

# Руководство пользователя DoorProtect Plus

Обновлено 18 ноября, 2021



**DoorProtect Plus** — беспроводное охранное устройство, определяющее открытие, удары и наклоны. Оснащён разъемом для подключения внешнего проводного датчика. Используется внутри помещений. К системе безопасности Ajax подключается по защищенному протоколу [Jeweller](#), дальность связи — до 1200 метров при отсутствии преград. Работает до 5 лет от комплектной батареи и обрабатывает более 2 миллионов открытий.

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

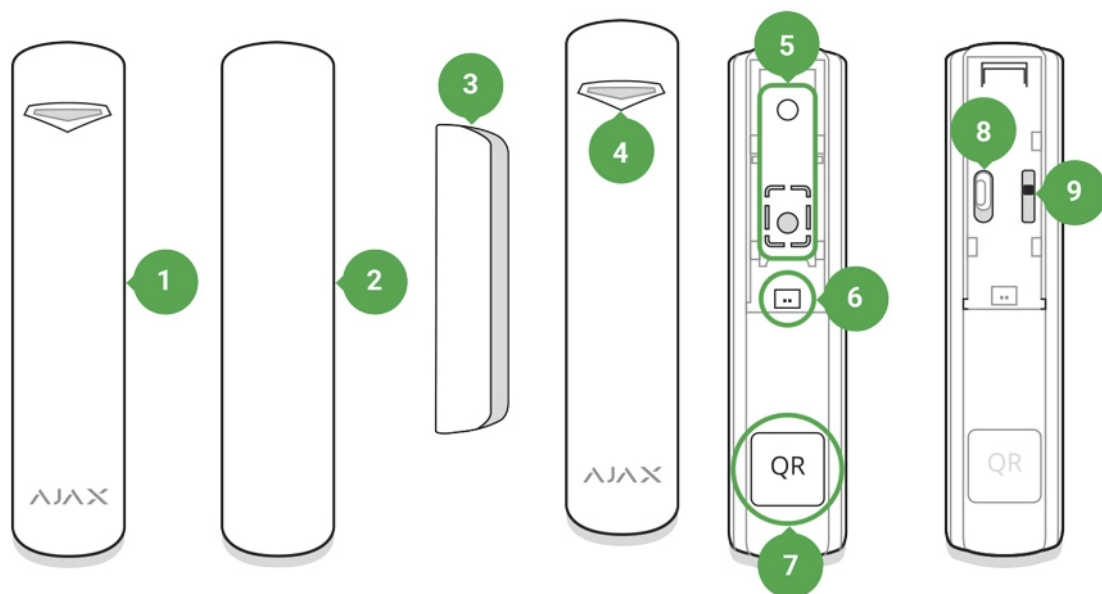


Не совместим с [ocBridge Plus](#) и [uartBridge](#)

Систему безопасности Ajax можно подключить к пульту охранной компании.

## Купить датчик открытия, удара и наклона DoorProtect Plus

### Функциональные элементы



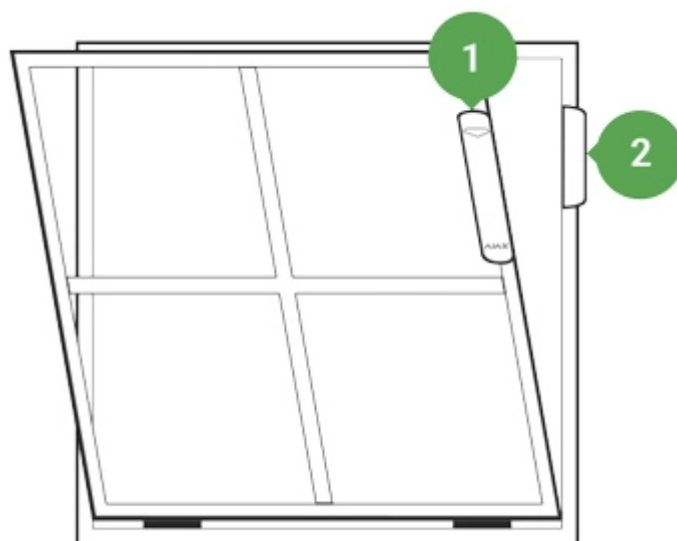
1. DoorProtect Plus
2. Большой магнит (должен размещаться справа от датчика)
3. Малый магнит (должен размещаться справа от датчика)
4. Световой индикатор
5. Крепежная панель SmartBracket (перфорированная часть необходима для срабатывания тампера при попытке оторвать датчик от поверхности)
6. Разъем подключения внешнего датчика
7. QR код
8. Выключатель устройства
9. Кнопка тампера

