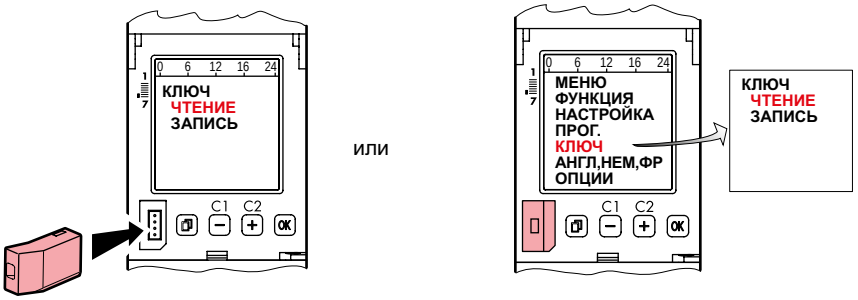


6 1-часовой тест

При включении данной функции таймер принудительно включает нагрузку на один час.

По истечении одного часа таймер возвращается в положение, контролируемое действующей программой.

7 Программный ключ

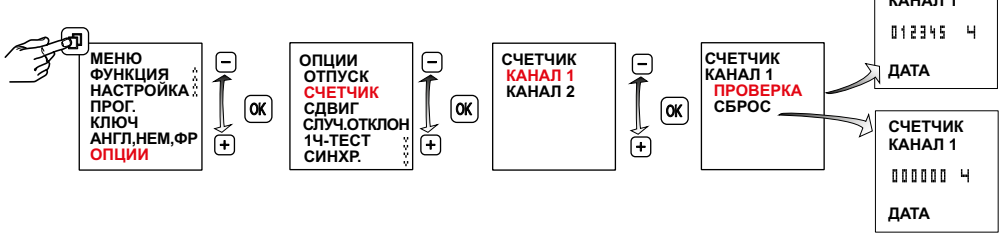


Запишите программы, имеющиеся в таймере, в программный ключ (операция ЧТЕНИЕ КЛЮЧ)
Внимание! Все программы, ранее записанные в программном ключе, будут удалены.

Загрузите программы из программного ключа в таймер (операция ЗАПИСЬ КЛЮЧ)
Внимание! Все программы, ранее записанные в таймере, будут удалены.

8 Счетчик часов работы

Данный счётчик отображает количество часов работы таймера в диапазоне от 0 до 65 535 и дату последнего сброса.

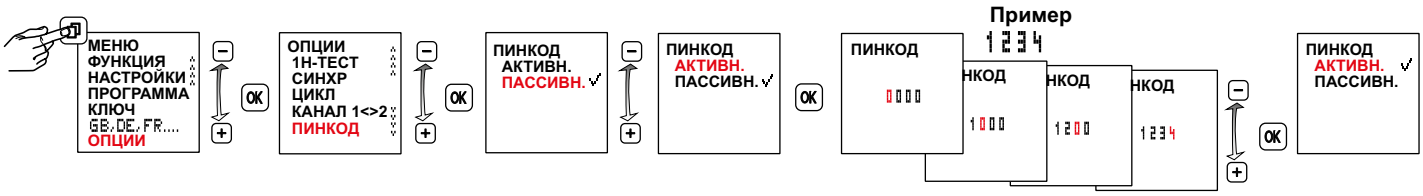


9 Функция случайного включения

Когда функция активна, запрограммированные циклы коммутации сдвигаются по времени в случайном порядке в пределах ± 15 минут.

10 Пин-код (защита от несанкционированного доступа)

Пин-код включен: Пользоваться выключателем с часовым механизмом можно только после ввода пин-кода. При активном пин-коде доступ к функциям кнопок и ключей блокируется через 1 минуту после последнего нажатия кнопок.
Блокировка доступа снимается, если выбрать пункт PASSIV (выключен) или выполнить сброс.



