



**Руководство  
по установке и эксплуатации  
датчика движения Pereniо® PECMS01**



## Введение

Датчик движения реагирует на перемещение тепловых объектов в месте установки. Устройство используется в **составе системы управления зданием Perenio Smart** после подключения через центр управления/IoT маршрутизатор.

В настоящем руководстве содержится подробное описание устройства, а также инструкции по их установке и эксплуатации.

## Авторские права

Авторское право ©Perenio IoT spol s r.o. Все права защищены.

Торговая марка **Perenio<sup>®</sup>** принадлежит компании Perenio IoT spol s r.o. (далее по тексту – Perenio IoT). Все другие схожие торговые марки и их названия, а также логотипы и другие символы, являются собственностью их соответствующих владельцев\*.

Материалы, представленные под именем **Perenio<sup>®</sup>** и содержащиеся в данном руководстве, охраняются в соответствии с международным и местным законодательством, в том числе законами об авторском праве и смежных правах.

Любое воспроизведение, копирование, публикация, дальнейшее распространение или публичный показ материалов, представленных в настоящем документе (полностью либо частично), допускается только после получения соответствующего письменного разрешения правообладателя.

Любое несанкционированное использование материалов настоящего руководства может привести к возникновению гражданской ответственности и уголовному преследованию нарушителя в соответствии с действующим законодательством.

Любые возможные упоминания названий других компаний и оборудования в данном документе приводятся исключительно в целях разъяснения и описания работы устройств и не нарушают чьих-либо прав на интеллектуальную собственность.

\***ZIGBEE** – зарегистрированная торговая марка ZigBee Alliance, **iOS** – зарегистрированная торговая марка CISCO TECHNOLOGY, INC., **Android** – зарегистрированная торговая марка Google Inc., **Google Play** – торговая марка Google Inc., **Apple Store** – зарегистрированная торговая марка Apple Inc., **Linux** – зарегистрированная торговая марка Linus Torvalds

## Ответственность и техническая поддержка

Настоящий документ подготовлен в соответствии со всеми необходимыми требованиями и содержит подробную информацию по установке, настройке и эксплуатации устройств, являющуюся актуальной на дату его выдачи.

Компания Perenio IoT оставляет за собой право модифицировать устройство и вносить правки и изменения в данный документ без предварительного уведомления и не несет ответственности за возможные негативные последствия, возникшие вследствие использования устаревшей версии документа, а также за любые возможные технические и типографические ошибки либо опущения и случайный либо связанный ущерб, который может возникнуть вследствие передачи данного документа или использования устройств.

Компания Perenio IoT не дает никаких гарантий в отношении приведенного в настоящем документе материала, включая, помимо прочего, товарное состояние и пригодность устройства для конкретного способа применения.

По всем техническим вопросам следует обращаться к местному представителю компании Perenio IoT либо в отдел техподдержки на сайте [perenio.by/perenio.ru](https://perenio.by/perenio.ru).

Наиболее часто возникающие проблемы описаны в Разделе 7 настоящего документа и на веб-сайте [perenio.by/perenio.ru](https://perenio.by/perenio.ru), где также можно скачать последнюю версию данного руководства.

Сведения о производителе:

«Перенио IoT спол с р.о» (Perenio IoT spol s r.o.)

Чехия, Ржичани – Яжловице 251 01, На Длоухем, 79

(Na Dlouhem 79, Rícany – Jazlovice 251 01, Czech Republic)

[perenio.com](https://perenio.com)

## Соответствие стандартам



Устройство имеет сертификат соответствия CE и отвечает требованиям следующих директив Европейского союза:

- Директива 2014/53/EU по радиооборудованию;
- Директива 2014/30/EU об электромагнитной совместимости.



Устройство прошло все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки и соответствует нормам стран Таможенного союза



Устройство отвечает требованиям Директивы RoHS 2011/65/EU об ограничении содержания вредных веществ



Устройство соответствует требованиям технического регламента Республики Беларусь ТР 2018/024/БҮ («Средства электросвязи. Безопасность»)



Национальный знак соответствия Украины, обозначающий, что устройство отвечает всем требуемым техническим регламентам



Данное устройство и входящие в комплект поставки батарейки нельзя подвергать утилизации вместе с бытовыми отходами в соответствии с Директивой 2002/96/ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE)

Для защиты окружающей среды и здоровья людей устройство и батарейки утилизируются согласно утвержденным инструкциям по безопасной утилизации. Для получения дополнительной информации о способах правильной утилизации следует обратиться к поставщику устройств или в местные органы, отвечающие за утилизацию отходов



Сведения о полученных сертификатах указаны в разделе 6 настоящего документа. Копии сертификатов и отчетов можно найти в соответствующем разделе на сайте [perenio.by/perenio.ru](http://perenio.by/perenio.ru).

BG	CZ	DE	ES	FR
GR	IT	KZ	LT	LV
NL	NO	PL	RO	RU
SE	SK	TR	UA	UK

## Содержание

Введение.....	3
Авторские права .....	3
Ответственность и техническая поддержка.....	4
Соответствие стандартам .....	5
Содержание .....	6
1 Общее описание и характеристики .....	8
1.1 Назначение устройства.....	8
1.2 Технические характеристики.....	11
1.3 Комплект поставки .....	13
1.4 Упаковка и маркировка .....	13
1.5 Правила безопасного использования .....	14
1.6 Автономная работа датчиков Perenio®.....	14
2 Установка и настройка .....	15
2.1 Первая установка и настройка .....	16
2.2 Панель управления датчиком.....	20
2.2.1 Режим охраны .....	20
2.2.2 Уровень заряда батареи .....	21
2.2.3 История событий.....	21
2.2.4 Сценарии с устройствами .....	22
2.2.5 Дополнительная настройка датчика .....	25
2.3 Перенос датчика в другое помещение или локацию .....	27
2.4 История и push-уведомления.....	28
2.5 Замена батарейки .....	28
3 Техническое обслуживание и ремонт .....	30
4 Гарантийные обязательства.....	31
5 Хранение, транспортировка и утилизация .....	34
6 Прочая информация .....	35
7 Поиск и устранение неисправностей .....	37
8 Глоссарий .....	38

## **Рисунки и таблицы**

Рисунок 1 – Внешний вид .....	8
Рисунок 2 – Составные части датчика движения .....	9
Рисунок 3 – Углы обзора датчика движения .....	12
Рисунок 4 – Комплект поставки .....	13
Рисунок 5 – Варианты установки .....	15
Рисунок 6 – Ориентация датчика движения при установке .....	17
Рисунок 7 – Процесс добавления нового устройства (датчика) .....	19
Рисунок 8 – Ориентация батарейки при вставке в датчик движения .....	29
Таблица 1 – Основные технические характеристики датчика движения .....	11
Таблица 2 – Типичные ошибки и способы их устранения .....	37

## **Подключение к приложению «Perenio Smart»**

А. ВКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ .....	16
В. ВХОД В СУЩЕСТВУЮЩУЮ УЧЕТНУЮ ЗАПИСЬ .....	17
С. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ/IOT МАРШРУТИЗАТОРУ .....	18

## 1 Общее описание и характеристики

### 1.1 Назначение устройства

Инфракрасный датчик движения **PECMS01 Perenio®** – это PIR-устройство, которое фиксирует перемещение тепловых объектов в зоне наблюдения и передает соответствующие сигналы в центр управления/IoT маршрутизатору **Perenio®**.