### Принцип работы

DoorProtect Plus состоит из двух частей: датчика с герконом и постоянного магнита. Датчик комплектуется двумя магнитами — маленьким и большим, с радиусом действия 1 и 2 см соответственно. Датчик крепится на подвижную створку или выдвижную часть, магнит — на раму. Если геркон находится в зоне действия магнитного поля, он замыкает цепь — датчик закрыт. Открытие створки отдаляет магнит от геркона, что приводит к размыканию цепи, и датчик фиксирует открытие.

Датчик можно размещать горизонтально. Если нет нужды в детектировании открытия, используйте только блок с электроникой (без магнитов) и отключите магнитный датчик в настройках.

Датчик наклона определяет отклонение устройства в вертикальной плоскости более чем на 5°. DoorProtect Plus можно устанавливать на окна, в том числе мансардные, и ставить систему на охрану, когда они находятся в режиме проветривания (предварительно отключив магнитный датчик в настройках).



Магнит крепится **СПРАВА** от датчика.

Поставленный на охрану датчик DoorProtect Plus при срабатывании моментально передает сигнал тревоги на хаб, активируя подключенные к хабу сирены, уведомляя пользователя и охранную компанию.

## 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 посмотрев его состояние в мобильном приложении.



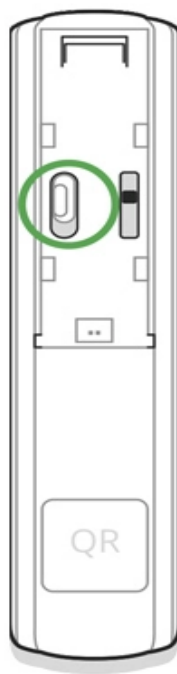
Добавить устройство к хабу может только пользователь с правами администратора

## 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



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.

Если подключение к хабу не удалось (световой индикатор мигает раз в секунду), отключите датчик на 5 секунд и повторите попытку.

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.

## Состояния

Состояния включают в себя информацию об устройстве и его рабочие параметры. Состояния DoorProtect Plus можно узнать в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите DoorProtect Plus в списке.

Параметр	Значение
Температура	Температура устройства. Измеряется на



	<p>процессоре и меняется постепенно. Отображается с шагом 1°C.</p> <p>Допустимая погрешность между значением в приложении и температурой в месте установки: 2–4°C</p>
Уровень сигнала Jeweller	<p>Уровень сигнала между хабом/ ретранслятором и датчиком.</p> <p>Рекомендуем устанавливать датчик в местах, где уровень сигнала 2–3 деления</p>
Соединение	<p>Состояние соединения между хабом/ ретранслятором и датчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В сети</b> – датчик на связи с хабом/ ретранслятором</li> <li>• <b>Не в сети</b> – датчик потерял связь с хабом/ретранслятором</li> </ul>
Название ретранслятора ReX	<p>Показывает, подключен ли датчик через <b><u>ретранслятор радиосигнала ReX</u></b></p>
Заряд батареи	<p>Уровень заряда батареи устройства. Отображается в процентах</p> <p><b><u>Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</u></b></p>
Корпус	<p>Состояние тампера датчика, который реагирует на отрыв или нарушения целостности корпуса</p>
Задержка на вход, сек.	<p>Время задержки на вход. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><b><u>Что такое задержка на вход</u></b></p>
Задержка на выход, сек.	<p>Время задержки при выходе. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p>

