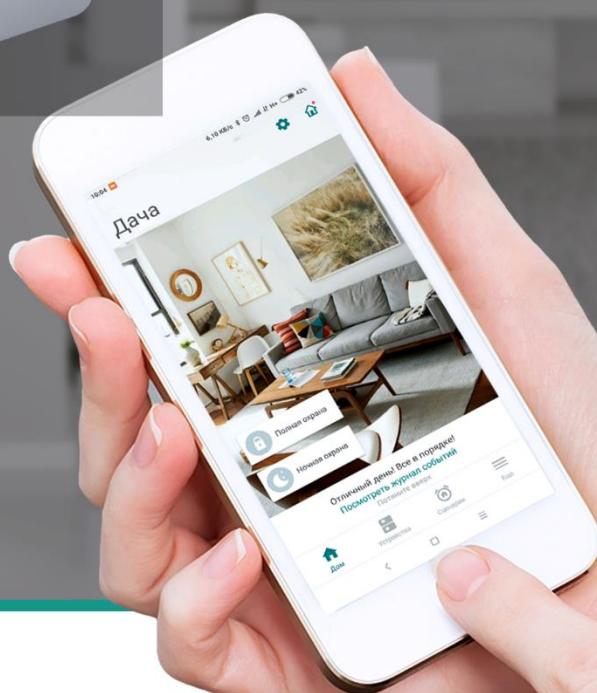




ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ПО ТЕХНОЛОГИИ RFID LIVI RFID

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Назначение и принцип работы пульта	3
2 Внешний вид	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 пульта	5
5.1 Технические характеристики	5
5.2 Индикация	6
6 Связывание пульта с хабом	7
7 Выбор места монтажа	9
8 Оценка качества связи	10
9 Монтаж пульта	10
10 Действия с RFID-метками	10
10.1 Привязка RFID-меток	10
10.2 Переход к работе с RFID-метками стандарта ISO 15693	11
10.3 Удаление RFID-метки	11
11 Управление охраной объекта	12
11.1 Задержка на вход/выход	12
11.2 Функция снятия под принуждением	13
11.3 Функция тревожной кнопки	13
12 Плашка пульта в приложении	13
13 Экран настройки пульта в приложении	14
13.1 Текущие параметры работы пульта	14
13.2 Настройки работы пульта	15
13.3 Изменение названия пульта	15
14 Удаление пульта (отвязка от хаба)	17
15 Замена батареи	17
16 Техническое обслуживание	17
17 Гарантия изготовителя	18
18 Приложение А — Контакты службы технической поддержки	18
19 Приложение Б — Лист регистрации изменений документа	18

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) содержит сведения о конструкции, принципе функционирования и технических характеристиках пульта управления охраной по технологии RFID.

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 ПУЛЬТА

Беспроводной пульт управления охраной по технологии RFID (далее — пульт или радиоустройство) идентифицирует пользователей путем считывания и передачи кодов RFID-меток по радиоканалу на хаб для подтверждения включения или отключения охранной сигнализации на объекте.

Кнопки на корпусе пульта используются для включения и отключения полной и ночной охраны объекта, а также охраны групп³ без использования мобильного приложения Livi⁴ (далее — приложение). Снятие с охраны обязательно подтверждается RFID-меткой, которая назначена отдельно для каждого пользователя. Управление ночной охраной осуществляется кнопками включения и отключения ночной охраны (2 и 3, рисунок 2.1) без использования RFID-метки.

Примечание — Если охранные датчики на объекте разделены на группы, то при включении/выключении полной охраны будет включаться/выключаться охрана главной группы и тех групп, для которых в приложении включена настройка *Включение/выключение охраны группы при включении/выключении полной охраны*. Для управления охраной отдельных групп необходимо перенести пульты RFID в соответствующие группы. В этом случае каждый пульт будет управлять назначенной группой. Включение и выключение ночной охраны будет выполняться для всех датчиков, у которых включена настройка *Ночная охрана*, даже если они расположены в разных группах.

Световой индикатор позволяет визуально контролировать процесс включения или отключения охраны (время задержки для проходной зоны), возникающие ошибки при включении охраны (неготовность датчика), а также тревогу при сработке сигнализации. Встроенный зуммер оповещения используется для подтверждения включения или отключения выбранного режима охраны на объекте и локального оповещения пользователя о тревогах.

Пульт монтируется на кронштейн, который крепится к стене. Кронштейн входит в комплект поставки.

Состояние связи пульта с хабом определяется по пакетам данных (тестовым пакетам), которые пульт отправляет на хаб. Инициатором соединения является пульт. При отсутствии событий (в неизменном состоянии) пульт отправляет тестовые пакеты на хаб каждые 10 минут. Если хаб не получает от пульта пять тестовых пакетов подряд (т.е. на протяжении примерно 50 минут), то он формирует событие *Потеря связи*. Событие *Связь восстановлена* хаб формирует сразу, как только снова получит тестовый пакет от пульта. При подаче пользователем команды на включение или выключение охраны, на отправку сигнала SOS или при формировании событий (*Вскрытие корпуса*, *Батарея разряжена*) пульт немедленно передает извещение об этом на хаб, не ожидая времени отправки следующего тестового пакета.

При формировании события на объекте (*Задержка на вход/выход*, *Включение охраны*, *Выключение охраны*, *Проникновение*, *Задымление*, *Протечка воды*, *Авария*) хаб немедленно подает пульту команду на включение звукового оповещения в соответствии с типом события (если пульт работает не в режиме экономии энергии, см. п. 13.2).