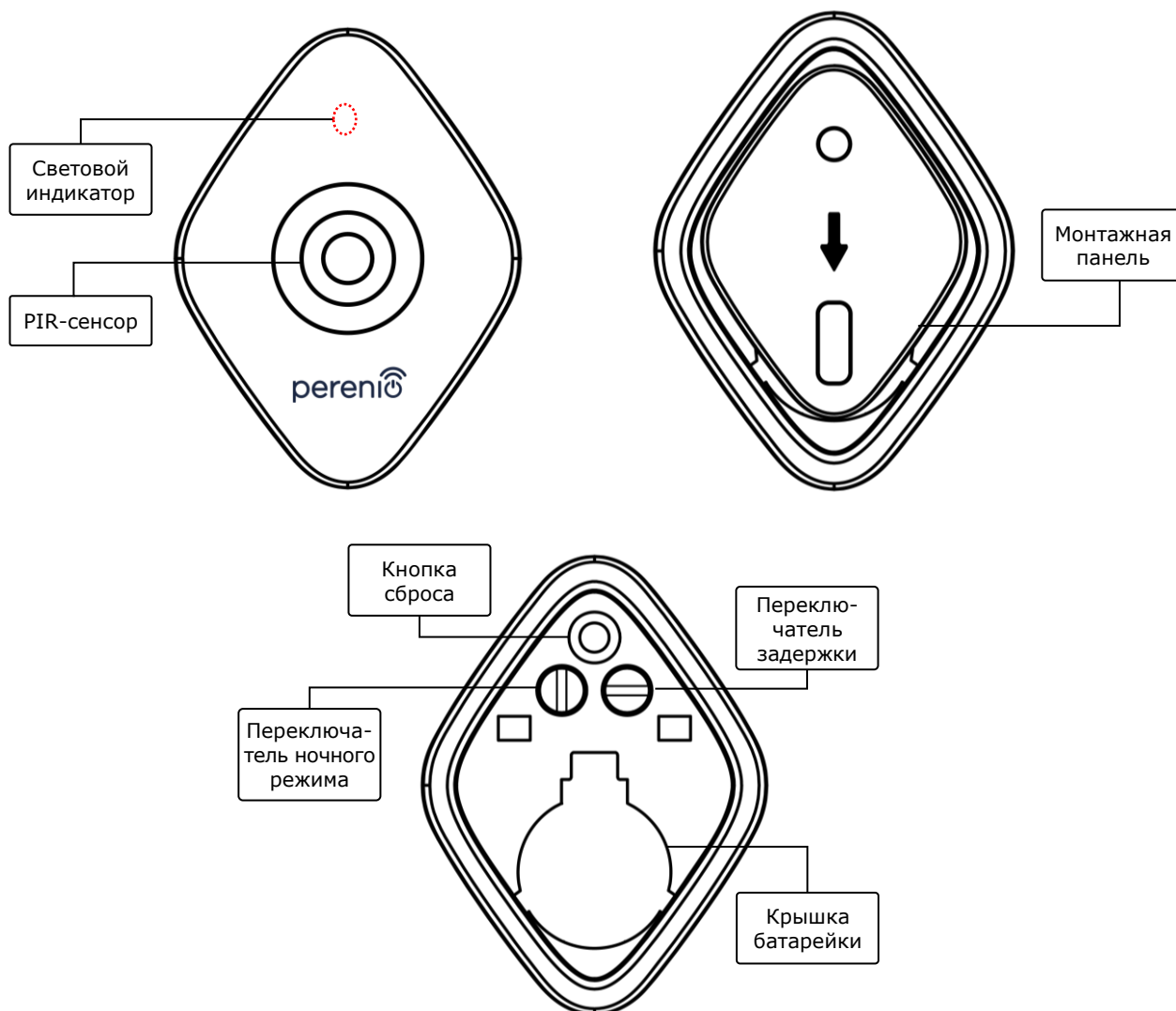
Датчик движения **PECMS01** обладает следующими отличительными свойствами:

- дальность обнаружения движения – 6 метров;
- угол обзора –  $110^{\circ} \pm 10^{\circ}$ ;
- дальность подключения к центру управления/IoT маршрутизатору – до 40 метров;
- совместимость с устройствами на базе iOS и Android;
- поддержка протокола связи Zigbee;
- корпус из ударопрочного материала;
- точность срабатывания (PIR-технология);
- возможность крепления на монтажную ленту 3М или шурупы;
- долгий срок службы без необходимости замены батарейки (до 2 лет);
- небольшие размеры и стильный дизайн.



**Рисунок 1 – Внешний вид**





**Рисунок 2 – Составные части датчика движения**

## Назначение кнопок, разъемов и индикаторов

**Световой индикатор** Светодиод будет мигать каждую секунду, если датчик не подключится к ЦУ/IoT маршрутизатору. После успешного подключения он погаснет

**PIR-сенсор** Пассивный инфракрасный сенсор, который содержит пироэлектрический чувствительный элемент, реагирующий на изменение теплового излучения, что обеспечивает высокую точность при обнаружении движения

<b>Монтажная панель</b>	Съемная пластинка, которая крепится к стене и позволяет заменять батарейку и откреплять датчик без необходимости полного демонтажа
<b>Кнопка сброса</b>	<p>Используется для сброса настроек датчика и его последующего обнаружения центром управления/IoT маршрутизатором</p> <p>После отпускания кнопки световой индикатор начнет быстро мигать, что говорит об успешном сбросе настроек.</p>
<b>Переключатель ночного режима</b>	<p>Возможны два режима работы датчика:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– <i>переключатель установлен в вертикальное положение</i>: возможность круглосуточного запуска определенных действий, например, включение умной лампочки после обнаружения движения (если установлена);</li><li>– <i>переключатель установлен в горизонтальное положение</i>: возможность запуска определенных действий, например, включение умной лампочки после обнаружения движения только в ночное время суток (если установлена).</li></ul>
<b>Переключатель задержки</b>	<p>Возможность запускать определенные действия, например, выключение умной лампочки (если установлена), если датчик не обнаруживает движение в течение заданного периода времени.</p> <p>Возможны следующие периоды задержки:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– 1, 5 или 10 минут.</li></ul>
<b>Крышка батарейки</b>	Защищает батарейку от внешних воздействий

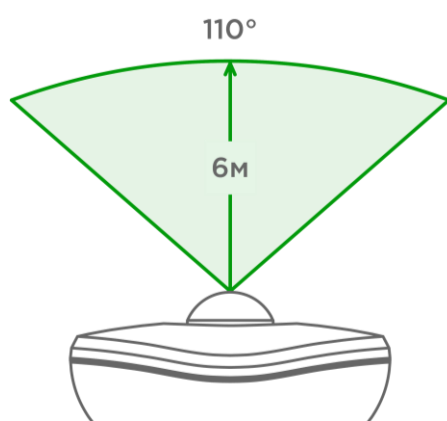
**ВНИМАНИЕ!** Вся продукция и мобильное приложение Компании (включая любое будущее программное и аппаратное обеспечение собственной разработки или сторонних производителей) не предназначены для оперативного реагирования на аварийные ситуации и не могут использоваться как средства пожаротушения и/или устранения последствий чрезвычайных ситуаций, включая, помимо прочего, пожары, затопления, утечки или взрывы газа, взломы и кражи, а также стихийные бедствия и прочие форс-мажорные обстоятельства, приводящие к ущербу и/или убыткам, понесенным пользователем или причиненным его имуществу, личной собственности и/или другим продуктам, устройствам, персональным данным и конфиденциальности.

## 1.2 Технические характеристики

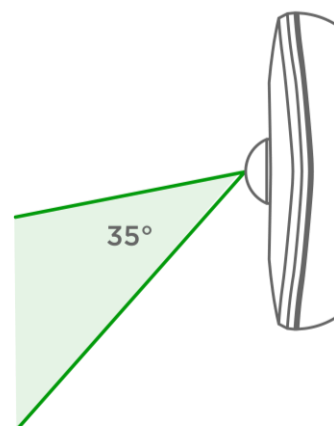
Таблица 1 – Основные технические характеристики датчика движения

Параметр	Значение
Артикул	PECMS01
Микропроцессор	NXP5169 (Zigbee IC)
Стандарт связи	Zigbee HA 1.2 (IEEE 802.15.4)
Рабочая частота	2,4 ГГц
Технология обнаружения	PIR (пассивный инфракрасный сенсор)
Светочувствительность	Не менее 20 люкс
Угол обнаружения	110°±10° (см. рис. 3 далее)
Дальность обнаружения	6 м (область обнаружения: 10 м x 6 м при 110°)
Радиус подключения	до 40 метров (на открытых участках)
Антенна Zigbee	Тип: встроенная Опорная мощность: 5,5 дБм Чувствительность приемника: -90 дБм Коэффициент усиления: 0,39-0,90 дБи Ретрансляция: нет
Автономная работа	Нет
Питание	Батарейка CR2450 (600 мА·ч, 3 В), 1 шт.
Потребляемая мощность	Режим ожидания: не более 0,0098 мА Режим сигнала тревоги: не более 19 мА
Уровень заряда батареи	Да (через мобильное приложение)
Рабочая температура	от 0°C до +45°C
Рабочая влажность	от 10% до 85% (без образования конденсата)
Температура хранения	от -10°C до +50°C
Влажность при хранении	от 10% до 95% (без образования конденсата)
Установка	На ровную вертикальную поверхность (для установки внутри помещения)
Материал корпуса	ABS/PC (сплав поликарбоната и АБС-пластика)