	<p><b><u>Что такое задержка на выход</u></b></p>
<p>Задержка на вход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><b><u>Что такое задержка на вход</u></b></p>
<p>Задержка на выход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки при выходе в Ночном режиме. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><b><u>Что такое задержка на выход</u></b></p>
<p>Основной датчик</p>	<p>Состояние основного датчика</p>
<p>Внешний контакт</p>	<p>Состояние внешнего датчика, подключенного к DoorProtect Plus</p>
<p>Сенсор удара</p>	<p>Показывает, активен ли сенсор удара</p>
<p>Сенсор наклона</p>	<p>Показывает, активен ли сенсор наклона</p>
<p>Всегда активен</p>	<p>Когда опция включена, датчик постоянно находится в режиме охраны и уведомляет о тревогах</p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
<p>Оповещение об открытии</p>	<p>Когда включено, сирена оповещает о сработке датчиков открытия в режиме системы «Снята с охраны»</p> <p><b><u>Что такое оповещения об открытии</u></b></p>
<p>Временное отключение</p>	<p>Показывает статус функции временного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> – устройство работает в штатном режиме и передаёт все события.</li> <li>• <b>Только корпус</b> – администратором хаба отключены уведомления о</li> </ul>

	<p>срабатывании корпуса.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях.</li> <li>• <b>По количеству тревог</b> – устройство автоматически отключено системой по превышению количества тревог (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax.</li> <li>• <b>По таймеру</b> – устройство автоматически отключено системой по истечении таймера восстановления (указывается в настройках Автоматического отключения устройств). Возможность настраивается в PRO-приложении Ajax.</li> </ul>
Прошивка	Версия прошивки датчика
Идентификатор	Идентификатор устройства
Устройство №	Номер шлейфа (зоны) устройства

## Настройка

Чтобы изменить настройки датчика в приложении Ajax:

1. Выберите нужный хаб, если у вас их несколько или используете PRO приложение Ajax.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите **DoorProtect Plus** в списке.
4. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки .
5. Установите необходимые параметры.
6. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.

Настройка	Значение



Первое поле	<p>Имя датчика, которое можно изменить. Имя отображается в тексте СМС и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 латиницей</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты, к которой приписан DoorProtect Plus. Название комнаты отображается в тексте СМС и уведомлений в ленте событий</p>
Задержка на вход, сек.	<p>Выбор времени задержки при входе. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><b><u>Что такое задержка на вход</u></b></p>
Задержка на выход, сек.	<p>Выбор времени задержки при выходе. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><b><u>Что такое задержка на выход</u></b></p>
Охранять в ночном режиме	<p>Когда включено, датчик будет переходить в режим охраны при использовании ночного режима.</p> <p>Учитывайте, что в <b><u>Ночном режиме</u></b> на охрану становятся все активные сенсоры датчика. Настроить включение определённых сенсоров в <b>Ночном режиме</b> (например, сенсора наклона) нельзя</p>
Задержка на вход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме. Задержка на вход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><b><u>Что такое задержка на вход</u></b></p>
Задержка на выход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки при выходе в Ночном</p>

	<p>режиме. Задержка на выход (задержка включения тревоги) – это время, которое у вас есть для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><b><u>Что такое задержка на выход</u></b></p>
LED-индикация тревог	<p>Позволяет отключить мигание LED-индикатора при тревоге. Доступна для устройств с версией прошивки не ниже 5.55.0.0</p> <p><b><u>Как узнать версию прошивки или идентификатор датчика или устройства?</u></b></p>
Основной датчик	<p>Когда включено, основной датчик DoorProtect Plus реагирует на открытие и закрытие</p>
Внешний контакт	<p>Когда включено, DoorProtect Plus регистрирует тревоги внешнего датчика</p>
Сенсор удара	<p>Когда включено, датчик регистрирует удар</p>
Чувствительность	<p>Выбор уровня чувствительности сенсора удара. Доступно три опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая</li> <li>• Средняя</li> <li>• Высокая</li> </ul>
Игнорировать одиночный удар	<p>Когда включено, тревога будет регистрироваться только если сенсор задетектировал более одного удара</p>
Сенсор наклона	<p>Когда включено, датчик детектирует изменение угла наклона</p>
Наклон	<p>Выбор нормального угла наклона датчика. Выше этого предела датчик детектирует тревогу</p>
Время наклона до сработки	<p>Время от момента наклона датчика до поднятия тревоги. Значение может быть установлено от 1 секунды до 1 минуты</p>
Всегда активен	<p>Когда опция включена, датчик постоянно находится в режиме охраны и уведомляет о</p>

