



**Руководство  
по установке и эксплуатации  
датчика протечки Pereniо®  
PECLS01**

Минск, 2018 год



## Введение

Датчик протечки обеспечивает своевременное уведомление пользователей об утечке воды и других жидкостей в месте установки. Устройство используется в **составе системы управления зданием Perenio Smart** после подключения через ЦУ либо автономно в качестве звукового извещателя о протечке воды.

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®** 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®** 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.ru**.

Наиболее часто возникающие проблемы описаны в Разделе 6 настоящего документа и на веб-сайте **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, Ricany – Jazlovice 251 01, Czech Republic)

**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



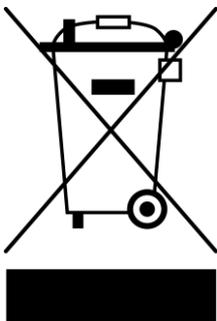
Устройство отвечает требованиям Директивы RoHS 2011/65/EU об ограничении содержания вредных веществ



Устройство соответствует требованиям Федеральной комиссии по коммуникациям, предъявляемым к уровню создаваемым им электромагнитных помех



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/EC 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

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

Копии сертификатов и отчетов можно найти в соответствующем разделе на сайте **perenio.ru**.

## Содержание

Введение.....	3
Авторские права .....	3
Ответственность и техническая поддержка.....	4
Соответствие стандартам .....	5
Содержание .....	6
1 Описание и работа датчика протечки PECLS01 Perenio® .....	8
1.1 Назначение устройства.....	8
1.2 Технические характеристики.....	9
1.3 Комплект поставки .....	11
1.4 Упаковка и маркировка .....	11
1.5 Правила безопасного использования .....	12
1.6 Автономная работа датчиков Perenio®.....	12
2 Установка и настройка датчика протечки.....	13
2.1 Первая установка и настройка датчика протечки .....	14
2.2 Герметичность датчика протечки .....	18
2.3 Замена батарейки .....	19
3 Техническое обслуживание и ремонт .....	20
4 Гарантийные обязательства.....	21
5 Хранение, транспортировка и утилизация .....	24
6 Поиск и устранение неисправностей .....	25
7 Глоссарий .....	26

## Перечень рисунков и таблиц

<b>Рисунок 1:</b> Внешний вид датчика протечки PECLS01 .....	8
<b>Рисунок 2:</b> Кнопки и компоненты датчика протечки PECLS01 .....	9
<b>Рисунок 3:</b> Комплект поставки датчика протечки PECLS01 .....	11
<b>Рисунок 4:</b> Варианты установки датчика протечки.....	13
<b>Рисунок 5:</b> Порядок добавления нового устройства (датчика) .....	17
<b>Рисунок 6:</b> Создание нового помещения (датчика) .....	17

**Рисунок 7:** Обеспечение герметичности корпуса датчика протечки.....18

**Рисунок 8:** Ориентация батарейки при вставке в датчик протечки.....19

**Таблица 1:** Основные технические характеристики датчика протечки..... 9

**Таблица 2:** Типичные ошибки и способы их устранения.....25

## **Установка и подключение датчика к приложению Perenio Smart**

**A.** ВКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ PECLS01 .....15

**B.** ВХОД В СУЩЕСТВУЮЩУЮ УЧЕТНУЮ ЗАПИСЬ.....15

**C.** ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ.....16

## 1 Описание и работа датчика протечки PECLS01 Perenio®

### 1.1 Назначение устройства

Датчик протечки воды **Perenio® PECLS01** предназначен для оповещения пользователей в случае затопления помещения и используется как часть **системы управления зданием Perenio®**. Данный датчик подходит для обнаружения утечки воды и других жидкостей.