Пульт оснащен встроенным тампером для контроля вскрытия корпуса.

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.

³ Если версия ПО хаба ниже 2.6, то пульт Livi RFID управляет полной охраной. Если версия ПО хаба 2.6 и выше, то пульт Livi RFID управляет охраной собственной группы.

⁴ В октябре 2025 г. мобильное приложение «Livicom» переименовано в «Livi».

2 ВНЕШНИЙ ВИД

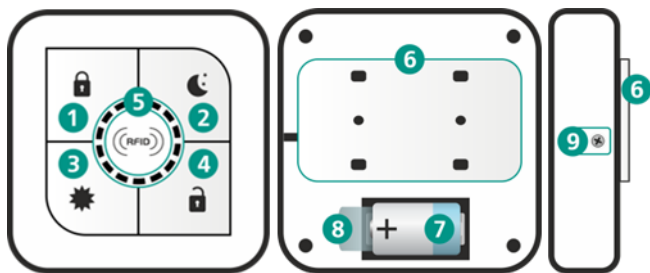


Рисунок 2.1 — Внешний вид пульта управления охраной по технологии RFID

1. Кнопка включения охраны
2. Кнопка включения ночной охраны
3. Кнопка отключения ночной охраны
4. Кнопка отключения охраны
5. Индикатор светодиодный
6. Кронштейн крепления к стене
7. Батарея
8. Защитная пленка для батареи
9. Фиксирующий винт

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](#)).

Не подвергайте радиоустройство воздействию жидкостей, не устанавливайте его возле раковин или других мест появления влаги. Если ваше радиоустройство намокнет, то осторожно извлеките из него батарею (см. [п. 15](#)) и не включайте, пока радиоустройство не высохнет полностью. Не пытайтесь сушить радиоустройство с помощью внешнего источника тепла, например, фена или микроволновой печи.

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

Устанавливайте в радиоустройство только новую литиевую батарею 3 В подходящего типа и форм-фактора (см. в [таблице 5.1](#)). При установке батареи в радиоустройство соблюдайте указанную полярность. Не подвергайте батарею нагреву от прямых солнечных лучей, огня или электрических обогревателей. Храните батарею в недоступном для детей месте.

Не допускайте короткого замыкания между разнополюсными контактами батареи. Не касайтесь контактов батареи металлическими предметами, так как они могут нагреться и вызвать ожоги. Не роняйте батарею.

Извлеките из радиоустройства батарею, если она разрядилась. Перед хранением в течение длительного времени обесточьте радиоустройство (извлеките батарею или вставьте защитную пленку из комплекта поставки между контактами радиоустройства и батареи). Утилизируйте батарею в соответствии с локальными законами и постановлениями. Если батарея начинает протекать, то избегайте прямого контакта вытекающей жидкости с кожей или одеждой, поскольку жидкость может быть едкой и токсичной. Аккуратно извлеките протекающую батарею и обратитесь в службу поддержки НПП «Стелс», чтобы оценить состояние платы, если вытекающая жидкость попала на нее.

ВНИМАНИЕ

Связать радиоустройство с хабом, изменить название, настройки его работы или удалить радиоустройство могут только админы и владелец объекта. При этом охрана объекта должна быть выключена, и хаб должен находиться на связи. Если вы подключили услугу профессиональной охраны, то свяжитесь с охранным предприятием. Вы не сможете связать радиоустройство с хабом, изменить настройки его работы и удалить его до тех пор, пока охранный объект не переведет объект в режим тех.обслуживания.

4 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ, МАРКИРОВКА И УПАКОВКА

4.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 4.1 — Комплект поставки пульта управления охраной

Наименование	Количество, шт.
Пульт управления охраной по технологии RFID Livi RFID	1
RFID-метка Livi Tag (стандарта ISO 14443A-3)	2
Винт самонарезающий 3 × 20	2
Дюбель 5 × 25	2
Двусторонняя клейкая лента 40 × 40 мм	1
Литиевая батарея CR123A (3 В)	1
Пленка защитная для батареи	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 ПУЛЬТА

5.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 5.1 — Технические характеристики пульта

Параметр	Значение
Радиопrotocol	Livi
Частотный диапазон	868 МГц
Эффективная излучаемая мощность	25 мВт

Дальность радиосвязи в прямой видимости ⁵	1000 м
Период отправки тестовых сообщений	10 мин
Количество кнопок управления	4
Тип поддерживаемых меток	ISO 15693 или ISO 14443A-3 / ISO 14443A-4
Максимальная дальность считывания меток	10 мм
Диапазон рабочих температур	от -20 °C до +55 °C
Относительная влажность	до 80% при +25 °C (без конденсации)
Питание (3 В)	батарея CR123A
Ток потребления в дежурном режиме	8 мкА в режиме экономии энергии 45 мкА без экономии энергии
Максимальный ток потребления	65 мА
Расчетное время работы от батарей ⁶	10 лет (в режиме экономии энергии) 5 лет (без экономии энергии)
Материал корпуса	ABS-пластик
Степень защиты корпуса	IP30
Габаритные размеры	95 × 95 × 30 мм
Вес	180 г

5.2 ИНДИКАЦИЯ

Таблица 5.2 — Светодиодная и звуковая индикация пульта

Состояние / режим работы пульта	Световая индикация	Звуковая индикация
Включение охраны	Индикатор мигает 1 раз зеленым цветом	1 короткий звуковой сигнал
Отключение охраны	Индикатор мигает 2 раза зеленым цветом	2 коротких звуковых сигнала
Включение ночной охраны	Индикатор мигает 1 раз голубым цветом	1 короткий звуковой сигнал
Отключение ночной охраны	Индикатор мигает 2 раза голубым цветом	2 коротких звуковых сигнала

⁵ Дальность радиосвязи — максимальное расстояние между хабом и пультом в прямой видимости и при отсутствии помех.

