

# Руководство пользователя LeaksProtect

Обновлено 18 ноября, 2021



**LeaksProtect** — миниатюрный беспроводной датчик протечки, который используется внутри помещений. Определяет минимальное протекание жидкости, позволяя вовремя среагировать и устранить проблему.

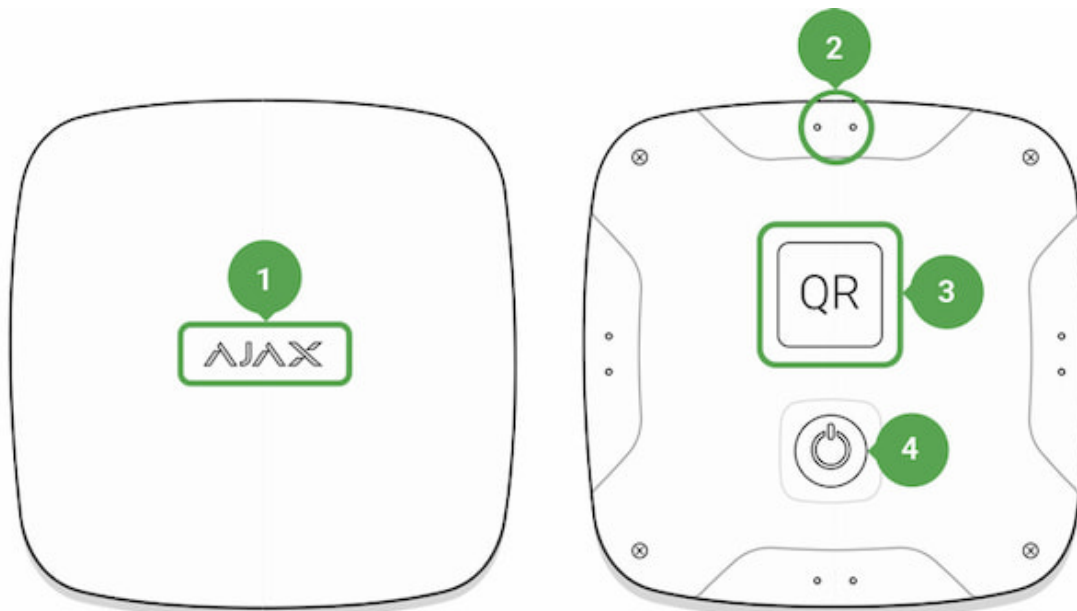
**LeaksProtect** работает в составе системы безопасности Ajax, подключаясь по защищенному протоколу [Jeweller](#) к [хабу](#). Дальность связи — до 1300 метров при отсутствии преград. Также датчик может использоваться в составе сторонних охранных централей благодаря модулям интеграции [uartBridge](#) или [ocBridge Plus](#).

Датчик настраивается через мобильное [приложение для смартфонов](#) на iOS и Android. Обо всех событиях пользователя уведомляют push-нотификации, SMS-сообщения и звонки (если включены).

Система Ajax самодостаточна, но пользователь может подключить ее к пульту охранной компании.

[Купить датчик протечки LeaksProtect](#)

# Функциональные элементы



1. Световой индикатор
2. Контакты сенсора влаги
3. QR код с ключом регистрации устройства
4. Кнопка включения / отключения

## Принцип работы LeaksProtect

На дне корпуса LeaksProtect размещены контакты, реагирующие на протечку воды — достаточно намочить хотя бы одну контактную пару, и датчик моментально передает сигнал тревоги на хаб, уведомляя пользователя и охранную компанию. Также датчик сообщит о высыхании.



Датчик всегда находится в активном режиме и передает тревогу вне зависимости от состояния системы — под охраной или нет.

При обнаружении протечки воды LeaksProtect сообщает один раз, следующую тревогу датчик отправит только после высыхания и повторного намочения контактов.

# Подключение датчика к охранной системе Ajax

## Подключение датчика к хабу

Прежде чем начать подключение:

1. Следуя рекомендациям инструкции хаба, установите на смартфон приложение Ajax. Создайте учетную запись, добавьте в приложение хаб и создайте хотя бы одну комнату.
2. Включите хаб и проверьте подключение к интернету (по Ethernet кабелю и/или GSM сети).
3. Убедитесь, что хаб не на охране и не обновляется, проверив его состояние в мобильном приложении.



Добавить устройство к хабу может только пользователь с правами администратора.

Как подключить датчик к хабу:

1. Нажмите **Добавить устройство** в приложении Ajax.
2. Назовите устройство, отсканируйте или же впишите вручную **QR код** (размещен на корпусе и упаковке), выберите комнату размещения.
3. Нажмите **Добавить** — начнется обратный отсчет.
4. Включите устройство, зажав кнопку питания на 3 секунды.