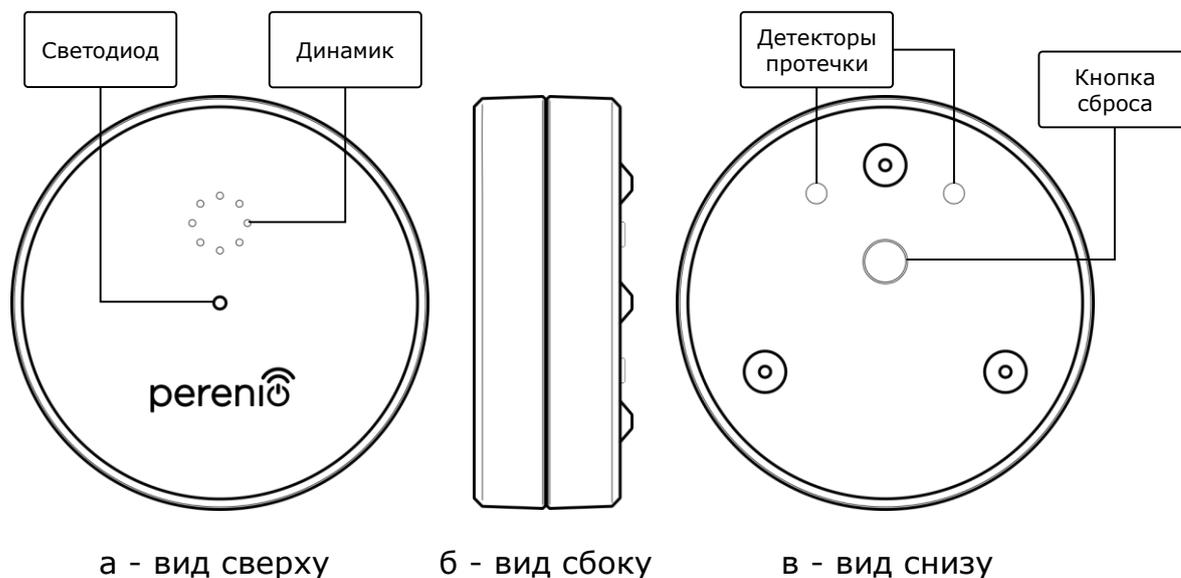
Корпус датчика имеет степень защиты корпуса IP67 и является герметичным, что обеспечивает его непотопляемость в случае заливания помещения.

Функциональные возможности датчика протечки **Perenio® PECLS01**:

- простота установки и управления;
- совместимость с iOS, Android;
- поддержка протокола связи ZigBee HA 1.2;
- точность срабатывания датчика (только при заливании);
- корпус из ударопрочного теплостойкого материала со степенью защиты IP67;
- уровень громкости сигнала тревоги – 65 дБ;
- в случае затопления датчик остается плавать на поверхности воды;
- срок службы батарейки – до 16 месяцев;
- возможность автономной работы;
- небольшие размеры и стильный дизайн.



**Рисунок 1:** Внешний вид датчика протечки PECLS01



**Рисунок 2:** Кнопки и компоненты датчика протечки PECLS01

### Назначение кнопок, разъемов и индикаторов

<b>Светодиод</b>	Загорается в случае обнаружения протечки
<b>Динамик</b>	Позволяет передавать сигнал тревоги в случае затопления помещения
<b>Кнопка сброса</b>	Нажимать и удерживать в течение 5 секунд для сброса настроек датчика протечки и его последующего обнаружения центром управления
<b>Детекторы протечки</b>	Датчик срабатывает только при заливании обоих детекторов водой или другой жидкостью

## 1.2 Технические характеристики

**Таблица 1:** Основные технические характеристики датчика протечки

Параметр	Значение
Артикул	PECLS01
Микропроцессор	DSP (JN5169)
Стандарт связи	ZigBee ZHA 1.2 (IEEE 802.15.4)
Рабочая частота	2,3-2,5 ГГц
Радиус подключения	до 40 м (на открытых участках)

Параметр	Значение
Антенна ZigBee	Тип: встроенная Опорная мощность: 10 дБм Чувствительность приемника: -90 дБм Коэффициент усиления: 1 дБи Ретрансляция: нет
Количество детекторов	Два
Уровень жидкости	Срабатывание датчика: 1,5 мм (высота)
Тип оповещения	Сирена
Уровень звук. сигнала	До 65 дБ
Автономная работа	Да
Питание	Батарейка CR123A (1300 мА·ч, 3В), 1 шт.
Потребляемая мощность	Режим ожидания: не более 0,2 мА Режим сигнала тревоги: не более 40 мА
Рабочая температура	от 0°C до +50°C
Рабочая влажность	от 20% до 90% относительной влажности
Температура хранения	от -20°C до +65°C
Влажность при хранении	от 20% до 93% относительной влажности
Установка	На горизонтальную поверхность Для установки внутри помещения. Возможна наружная установка при соблюдении температурного режима
Материал корпуса	ABS/PC (сплав поликарбоната и АБС-пластика)
Степень защиты корпуса	IP67
Цвет	Белый
Размер (Д x Ш x В)	60 x 60 x 21 мм
Вес	32 г (с комплектующими: 48,8 г)
Гарантийный срок	24 месяца
Сертификаты	CE, EAC, RoHS, UA.TR