Параметр	Значение
Высота установки	2,0-2,6 м (рекомендуемая)
Цвет	Белый
Размер (Д x Ш x В)	84,4 мм x 63,4 мм x 26,3 мм
Вес	31,9 г (с комплектующими: 42,4 г)
Гарантийный срок	24 месяца
Срок службы	24 месяца
Сертификаты	CE, EAC, RoHS, UA.TR



3-а – Угол обзора по горизонтали



3-б – Угол обзора по вертикали



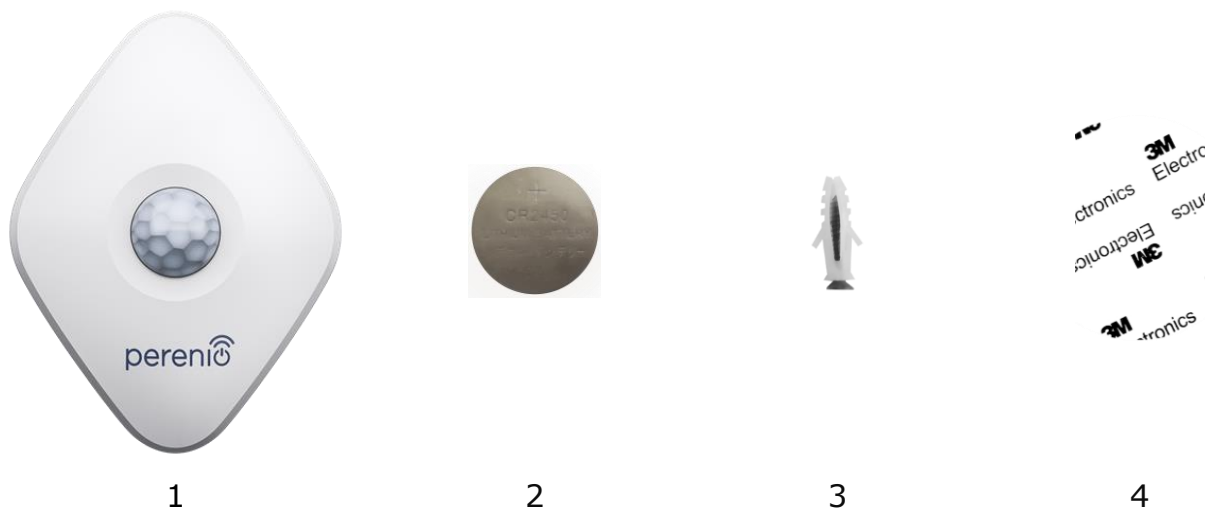
3-в – Детализация угла обзора по вертикали

**Рисунок 3 – Углы обзора датчика движения**

### 1.3 Комплект поставки

В комплект поставки датчика движения **Perenio<sup>®</sup> PECMS01** входят следующие устройства и комплектующие:

1. Датчик движения PECMS01 (1 шт.)
2. Батарейка (CR2450) (1 шт.)
3. Набор шурупов с дюбелями (1 комп.)
4. Лента 3М (1 шт.)
5. Краткое руководство пользователя (1 шт.)
6. Гарантийный талон (1 шт.)
7. Наклейка (1 шт.)



\* Изображения комплектующих приведены исключительно в ознакомительных целях

### 1.4 Упаковка и маркировка

Датчик движения **Perenio<sup>®</sup>** поставляется в индивидуальной блистерной упаковке размером 126 мм x 171 мм x 35 мм (Д x Ш x В), содержащей полное название и маркировку, перечень входящих в комплект поставки устройств и основные технические характеристики, а также дату изготовления и сведения о производителе устройств.

Вес блистерной упаковки:

- вес нетто: 33 г;
- вес брутто: 60 г.

## 1.5 Правила безопасного использования

С целью надлежащей и безопасной эксплуатации датчика **Perenio®** необходимо следовать инструкциям и правилам техники безопасности, описанным в настоящем руководстве. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильной эксплуатации устройств.

### Условия безопасной эксплуатации

1. Не устанавливать устройство вне помещения.
2. Соблюдать условия хранения/транспортировки и температурный режим эксплуатации устройства, заявленный производителем.
3. Не устанавливать устройство в помещениях с повышенной влажностью, высоким содержанием пыли и жиров, а также рядом с кондиционерами и потолочными вентиляторами.
4. Соблюдать правила ориентации датчика при установке (см. рис. 6).
5. Не разбирать устройство и не пытаться починить его самостоятельно.
6. Не ронять, не бросать и не сгибать устройство.
7. Во избежание получения травм не использовать устройство, если на нем имеются трещины или иные повреждения.
8. Для очистки использовать сухую либо смоченную в небольшом количестве воды ткань (не использовать агрессивные химикаты и чистящие/моющие средства). Очистку проводить только после отключения устройства от источника питания.
9. Не позволять детям использовать устройство без присмотра взрослых и/или играть с ним.

## 1.6 Автономная работа датчиков Perenio®

Не для всех датчиков торговой марки **Perenio®** требуется обязательное наличие центра управления/IoT маршрутизатора, чтобы оповещать пользователей о возникновении потенциально опасных ситуаций.

Однако датчик движения не может работать автономно, т.е. при обнаружении движения он не способен подавать звуковой сигнал, поэтому его работа организуется через отправку уведомлений на смартфон. При этом для запуска предустановленных сценариев необходимо наличие установленного приложения, активированного центра управления/IoT маршрутизатора и объединение данных устройств в общую систему.

## 2 Установка и настройка

Перед началом установки необходимо выбрать одно из возможных мест его размещения и способов крепления:

- на вертикальную поверхность (стена, боковая поверхность мебели и т.д.);
- на монтажную ленту ЗМ или на дюбели.

Удостовериться, что выбранное место отвечает следующим требованиям:

- отсутствие загромождений и препятствий в зоне обзора датчиков;
- наличие ровной, прочной и устойчивой поверхности в месте установки.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не рекомендуется размещать устройства в помещениях с высоким уровнем шума и высокочастотными помехами. Железобетонные перекрытия могут уменьшить расстояние беспроводной передачи сигнала. Рекомендуется размещать датчик на минимальном расстоянии от ЦУ/IoT маршрутизатора.

Далее на рисунке приведены возможные места установки датчика:



**Рисунок 5 – Варианты установки\***

*\* Изображения комплектующих приведены исключительно в ознакомительных целях*

Если для установки датчиков предусмотрено использование монтажной ленты ЗМ (например, при установке на стену), необходимо предварительно подготовить поверхности следующим образом:

1. Протереть поверхность датчика, на которую будет крепиться лента ЗМ, спиртом и подождать, пока она просохнет.
2. Приклеить ленту ЗМ на поверхность датчика.
3. Убедиться, чтобы место установки датчика было ровным, гладким и не содержало пыли, следов грязи и т.д.

4. Протереть поверхность, на которую будет крепиться лента 3М, спиртом и подождать, пока она просохнет.
5. Приклеить датчик на ленту 3М к поверхности монтажа.

Весь процесс подготовки датчика движения к работе можно разделить на несколько ключевых этапов:

- вход в учетную запись мобильного приложения «**Perenio Smart**»;
- проверка, что центр управления/IoT маршрутизатор подключен к электросети и Интернету;
- подключение датчика к центру управления/IoT маршрутизатору.

## 2.1 Первая установка и настройка

Чтобы подключить датчик к центру управления/IoT маршрутизатору через приложение «**Perenio Smart**», необходимо пошагово выполнить следующие действия:

1. Распаковать датчик и включить его (см. пункт **A** далее).
2. Войти в учетную запись приложения «**Perenio Smart: Система управления зданием**» (см. пункт **B** далее).
3. Добавить датчик в приложение (см. пункт **C** далее).
4. Ввести название датчика и выбрать помещение установки.
5. Смонтировать датчик в указанном помещении.

