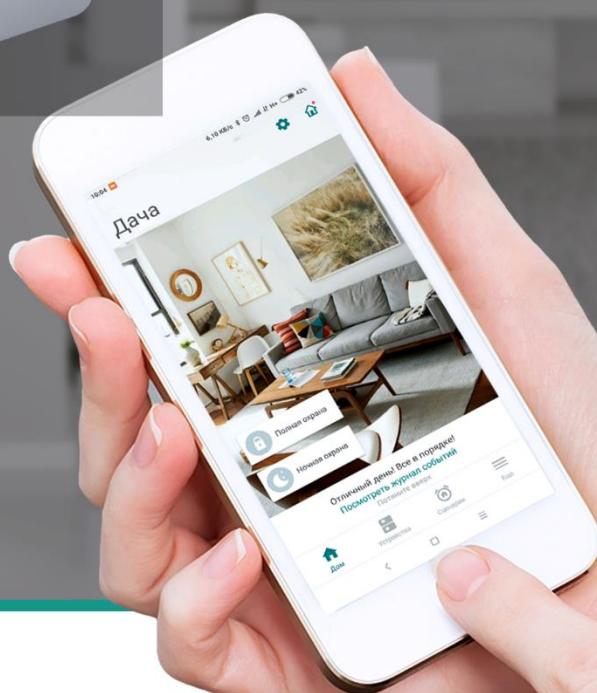




МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТОМ LIVI LIGHT CONTROL

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Назначение и принцип работы модуля	3
2 Внешний вид модуля	4
3 Меры предосторожности	4
4 Комплект поставки, маркировка и упаковка	5
4.1 Комплект поставки	5
4.2 Маркировка	5
4.3 Упаковка	5
5 Техническое описание датчика	5
5.1 Технические характеристики	5
5.2 Индикация	6
6 Выбор места монтажа	6
7 Монтаж модуля	7
7.1 Монтаж модуля для управления двумя независимыми линиями освещения	7
7.1.1 Схема 1: длина проводов до 0,5 м	7
7.1.2 Схема 2: длина проводов 0,5 м и более	7
7.2 Монтаж модуля для управления линией освещения с проходными переключателями	8
8 Связывание модуля с хабом	8
9 Оценка качества связи	9
10 Плашка датчика в приложении	10
11 Экран настройки датчика в приложении	11
11.1 Текущие параметры работы радиоустройства	11
11.2 Настройки работы радиоустройства	11
11.3 Настройка оповещений о работе модуля	12
11.4 Изменение названия модуля	12
12 Проверка работоспособности модуля	13
13 Статистика по включению и выключению модуля	13
14 Удаление модуля (отвязка от хаба)	14
15 Техническое обслуживание	14
16 Гарантия изготовителя	14
17 Приложение А — Контакты службы технической поддержки	15
18 Приложение Б — Лист регистрации изменений документа	15

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) содержит сведения о конструкции, принципе функционирования и технических характеристиках модуля управления светом Livi Light Control (далее — модуль или радиоустройство).

РЭ содержит описание монтажа, настройки и эксплуатации устройства в составе системы безопасности и комфорта Livi¹, где в качестве контроллера используется хаб Livi (далее — хаб)².

К монтажу, настройке, эксплуатации и обслуживанию радиоустройства допускаются лица, изучившие настоящее РЭ и документ «Правила и условия безопасной эксплуатации радиоустройств Livi», входящий в комплект поставки радиоустройства.

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ МОДУЛЯ

Модуль управления светом радиоканальный предназначен для управления двумя независимыми линиями освещения или одной линией освещения с двумя проходными выключателями (переключателями). Управление осуществляется по команде, полученной по радиоканалу от хаба, или через обычный выключатель.

Модуль оснащен двумя входами типа «сухой контакт» для подключения бистабильных (с фиксацией в положениях «включено/выключено») и моностабильных (без фиксации) выключателей. При использовании модуля в схеме работы с проходными выключателями меняется логика работы: два реле начинают работать как одно поляризованное (проходные выключатели-переключатели предназначены для управления одной линией освещения из нескольких мест).

ВНИМАНИЕ

В качестве нагрузки можно использовать только лампы накаливания, галогенные и светодиодные лампы с мощностью не менее 10 Вт.

Подключение светодиодных светильников большой мощности допускается только через ограничители пусковых токов стороннего производства.

Ограничитель пусковых токов (например, F&F МК-5-1, МК-5-2 или Меандр МРП-108) необходим для защиты модуля от высоких пусковых токов (inrush current), которые могут привести к повреждению модуля.