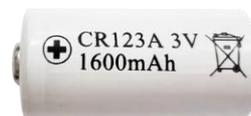
### 1.3 Комплект поставки

В комплект поставки датчик протечки воды **PECLS01 Perenio®** входят следующие устройства и комплектующие:

1. Датчик протечки PECLS01 (1 шт.)
2. Батарейка (CR123A) (1 шт.)
3. Краткое руководство пользователя (1 шт.)
4. Гарантийный талон (1 шт.)



1



2

**Рисунок 3:** Комплект поставки\* датчика протечки PECLS01

\* Изображения комплектующих приведены исключительно в ознакомительных целях

### 1.4 Упаковка и маркировка

Датчик протечки **Perenio®** поставляется в индивидуальной блистерной упаковке размером 171 x 126 x 27 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: 48,8 г;
- вес брутто: 80 г.

## 1.5 Правила безопасного использования

С целью надлежащей и безопасной эксплуатации датчика **Perenio®** необходимо следовать инструкциям, описанным в настоящем руководстве, а также ознакомиться с приведенными ниже правилами техники безопасности.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильной эксплуатации устройств.

### Условия безопасной эксплуатации

Ниже приведены правила, которые необходимо соблюдать всем пользователям датчика протечки **Perenio®**:

1. Соблюдать условия хранения/транспортировки и температурный режим эксплуатации устройства, заявленный производителем.
2. Соблюдать правила обеспечения герметичности датчика, указанные в п.2.2 настоящего документа.
3. Не разбирать устройство и не пытаться починить его самостоятельно.
4. Не ронять, не бросать и не сгибать устройство.
5. Во избежание получения травм не использовать устройство, если на нем имеются трещины или иные повреждения.
6. Для очистки использовать мягкую ткань, смоченную в небольшом количестве спирта (не использовать агрессивные химикаты и чистящие/моющие средства).
7. Очистку проводить только после отключения устройства от источника питания.
8. Не позволять детям использовать устройство и/или играть с ними без присмотра взрослых.

## 1.6 Автономная работа датчиков Perenio®

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

Так, датчик протечки может работать автономно, т.е. при обнаружении заливания помещения он будет подавать звуковой сигнал. Однако для получения уведомлений на смартфон и запуска активных сценариев необходимо наличие установленного приложения и активированного ЦУ, а также объединение указанных устройств в общую систему.

## 2 Установка и настройка датчика протечки

Монтаж и подключение датчика **Perenio®** являются простыми и не требуют специальных знаний и навыков.

Перед началом установки необходимо выбрать ровную горизонтальную поверхность для установки датчика.

### ПРИМЕЧАНИЯ

Не рекомендуется размещать устройства в помещениях с высоким уровнем шума и высокочастотными помехами. Железобетонные перекрытия могут уменьшить расстояние беспроводной передачи сигнала.

Рекомендуется размещать датчик протечки на минимальном расстоянии от ЦУ

Далее на рисунке 4 приведены возможные места установки датчика протечки **Perenio®**. Все изображения представлены в ознакомительных целях и не носят ограничительного характера.



**Рисунок 4:** Варианты установки датчика протечки

Процедура подключения датчика осуществляется по технологии **“Plug and Play”** (в переводе с англ. «подключай и работай»), которая обеспечивает его автоматическое определение и настройку, т.е. пользователю не требуются специальные знания и навыки, чтобы установить датчик и управлять им.

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

- проверка наличия ЦУ, подключенного к электросети и Интернету;
- вход в кабинет пользователя мобильным приложением **Perenio Smart Building Management System**;
- включение датчика и запуск центра управления на поиск датчика;
- подключение датчика к центру управления;
- установка датчика в выбранном месте.