### A. ВКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ

Для установки датчика движения **PECMS01 Perenio®** необходимо выполнить следующие действия:

1. Распаковать датчик движения.
2. Выбрать подходящее место установки датчика (на стену в предполагаемой зоне проникновения нарушителя).
3. Снять монтажную пластинку датчика и открыть крышку батарейки (см. рис. 2 выше), чтобы извлечь упаковку батарейки, и включить устройство. Сразу после включения начнет мигать световой индикатор.
4. Приклеить датчик движения на стену на ленту 3М (рекомендуемая высота установки: 2,0-2,6 м) таким образом, чтобы световой индикатор был расположен сверху (см. рис. 6 далее).
5. Установить датчик на монтажную пластинку.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если после извлечения изолирующей полоски батарейки световой индикатор начинает медленно мигать, можно сразу начинать его подключение к центру управления/IoT маршрутизатору, не выполняя **шаг d** пункта С. «ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ/IoT МАРШРУТИЗАТОРУ».

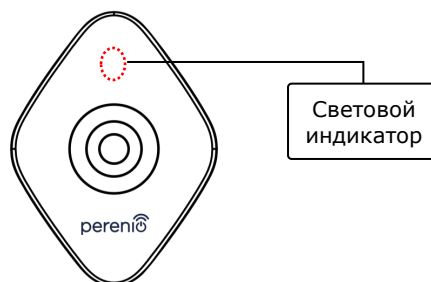


Рисунок 6 – Ориентация датчика движения при установке

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Датчик предназначен для установки только на стену или другую вертикальную поверхность и не подходит для установки на потолок. Возможна установка датчика на дюбель (поставляется в комплекте). Не устанавливайте датчик в помещениях с резким перепадом температур (около нагревателей, холодильников, плит и т.д.).

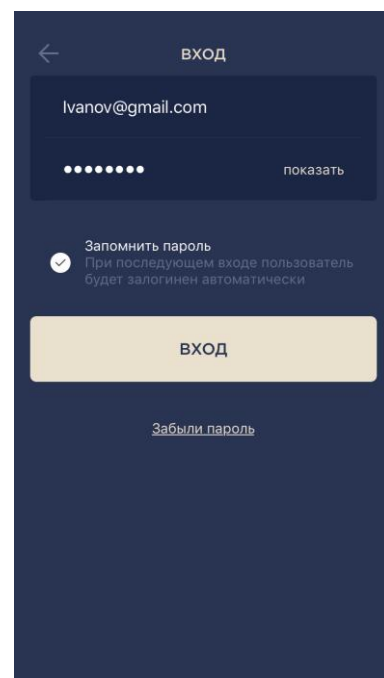
В случае успешного выполнения шагов 1-6 настоящего пункта датчик движения считается установленным и готовым к работе.

## В. ВХОД В СУЩЕСТВУЮЩУЮ УЧЕТНУЮ ЗАПИСЬ

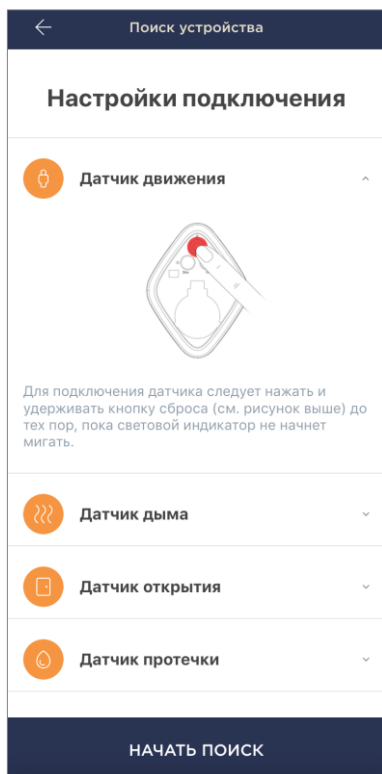
- a.** Ввести адрес электронной почты и пароль от учетной записи в экране входа в приложение;
- b.** нажать на кнопку «**ВХОД**».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В случае утери пароля его можно восстановить, нажав на ссылку «Забыли пароль».

Для восстановления забытого пароля используется адрес электронной почты, привязанный к созданной учетной записи, на который будет направлено письмо с инструкциями по изменению пароля.



## С. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ/ИОТ МАРШРУТИЗАТОРУ



- a. Нажать на иконку «+» в правом верхнем углу вкладки «Устройства» и выбрать датчик в списке;
- b. выбрать центр управления/ИоТ маршрутизатор, к которому следует подключить датчик (данный экран отображается только при наличии нескольких ЦУ/ИоТ маршрутизаторов в сети);

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Центр управления/ИоТ маршрутизатор должен быть предварительно подключен к электросети и Интернету, а также активирован в приложении «Perenio Smart».

- c. запустить поиск датчиков;
- d. Если индикатор медленно мигает после первого включения датчика, то перейти к **шагу e**, иначе нажать и удерживать кнопку сброса до тех пор, пока световой индикатор не начнет мигать;

**ПРИМЕЧАНИЕ.** К центру управления/ИоТ маршрутизатору можно подключать несколько датчиков одновременно.

- e. после обнаружения датчика ввести его название и выбрать помещение.

### С.1. ОШИБКИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Подключение датчика может быть прервано по одной из следующих причин:

- a. устройство не было включено либо находится далеко от ЦУ/ИоТ маршрутизатора (более 4,5 м);
- b. центр управления/ИоТ маршрутизатор находится не в сети;
- c. световой индикатор на устройстве быстро мигал до начала подключения (извлечь батарейку и вставить ее заново в устройство);

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Чтобы устранить ошибки подключения, необходимо следовать инструкциям, указанным на экране смартфона.



Весь процесс подключения датчика в мобильном приложении можно просмотреть на схеме далее.

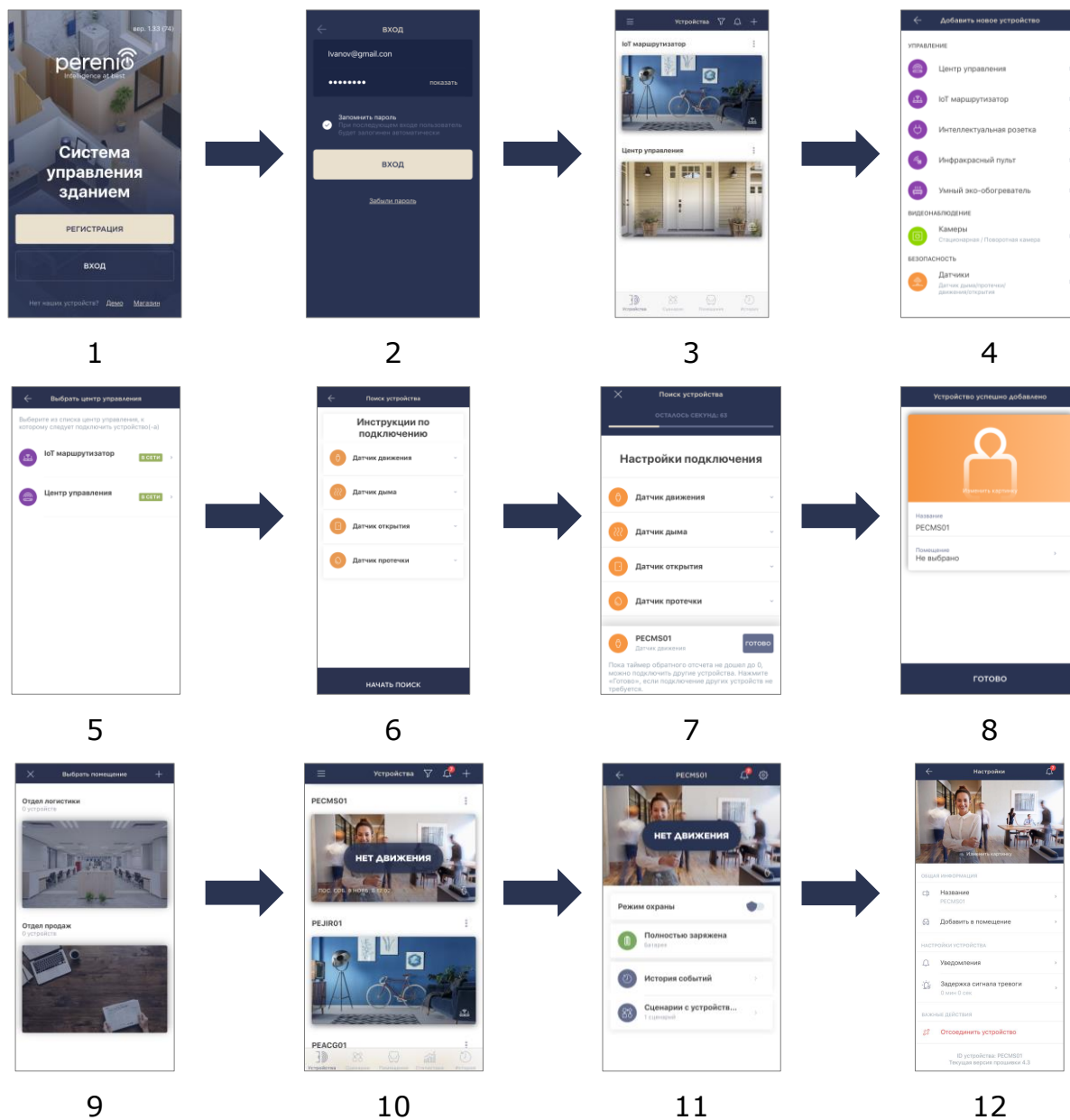
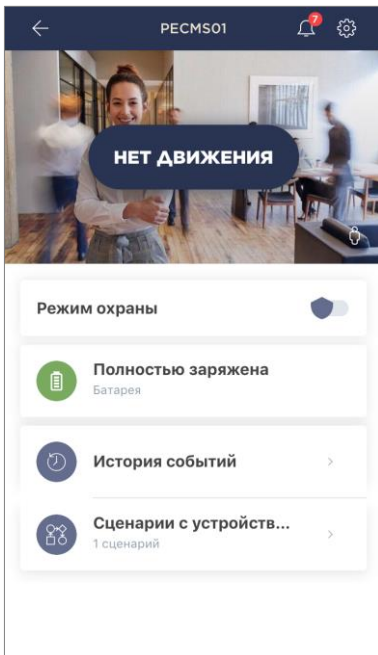