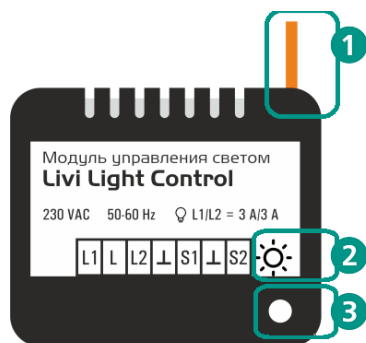
Состояние связи модуля с хабом определяется по пакетам данных (тестовым пакетам), которые модуль отправляет на хаб. Инициатором соединения является модуль. При отсутствии событий (в неизменном состоянии) модуль отправляет тестовые пакеты на хаб каждые 2 минуты. Если хаб не получает от модуля пять тестовых пакетов подряд (т.е. на протяжении примерно 10 минут), то он формирует событие *Потеря связи*. Событие *Связь восстановлена* хаб формирует сразу, как только снова получит тестовый пакет от модуля.

Световой индикатор предназначен для визуализации режимов работы модуля.

¹ В октябре 2025 г. «система умного дома Livicom» переименована в «систему безопасности и комфорта Livi».

² Если вы связываете радиоустройство с контроллером серии STEMAX, то ознакомьтесь с [руководством по эксплуатации вашего радиоустройства Livi в составе ИСМ STEMAX](#).

2 ВНЕШНИЙ ВИД МОДУЛЯ



1. Антенна
2. Световой индикатор
3. Функциональная кнопка

Рисунок 2.1 — Внешний вид модуля

3 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Выдержите радиоустройство в помещении в распакованном виде не менее двух часов, если его транспортировали при температуре ниже комнатной.

Эксплуатируйте радиоустройство только внутри помещения. Соблюдайте рекомендованные условия эксплуатации: допустимый уровень относительной влажности и диапазон рабочих температур (см. в [таблице 5.1](#)).

ВНИМАНИЕ

Категорически запрещено подключать модуль напрямую к сети 230 В. Перед подачей электропитания на модуль обязательно выполните его монтаж в соответствии с одной из схем (см. [п. 7](#)) и убедитесь, что нагрузка выбрана и подключена верно.

После монтажа модуль не будет реагировать на включение и выключение бытовых выключателей до тех пор, пока вы не свяжете модуль с хабом в приложении (см. [п. 8](#)).

При эксплуатации радиоустройства придерживайтесь общих правил электробезопасности при использовании электроприборов, а также требований нормативно-правовых актов по электробезопасности.

Во избежание травм не используйте радиоустройство, если его корпус поврежден, сломан или на нем имеются трещины. Категорически запрещается разбирать радиоустройство, если оно физически не отсоединено от источника питания.

Перед подключением силовой нагрузки к радиоустройству убедитесь, что нагрузка выключена и обесточена. Не перегружайте радиоустройство, подключая к нему мощность, превышающую номинальные электрические параметры радиоустройства (см. в [таблице 5.1](#)).

Не подвергайте радиоустройство воздействию жидкостей, не устанавливайте его возле раковин или других мест появления влаги. Использование радиоустройства в присутствии влаги может привести к пожару, поражению электрическим током, травмам или повреждению радиоустройства или другого имущества.

Не роняйте, не бросайте и не сгибайте радиоустройство. Берегите радиоустройство от детей и животных. Мелкие детали могут стать причиной удушья для маленьких детей.

Радиоустройство может нагреваться в ходе эксплуатации, поэтому соблюдайте осторожность при обращении с ним.

Не замыкайте антенну радиоустройства на электрические провода, не прикасайтесь к антенне голыми руками, если радиоустройство не обесточено. Не прикасайтесь к радиоустройству или к любому подключенному к нему оборудованию во время грозы.

Радиоустройство не предназначено для использования с медицинским оборудованием или оборудованием жизнеобеспечения.

ВНИМАНИЕ

Связать радиоустройство с хабом, изменить название, настройки его работы или удалить радиоустройство могут только админы и владелец объекта. Для добавления устройства охрана объекта должна быть выключена, а хаб должен находиться на связи.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

4.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4.1 — Комплект поставки модуля

Наименование	Количество, шт.
Модуль управления светом Livi Light Control	1
Правила и условия безопасной эксплуатации радиоустройств Livi	1
Упаковка	1

4.2 МАРКИРОВКА

Маркировка на упаковке радиоустройства:

- наименование радиоустройства,
- товарный знак предприятия-изготовителя,
- знаки соответствия,
- серийный номер,
- дата упаковки.

Маркировка на корпусе радиоустройства:

- наименование радиоустройства,
- товарный знак предприятия-изготовителя,
- знаки соответствия,
- степень защиты корпуса,
- электропитание,
- серийный номер,
- дата изготовления.

4.3 УПАКОВКА

Радиоустройство поставляется в индивидуальной таре из картона, предназначенной для предохранения от повреждений при транспортировке.

В тару укладывается комплект поставки (см. в [таблице 4.1](#)).

