

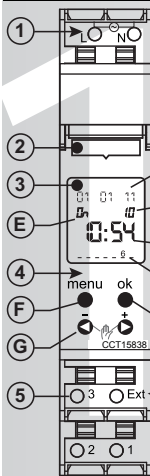
IHP 1C 18 мм:  
CCT15854

IHP+ 1C 18 мм:  
CCT15838

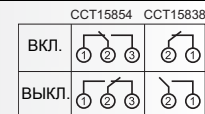


**Schneider Electric**

## Ознакомление с устройством IHP

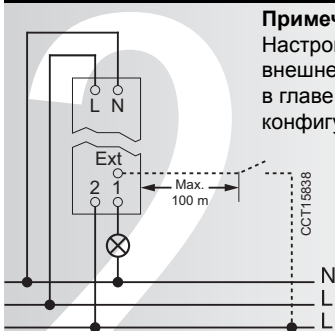


- A Дата
  - B Секунды
  - C Часы:минуты
  - D День (день 1 = по умолчанию понедельник)
  - E Состояние контакта на выходе
  - F "меню": выбор режима работы
  - G "-", "+": клавиши навигации и настройки параметров
  - H "ok": ключ проверки показываемой информации
- Для сброса одновременно нажмите 4 клавиши "+", "-", "меню" и "ok", т.е. (F), (G) и (H)



- 1 Номинальное напряжение: 230-240 В, 50-60 Гц перем. тока
- 2 Соединитель для программирования ключа
- 3 ЖК экран
- 4 Прозрачная крышка
- 5 Контакты на выходе
- 6 Внешнее контрольное устройство (CCT15838)

## Кабель



**Примечание.**  
Настройка режима работы внешнего ввода описана в главе 7, "Изменение конфигурации".

## Техника безопасности



### ОПАСНО

Риск существенного ущерба имуществу получения травм, например, из-за возгорания или поражения электрическим током вследствие неправильного электромонтажа.

Выполнение надежного электромонтажа может обеспечить только персонал, обладающий базовыми знаниями в следующих областях:

- подключение оборудования к электросетям;
- подключение нескольких электрических приборов;
- прокладка электрических кабелей.

Данными навыками, как правило, обладают только опытные специалисты, обученные методам выполнения электромонтажных работ. В случае несоблюдения указанных минимальных требований или их частичного игнорирования Вы несете полную ответственность в связи с ущербом имуществу или получением травм.

## Конфигурация

При включении или после сброса (см. главу "Ознакомление"):

- Клавишами "-" и "+".
- Выбор языка (французский, английский и т.п.).
- Выберите "PROGRAM" (программа) для удаления или сохранения программы в устройстве.
- Установите дату, год, месяц и день.
- Выберите параметры перехода на зимнее/летнее время.

По завершении этого этапа отображается сообщение "NO MAINS" (нет сети); следует запрограммировать устройство IHP.

Если вы не согласны с отображаемым значением или словом: для прокрутки используйте клавиши "-" и "+".

Для подтверждения значения или слова: нажмите "ok".

Если вы запутались: нажмите "menu" (меню) для возврата в предыдущий режим без сохранения изменений.

Если вы не нажимали клавиши в течение 2 минут: активируется автоматический режим без сохранения.

Зона	Летнее время	Зимнее время	Комментарии
ЕВРОПА	Последнее воскресенье марта, 02:00	Последнее воскресенье октября, 03:00	
ВБ/ИРЛ/ПОРТ	Последнее воскресенье марта, 01:00	Последнее воскресенье октября, 02:00	Великобритания - Португалия
ФН/ГР/ТР	Последнее воскресенье марта, 03:00	Последнее воскресенье октября, 04:00	Финляндия/Греция/Турция
CDN	Первое воскресенье апреля, 02:00	Последнее воскресенье октября, 03:00	Канада
СВОБОДНЫЙ ВЫБОР	В зависимости от выбора	В зависимости от выбора	Выбор месяца, недели, дня (понедельник, вторник и т.д.) и времени
Фиксированная дата	В зависимости от выбора	В зависимости от выбора	Выбор месяца, даты (01, 02 и т.д.) и времени
НЕТ (отсутствует)	-	-	

## Программирование IHP

Устройство IHP можно запрограммировать на один из 3 типов управления: переключение (вкл/выкл), импульсы (CCT15838) и циклы (CCT15838)

Для создания периода работы: запрограммируйте переключение на **вкл**, затем – на **выкл**.

Функция "COPY" (копирование) позволяет копировать созданное переключение, импульс или цикл на другие дни и сэкономить память (создание "блока").