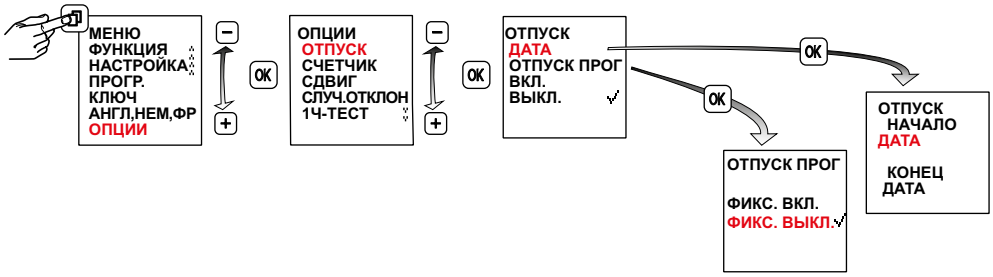
11 Режим Эксперт

В режиме "Эксперт" прибора есть несколько дополнительных функций:
- Синхронизация с сетью для повышения точности хода
- Циклическая функция
- Автоматическое переключение между каналами
- Поправка на летнее / зимнее полугодие

Внимание: При переходе с активного в пассивный режим дополнительные пункты меню снова становятся невидимыми, а все настройки в режиме "Эксперт" теряются.
После повторной активизации режим "Эксперт" работает снова с базовыми настройками.

12 Выходные дни

После активации программы ВЫХОДНЫЕ, нагрузка включается (или отключается) и остается в таком состоянии с 00:00 начальной даты и до 24:00 конечной даты. После завершения выполнения программы ВЫХОДНЫЕ её следует запустить повторно.



13 Активизировать / деактивизировать сетевую синхронизацию.

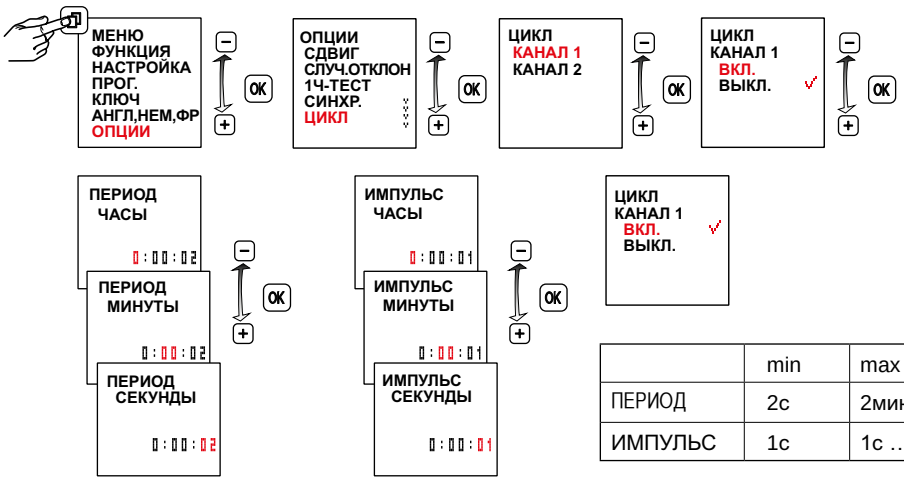
Эта функция доступна в режиме Эксперт.

ВЫКЛ является установкой по умолчанию. Для долгосрочной точности хода целесообразно в сетях на 50/60 Гц с автоматической подстройкой частоты активизировать синхронизацию.