5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ДАТЧИКА

5.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 5.1 — Технические характеристики датчика

Параметр	Значение
Радиопrotocol	Livi
Частотный диапазон	868 МГц
Эффективная излучаемая мощность	25 мВт
Дальность радиосвязи в прямой видимости ³	1000 м
Период отправки тестовых сообщений	2 минуты

³ Дальность радиосвязи — максимальное расстояние между контроллером и датчиком в прямой видимости и при отсутствии помех.

Количество каналов управления	2
Количество входов	2
Тип ламп	накаливания, галогенные, светодиодные мощностью не менее 10 Вт
Максимальный коммутируемый ток ⁴	8 А (cos φ=1) 5 А (cos φ=0,4)
Потребляемая мощность	≤ 0,4 Вт
Максимальная длина кабеля между выключателем и модулем	15 м
Диапазон рабочих температур	от -20 °С до +55 °С
Относительная влажность	до 80 % при +25 °С (без конденсации)
Питание	от 170 до 253 В (50 Гц)
Материал корпуса	Полиамид (огнестойкий)
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	43 × 36 × 17 мм
Вес	40 г

5.2 ИНДИКАЦИЯ

Таблица 5.2 — Светодиодная индикация модуля

Состояние модуля / режим работы	Индикация
Старт модуля	Индикатор быстро мигает красным и зеленым цветами по очереди 3 раза
Режим связывания модуля	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты
Подтверждение привязки модуля	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз

6 ВЫБОР МЕСТА МОНТАЖА

ВНИМАНИЕ

Радиоустройства Livi запрещено устанавливать:

- на улице,
- в местах с повышенным уровнем влажности или с уровнем температуры, выходящим за пределы рабочих температур радиоустройства (см. таблицу 5.1).

⁴ При выборе подключаемой нагрузки учитывайте, что пусковой ток светильника не должен превышать максимальный коммутируемый ток модуля.

Радиоустройства Livi не рекомендуется устанавливать:

- внутри металлических конструкций, таких как сейфы, металлические монтажные коробки, электрощиты, щиты с инженерным оборудованием,
- вблизи массивных металлических предметов, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его,
- вблизи источников радиопомех, например, вблизи силовых кабелей, роутеров, модемов, бытовой техники.

Корпус модуля адаптирован для монтажа в соединительную коробку, электрический щит, корпус управляемого устройства или для установки в углубленный подрозетник. Если модуль необходимо установить внутри металлических конструкций, разместите антенну снаружи.

7 МОНТАЖ МОДУЛЯ

ВНИМАНИЕ

Монтаж и ввод в эксплуатацию радиоустройства должен выполнять только квалифицированный электрик, независимо от типа электросети, в которую подключается радиоустройство. Перед монтажом радиоустройства ознакомьтесь с мерами предосторожности и соблюдайте их (см. п. 3)!

При установке модуля в подрозетник выключателя, выведите антенну (1, [рисунок 2.1](#)) наружу и разместите под пластиковой рамкой розетки. Чем дальше антенна будет расположена от металлических конструкций, тем меньше шанс экранирования радиосигнала. Ни в коем случае не укорачивайте антенну.

7.1 МОНТАЖ МОДУЛЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ДВУМЯ НЕЗАВИСИМЫМИ ЛИНИЯМИ ОСВЕЩЕНИЯ

Схема подключения зависит от выбранного места для монтажа модуля. Если модуль устанавливается в подрозетник выключателя и длина провода между выключателем и модулем не превышает 0,5 м, то выполните монтаж по схеме 1. Если модуль устанавливается в распределительную коробку на удалении от 0,5 м до 15 м от выключателя, то выполните монтаж по схеме 2.

7.1.1 СХЕМА 1: ДЛИНА ПРОВОДОВ ДО 0,5 М

1. Обесточьте кабель электросети, обеспечивающий питание линий освещения.
2. Пометьте провод нулевой линии и провода фазы управления линиями освещения (выходной фазы), а затем отключите выключатель от электросети.
3. Подключите фазовый провод к синему проводу (L) модуля.
4. Подключите провода нулевой линии освещения к коричневым проводам модуля (L1 и L2).
5. Желтый (S1), зеленый (S2) и белые (⊥) провода модуля подключите к сухим контактам выключателей в соответствии со схемой (см. [рисунок 7.1](#)). Длина линий связи не должна превышать 0,5 м.

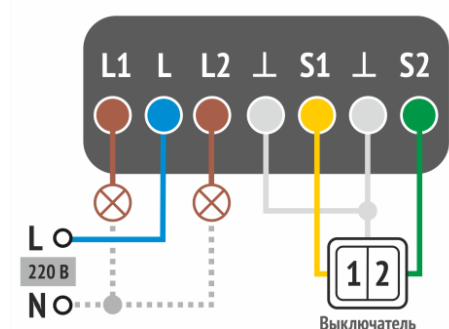


Рисунок 7.1 — Схема 1: Подключение модуля для управления двумя независимыми линиями освещения

7.1.2 СХЕМА 2: ДЛИНА ПРОВОДОВ 0,5 М И БОЛЕЕ

1. Обесточьте кабель электросети, обеспечивающий питание линий освещения.