Рисунок 7 – Процесс добавления нового устройства (датчика)

## 2.2 Панель управления датчиком



Панель управления датчиком отображается, если нажать на его изображение в списке подключенных устройств во вкладке «Устройства».

В данной панели управления пользователь может осуществлять следующие действия:

- просмотр текущего состояния устройства;
- включения и выключение режима охраны;
- просмотр уровня заряда батареи;
- просмотр истории событий;
- добавление, запуск, остановка и удаление различных сценариев;
- дополнительная настройка датчика.

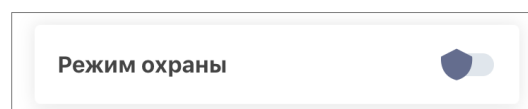
### 2.2.1 Режим охраны

Пользователь может ставить датчик движения на охрану, чтобы получать на свой смартфон push-уведомления о каждом его срабатывании.

Также при отсутствии необходимости в получении push-уведомлений датчик можно перевести в режим «Снято с охраны», и тогда все изменения его состояний можно будет увидеть во вкладке «История событий».

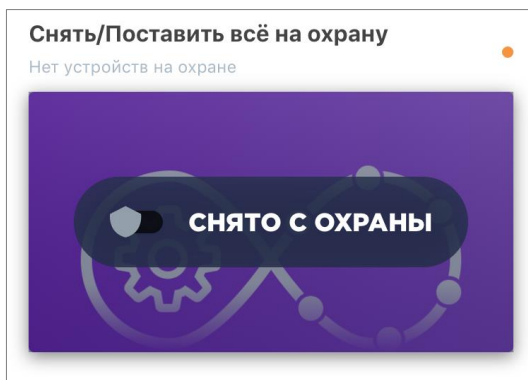
Режим охраны можно включить или выключить двумя способами:

- нажать на соответствующий тумблер в панели управления датчиком;



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В данном случае на охрану будет поставлен только указанный датчик.

- перейти в сценарии с устройством и перевести локацию в режим охраны.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** В данном случае на охрану будет поставлена вся локация, т.е. не только сам датчик, но и остальные устройства, подключенные в локацию.

### 2.2.2 Уровень заряда батареи

Заряд батареи отображается в виде следующих 4 (четырёх) уровней:

- полностью заряжена (100-95%);
- высокий уровень заряда (94-75%);
- средний уровень заряда (74-31%);
- низкий уровень заряда (30-11%);
- разряжена (10-0%).

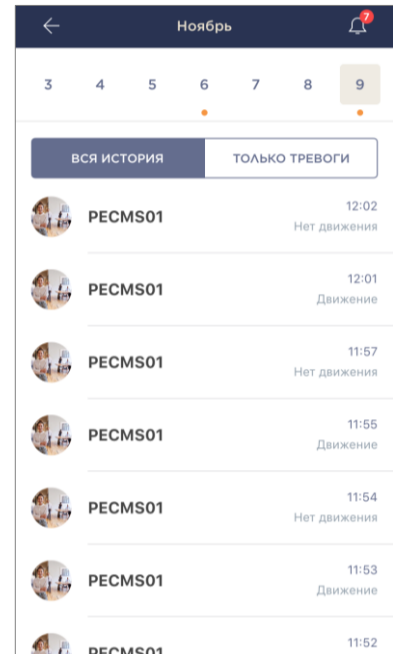
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Для обеспечения бесперебойной работы датчиков рекомендуется заранее приобретать дополнительные батарейки.

### 2.2.3 История событий

В данной вкладке пользователь может просматривать статусы датчика, а также время, когда произошло то или иное событие.

### Функциональные возможности:

- фильтр «ВСЯ ИСТОРИЯ», позволяющий просматривать следующие события:
  - изменение статусов охраны системы («На охране», «Снято с охраны»);
  - факты срабатывания устройства («Движение», «Нет движения»);
  - уведомления о низком уровне заряда батареи;
  - запуск и завершение обновления прошивки.
- фильтр «ТОЛЬКО ТРЕВОГИ», отображающий только факты срабатывания устройства при активированном режиме охраны;
- фильтр по дате.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Количество доступных для просмотра дней в истории событий зависит от типа подписки (для бесплатной подписки – 7 дней).

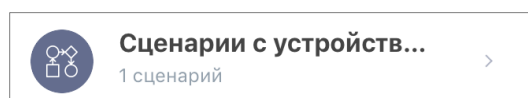
### 2.2.4 Сценарии с устройствами

Пользователь может добавлять датчик движения в предустановленные сценарии, автоматизируя тем самым работу нескольких устройств **Perenio®** для определенной цели (например, включение ночной лампы в одном помещении после обнаружения движения в другом).

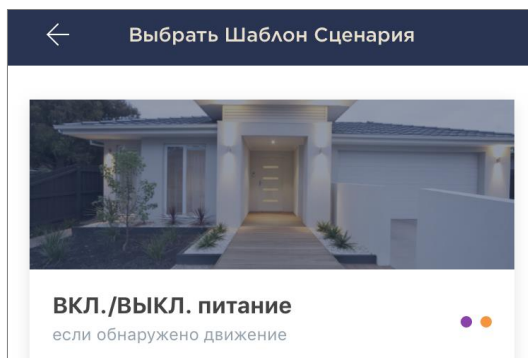
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Сценарий постановки локации на охрану доступен для данного датчика по умолчанию.

### Создание и запуск сценария

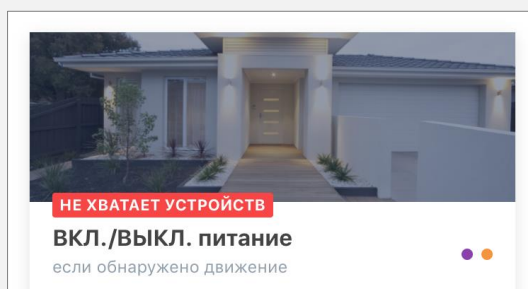
1. Нажать на кнопку «Сценарии с устройством» в панели управления датчиком.



2. После того, как откроется вкладка «Сценарии», нажать на «+» в правом верхнем углу экрана и выбрать из списка подходящий шаблон сценария.

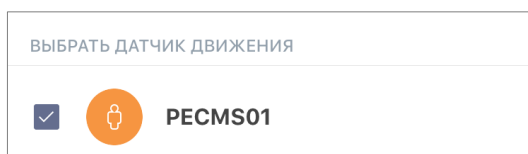


**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если для работы сценария не хватает устройств, пользователь увидит соответствующее сообщение на экране.