	тревогах  <b><u>Узнать больше</u></b>
Тип внешнего контакта	Выбор типа <b><u>внешнего проводного датчика</u></b> , подключенного к клеммам DoorProtect Plus.  Опция доступная для устройств с версией прошивки 5.53.1.0 и выше.
Время до тревоги, с (доступно только для датчика движения рольставен)	Время в секундах, за которое должно насчитываться заданное количество импульсов. Отсчитывается после первого импульса датчика.
Импульсов до тревоги (доступно только для датчика движения рольставен)	Количество импульсов датчика, необходимых для поднятия тревоги
Активировать сирену если открыта дверь или окно	Когда включено, <b><u>подключенные к системе сирены</u></b> включаются при открытии двери или окна
Активировать сирену если открыт внешний контакт	Когда включено, <b><u>подключенные к системе сирены</u></b> включаются при тревоге по внешнему датчику
Активировать сирену если зафиксирован удар	Когда включено, <b><u>подключенные к системе сирены</u></b> включаются при детектировании удара
Активировать сирену если зафиксирован наклон	Когда включено, <b><u>подключенные к системе сирены</u></b> включаются при детектировании изменения угла наклона
Оповещения об открытии	Открывает настройки оповещений об открытии.  <b><u>Как настроить оповещения об открытии</u></b> <b><u>Что такое оповещения об открытии</u></b>
Тест уровня сигнала Jeweller	Переводит датчик в режим теста уровня сигнала Jeweller. Тест позволяет проверить уровень сигнала между хабом и DoorProtect

	<p>Plus, а также определить оптимальное место установки</p> <p><a href="#"><u>Что такое тест уровня сигнала Jeweller</u></a></p>
Тест зоны обнаружения	<p>Переводит датчик в тест зоны обнаружения</p> <p><a href="#"><u>Что такое тест зоны обнаружения</u></a></p>
Тест угасания сигнала	<p>Переводит датчик в режим теста угасания сигнала (доступен в датчиках с <b>версией прошивки 3.50 и выше</b>)</p> <p><a href="#"><u>Что такое тест угасания сигнала</u></a></p>
Руководство пользователя	<p>Открывает руководство пользователя DoorProtect Plus в приложении Ajax</p>
Временное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны три опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> — датчик работает в штатном режиме и передает все тревоги и события</li> <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="#"><u>Подробнее о временном отключении устройств</u></a></p> <p>Система также может автоматически отключать устройства по превышению установленного количества тревог или по истечении таймера восстановления.</p> <p><a href="#"><u>Подробнее об автоматическом отключении устройств</u></a></p>

Удалить устройство

Отключает датчик от хаба и удаляет его настройки



## Как настроить оповещения об открытии

Оповещения об открытии – это звуковой сигнал о сработке датчиков открытия, когда система снята с охраны. Функция используется, например, в магазинах, чтобы оповестить сотрудников, что кто-то вошёл в помещение.

Настройка оповещений проходит в два этапа: настройка датчиков открытия и настройка сирен.

### Узнать больше про оповещения об открытии

#### Настройка датчиков

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите датчик DoorProtect Plus.
3. Перейдите в его настройки, нажав на иконку шестерёнки  в правом верхнем углу.
4. Перейдите в меню **Оповещения об открытии**.
5. Выберите события, о которых должна оповещать сирена:
  - Если открыта дверь или окно.
  - Если открыт внешний контакт (доступно, если опция «Внешний контакт» включена).
6. Выберите звук оповещения: от 1 до 4 коротких сигналов. После выбора приложение Ajax проиграет выбранный звук.
7. Нажмите **Назад**, чтобы сохранить настройки.
8. Настройте необходимую сирену.