2. Пометьте провод нулевой линии и провода фазы управления линиями освещения (выходной фазы), а затем отключите выключатель от электросети.
3. Подключите провод нулевой линии к синему проводу (L) модуля.
4. Подключите провода фазы управления линиями освещения к коричневым проводам модуля (L1 и L2).
5. Желтый (S1), зеленый (S2) и белые (⊥) провода модуля подключите к сухим контактам выключателей в соответствии со схемой (см. рисунок 7.2). Длина линий связи не должна превышать 15 м.

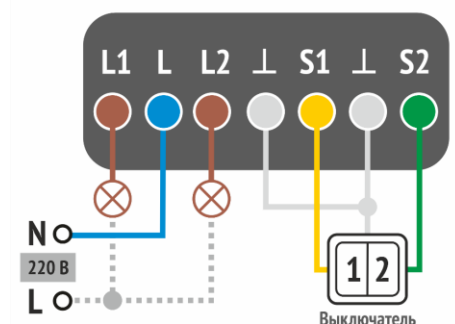


Рисунок 7.2 — Схема 2: Подключение модуля для управления двумя независимыми линиями освещения

7.2 МОНТАЖ МОДУЛЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЛИНИЕЙ ОСВЕЩЕНИЯ С ПРОХОДНЫМИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ

1. Обесточьте кабель электросети, обеспечивающий питание линии освещения.
2. Оставьте подключенным переключатель, к которому подходит фазный провод электросети.
3. Пометьте провода входной фазы и нулевой линии и отсоедините второй переключатель от электросети.
4. Подключите провода входной фазы к коричневым выводам модуля (L1 и L2), а провод нулевой линии подключите к синему выводу модуля (L).
5. Объедините белые выводы (⊥) модуля и подключите к отключенному переключателю вместо провода выходной фазы.
6. Подключите желтый (S1) и зеленый (S2) выводы модуля к отключенному переключателю вместо проводов входной фазы в соответствии со схемой (см. рисунок 7.3).

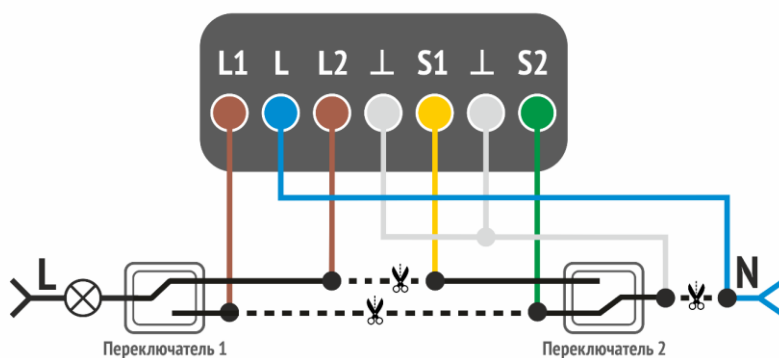


Рисунок 7.3 — Схема подключения модуля для управления линией освещения с проходными переключателями

8 СВЯЗЫВАНИЕ МОДУЛЯ С ХАБОМ

Внимание

Перед связыванием радиоустройства с хабом ознакомьтесь с мерами предосторожности и соблюдайте их (см. п. 3)!

Для связывания радиоустройства с хабом выполните следующие действия:

1. В мобильном приложении Livi⁵ (далее — приложение) откройте вкладку *Устройства*, нажмите кнопку **+** и выберите пункт *Добавить устройство*.

Рисунок 8.1 — Вкладка *Устройства* в приложении

2. Переведите радиоустройство в режим связывания.

Для этого подайте электропитание на модуль. Индикатор модуля известит о готовности к связыванию миганием голубым цветом в течение 60 секунд.

3. В приложении следуйте указаниям на экране, чтобы связать радиоустройство с хабом.

Радиоустройство находится в режиме связывания 60 секунд. Если вы не успели связать его с хабом за этот период, то выполните действия, описанные выше. Радиоустройство вернется в режим связывания.

9 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Проверьте качество связи радиоустройства Livi с хабом в месте установки.

Качество связи можно оценить двумя способами:

1. В приложении на экране настройки радиоустройства (в строке *Уровень связи*, см. п. 11).
2. С помощью индикации на радиоустройстве. Для этого два раза коротко нажмите на функциональную кнопку (см. рисунок 2.1). Посмотрите на индикатор радиоустройства.

Соответствие уровня связи и индикации представлено в таблице 9.1.