Чтобы просмотреть список требуемых для активации сценария устройств, следует нажать на кнопку «Подробнее» под описанием данного сценария.

3. Выбрать из списка датчик или датчики, которые будут служить триггером для запуска сценария, и нажать на кнопку «Далее».




4. Выбрать устройство, которое должно осуществить желаемое действие сразу же после срабатывания хотя бы одного из выбранных в предыдущем шаге датчиков.

ВЫБРАТЬ ДЕЙСТВИЕ

Включить питание

Выключить питание


ВЫБРАТЬ POWER LINK

 РЕНPL01


5. Ввести название сценария и нажать на кнопку «Готово».

Название  
Включение лампы

ЕСЛИ:

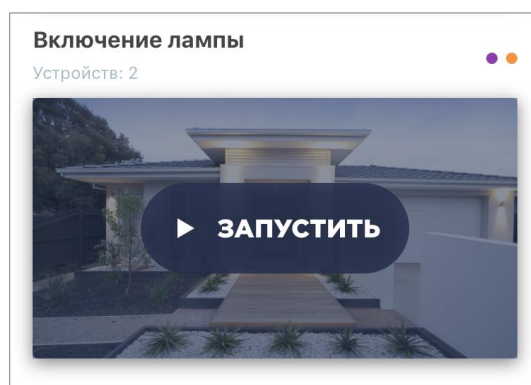
 PECMS01 Обнаружено движение >

ТО:

 РЕНPL01 Включить >

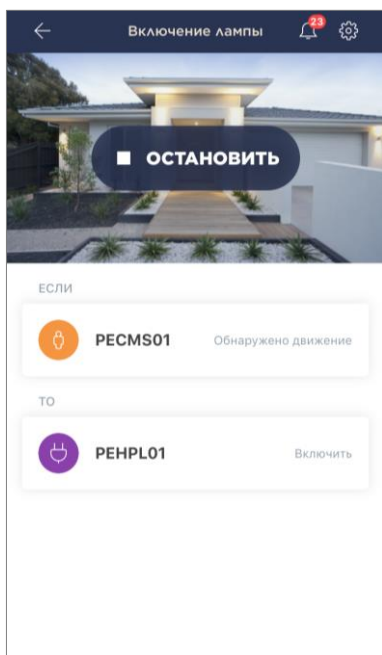
Сохранить

6. Запустить созданный сценарий, нажав на одноименную кнопку во вкладке «Сценарии».





## Остановка и удаление сценария



Чтобы остановить запущенный сценарий, достаточно нажать на кнопку «Остановить» (см. слева).

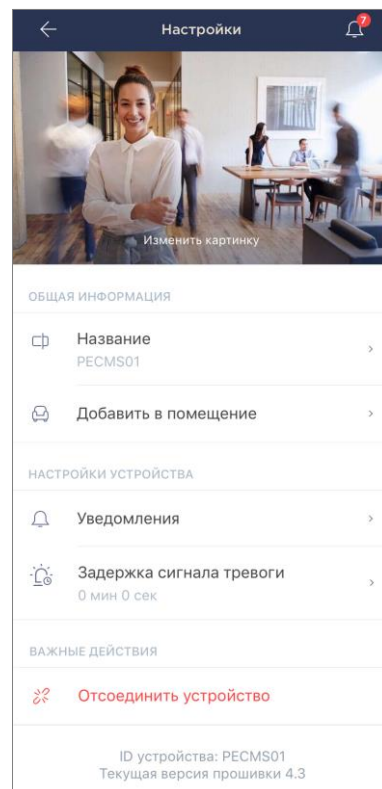
Чтобы удалить сценарий, следует нажать на иконку настроек в правом верхнем углу в панели управления сценарием (см. слева) и нажать на кнопку «Удалить сценарий».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Удаленный сценарий восстановить невозможно, поэтому при случайном удалении его необходимо создавать заново.

### 2.2.5 Дополнительная настройка датчика

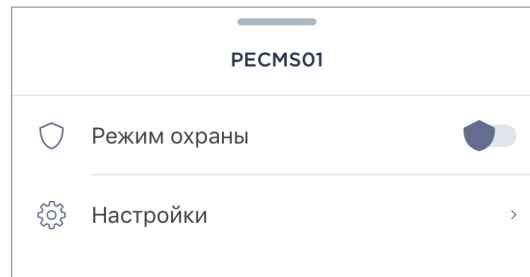
После активации датчика в приложении «Perenio Smart» пользователь может удаленно проводить следующие настройки:

- изменить или установить заставку (изображение), чтобы проще опознавать датчик в списке подключенных устройств;
- изменить название устройства;
- добавить устройство в помещение или изменить помещение установки;
- включить звук push-уведомлений;
- выставить задержку появления сигналов тревоги, отправляемых на смартфон пользователя;
- удалить устройство из мобильного приложения.



Открыть экран настроек можно двумя способами:

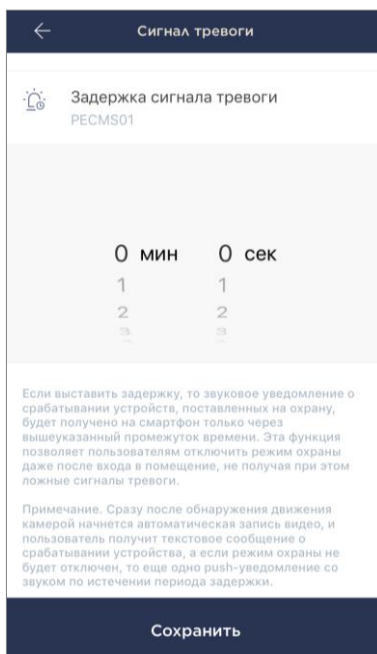
1. Нажать на иконку с тремя точками в правом верхнем углу изображения датчика в приложении и выбрать «Настройки».



2. В панели управления нажать на иконку настроек.



## Задержка сигнала тревоги



Чтобы задать период задержки, следует нажать на соответствующую надпись на экране настроек датчика.


Если выставить задержку подачи сигнала тревоги, то звуковое уведомление о срабатывании датчика будет получено на смартфон только через заданный промежуток времени.

**ВНИМАНИЕ!** Задержку сигнала тревоги можно задать только для датчиков, переведенных в режим охраны.

Эта функция позволяет пользователям отключить режим охраны даже после входа в помещение, не получая при этом ложные сигналы тревоги.

## 2.3 Перенос датчика в другое помещение или локацию

В ходе эксплуатации датчика может потребоваться изменить место его установки. Возможны следующие варианты:

- 1. Изменить помещение/локацию** (ЦУ/IoT маршрутизатор остается прежним):
  - a. демонтировать датчик и перенести его в другое помещение;
  - b. убедиться, что датчик находится на приемлемом расстоянии от центра управления/IoT маршрутизатора;
  - c. смонтировать датчик в новом помещении (при необходимости заменить ленту ЗМ);
  - d. изменить помещение установки в настройках датчика в приложении.
  
- 2. Изменить помещение/локацию** (требуется подключение к другому ЦУ/IoT маршрутизатору):
  - a. зайти в приложение «Perenio Smart» и выбрать локацию, в которой активирован датчик;
  - b. во вкладке «Устройства» найти этот датчик и нажать на значок настройки ;
  - c. в появившемся окне выбрать «Отсоединить устройство»;
  - d. демонтировать датчик и перенести его в другое помещение/здание;
  - e. убедиться, что датчик находится на приемлемом расстоянии от нового центра управления/IoT маршрутизатора;
  - f. смонтировать датчик в помещении (при необходимости заменить ленту ЗМ);
  - g. выбрать в приложении ту локацию, куда следует перенести датчик;
  - h. запустить поиск датчика центром управления/IoT маршрутизатором через приложение согласно пункту **С. «ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ/IoT МАРШРУТИЗАТОРУ»**.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Отсоединить датчик от центра управления/IoT маршрутизатора можно вручную. Для этого необходимо нажать и удерживать кнопку сброса на датчике до тех пор, пока не замигает световой индикатор (как правило, это занимает не более 5 секунд).

Чтобы проверить, что датчик отсоединился, следует обновить список во вкладке «Устройства» (потянуть экран вниз, пока не появится иконка прогресса и обновятся данные). Если датчик отсоединился, он пропадет из списка подключенных устройств.