Войдите в режим "PROGRAM" (программа), нажав клавишу "menu" (меню); у вас есть 5 вариантов:

- "NEW" (создать): создание программы и сохранение в памяти.
  - "CHECK" (проверить): просмотр программы.
  - "MODIFY" (изменить): изменение программы, сохраненной в памяти.
- Если программа, выбранная для изменения, повторяется в другие дни недели, устройство предлагает изменить блок ("MODIFY BLOCK"); эта функция позволяет менять все идентичные программы (тип и время).
- "DELETE" (удалить): удаление всей программы или ее части (дата, время и язык сохраняются).
- Если программа, выбранная для удаления, повторяется в другие дни недели, устройство предлагает удалить блок ("DELETE BLOCK"); эта функция позволяет удалять все идентичные программы (тип и время).
- "END" (завершить): выход из режима "PROGRAM" (программа).

## Дата/время

Изменение времени, даты, летнего и зимнего времени, дня недели, формата даты и времени.

Нажмите "menu" (меню) и перейдите в режим даты и времени ("TIME/DATE"), нажав клавишу "+":

- Измените время, минуты и дату:
- Выберите летнее/зимнее время (см. таблицу в главе "Конфигурация").
- Выберите первый день недели (например, понедельник для Европы).
- Изменение формата даты ("FORM DATE"):
  - Д / М / Г
  - М / Д / Г
  - Г / М / Д
- Изменение формата времени ("FORM TIME"):
  - показывать 24 часа
  - показывать 12 часов

## Ручной режим, "MANUEL"

В этом режиме можно сделать следующее:

- Периоды программы "PERM ON" (постоянно вкл), "PERM OFF" (постоянно выкл), "OVERRI ON" (блокировка вкл).
  - Программирование нерабочего времени ("HOLIDAY") (временное отключение периодов "вкл" путем установки дат и времени начала и конца отсутствия).
  - В ССТ15838 вы также можете:
    - на соответствующий период времени изменить режим работы (канал **On** (вкл) или **Off** (выкл)) по сравнению с текущим временем ("TIMER");
    - использовать устройство в случайном режиме ("RANDOM") (для симуляции присутствия).
- Для этого нужно сделать следующее: нажать "menu" (меню) и войти в ручной ("MANUAL") режим, нажав клавишу "+".
- "HOLIDAY" (нерабочее время): в этом режиме есть четыре типа работы:
    - "ON": выход активирован
    - "OFF": выход деактивирован
    - "RANDOM 1": случайный режим в заданном диапазоне включения
    - "RANDOM 2": режим включения в диапазоне со случайными значениями начала и конца.
- После выбора типа работы введите даты начала и окончания отсутствия.
- "TIMER" (таймер): выбор состояния и длительности блокировки.
  - "RANDOM" (случайно):
    - "RANDOM 1" (случайно 1)
    - "RANDOM 2" (случайно 2).
- Этот режим идентичен нерабочему, однако с временными ограничениями.

## Ручное и постоянное принудительное переключение ON/OFF (вкл/выкл) "ⓐ ⓑ"

- **Активируйте временное включение (ON) или временное выключение (OFF)** (до следующего переключения), нажав две "ⓐ ⓑ" клавиши одновременно и удерживая их менее 2 с; состояние контакта на выходе изменится:
    - IHP показывает новое состояние контакта "MANUAL" (ручной).
    - Для возврата в автоматический режим коротко (менее 2 с) нажмите те же клавиши одновременно.
  - **Активируйте постоянное включение (ON) или постоянное выключение (OFF)**, нажав две "ⓐ ⓑ" клавиши одновременно и удерживая их более 2 с; состояние контакта на выходе изменится:
    - IHP показывает новое состояние контакта "PERM" (постоянно).
    - Для возврата в автоматический режим коротко (менее 2 с) нажмите те же клавиши одновременно.
- У устройства IHP также возможен внешний контроль с коррекцией с использованием внешнего переключателя или кнопки, соединенных с клеммой Ext (ССТ15838): постоянное включение и выключение коррекции внешним вводом (переключателем) имеет приоритет перед функцией принудительного включения/выключения устройства. Настройка внешнего ввода описана в разделе "Изменение конфигурации".

## Электронный ключ (см. ССТ15861)

- Для упрощения программирования IHP имеется электронный ключ, который поставляется с IHP ССТ15838, дополнительно – с IHP ССТ15854.
- До ввода электронного ключа переключите устройство в **автоматический** режим. Вставьте электронный ключ в разъем ②, откроется следующее меню:
- "COPY KEY → TSWI": копирование программы с ключа в IHP.
  - "COPY TSWI → KEY": копирование программы с IHP на ключ.
  - "RUN KEY": устройство IHP будет работать по программе, сохраненной в ключе, без копирования программы.
  - "CHECK KEY": просмотр содержимого электронного ключа, каждый этап программирования отображается при нажатии клавиши "+"; при нажатии "ok" открывается главное меню.
  - "END": удаление ключа.
- С помощью комплекта программирования ключа (см. ССТ15860), состоящего из интерфейса связи между ПК и ключом, кабеля, ключа и программы, ключ можно программировать непосредственно с ПК.