Таблица 9.1 — Соответствие уровня связи и индикации

Уровень связи	Индикация
Отличная связь	Индикатор мигает 3 раза зеленым цветом
Хорошая связь	Индикатор мигает 2 раза зеленым цветом
Удовлетворительная связь	Индикатор мигает 1 раз зеленым цветом
Нет связи	Индикатор мигает 3 раза красным цветом

⁵ В октябре 2025 г. мобильное приложение «Livicom» переименовано в «Livi».

10 ПЛАШКА ДАТЧИКА В ПРИЛОЖЕНИИ

После связывания радиоустройства с хабом его плашка появится в списке устройств, который открывается при нажатии на кнопку *Устройства* на панели навигации.

На плашке устройства отображается:

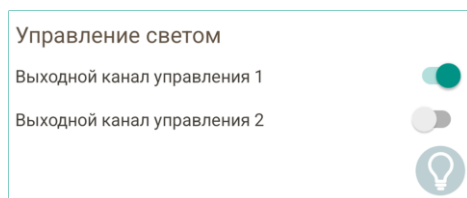


Рисунок 10.1 — Плашка радиоустройства

- Название радиоустройства, заданное при связывании с хабом.
- Переключатели, позволяющие включить и выключить линии освещения:
 - освещение включено, если переключатель сдвинут вправо;
 - освещение выключено, если переключатель сдвинут влево.
- Иконка радиоустройства для его быстрой визуальной идентификации.

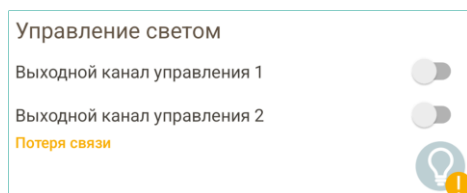


Рисунок 10.2 — Плашка радиоустройства с сервисными событиями

В случае потери связи с радиоустройством на плашке радиоустройства вы увидите соответствующее уведомление, а на иконке радиоустройства появится пиктограмма в виде восклицательного знака.

Для перехода к экрану настройки радиоустройства нажмите на его плашку в списке устройств.

11 ЭКРАН НАСТРОЙКИ ДАТЧИКА В ПРИЛОЖЕНИИ

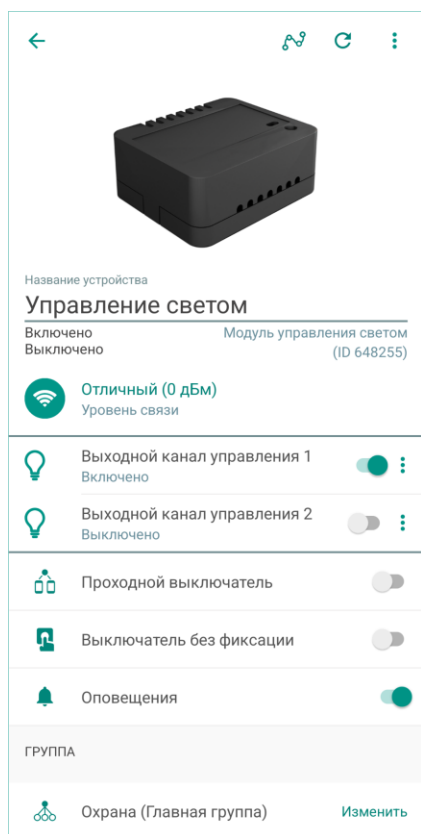


Рисунок 11.1 — Экран настройки радиоустройства

Экран настройки радиоустройства позволяет посмотреть:

- Описание радиоустройства:
 - название радиоустройства,
 - изображение внешнего вида радиоустройства,
 - тип радиоустройства и серийный номер,
 - текущее состояние радиоустройства: *Включено/Выключено* для каждой из линий освещения.
- Текущий уровень связи модуля с хабом по радиоканалу (см. п. 11.1).
- Состояние линий освещения (*Включено/Выключено*) и переключатели, позволяющие управлять освещением из приложения:
 - для включения освещения сдвиньте переключатель вправо,
 - для выключения освещения сдвиньте переключатель влево.
- Настройки работы радиоустройства (см. п. 11.2):
 - проходной выключатель,
 - выключатель без фиксации.

- Настройку оповещений о работе модуля. Вы можете отключить push-оповещения о включении и выключении модуля.
- Группу, к которой относится радиоустройство. Если вам нужно перенести радиоустройство в другую группу, коснитесь строки с названием группы и в открывшемся окне выберите новую группу.

11.1 ТЕКУЩИЕ ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ РАДИОУСТРОЙСТВА

Для модуля доступен только параметр **уровень связи** с хабом.

Если связь отсутствует, то убедитесь, что хаб включен. Если хаб выключен, то включите его и снова проверьте уровень связи на экране настройки радиоустройства. Убедитесь, что между хабом и радиоустройством отсутствуют объекты, которые могут препятствовать прохождению радиосигнала, например, металлические предметы или зеркала. Чтобы улучшить качество связи, измените место установки радиоустройства так, чтобы радиосигнал проходил между устройствами беспрепятственно.