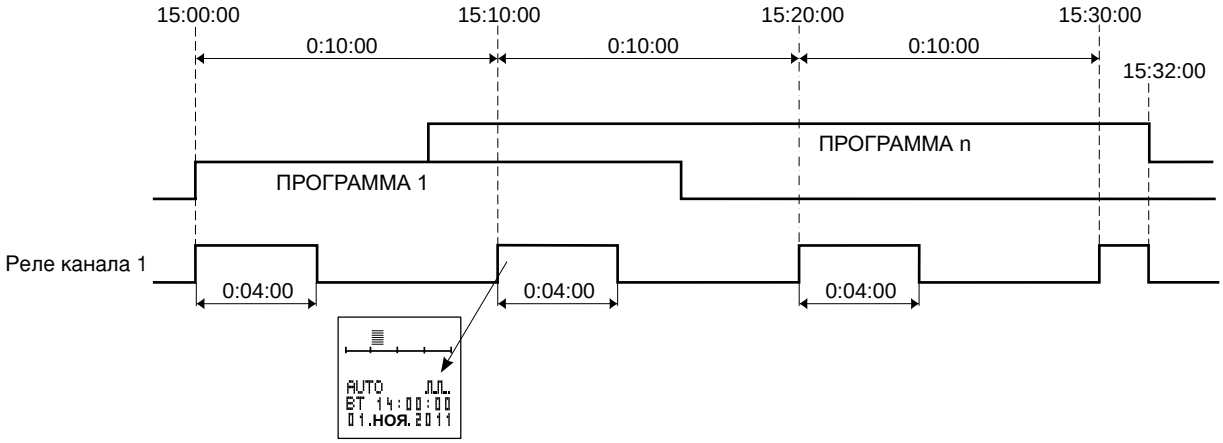
14 Циклическая функция

Эта функция доступна в режиме Эксперт.

Для циклических команд переключения продолжительность включения задается как обычно с помощью логической операции "или" в программах любого типа. Тогда в пределах этих значений выполняется жёстко прописанный цикл времени включения и выключения. Цикл всегда начинается со времени включения.
Продолжительность цикла и время включения в пределах цикла имеют всегда одинаковую длину для всех значений продолжительности включения. Продолжительность цикла и время включения можно программировать независимо друг от друга с секундным шагом. Если продолжительность включения короче продолжительности цикла, цикл соразмерно сокращается, а время включения остается без изменений. Если продолжительность включения еще короче, чем время включения, то и оно сокращается.