## 2.4 История и push-уведомления

Все уведомления и прочие сообщения, включая изменение состояния устройств **Perenio®**, отображаются во вкладке «История». При этом наиболее важные из них в режиме онлайн можно просматривать в окне уведомлений (🔔) в учетной записи. Уведомления могут быть следующих типов:

- сигналы тревоги (всегда приходят как push-уведомления на смартфон, а также отображаются в окне уведомлений и во вкладке «История» в мобильном приложении);
- важные сообщения (отображаются в окне уведомлений только при включенном режиме охраны и всегда во вкладке «История»);
- стандартные события (отображаются только во вкладке «История»).

**Сигналы тревоги.** Наиболее важные сообщения, к которым относятся уведомления о срабатывании датчиков в режиме охраны, включая все сигналы тревоги датчиков дыма и протечки (даже при отключенном режиме охраны), изменение состояния центра управления/IoT маршрутизатора на «В сети»/«Не в сети».

**Важные сообщения.** Уведомления о завершение процесса обновления прошивки центра управления/IoT маршрутизатора, а также уведомления о низком уровне заряда батареи датчиков и изменение режима охраны для локации.

**Стандартные события.** Различные новостные сообщения и рассылки компании Perenio IoT, а также сообщения о срабатывании датчиков открытия и движения при отключенном режиме охраны.

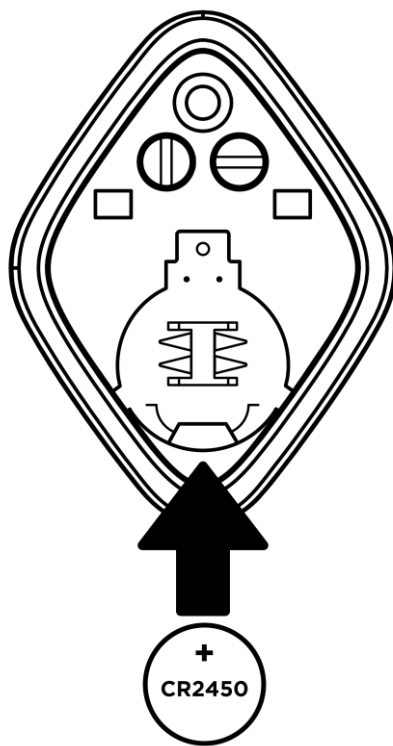
## 2.5 Замена батарейки

Срок службы датчика движения от одной батарейки составляет не более 24 месяцев. Контроль уровня заряда батарейки можно осуществлять через мобильное приложение (панель управления датчиком движения). Также сам датчик будет подавать световые сигналы, если заряд батарейки станет слишком низким.

Чтобы правильно заменить разряженную батарейку на новую, необходимо соблюдать следующие правила:

- тип новой батарейки должен соответствовать оригинальной (поставляемой в комплекте с датчиком);

- при замене батарейки следует соблюдать полярность (см. рис. далее).



**Рисунок 8** – Ориентация батарейки при вставке в датчик движения

После замены батарейки на датчике движения мигнет световой индикатор.

### 3 Техническое обслуживание и ремонт

Датчик движения **Perenio**<sup>®</sup> не требует специального технического обслуживания в ходе эксплуатации. Тем не менее, с целью поддержания надлежащего состояния и стабильной работы устройства рекомендуется периодически выполнять следующие действия:

- очищать корпус устройств от загрязнений и пыли не реже одного раза каждые 6 (шесть) месяцев;
- периодически проверять угол обзора и регулировать положение датчика;
- проверять наличие обновлений приложения;
- проверять состояние батареек и своевременно их заменять;
- устранять механические повреждения устройств (в сервисных центрах).

Ремонт датчиков **Perenio**<sup>®</sup> осуществляется в сервисных центрах, поскольку при выходе из строя любого элемента необходимо вскрывать их корпус.

В случае гарантийного ремонта или замены необходимо обратиться к продавцу с чеком и приобретенным устройством.

Для получения более подробной информации по замене и ремонту датчиков **Perenio**<sup>®</sup> следует обращаться к местному представителю компании либо в службу техподдержки через веб-сайт **[perenio.by/perenio.ru](http://perenio.by/perenio.ru)**.

## 4 Гарантийные обязательства

Срок гарантийного обслуживания датчика движения составляет **24 (двадцать четыре) месяца** с даты его продажи конечному покупателю. На универсальные элементы питания (батареи типов AAA, CR123A, CR2450 и т.д.) действие гарантии не распространяется.

Гарантийный талон считается действительным только в случае его правильного и полного заполнения компанией-продавцом. При приобретении устройства следует проверять, чтобы его серийный номер и модель соответствовали сведениям, указанным в гарантийном талоне.

Если гарантийный талон заполнен не полностью либо неразборчиво, он признается недействительным. В данном случае рекомендуется обратиться к продавцу для получения правильно заполненного гарантийного талона. Также допускается предоставлять товарный и кассовый чеки либо иные документы, подтверждающие факт и дату продажи устройства. За дату продажи принимается дата, указанная на товарном/кассовом чеке либо ином соответствующем документе. Если дату продажи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня производства устройства.

Производитель гарантирует отсутствие дефектов всех материалов, комплектующих и сборки продукции торговой марки **Perenio<sup>®</sup>** при условии нормальной эксплуатации в течение гарантийного срока. Ограниченная гарантия распространяется только на первого конечного покупателя продукции **Perenio<sup>®</sup>** и не может быть передана последующему покупателю.

Для гарантийной замены устройство должно быть возвращено компании-продавцу вместе с чеком. Гарантийные обязательства на продукцию торговой марки **Perenio<sup>®</sup>** предоставляются только в стране ее приобретения.

### ПОРЯДОК ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

В случае обнаружения предполагаемого недостатка или дефекта устройства покупателю необходимо до истечения гарантийного срока обратиться в авторизованный сервисный центр и предоставить следующее:

1. Устройство с предполагаемым недостатком или дефектом.
2. Гарантийный талон, оформленный в соответствии с требованиями действующего законодательства, либо оригинал документа, подтверждающего покупку, с четким указанием наименования и адреса компании-продавца, а также даты и места покупки.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Продукция торговой марки **Perenio®** НЕ ПОДЛЕЖИТ бесплатному гарантийному обслуживанию при выявлении следующих повреждений или дефектов:

- повреждения, вызванные действием непреодолимой силы, несчастными случаями, небрежностью, умышленными или неосторожными действиями (бездействием) покупателя или третьих лиц;
- повреждения, вызванные воздействием других предметов, включая, помимо прочего, воздействие влаги, сырости, экстремальных температур или условий окружающей среды (либо в случае их резкого изменения), коррозии, окисления, попадания пищи или жидкости и воздействие химикатов, животных, насекомых и продуктов их жизнедеятельности;
- если устройство (принадлежности, комплектующие) было вскрыто (нарушена целостность пломб), изменено или отремонтировано иным лицом, помимо авторизованного сервисного центра, либо с использованием несанкционированных запасных частей;
- дефекты или урон, нанесенные неправильной эксплуатацией устройства, использованием не по назначению, включая использование, противоречащее руководствам по эксплуатации;
- любые дефекты, вызванные попытками подключения к несовместимому ПО;
- дефекты, вызванные естественным износом товара, включая сумки, корпуса, наборы батарей или руководства по эксплуатации;
- если серийный номер (заводские наклейки), дата производства или наименование модели на корпусе устройства были каким-либо образом удалены, стерты, повреждены, изменены или неразборчивы;
- в случае нарушения правил и условий эксплуатации, а также установки устройства, изложенных в руководстве по эксплуатации;
- трещины и царапины, а также другие дефекты, полученные в результате транспортировки, эксплуатации покупателем или небрежным обращением с его стороны;
- механические повреждения, возникшие после передачи устройства пользователю, включая повреждения, причиненные острыми предметами, сгибанием, сжатием, падением и т.д.;
- повреждения, вызванные несоответствием стандартам параметров питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей и аналогичных внешних факторов.