Проверьте, находится ли радиоустройство в радиусе действия радиоканала. Если радиоустройство установлено слишком далеко от хаба, то перенесите его на новое место, где связь между радиоустройством и хабом восстановится, или установите ретранслятор Livi RTRM между радиоустройством и хабом.

Местоположение хаба также влияет на уровень связи с радиоустройствами. В некоторых случаях связь с радиоустройствами можно существенно улучшить, если немного сместить хаб, повернуть или установить его на одну из граней корпуса.

11.2 НАСТРОЙКИ РАБОТЫ РАДИОУСТРОЙСТВА

На экране настройки радиоустройства можно изменить следующие параметры:

- **Проходной выключатель:**
 - если модуль подключен в соответствии со схемой для управления двумя независимыми линиями освещения (см. п. 7.1), то сдвиньте переключатель влево,

- если модуль подключен в соответствии со схемой для управления линией освещения с проходными переключателями (см. п. 7.2), то сдвиньте переключатель вправо.
- **Выключатель без фиксации:**
 - если модуль подключен к моностабильным выключателям-кнопкам (без фиксации в положениях включено/выключено), то сдвиньте переключатель вправо,
 - если модуль подключен к бистабильным выключателям (с фиксацией в положениях включено/выключено), то сдвиньте переключатель влево.

После связывания модуля с хабом вы сможете добавить кнопку управления освещением в Избранное или назначить включение или выключение освещения на одну из кнопок пульта Livi Key Fob.

11.3 НАСТРОЙКА ОПОВЕЩЕНИЙ О РАБОТЕ МОДУЛЯ

Вы можете отключить push-оповещения о включении и выключении радиоустройства на экране настройки радиоустройства (см. п. 11). В этом случае записи о работе радиоустройства будут сохраняться только в Журнале событий и в разделе Статистика (см. п. 13).

Если вы включите push-оповещения о работе радиоустройства, то оповещения будут приходить только тем пользователям, для которых включено push-оповещение по группе событий «Устройства» в приложении.

Если вы отключите push-оповещения о работе радиоустройства, то данные о его состоянии в приложении будут обновляться с задержкой (например, с задержкой около 15 секунд, если открыта вкладка *Устройства*, или около 40 секунд, если открыта вкладка *Главная*).

11.4 ИЗМЕНЕНИЕ НАЗВАНИЯ МОДУЛЯ

Чтобы изменить название радиоустройства:

1. Откройте экран настройки радиоустройства в приложении (см. рисунок 11.2).
2. Коснитесь иконки вызова меню в виде трех точек в правом верхнем углу экрана.

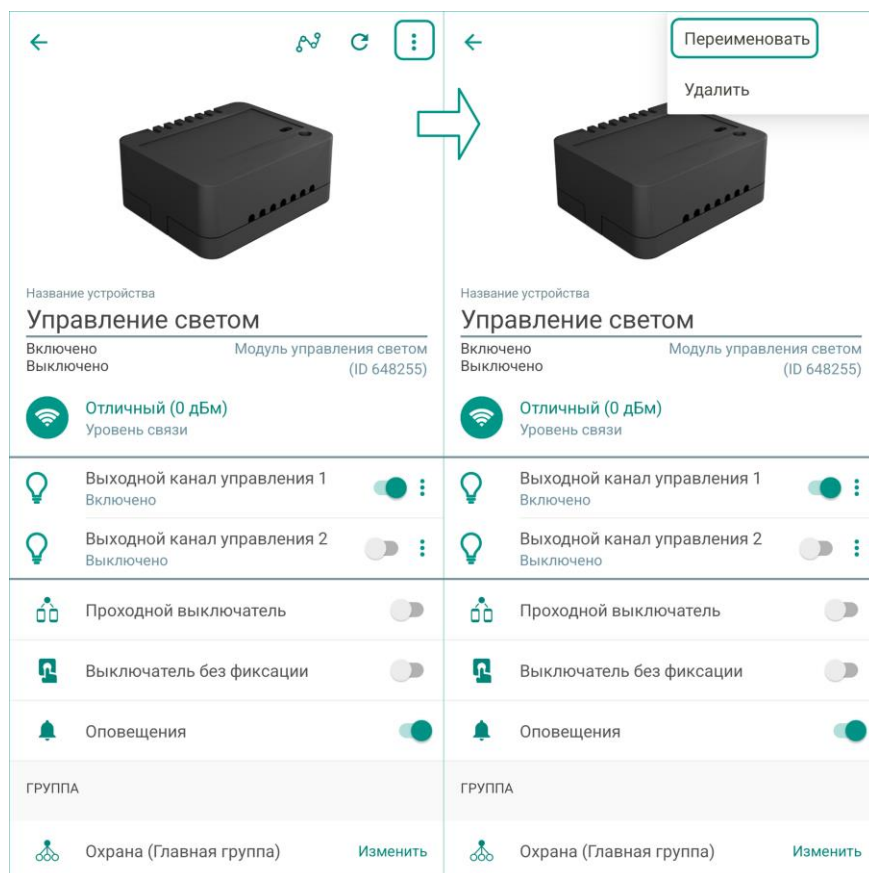


Рисунок 11.2 — Вызов меню на экране настройки радиоустройства

3. В меню выберите пункт *Переименовать*.
4. Введите новое название и сохраните его.