⁶ Время работы от батареи зависит от интенсивности радиообмена пульта с хабом. Максимальное время работы достигается, если пульт эксплуатируют при температуре 25 °C, относительной влажности не более 80 %.

Задержка на выход	Индикатор мигает зеленым цветом 1 раз в 2 секунды	Звуковой сигнал повторяется 1 раз в 2 секунды
Задержка на вход ⁷	Индикатор мигает красным цветом 1 раз в 2 секунды	Звуковой сигнал повторяется 1 раз в 2 секунды
Тревога охранной сигнализации ⁶	Индикатор мигает красным цветом 1 раз в 2 секунды	Звуковой сигнал звучит непрерывно
Тревога пожарной сигнализации ⁶	Индикатор мигает красным цветом 1 раз в 2 секунды	1 длинный сигнал повторяется 1 раз в секунду
Тревога сигнализации протечки воды ⁶	Индикатор мигает красным цветом 1 раз в 2 секунды	2 коротких сигнала повторяются 1 раз в 3 секунды
Тревога аварийной сигнализации ⁶	Индикатор мигает красным цветом 1 раз в 2 секунды	2 коротких сигнала и 1 длинный сигнал повторяются 1 раз в 2 секунды
Ошибка включения охраны	Индикатор мигает желтым цветом 3 раза	3 коротких звуковых сигнала
Считана неизвестная RFID-метка	Индикатор мигает красным цветом 2 раза	1 длинный звуковой сигнал
Режим связывания пульта	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты	—
Подтверждение привязки	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз	—
Нажатие кнопки на пульте	Индикатор мигает 1 раз белым цветом	—
Индикация старта пульта	Индикатор быстро мигает красным и зеленым цветами по очереди 3 раза	—
Индикация калибровки пульта	Индикатор мигает белым цветом	—

6 СВЯЗЫВАНИЕ ПУЛЬТА 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 Livi (далее — приложение) откройте вкладку *Устройства*, нажмите кнопку **+** и выберите пункт *Добавить устройство*.

⁷ Оповещение только при отключенном режиме экономии энергии.



Рисунок 6.1 — Вкладка *Устройства* в приложении

2. Переведите радиоустройство в режим связывания.

Для перевода пульта в режим связывания выполните следующие действия:

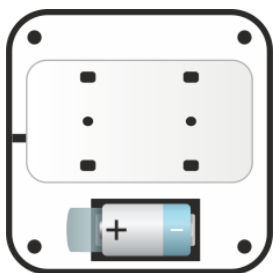


Рисунок 6.2 — Извлечение защитной пленки из пульта

- Если вы впервые извлекли пульт из заводской упаковки, то вытяните защитную пленку из батарейного отсека.
- Если вы уже переводили пульт в режим связывания ранее, то извлеките батарею из пульта и через 30 секунд установите ее обратно, соблюдая полярность.

Пульт известит о включении миганием индикатора красным и зеленым цветами по очереди 3 раза (индикация старта). Далее будет автоматически выполнена калибровка (индикатор будет мигать белым цветом), а затем пульт перейдет в режим связывания (индикатор будет мигать 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.

4. При связывании пульта с хабом вы можете сразу назначить пользователям объекта RFID-метки, входящие в комплект поставки пульта. Для назначения RFID-метки выберите пользователя из списка пользователей, зарегистрированных в приложении, и коснитесь кнопки *Добавить* (см. рисунок 6.3).

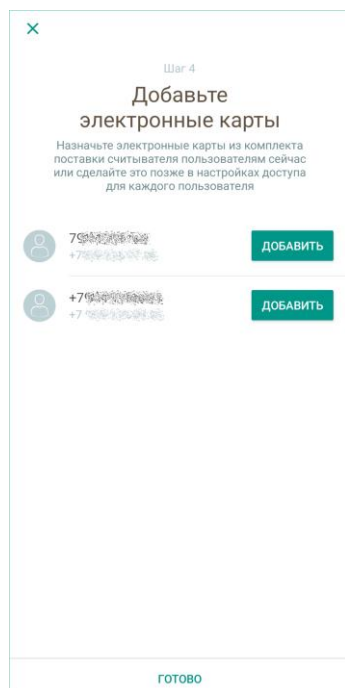


Рисунок 6.3 — Назначение RFID-меток пользователям (начало)

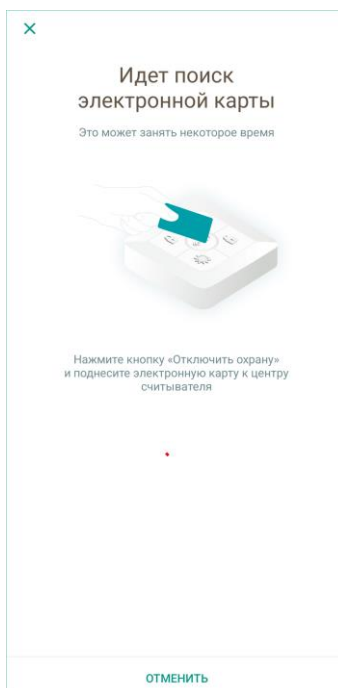


Рисунок 6.4 — Назначение RFID-меток пользователям (выполнение)