## Таблица нагрузки

- Допустимая мощность контакта на выходе:
  - Омические нагрузки:
    - I макс. = 16 А - 250 В AC (cos φ = 1),
    - I мин. = 10 А - 230 В AC, 100 А - 12 В AC/DC
  - Электродвигатели: 1000 Вт

Тип освещения	ССТ15854	ССТ15838
Омическая нагрузка	16 А	16 А
Cos φ = 0,6	4 А	4 А
Лампа накаливания 230 В	1000 Вт	2000 Вт
Галогенная лампа 230 В	1000 Вт	2000 Вт
Люминесцентная лампа	1000 Вт	2000 Вт
Люминесцентная лампа с параллельной компенсацией	Макс. 80 Вт (14 мкФ) 2 x 40 Вт (4,7 мкФ) - 2 x 58 Вт (7 мкФ)	1300 Вт (140 мкФ)
Светодиод до 2 Вт	6 Вт	50 Вт
Светодиод от 2 Вт до 8 Вт	20 Вт	180 Вт
Компактная люминесцентная лампа с электронным балластом	30 Вт	300 Вт

В других случаях: реле с контактором.

## Изменение конфигурации, "CONFIG"

Нажмите "menu" (меню) и перейдите в режим конфигурации ("CONFIG"), нажав клавишу "+".

В режиме "CONFIG" можно сделать следующее:

- **Посмотреть счетчик, показывающий время работы ("OPERATING HOUR")**, и – при необходимости – обнулить его.
    - "OPERATING HOUR" (Часы работы):
      - "SHOW HOUR" (Показать часы): просмотр показаний счетчика
      - "DELETE" (Удалить): обнуление счетчика.
- Выбор тип внешнего устройства ввода ("EXT INPUT")** (выбор в зависимости от компонента, соединенного с изделием) и его режим работы (ССТ15838); имеются три варианта:
- NOT ACTIVE (не активно)
  - BUTTON (кнопка)
  - SWITCH (переключатель)

После выбора типа следует выбрать режим работы:

- Для кнопки:
    - OVERRIDE (блокировка): временная блокировка устройства управления до следующего переключения
    - TIMER (таймер): при нажатии активируется временная задержка на заданный период времени; эта задержка может быть активирована в режиме **On** (вкл) или **Off** (выкл) на уровне вывода.
  - Для переключателя:
    - постоянно **On** (вкл)
    - постоянно **Off** (выкл).
- В обоих случаях переключатель разомкнут в обычном режиме, его замыкание приводит к **включению** или **выключению** на выходе.

■ **Выбор "PIN-кода"** (по умолчанию 0000):

- NO PIN (без PIN-кода)
- WITH PIN (с PIN-кодом).

Если вы забыли PIN-код, посмотрите 9-значный номер, нанесенный на боковую сторону изделия, и введите 4 цифры, которые соответствуют позициям ABCD:

xAxBxCxDx

Пример: № 123456789: PIN-код 2468.

■ **Изменение языка ("LANGUAGE")**.

■ **Возврат к инициализации изделия – "FACTORY SETTINGS" (Заводские настройки)** (см. главу 3 "Конфигурация").

## Импульсы и циклы программы (ССТ15838)

- Войдите в импульсный режим ("PULSE"), нажав клавишу "menu" (меню), "PROGRAM" (программа), "ok", "NEW" (создать), "ok" и войдите в режим "PULSE", нажав клавишу "+".
- Выберите режим "ON" или "OFF".
- Установите время.
- Установите длительность импульса (PULSE LENGTH).
- Войдите в циклический режим ("CYCLE"), нажав клавишу "menu" (меню), "PROGRAM" (программа), "ok", "NEW" (создать), "ok" и войдите в режим "CYCLE", нажав клавишу "+".
- Установите начало цикла.
- Установите длительность импульса (PULSE LENGTH).
- Установите длительность паузы (PAUSE).
- Установите конец цикла.

## Технические характеристики

- Номинальное напряжение: 230-240 В, 50-60 Гц перем. тока.
- Потребляемая мощность: макс. 0,4 Вт.
- Память: 56 операций переключения, 84 (ССТ15838).
- Мин. время между 2 переключениями: 1 минута.
- Рабочая температура: -25°C ... +55°C (монтировать в зоне, где температура кожуха минимальна).
- Класс защиты: II (изделие в кожухе).
- Степень защиты: IP20 в соответствии с EN 60529.
- Точность: ≤ ± 0,5 с/день при 25°C.
- Резерв мощности: 10 лет (литиевая батарея).
- Степень загрязнения: 2.
- Расчетное импульсное напряжение: 4000 В
- Устройство типа 1 BSTU в соответствии со стандартом IEC/EN 60730-2-7 или EN 60730-1.
- Соединители:
  - кабели, 2 по 0,5 ... 2,5 мм<sup>2</sup>
  - Длина снятия изоляции: 8 мм.
  - Размер (модули по 9 мм): 2 модуля.
  - Масса: 90 г.