12 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ МОДУЛЯ

Для проверки работоспособности модуля подайте команду на включение освещения из приложения. Убедитесь, что освещение включилось, и оповещение о включении света появилось в приложении.

Затем из приложения подайте команду на выключение освещения. Убедитесь, что освещение выключено и на смартфон поступило оповещение. Если модуль работает некорректно, то проверьте:

- правильно ли подключен модуль (см. п. 7),
- подано ли электропитание на модуль,
- включен ли хаб, находится ли он на связи.

Если проблема сохраняется, то свяжитесь со службой технической поддержки НПП «Стелс».

13 СТАТИСТИКА ПО ВКЛЮЧЕНИЮ И ВЫКЛЮЧЕНИЮ МОДУЛЯ

Сведения о включении и выключении каналов модуля сохраняются на облачном сервере Livi. Вы можете посмотреть статистику работы радиоустройства за семь дней в виде линейного графика.

Для перехода к статистике нажмите кнопку в виде графика в правом верхнем углу экрана настройки радиоустройства (см. рисунок ниже).

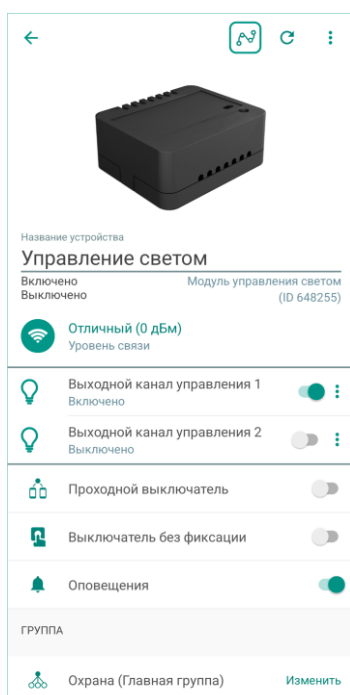


Рисунок 13.1 — Экран настройки радиоустройства, переход к статистике

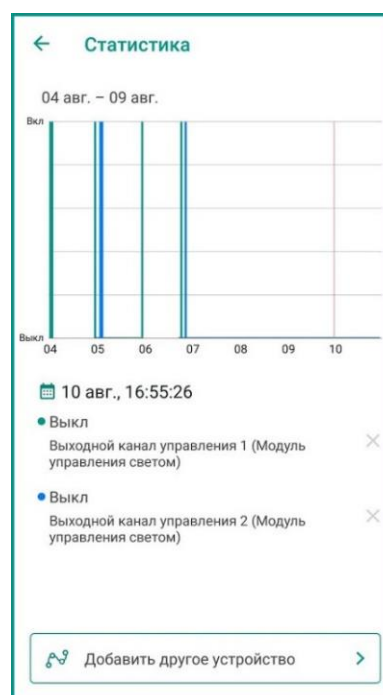


Рисунок 13.2 — Экран статистики

На экране *Статистика* отображается график включения и выключения освещения и период, за который этот график построен.

Для перемещения между датами коснитесь графика одним пальцем и, не отрывая палец от экрана, сдвиньте его вправо или влево. Для просмотра данных за определенную дату однократно коснитесь пальцем той точки на графике, которая соответствует искомой дате. Расшифровка будет представлена под графиком.

Для увеличения масштаба графика одновременно коснитесь графика сразу двумя пальцами и, не отрывая пальцы от экрана, разведите их в стороны («растяните» график). Для уменьшения масштаба коснитесь графика сразу двумя пальцами и, не отрывая пальцы от экрана, сведите их ближе («соберите» график).

Если вы хотите добавить на график данные с других радиоустройств Livi, то коснитесь плашки *Добавить другое устройство* и выберите любое радиоустройство из списка.

По умолчанию на графике отображаются данные о работе обоих каналов модуля. Чтобы отобразить на графике только одну кривую, нажмите на крестик в правом углу строки с названием счетчика (в области расшифровки данных).

Подробнее работа с разделом *Статистика* описана в [отдельной статье на сайте системы](#).

14 УДАЛЕНИЕ МОДУЛЯ (ОТВЯЗКА ОТ ХАБА)

Отвязать радиоустройство от хаба можно двумя способами:

1. В приложении на экране настройки радиоустройства (см. [рисунок 14.1](#)).