	min	max
ПЕРИОД	2с	2мин.
ИМПУЛЬС	1с	1с … 59мин. 59с

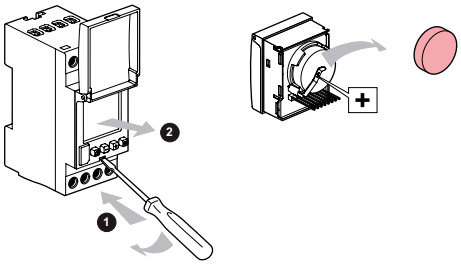
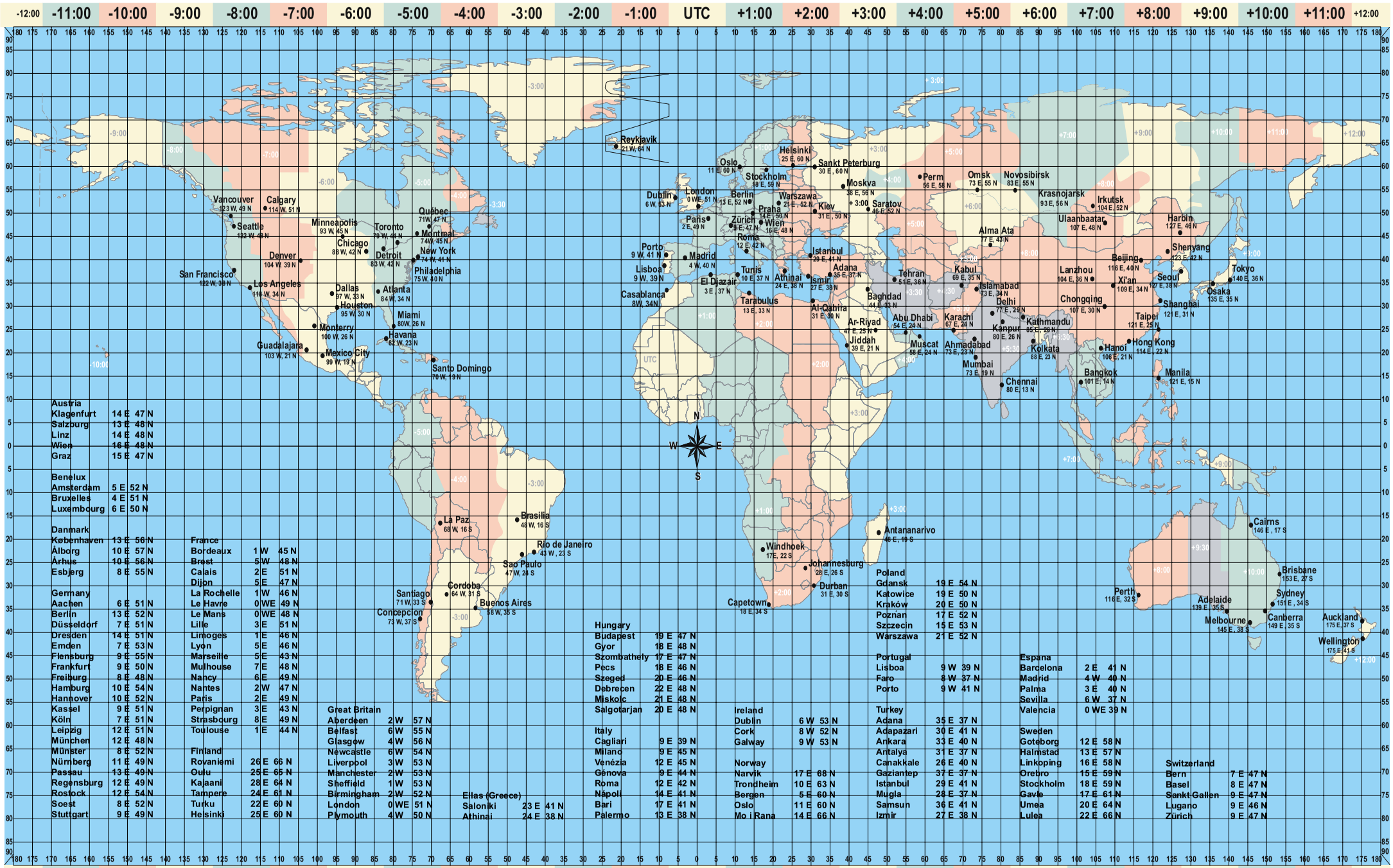


15 Автоматическое переключение между каналами

Эта функция доступна в режиме Эксперт.

В часах с двумя каналами в целях продления срока эксплуатации или для равномерного использования подсоединенного оборудования, например, ламп и/или светильников, можно запрограммировать циклическое переключение между каналами.
Это позволяет, например, использовать одну из 2 групп светильников в течение всей ночи, а вторую - только на протяжении ее части.
Тем не менее, за счет циклической смены выходов достигается в среднем одинаковая продолжительность включения ламп.
Смена выходов происходит автоматически один раз в сутки (12:00 дня) или один раз в неделю (по воскресеньям в 12:00).

Перед демонтажем модуля прибор необходимо изолировать.
Снова подавать напряжение в прибор только после установки модуля.
Использовать только батарейки типа литиевых элементов питания ($LiMnO_2$) CR2477, 3V.
Высокотемпературное исполнение, мин. +70°C



- Zeitzonenkarte
- Carte des fuseaux horaires
- Time-of-day map
- Tijdszone kaart
- Carta dei fusi allegata
- Carta de husos horarios
- Time-of-day oversigt
- Aikavyöhykekarttaa
- Tidssonenkortet
- Tidzons kartan
- Carta de fusos horários
- ήώτα υώιαΏυμ ατώήξτυμ
- Ajavööndite kaart
- Laika zonu karte
- Laiko juostų žemėlapis
- Mapa stref czasowych
- Mapa ss časovými pásmami
- Karta časovnih pasov
- Mapa časových pásem
- Időzóna térkép
- Zaman dilimleri kartı
- 时区图
- خريطة مناطق التوقيت