Далее по тексту содержатся подробные инструкции по установке и настройке датчика протечки.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Мобильное приложение **Perenio Smart Building Management System** обладает множеством полезных функций, ознакомиться с которыми можно в документе «Руководство пользователя мобильным приложением Perenio Smart: Building Management System»

## **2.1 Первая установка и настройка датчика протечки**

Чтобы подключить датчик к центру управления через приложение **Perenio Smart**, необходимо пошагово выполнить следующие действия:

1. Распаковать датчик и включить его (см. пункт **A** далее).
2. Войти в кабинет пользователя приложением **Perenio Smart Building Management System** (см. пункт **B** далее).
3. Добавить датчик к центру управления (см. пункт **C** далее).
4. Ввести желаемое название датчика и нажать кнопку «Сохранить».
5. Выбрать в приложении помещение фактической установки или создать новое.
6. Смонтировать датчик в указанном помещении.

Подробные инструкции по включению и монтажу датчика протечки содержатся в пункте **A** далее по тексту.

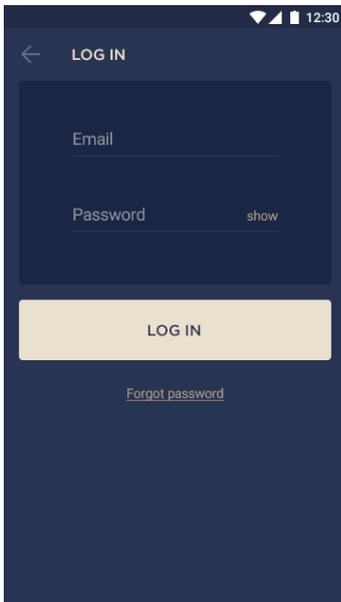
## **A. ВКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖ ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ PECLS01:**

Для установки датчика протечки **Perenio® PECLS01** необходимо выполнить следующие действия:

1. Распаковать датчик протечки.
2. Выбрать подходящее место установки датчика рядом с потенциальным источником затопления (водопроводные краны, стиральная машина, радиаторы отопления и т.д.).
3. Открыть корпус датчика и извлечь упаковку батарейки, чтобы включить устройство.
4. Плотно закрыть корпус датчика (см. п.2.2) и установить его в выбранном месте.

В случае успешного выполнения шагов 1-4 настоящего пункта датчик протечки считается установленным и готовым к работе.

## **B. ВХОД В СУЩЕСТВУЮЩУЮ УЧЕТНУЮ ЗАПИСЬ:**



Управление работой датчиков осуществляется через бесплатное мобильное приложение, доступное для скачивания в Google Play (для Android) или Apple Store (для iOS).

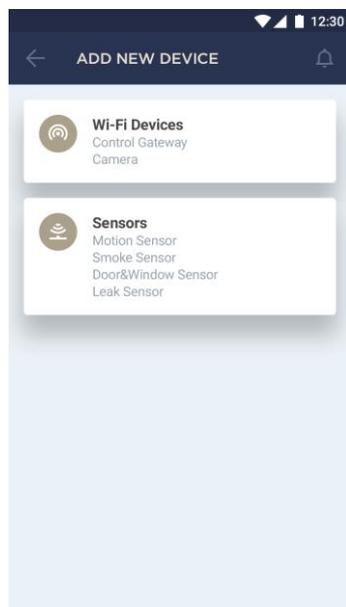
**а.** для входа в ранее созданный кабинет пользователя необходимо ввести адрес электронной почты и пароль от учетной записи и нажать на кнопку «ВОЙТИ»

**ПРИМЕЧАНИЕ:** в случае утери пароля его можно восстановить, нажав на соответствующую надпись под кнопкой «ВОЙТИ».

Для восстановления забытого пароля используется адрес электронной почты, привязанный к созданной учетной записи.

В данном случае на указанный адрес будет направлено письмо с инструкциями по изменению пароля.

### С. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДАТЧИКА ПРОТЕЧКИ К ЦЕНТРУ УПРАВЛЕНИЯ:



Процесс подключения всех датчиков к центру управления является одинаковым. Для обнаружения датчиков необходимо открыть приложение **Perenio Smart Building Management System** и выполнить следующие действия:

1. Нажать на иконку  в правом верхнем углу вкладки «Устройства» и выбрать «Добавить новое устройство». Затем нажать на кнопку «Датчики» в списке.

2. Выбрать ЦУ, к которому следует подключить датчик (данный экран отображается только при наличии нескольких ЦУ в сети).