Кнопка включения датчика тугая, поэтому нажмите ее с усилием для включения устройства.

Чтобы произошло обнаружение и сопряжение, устройство должно находиться в зоне действия радиосвязи хаба (на одном охраняемом объекте).

Запрос на подключение к хабу передается только в момент включения устройства.

LeaksProtect выключается автоматически через 6 секунд после включения, если ему не удалось подключиться к хабу. Для повторной попытки подключения не нужно перезапускать устройство. Если устройство уже было приписано к другому устройству, выключите LeaksProtect, а затем пройдите стандартную процедуру добавления.


Подключенный к хабу датчик появится в списке устройств хаба в приложении. Обновление статусов устройств в списке зависит от установленного в настройках хаба времени опроса, значение по умолчанию — 36 секунд.

## Подключение датчика к сторонним охранным системам

Чтобы подключить датчик к сторонней охранной центральной при помощи модуля интеграции [uartBridge](#) или [ocBridge Plus](#), следуйте рекомендациям инструкции соответствующего устройства.

Датчик всегда работает в активном режиме. При подключении к сторонним охранным системам LeaksProtect стоит разместить в постоянно активной охранной зоне.



## Состояния

1. Устройства 
2. LeaksProtect

Параметр	Значение
Температура	Температура датчика. Измеряется на процессоре и меняется постепенно

Уровень сигнала Jeweller	Уровень сигнала между хабом и датчиком
Заряд батареи	Уровень заряда батареи устройства. Отображается в процентах  <b><u>Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</u></b>
Корпус	Состояние встроенного тампера, который реагирует на нарушения целостности корпуса
ReX	Отображает статус использования ретранслятора ReX
Соединение	Состояние соединения между хабом и датчиком
Обнаружена течь	Индикация тревоги при замыкании контактов сенсора влаги
Временное отключение	Показывает статус работы устройства: активно, полностью отключено пользователем или отключены только уведомления о срабатывании кнопки тампера устройства
Прошивка	Версия прошивки датчика
Идентификатор	Идентификатор устройств

## Настройка датчика

1. Устройства 
2. LeaksProtect
3. Настройки 

Настройка	Значение
Первое поле	Имя датчика, можно редактировать
Комната	Выбор виртуальной комнаты, к которой приписывается устройство
Активировать сирену если зафиксирована протечка	Когда включено, <b>подключенные к системе сирены</b> <u>включаются</u> при обнаружении протечки

Тест уровня сигнала Jeweller	Переводит датчик в режим теста уровня сигнала
Временное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Полностью</b> – устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации, а система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства</li> <li>• <b>Только корпус</b> – система будет игнорировать только уведомления о сработке кнопки тампера устройства</li> </ul> <p><a href="#">Подробнее о временном отключении устройств</a></p>
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя датчика
Удалить устройство	Отключает датчик от хаба и удаляет его настройки

## Индикация

Световой индикатор **LeaksProtect** может гореть красным или зеленым цветом — в зависимости от состояния устройства.

## Индикация при нажатии на кнопку включения

Событие	Индикация
Нажатие кнопки питания (датчик включен)	Горит красным пока зажата кнопка
Включение	Горит зеленым пока устройство включается
Выключение	Сначала горит красным, а затем трижды мигает

## Индикация включенного датчика

Событие	Индикация	Примечание
Подключение датчика к <a href="#">хабу, ocBridge Plus</a> и <a href="#">uartBridge</a>	Горит зеленым несколько секунд	
Аппаратная ошибка	Постоянно мигает красным	Датчик требует ремонта, обратитесь в <a href="#">службу поддержки</a>
Обнаружена протечка	Загорается красным на одну секунду	
Батарея требует замены	При тревоге плавно загорается и плавно гаснет красным	Замена батареи датчика описана в статье <a href="#">Замена батарей</a>

## Тестирование работоспособности

Система безопасности Ajax позволяет проводить тесты для проверки работоспособности подключенных устройств.

Тесты начинаются не мгновенно, но не более чем через 36 секунд при стандартных настройках. Начало времени теста зависит от настроек периода опроса датчиков (пункт настроек «**Jeweller**» в настройках хаба).

### [Тест уровня сигнала Jeweller](#)

### [Тест угасания сигнала](#)

## Выбор места размещения датчика

При выборе места размещения датчика LeaksProtect учитывайте ограниченный радиус действия радиосигнала. Расстояние между датчиком и хабом в 1300 метров допустимо при отсутствии преград между устройствами – стен, междуэтажных перекрытий, расположенных в помещении габаритных объектов.



Устройство предназначено для установки только внутри помещений.