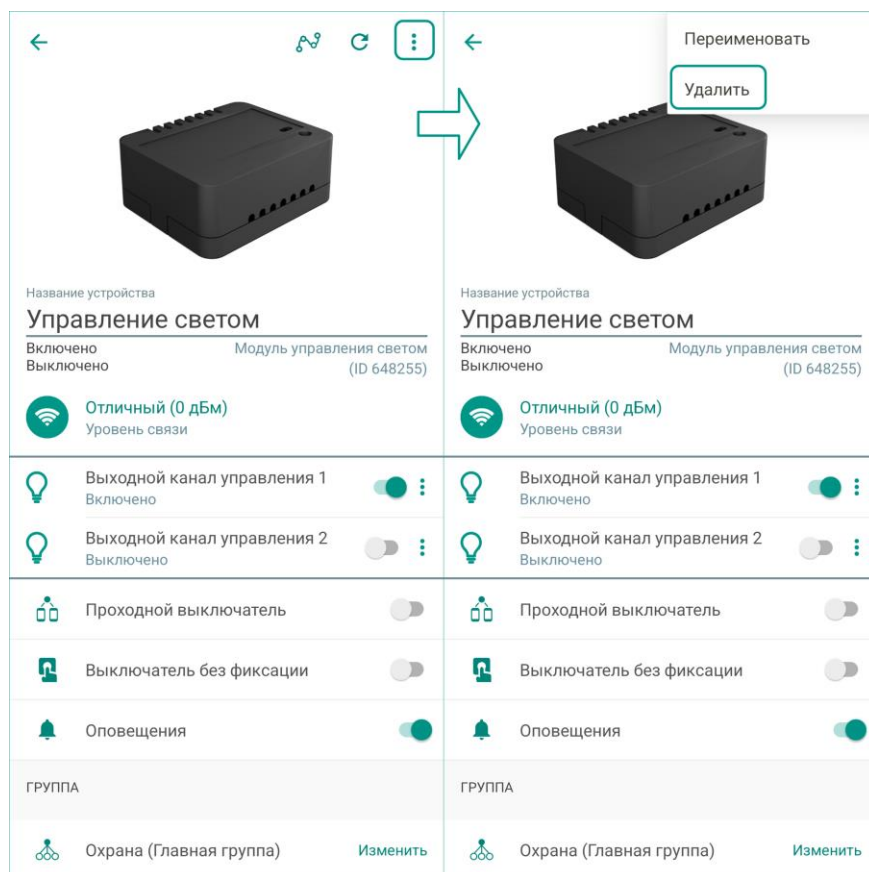


Рисунок 14.1 — Удаление радиоустройства в приложении

2. С помощью кнопки на радиоустройстве (принудительное удаление). Для этого обесточьте радиоустройство на 30 секунд, а затем снова подайте электропитание. Быстро нажимайте на функциональную кнопку до появления индикации связывания радиоустройства (индикатор начнёт мигать голубым цветом раз в секунду).

15 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание радиоустройства заключается в своевременной очистке корпуса от загрязнений.

ВНИМАНИЕ

Не протирайте радиоустройство веществами, содержащими спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

16 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель НПП «Стелс» гарантирует соответствие радиоустройства техническим условиям АГНС.421453.001 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты изготовления.

Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

1. если не соблюдаются условия эксплуатации;
2. при механическом повреждении радиоустройства;
3. после ремонта радиоустройства другими лицами, кроме изготовителя.



Декларация о соответствии Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 004/2011 и ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-RU. PA09.B.66274/24 с 22.10.2024 по 21.10.2029.

LIVI СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ
И КОМФОРТА

STELS
SMART TELEMATIC SYSTEMS

17 ПРИЛОЖЕНИЕ А — КОНТАКТЫ СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

Если вы не нашли ответ на свой вопрос в данном руководстве, то задайте его специалистам службы технической поддержки НПП «Стелс».

e-mail:

support@livi.ru

телефоны:

+7 (3822) 488-508, 488-507,

+7-923-414-0144.

18 ПРИЛОЖЕНИЕ Б — ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ДОКУМЕНТА

Таблица 18.1 — Лист регистрации изменений документа

Дата	Версия	Описание
14.05.2021	1.0	Описана работа модуля в составе системы умного дома Livicom
08.07.2021	2.0	Изменены схемы подключения модуля (см. рисунок 7.2 и рисунок 7.3). При подключении по предыдущим схемам могли возникать наводки, мешающие работе выключателей, если подключение выполнялось на длинных проводах.
07.11.2022	2.1	В технические характеристики внесено значение максимального коммутируемого тока (см. Таблица 5.1).
18.11.2022	2.2	Добавлена схема подключения модуля при длине проводов до 0,5 м (см. рисунок 7.1).
16.03.2023	2.3	Внесено предупреждение о необходимости защиты модуля от высоких пусковых токов при подключении мощных LED светильников (см. п. 3).
23.09.2025	2.4	Актуализированы технические характеристики