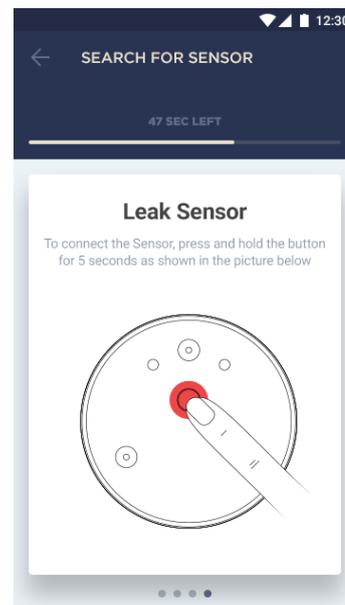
Центр управления должен быть предварительно подключен к электросети и Интернету, а также активирован в приложении Perenio Smart!

3. Подождать пока запустится процесс поиска датчиков, после чего нажать и удерживать в течение пяти секунд кнопку сброса на датчике, чтобы ЦУ мог его обнаружить.

На экране будут отображаться датчики с отмеченными кнопками сброса. Чтобы найти изображение подключаемого датчика (см. рисунок справа), следует пролистать вбок.

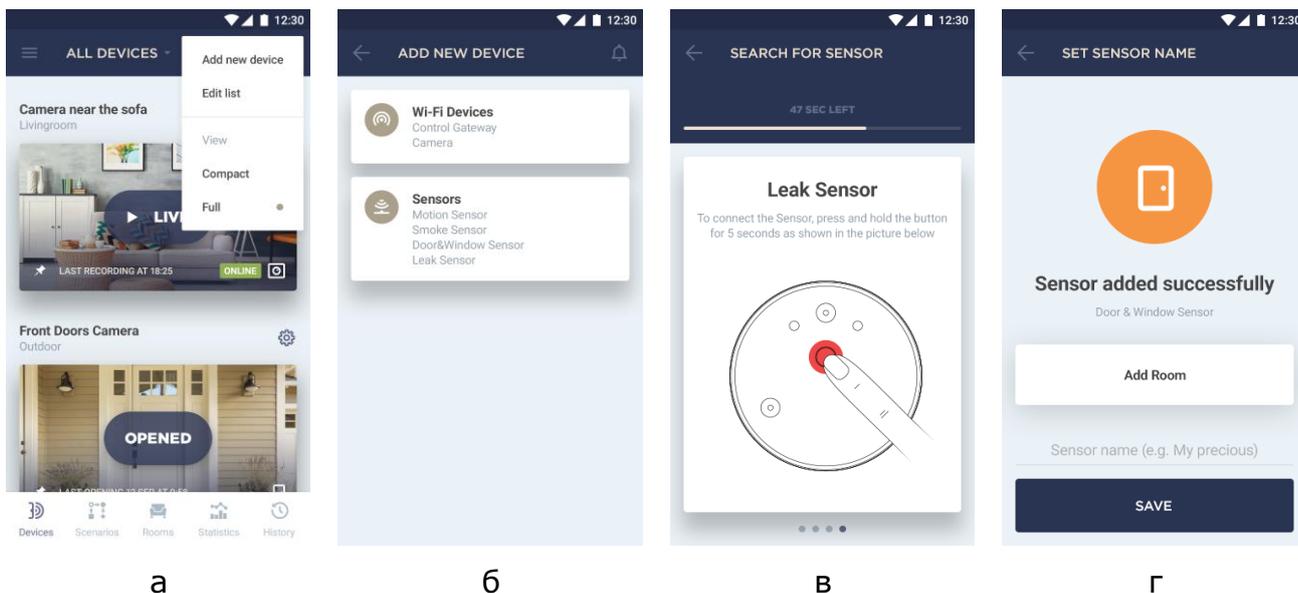
**ПРИМЕЧАНИЕ:** при первом подключении рекомендуется размещать датчик на расстоянии не более 4,5 м от ЦУ.

Если подключение не удалось, необходимо следовать инструкциям, которые будут указаны на экране смартфона (проверить, включен ли датчик, его расстояние до ЦУ, перегружен ли сервер и т.д.)