Проверьте уровень сигнала в месте установки

При уровне сигнала в одно деление мы не гарантируем стабильную работу системы безопасности. Примите возможные меры для улучшения качества сигнала! Как минимум, переместите устройство – смещение даже на 20 сантиметров может существенно улучшить качество приема.

Если после перемещения у устройства все равно низкий или нестабильный уровень сигнала – используйте [ретранслятор радиосигнала системы безопасности ReX](#).

Датчик должен быть размещен в месте вероятного протекания воды из систем водоснабжения, отопления, канализации: на полу под ванной, под умывальником, под стиральной машиной и др.

### **Не устанавливайте датчик:**

- за пределами помещения (на улице);
- вблизи металлических предметов, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его;
- в помещениях с температурой выходящими за пределы допустимых;
- на токопроводящих поверхностях;
- ближе, чем в 1 метре от хаба.

## **Тестирование датчика**

Когда жидкость попадает на контакты датчика, она замыкает электрическую цепь. Для передачи тревоги достаточно замыкания хотя бы одной пары контактов LeaksProtect.

1. Для проверки датчика затопления замкните пару контактов мокрым пальцем на три секунды (задержка страхует от ложных срабатываний). При обнаружении воды светодиод датчика загорится красным на 1 секунду.



2. Протрите контакты сухой салфеткой — обнаружив высыхание, датчик также включит красный светодиод на 1 секунду.

Если датчик залить мыльной водой, после просыхания он может продолжать сигнализировать про затопление. Дело в замыкающей контакты мыльной пленке. Чтобы устранить проблему, протрите контакты датчика смоченной в чистой воде салфеткой, а затем просушите.

## Уход за датчиком и замена батарей

Регулярно проверяйте работоспособность датчика LeaksProtect. Рекомендуется чистить контакты датчика по мере загрязнения, например, раз в 2-3 месяца. Для чистки контактов используйте спиртовой раствор.

Очищайте корпус датчика от пыли, паутины и других загрязнений по мере их появления — они могут проводить электричество и вызывать ложные срабатывания. Используйте мягкую сухую салфетку, пригодную для ухода за техникой.

Не используйте для очистки корпуса датчика вещества, содержащие спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

Установленные в датчик батареи обеспечивают в среднем 5 лет автономной работы (при частоте опроса хабом в 1 минуту). При разряде батарей датчика система безопасности отправит соответствующие уведомления, а светодиод датчика будет плавно загораться зеленым каждый час и при срабатывании устройства.

Изделия должны храниться в упаковке при температуре воздуха от 0 градусов Цельсия до плюс 40 градусов Цельсия и относительной влажности воздуха не более 75 процентов. В помещениях для хранения не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

**На сколько хватает батареек в устройствах Ajax и что на это влияет**

**Замена батарей**

**Технические параметры**

Протокол радиосвязи	Jeweller <a href="#">Узнать больше</a>
Диапазон радиочастот	866,0 – 866,5 МГц 868,0 – 868,6 МГц 868,7 – 869,2 МГц 905,0 – 926,5 МГц 915,85 – 926,5 МГц 921,0 – 922,0 МГц Зависит от региона продажи.
Совместимость	Работает с <a href="#">хабами Ajax</a> , <a href="#">ретрансляторами радиосигнала</a> , <a href="#">ocBridge Plus</a> , <a href="#">uartBridge</a>
Максимальная мощность радиосигнала	До 20 мВт
Модуляция радиосигнала	GFSK
Дальность радиосигнала	До 1300 м (при отсутствии преград) <a href="#">Узнать больше</a>
Тип элементов питания	AAA, 2 шт.
Напряжение питания	3 В (батареи устанавливаются попарно)
Срок работы от элемента питания	До 5 лет
Класс защиты	IP65
Способ установки	Внутри помещений
Диапазон рабочих температур	От 0°C до +50°C
Рабочая влажность	До 100%
Размеры	56 × 56 × 14 мм
Вес	40 г
Срок службы	10 лет

### [Соответствие стандартам](#)

## Комплектация

1. LeaksProtect
2. Элементы питания AAA (предустановлены) – 2 шт.
3. Краткая инструкция

## Гарантия

Гарантия на продукцию общества с ограниченной ответственностью «АДЖАКС СИСТЕМС МАНЮФЕКЧУРИНГ» действует 2 года после покупки и не распространяется на комплектный аккумулятор.

Если устройство работает некорректно, рекомендуем сначала обратиться в службу поддержки – в половине случаев технические вопросы могут быть решены удаленно!

[Гарантийные обязательства](#)

[Пользовательское соглашение](#)

Техническая поддержка: [support@ajax.systems](mailto:support@ajax.systems)