НАСТОЯЩАЯ ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЕДИНСТВЕННОЙ ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ГАРАНТИЕЙ, ЗАМЕНЯЮЩЕЙ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, БУДЬ ТО ЯВНЫХ ИЛИ КОСВЕННЫХ, ВЫХОДЯЩИХ ЗА ПРЕДЕЛЫ



СОДЕРЖАЩЕГОСЯ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ ОПИСАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ КОСВЕННУЮ ГАРАНТИЮ ТОВАРНОЙ ПРИГОДНОСТИ И СООТВЕТСТВИЯ ОПРЕДЕЛЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ. НА УСМОТРЕНИЕ ПОКУПАТЕЛЯ ОСТАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕИСПРАВНОГО, ДЕФЕКТНОГО И НЕДОПУСТИМОГО К ПРИМЕНЕНИЮ УСТРОЙСТВА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, ПРИЧИНЕННЫЙ ДРУГОЙ СОБСТВЕННОСТИ ПО ПРИЧИНЕ ЛЮБЫХ ДЕФЕКТОВ УСТРОЙСТВА, УТРАТУ УСТРОЙСТВОМ ПОЛЕЗНОСТИ, ПОТЕРЮ ВРЕМЕНИ, А ТАКЖЕ ЗА КАКОЙ-ЛИБО ОСОБЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ, ОПОСРЕДОВАННЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ШТРАФНЫЕ УБЫТКИ ИЛИ ПОТЕРИ, ВКЛЮЧАЯ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, КОММЕРЧЕСКИЙ УЩЕРБ, ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ, УПУЩЕННУЮ ВЫГОДУ, УТРАТУ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИЛИ ИНОЙ ИНФОРМАЦИИ, УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ ПЕРЕРЫВАМИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ПРИЧИНЕ ТОГО, ЧТО УСТРОЙСТВО БЫЛО ПРИЗНАНО НЕИСПРАВНЫМ, С ДЕФЕКТАМИ И НЕДОПУСТИМЫМ К ПРИМЕНЕНИЮ.

Настоящая ограниченная гарантия дает покупателю определенные юридические права. Покупатель может также иметь другие права, соответствующие местному законодательству по защите прав потребителя, которые могут не совпадать с данной ограниченной гарантией. Для полного понимания своих прав необходимо ознакомиться с местным законодательством.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Производитель не выпускает оборудование для сферы «жизненно важных задач». Под устройствами для «жизненно важных задач» подразумеваются системы жизнеобеспечения, медицинское оборудование, медицинские устройства, связанные с имплантацией, коммерческие перевозки, ядерное оборудование или системы и любые другие области применения, где отказ оборудования может нанести вред здоровью человека либо привести к его смерти, а также к повреждению имущества.

## 5 Хранение, транспортировка и утилизация

Датчик движения **Perenio®** может перевозиться любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, применяемых к хрупким грузам, подверженным воздействию влаги.

Аналогичные требования действующих нормативных документов применяются к условиям хранения устройства на складе поставщика.

В случае утилизации устройств и/или аккумуляторов необходимо следовать правилам обращения с отходами производства электрического и электронного оборудования (WEEE), согласно которым по окончании срока службы все электрические и электронные устройства, батареи и аккумуляторы подлежат отдельной утилизации. Не допускается утилизировать устройства вместе с неотсортированными городскими отходами, поскольку это нанесет вред окружающей среде.

Для утилизации устройства его необходимо вернуть в пункт продажи или в местный пункт переработки.

Для получения подробных сведений о переработке настоящего устройства следует обратиться в службу ликвидации бытовых отходов.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** При транспортировке и хранении устройств необходимо соблюдать температурный и влажностный режимы, указанные в соответствующих таблицах технических характеристик настоящего руководства.

## 6 Прочая информация

### Сведения о производителе

Название	«Перенио IoT спол с р.о» (Perenio IoT spol s r.o.)
Адрес	Чехия, Ржичани – Яжловице 251 01, На Длоухем 79 (Na Dlouhem 79, Ricany – Jazlovice 251 01, Czech Republic)
Контактная информация	perenio.com, info@perenio.com

### Сведения о компании-импортере

Российская Федерация:

Название	ООО «АСБИС»
Адрес	129515, г. Москва, ул. Академика Королева, дом 13, стр. 1
Контактная информация	Тел. +7(495)775-06-41, www.asbis.ru

Республика Беларусь:

Название	СЗАО «АСБИС»
Адрес	220118, г. Минск ул. Машиностроителей, 29, оф. 20
Контактная информация	Тел.+375(17)279-36-36, www.asbis.by

### Сведения об организации, осуществляющей гарантийное обслуживание и принимающей претензии по качеству

Российская Федерация:

Название	ООО «Гарант.ру»
Адрес	Москва, ул. Гостиничная, 7А, корп. 2, комн. 2-19
Контактная информация	8-800-100-92-78

Республика Беларусь:

Название	Унитарное предприятие «АСБК»
Адрес	220101, г. Минск, пр-т Рокоссовского, д. 136А, ком. 2
Контактная информация	8-820-049-100-27

**Сведения о полученных сертификатах и декларациях о соответствии**

Сертификаты	Сертификат соответствия № TC RU C-CZ.AY05.B.05901 серия RU №0684748, действителен до 08.04.2023 г., выдан ООО «Сертификация и промышленная безопасность» (РФ) Сертификат соответствия № TC RU C-CZ.AЖ26.B.02191 серия RU №0681913, действителен до 05.04.2023 г., выдан ООО «Гамма-Тест» (РФ) Сертификат соответствия № BY/112 03.11. 003 56991, №0175145, действителен до 29.06.2023 г., выдан РУП «Белорусский государственный институт метрологии» (РБ)
Декларации	Декларация о соответствии № BY/112 10.4.ЗД 003 13496, действителен до 06.08.2023 г., выдан РУП «Белорусский государственный институт метрологии» (РБ)

Адреса сервисных центров можно найти на сайтах [perenio.by](http://perenio.by)/[perenio.ru](http://perenio.ru) в разделе «Поддержка» либо позвонить на единый номер технической поддержки (8-800-100-92-78 (РФ) или 8-820-049-100-27 (РБ) – бесплатный звонок) для получения более подробной информации.

## 7 Поиск и устранение неисправностей

В таблице 2 ниже приведены типичные ошибки и проблемы, возникающие при подключении и настройке датчика.

Таблица 2 – Типичные ошибки и способы их устранения

№ п/п	Проблема	Возможные причины	Решение
<b>Датчик движения Perenio<sup>®</sup> PECMS01</b>			
1	Датчик внезапно срабатывает	Низкий уровень заряда батарейки или тепловое излучение в зоне обзора датчика	Заменить батарейку или убрать тепловые объекты из зоны обзора датчика
2	Датчик не подключается к ЦУ/IoT маршрутизатору	Наличие препятствий между датчиком и ЦУ/IoT маршрутизатор или слишком большое расстояние между ними	Убрать препятствия или уменьшить расстояние до центра управления
3	Не происходит сброс настроек	Низкий уровень заряда батарейки	Заменить батарейку

## 8 Глоссарий

<b>DSP</b>	Цифровой процессор обработки сигналов (с англ. «Digital Signal Processor») представляет собой специальный микропроцессор, предназначенный для обработки оцифрованных сигналов (как правило, в режиме реального времени)
<b>IoT</b>	Интернет вещей (с англ. «Internet of Things») – это сеть связанных через интернет устройств, способных собирать данные и обмениваться данными, поступающими со встроенных сервисов
<b>Perenio Smart</b>	Программное обеспечение, разработанное компанией Perenio IoT для удаленного управления устройствами
<b>PIR-сенсор</b>	Пассивный инфракрасный датчик (с англ. «Passive Infrared»), который содержит пироэлектрический чувствительный элемент, реагирующий на изменение теплового излучения
<b>QR-код</b>	Код быстрого реагирования, представляющий собой матричный штрих-код, содержащий информацию об объекте, к которому он привязан
<b>Zigbee</b>	Сетевой протокол, разработанный для безопасной передачи данных при небольших скоростях, который характеризуется крайне низким энергопотреблением
<b>АБС-пластик</b>	Современный синтетический полимер, обладающий высокой степенью ударопрочности и эластичности
<b>Лента 3М</b>	Двухсторонняя монтажная лента, которая представляет собой каучуковый или акриловый клей, нанесенный с обеих сторон на пенополиэтиленовую основу. Ее использование позволяет избежать сверления отверстий и использования крепежа
<b>Локация</b>	Общее обозначение здания или сооружения, в котором установлены устройства <b>Perenio®</b>
<b>Угол обзора</b>	Площадь территории, которая попадает в область обзора датчика
<b>ЦУ</b>	Центр управления PEACG01 торговой марки <b>Perenio®</b>