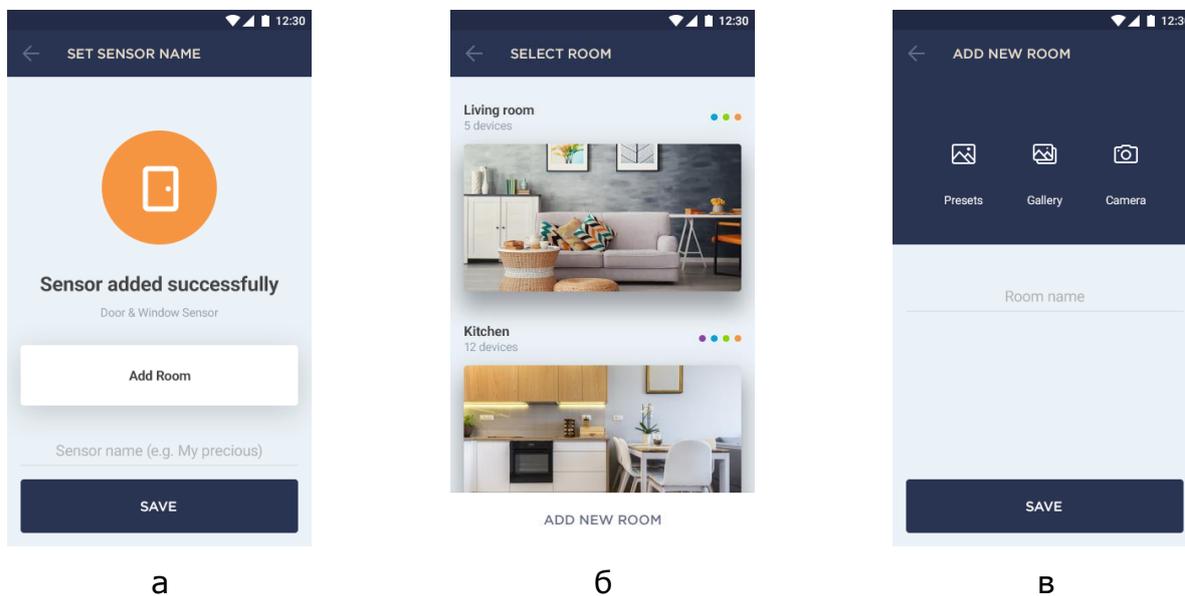
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если по каким-либо причинам датчик не добавился к центру управления, то через 3 минуты его световой индикатор перестанет мигать, и датчик отключится



**Рисунок 5:** Порядок добавления нового устройства (датчика)

После успешного подключения датчика к ЦУ следует ввести его имя и выбрать помещение фактической установки (либо создать новое).



**Рисунок 6:** Создание нового помещения (для датчика)

## 2.2 Герметичность датчика протечки

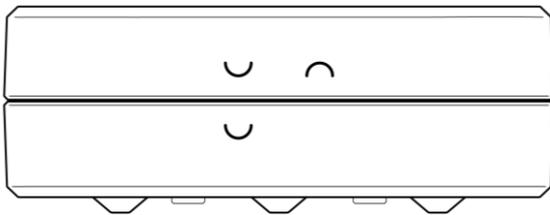
Степень защиты корпуса IP67 датчика протечки полностью предотвращает попадание пыли внутрь устройства.

Также он выдерживает кратковременное погружение в воду (до 30 минут на глубину не более 1 метра) при условии, что корпус датчика надлежащим образом закрыт и резиновое уплотнительное кольцо не повреждено.

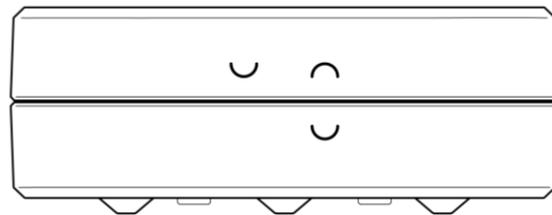
При этом постоянная работа датчика в воде не предполагается.

И хотя в случае затопления помещения датчик не потонет, а останется плавать на поверхности воды, необходимо соблюдать нижеуказанные правила, чтобы не допустить преждевременной поломки устройства:

- не разрешать детям играть с датчиком и погружать его в воду;
- без необходимости не открывать корпус датчика, поскольку резиновое уплотнительное кольцо, обеспечивающее его герметичность, подвержено естественному износу;
- закрывать корпус датчика точно по насечкам до появления соответствующего щелчка (см. рис. 7)



а – начальное положение верхней и нижней частей корпуса относительно друг друга при закрытии датчика (датчик не закрыт)



б – конечное положение верхней и нижней частей корпуса относительно друг друга при закрытии датчика (датчик закрыт)