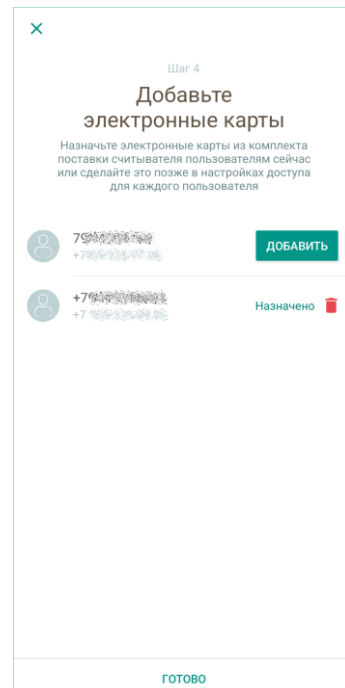


Рисунок 6.5 — Назначение RFID-меток пользователям (метки добавлены)

- На пульте нажмите кнопку отключения охраны (4, [рисунок 2.1](#)) и поднесите назначаемую RFID-метку к центру пульта. Удерживайте RFID-метку на расстоянии не более 1 см от пульта до тех пор, пока индикатор пульта не мигнет дважды красным цветом и не прозвучит один длинный звуковой сигнал (см. [рисунок 6.4](#)). Пульт считывает RFID-метку и назначит ее пользователю (см. [рисунок 6.5](#)).
- При необходимости повторите действия по назначению RFID-метки для других пользователей.

ВНИМАНИЕ

Одному пользователю можно назначить только одну RFID-метку.

7 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](#)).

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.

Пульт рекомендуется устанавливать на стену рядом с входной дверью внутри охраняемого объекта.

8 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Проверьте качество связи радиоприемника Livi с хабом в месте установки.

Качество связи можно оценить двумя способами:

1. В приложении на экране настройки радиоприемника (в строке *Уровень связи*, см. п. 13).
2. С помощью индикации на пульте. Для этого дважды нажмите на кнопку отключения охраны (4, рисунок 2.1) и посмотрите на индикатор пульта.

Соответствие уровня связи и индикации представлено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 — 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

9 МОНТАЖ ПУЛЬТА

Выберите способ установки пульта: пульт можно приклеить в выбранном месте при помощи двусторонней клейкой ленты из комплекта поставки или закрепить при помощи самонарезающих винтов.

Примечание — При креплении пульта на двустороннюю клейкую ленту тампер не будет контролировать отрыв пульта от стены, он будет реагировать только на снятие пульта с кронштейна крепления. При монтаже пульта на самонарезающие винты тампер будет срабатывать на оба действия: снятие пульта с кронштейна и отрыв от стены. Кроме того, крепление на самонарезающие винты является более надежным.

Для монтажа пульта выполните следующие действия:

1. Закрепите кронштейн крепления к стене (6, рисунок 2.1) в выбранном месте, используя крепеж из комплекта поставки.
2. Установите пульт на кронштейне, совместив выступы на кронштейне с отверстиями в корпусе пульта. Немного потяните корпус вниз до характерного щелчка, чтобы закрепить пульт.
3. Вкрутите фиксирующий винт (9, рисунок 2.1).

Через 60 секунд после установки пульта на кронштейн автоматически выполнится калибровка. В период калибровки индикатор пульта будет мигать белым цветом. Дождитесь завершения калибровки и проверьте работу пульта.

10 ДЕЙСТВИЯ С RFID-МЕТКАМИ

10.1 ПРИВЯЗКА RFID-МЕТОК

Использование индивидуальных RFID-меток позволяет отслеживать через приложение, кто из пользователей включал и отключал охрану объекта. При включении и отключении ночной охраны RFID-метки не используются.

Включить охрану возможно без использования RFID-меток, если вам неважно, кто выполнил действие (см. п. 13.2). Отключить полную охрану или охрану группы возможно только с использованием RFID-метки.

RFID-метки Livi Tag, входящие в комплект поставки, не привязаны к системе. Перед первым использованием их следует привязать в приложении.

ВНИМАНИЕ

Одному пользователю можно привязать только одну RFID-метку.

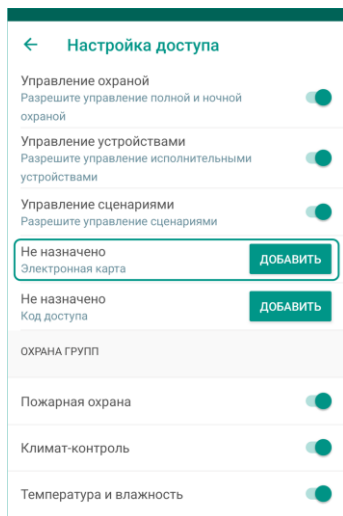


Рисунок 10.1 — Экран настройки прав доступа пользователя в приложении

Для привязки RFID-метки откройте экран настройки прав доступа пользователя в приложении и нажмите *Добавить*.

Затем на пульте нажмите кнопку (4, рисунок 2.1), чтобы перевести его в режим считывания, и приложите RFID-метку.

Удерживайте RFID-метку на расстоянии не более 1 см от пульта до тех пор, пока индикатор пульта не мигнет дважды красным цветом и не прозвучит один длинный звуковой сигнал.

10.2 ПЕРЕХОД К РАБОТЕ С RFID-МЕТКАМИ СТАНДАРТА ISO 15693**ВНИМАНИЕ**

Пульт не поддерживает одновременную работу с RFID-метками, действующими по стандартам ISO 15693 и ISO 14443A

Если вы уже привязали RFID-метки Livi Tag, входящие в комплект поставки, то для перехода на использование RFID-меток стандарта ISO 15693:

1. Отвяжите пульт, как описано в п. 14, и снова свяжите его с хабом.
2. Привяжите только RFID-метки стандарта ISO 15693.

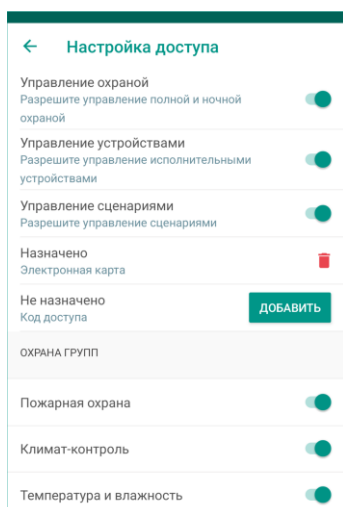
10.3 УДАЛЕНИЕ RFID-МЕТКИ

Рисунок 10.2 — Экран настройки прав доступа пользователя в приложении

Удаление привязанной RFID-метки выполняется в приложении.

Для удаления метки откройте экран настройки прав доступа пользователя, к которому была привязана данная метка, и коснитесь значка  в строке *Электронная карта*.

Во всплывающем окне подтвердите отвязку метки от пульта.

11 УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОБЪЕКТА

ВНИМАНИЕ

Если версия ПО хаба 2.6 и выше, то для управления полной охраной пульт Livi RFID должен находиться в Главной группе. Если пульт находится в другой группе, то он управляет охраной собственной группы.

Для **включения охраны** объекта один раз кратко нажмите кнопку (1, [рисунок 2.1](#)) и поднесите индивидуальную RFID-метку к центру пульта. Удерживайте RFID-метку на расстоянии не более 10 мм от пульта, пока не услышите один короткий звуковой сигнал, подтверждающий включение охраны.

Если в приложении на экране настройки пульта выключена настройка *Включать охрану с картой* (см. [п. 13.2](#)), то для включения охраны объекта просто нажмите кнопку (1, [рисунок 2.1](#)). Убедитесь, что индикатор пульта мигнул зеленым цветом 1 раз и прозвучал 1 короткий звуковой сигнал.

Если вы хотите включить охрану с исключением неготовых датчиков, например, если вы намеренно оставили окно открытым для проветривания, то выполните еще 2 попытки включения охраны. С третьей попытки охрана объекта будет включена, но неготовые датчики не будут выполнять свои охранные функции. Для подтверждения включения охраны индикатор мигнет 1 раз зеленым цветом, прозвучит 1 короткий звуковой сигнал.

Для **выключения охраны** объекта один раз кратко нажмите кнопку (4, [рисунок 2.1](#)) и поднесите индивидуальную RFID-метку к центру пульта. Удерживайте RFID-метку на расстоянии не более 10 мм от пульта, пока не услышите 2 коротких звуковых сигнала, подтверждающих выключение охраны.

Для **включения ночной охраны** нажмите кнопку (2, [рисунок 2.1](#)). Убедитесь, что индикатор пульта мигнул голубым цветом 1 раз и прозвучал 1 короткий звуковой сигнал.

Для **выключения ночной охраны** объекта нажмите кнопку (3, [рисунок 2.1](#)). Убедитесь, что индикатор пульта мигнул голубым цветом 2 раза и прозвучало 2 коротких звуковых сигнала.

11.1 ЗАДЕРЖКА НА ВХОД/ВЫХОД

Функция задержки на вход/выход предназначена для ситуации, когда пульт находится внутри охраняемого объекта.

Задержка на вход/выход позволяет пользователю:

- Покинуть объект после нажатия на кнопку включения охраны на пульте. Датчики перейдут в режим охраны только по истечении времени задержки на выход.
- Войти в охраняемый объект, дойти до пульта, нажать кнопку выключения охраны и подтвердить действие RFID-меткой. Тревога о проникновении будет сформирована, только если охрана помещения не будет выключена по истечении времени задержки на вход.

Длительность задержки на вход/выход устанавливается в настройках Главной группы.