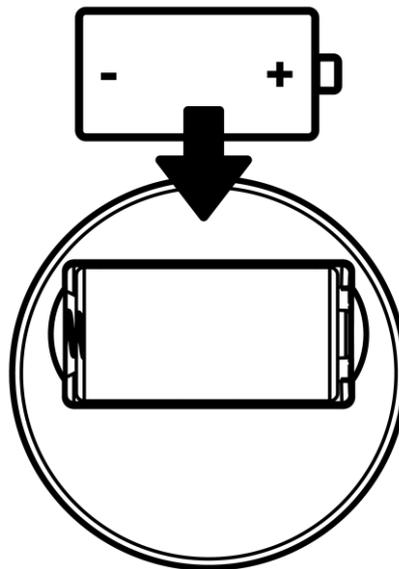
**Рисунок 7:** Обеспечение герметичности корпуса датчика протечки

## 2.3 Замена батарейки

Срок службы датчика протечки от одной батарейки составляет не более 16 месяцев. Контроль уровня заряда батарейки можно осуществлять через мобильное приложение (панель управления датчиком протечки). Также сам датчик будет подавать световые и звуковые 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. 8 далее).



**Рисунок 8:** Ориентация батарейки при вставке в датчик протечки

После замены батарейки датчик протечки подаст световой сигнал (загорится красный светодиод).

### 3 Техническое обслуживание и ремонт

Датчик протечки **Perenio®** не требует специального технического обслуживания в ходе эксплуатации. Тем не менее, с целью поддержания надлежащего состояния и стабильной работы устройств рекомендуется периодически выполнять следующие действия:

- очищать корпус устройств от загрязнений и пыли не реже одного раза каждые шесть месяцев;
- периодически проверять резиновый уплотнитель на наличие признаков естественного износа и своевременно его заменять;
- периодически тестировать сигнал тревоги датчика;
- проверять наличие обновлений приложения;
- проверять состояние батареек и своевременно их заменять;
- устранять механические повреждения устройств (в сервисных центрах).

Ремонт датчиков **Perenio®** 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®** следует обращаться к местному представителю компании либо в службу техподдержки через веб-сайт [perenio.ru](http://perenio.ru)

## 4 Гарантийные обязательства

Срок гарантийного обслуживания датчика протечки составляет 24 (двадцать четыре) месяца с даты их продажи конечному покупателю.

Срок гарантийного обслуживания комплектующих и вспомогательных устройств составляет:

- внешние зарядные устройства и съемные батареи: 6 (шесть) месяцев с даты продажи конечному покупателю;
- несъемные батареи: 12 (двенадцать) месяцев с даты продажи конечному покупателю;
- на универсальные элементы питания (батарейки типов AAA, CR123A, CR2450 и т.д.) действие гарантии не распространяется
- пульты дистанционного управления, крепления, подставки, кабели и прочие аксессуары: 6 (шесть) месяцев с даты продажи конечному покупателю.

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®** при условии нормальной эксплуатации в течение гарантийного срока. Ограниченная гарантия распространяется только на первого конечного покупателя продукции **Perenio®** 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®** 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 КОММЕРЧЕСКИЙ 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.

## **ПРИМЕЧАНИЯ**

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 протечки **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.

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 Поиск и устранение неисправностей

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

**Таблица 2:** Типичные ошибки и способы их устранения

№ п/п	Проблема	Возможные причины	Решение
<b>Датчик протечки воды Perenio® PECLS01</b>			
1	Нет сигнала тревоги при затоплении	Детекторы протечки не полностью залиты жидкостью	Выровнять положение датчика на горизонтальной поверхности
2	Сигнал тревоги в отсутствие протечки	Между детекторами протечки имеется жидкость	Просушить поверхность между детекторами
3	Датчик внезапно пропадает из сети	Низкий уровень заряда батарейки, или датчик вне зоны действия ZigBee	Заменить батарейку или уменьшить расстояние до центра управления

## 7 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>IP67</b>	Степень защиты, обозначающая, что устройство полностью защищено от проникновения внутрь пыли и пригодно для непродолжительного погружения в воду при условиях, установленных производителем
<b>Perenio Smart</b>	Программное обеспечение, разработанное компанией Perenio для удаленного управления беспроводными камерами с мобильных устройств
<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>Локация</b>	Общее обозначение здания или сооружения, в котором установлены устройства <b>Perenio®</b>
<b>ЦУ</b>	Центр управления PEACG01 торговой марки <b>Perenio®</b>