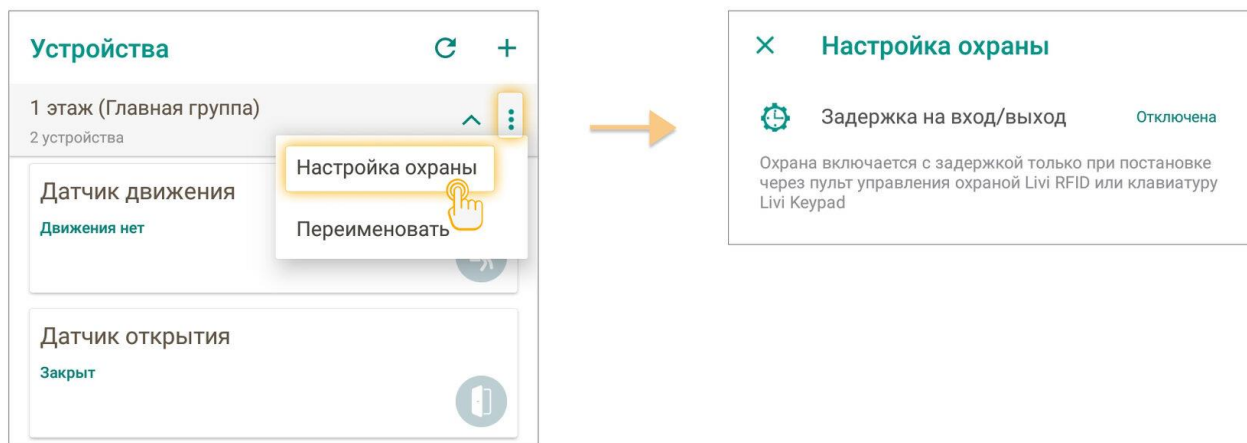


Рисунок 11.1 — Настройка задержки на вход/выход

При включении охраны с задержкой на выход система Livi проверяет состояние охранных датчиков, для которых не включена настройка *Задержка на вход/выход*. Если не все датчики готовы к включению охраны, то индикатор пульта мигнет 3 раза желтым цветом, и отсчет времени задержки на выход не начнется. Если все датчики готовы к включению охраны, то система отсчитывает время задержки на выход, затем проверяет состояние **всех** охранных датчиков объекта. Если в этот момент не все датчики готовы к включению охраны, то охрана будет включена, а неготовые датчики исключены из охраны. Вы услышите 1 короткий звуковой сигнал, подтверждающий включение охраны, и индикатор пульта мигнет 1 раз зеленым цветом.

Часть охраняемого объекта, через которую проходит пользователь от входной двери до места установки пульта, называется **проходной зоной**. Задержка на вход будет действовать только для тех охранных датчиков проходной зоны, в карточке которых включен атрибут *Задержка на вход/выход*, остальные датчики на объекте останутся в режиме охраны без задержки. Добавить охранный датчик в проходную зону можно на экране настройки датчика в приложении. Для датчика открытия, установленного на входной двери объекта, можно также включить настройку *Установлен на входной двери*. В этом случае включение охраны объекта произойдет сразу после того, как пользователь закроет входную дверь. Если включена охрана объекта, то отсчет времени задержки на вход начнется в момент открытия входной двери.

11.2 ФУНКЦИЯ СНЯТИЯ ПОД ПРИНУЖДЕНИЕМ

Функция *Снятия под принуждением* предназначена для случая, если пользователю системы безопасности и комфорта угрожают, заставляя открыть входную дверь. При использовании этой функции охрана дома отключится, а на смартфоны пользователей системы придут оповещения в виде push-уведомления / SMS / голосового звонка. Если подключена услуга профессиональной охраны, то хаб также отправит сигнал тревоги на пульт охранного предприятия.

Важно, что при *Снятии под принуждением* не включаются сигнал тревоги на пульте и сирена — злоумышленники не узнают, что пользователь позвал на помощь.

Чтобы отправить оповещение *Снятие под принуждением*, нажмите кнопку снятия с охраны (4, рисунок 2.1) и удерживайте ее три секунды, затем приложите вашу RFID-метку Livi Tag.

Функцию можно отключить, передвинув влево соответствующий переключатель на экране настройки радиоустройства (см. рисунок 13). В этом случае охрана объекта будет выключена как обычно даже при длительном нажатии на кнопку снятия с полной охраны.

11.3 ФУНКЦИЯ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКИ

Функция «тревожной кнопки» предназначена для случая, когда пользователь системы безопасности и комфорта хочет отправить сигнал SOS другим пользователям объекта, которые могут получать тревожные оповещения. Сигнал поступает в виде SMS, звонка хаба, и push-уведомления если для пользователей выбран соответствующий тип оповещения. При отправке сигнала SOS не включается сирена.

Если подключена услуга профессиональной охраны, то сигнал тревоги также будет отправлен на пульт охранного предприятия.

Для отправки сигнала SOS нажмите и удерживайте две любые диагональные кнопки на пульте (кнопки 1 и 4 или 2 и 3, рисунок 2.1).

12 ПЛАШКА ПУЛЬТА В ПРИЛОЖЕНИИ

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

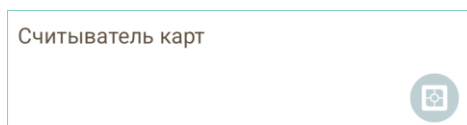


Рисунок 12.1 — Плашка радиоустройства

На плашке устройства отображается:

- Название радиоустройства, заданное при связывании с хабом.
- Иконка радиоустройства для его быстрой визуальной идентификации.

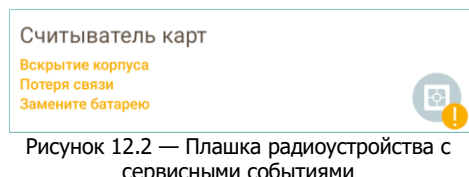


Рисунок 12.2 — Плашка радиоустройства с сервисными событиями

В случае разряда батареи, потери связи с радиоустройством или вскрытия его корпуса 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.

13 ЭКРАН НАСТРОЙКИ ПУЛЬТА В ПРИЛОЖЕНИИ

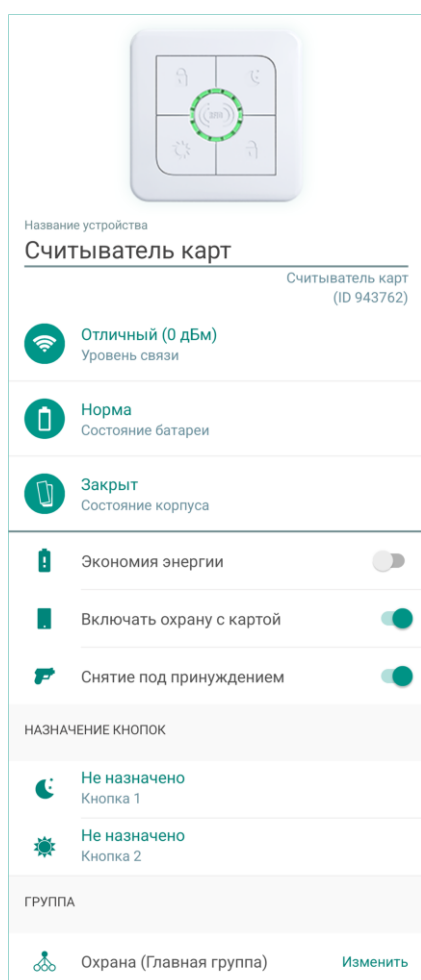


Рисунок 13.1 — Экран настройки радиоустройства

Экран настройки радиоустройства позволяет посмотреть:

- Описание радиоустройства:
 - название радиоустройства,
 - изображение внешнего вида радиоустройства,
 - тип радиоустройства и серийный номер.
- Текущие параметры работы радиоустройства (см. [п. 13.1](#)):
 - уровень связи,
 - состояние батареи,
 - состояние корпуса.
- Настройки работы радиоустройства (см. [п. 13.2](#)).

- 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.

13.1 ТЕКУЩИЕ ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ ПУЛЬТА

Текущие параметры работы отображаются на экране настройки радиоустройства (см. [п. 13](#)):

- Текущий **уровень связи** с хабом по радиоканалу.

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 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.

- **Состояние батареи.**

Если батарея разрядится, то вы получите push-уведомление. Соответствующее оповещение также появится в журнале событий и на экране настройки радиоустройства. Замените батарею, как описано в п. 15.

- **Состояние корпуса** пульта:

- Открыт — если пульт снят с кронштейна крепления к стене,
- Закрыт — если пульт установлен на кронштейне крепления к стене.

13.2 НАСТРОЙКИ РАБОТЫ ПУЛЬТА

На экране настройки радиоустройства можно изменить следующие параметры:

- **Экономия энергии:** по умолчанию пульт работает в режиме экономии энергии, чтобы продлить срок службы батареи. Отключите этот режим, если вы хотите добавить следующую индикацию при тревоге и задержки на вход/выход:
 - звуковое оповещение и мигание светодиода красным при тревоге на объекте;
 - звуковой сигнал 1 раз в 2 секунды и мигание светодиода красным 1 раз в 2 секунды во время задержки на вход.
- **Включать охрану с картой:** если этот параметр выключен, то для включения охраны объекта будет достаточно нажать кнопку включения охраны (1, [рисунок 2.1](#)) на пульте. Прикладывание RFID-метку для подтверждения не потребуется.
- **Снятие под принуждением:** передвиньте переключатель влево, если вы не хотите отправлять сигнал о снятии под принуждением при продолжительном нажатии на кнопку.
- **Назначение кнопок:** позволяет изменить функции, назначенные кнопкам управления ночной охраной. Для изменения функции коснитесь строки кнопки, назначение которой вы хотите изменить, и выберите новую функцию из открывшегося списка. Если действия не назначены, то кнопки будут управлять ночной охраной.

На кнопки можно назначить следующие функции:

- Включение и/или выключение исполнительных устройств, подключенных к хабу.
- Запуск [сценариев по нажатию](#), созданных для данного объекта.

После выбора функции система предложит вам выбрать действие, которое будет выполняться по нажатию кнопки на пульте:

- включение — при каждом нажатии на кнопку пульт будет передавать команду на включение устройства,
- выключение — при каждом нажатии на кнопку пульт будет передавать команду на выключение устройства,
- включение/выключение — при однократном нажатии на кнопку пульта устройство включится, при повторном нажатии — выключится.

Выберите действие, чтобы вернуться к экрану настройки пульта. Кнопке пульта будет назначена новая функция.

13.3 ИЗМЕНЕНИЕ НАЗВАНИЯ ПУЛЬТА

Чтобы изменить название радиоустройства:

1. Откройте экран настройки радиоустройства в приложении (см. [рисунок 13.2](#)).
2. Коснитесь иконки вызова меню в виде трех точек в правом верхнем углу экрана.

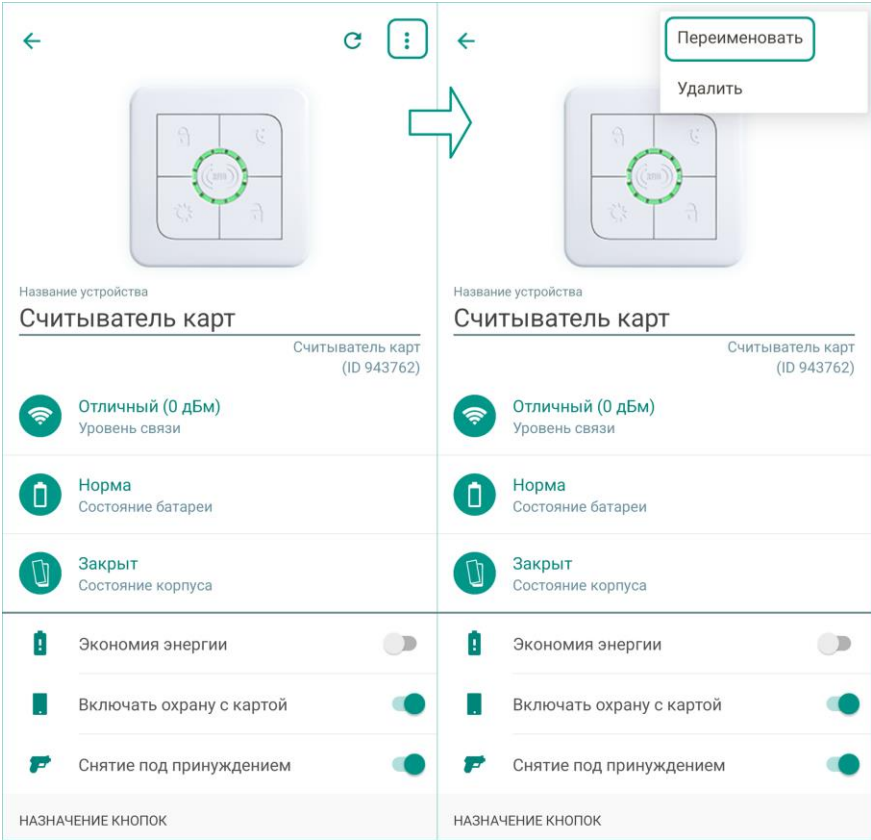


Рисунок 13.2 — Вызов меню на экране настройки радиоустройства

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

14 УДАЛЕНИЕ ПУЛЬТА (ОТВЯЗКА ОТ ХАБА)

Отвязать радиоустройство от хаба можно двумя способами:

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

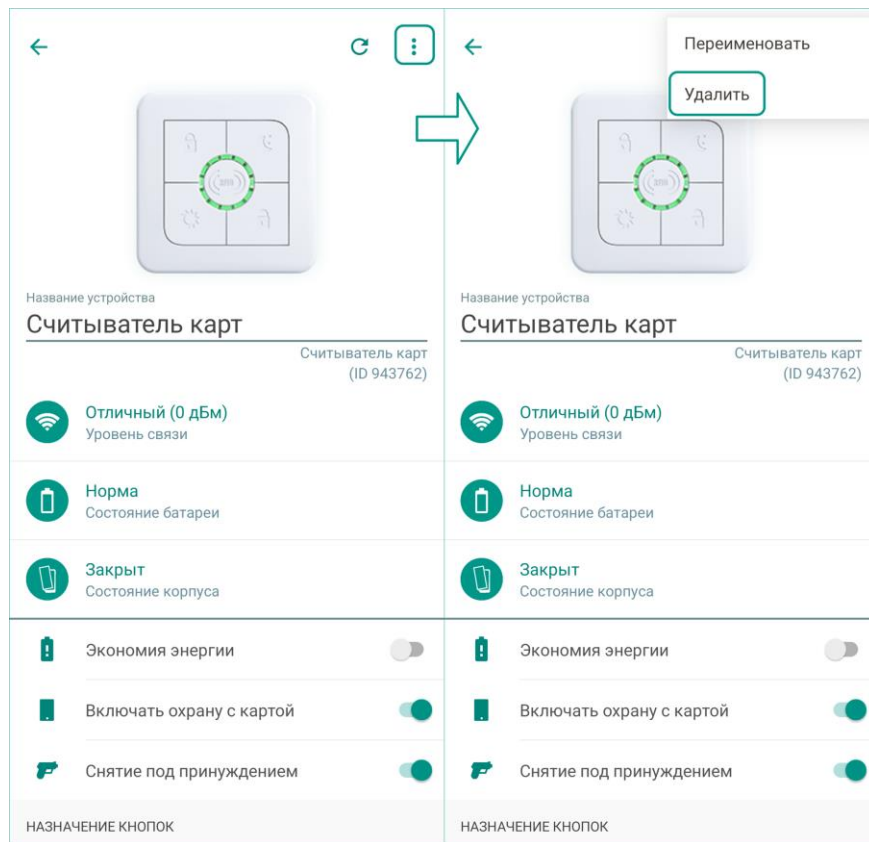


Рисунок 14.1 — Удаление радиоустройства в приложении

2. С помощью кнопки на радиоустройстве (принудительное удаление). Для этого

- выкрутите фиксирующий винт (9, [рисунок 2.1](#)),
- снимите пульт с кронштейна крепления к стене,
- извлеките батарею на 30 секунд,
- установите батарею обратно, соблюдая указанную полярность,
- зажмите все 4 кнопки на пульте и удерживайте их до появления индикации связывания пульта.

15 ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Для замены батареи выполните следующие действия:

1. Выкрутите фиксирующий винт (9, [рисунок 2.1](#)) и снимите пульт с кронштейна крепления к стене.
2. Извлеките разряженную батарею и установите новую литиевую батарею CR123A, соблюдая указанную полярность.
3. Установите пульт на кронштейн крепления к стене и вкрутите фиксирующий винт.

16 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание радиоустройства заключается в своевременной очистке корпуса от загрязнений и замене разряженной батареи. Заменяйте батарею, когда получите извещение в приложении.

ВНИМАНИЕ

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

17 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.

Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

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

18 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.

19 ПРИЛОЖЕНИЕ Б — ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ДОКУМЕНТА

Таблица 19.1 — Лист регистрации изменений документа

Дата	Версия	Описание
24.09.2021	1.0	Документ подготовлен
25.09.2025	1.1	Актуализированы технические характеристики
06.08.2026	1.2	Внесены изменения в связи с обновлением принципа функционирования пульта RFID