### Как настроить сирену для оповещений об открытии

# Индикация

Событие	Индикация	Примечание
Включение датчика	Горит зеленым примерно секунду	
Подключение датчика к <u>хабу</u>	Постоянно горит несколько секунд	
Тревога / сработка тампера	Горит зеленым примерно одну секунду	Тревога передается раз в 5 секунд
Батарея требует замены	При тревоге плавно загорается и плавно гаснет зеленым	Замена батареи датчика описана в статье <u>Замена батарей</u>

## 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 зоны обнаружения

### Тест угасания сигнала

## Выбор места размещения датчика

Размещение датчика DoorProtect Plus определяет его отдаленность от хаба и наличие между устройствами преград, препятствующих прохождению радиосигнала: стен, межэтажных перекрытий, расположенных в помещении габаритных объектов.



Устройство предназначено для установки только внутри помещений.



Проверьте уровень сигнала в месте установки

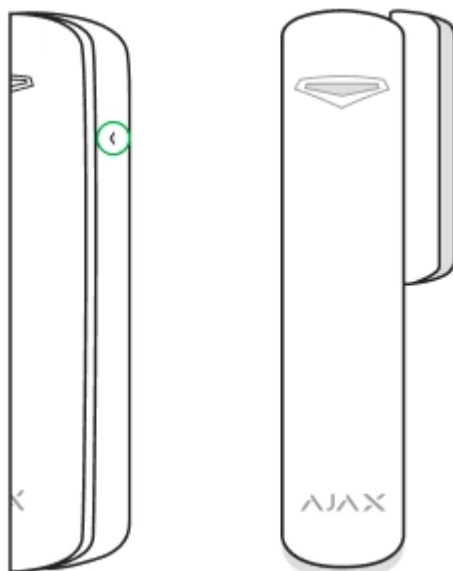
При уровне сигнала в одно деление мы не гарантируем стабильную работу системы безопасности. Примите возможные меры для улучшения качества сигнала! Как минимум, переместите устройство – смещение даже на 20 сантиметров может существенно улучшить качество приема.

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

#### Не устанавливайте датчик:

1. за пределами помещения (на улице);
2. вблизи металлических предметов и зеркал, вызывающих затухание радиосигнала или экранирующих его;
3. в помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых;
4. ближе, чем в 1 метре от хаба.

**Магнит крепится справа от датчика.** Сторона, с которой крепится магнит, отмечена на корпусе датчика стрелкой. Датчик размещается внутри или снаружи дверной коробки (оконной рамы).



При установке датчика на перпендикулярных плоскостях (внутри коробки / рамы), используйте малый магнит из комплекта. Расстояние между магнитом и датчиком не должно превышать 1 см.

Размещая части DoorProtect Plus на одной плоскости, используйте большой магнит. Его порог срабатывания — 2 см.

## Тестирование датчика

Определившись с местом размещения, закрепите датчик и магнит двусторонней клейкой лентой и проверьте работу устройства с помощью теста зоны обнаружения.

В тестовом режиме световой индикатор Ajax DoorProtect Plus горит постоянно, выключаясь на секунду при срабатывании датчика. Проверьте корректность работы устройства, несколько раз открыв–закрыв створку.

## Подключение стороннего проводного датчика

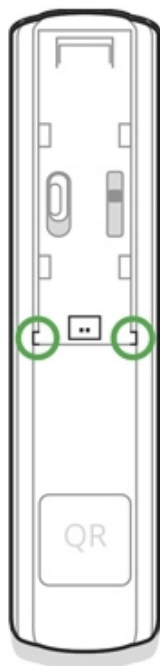
К DoorProtect Plus можно подключить внешний проводной датчик с типом контакта NC с помощью выносной клеммы.



Мы рекомендуем устанавливать проводной датчик на расстоянии не более 1 метра — увеличение длины провода повышает шанс его повреждения и ухудшает качество связи между датчиками.



Для вывода провода из корпуса датчика выломайте заглушку:



При срабатывании внешнего датчика вы получите соответствующее уведомление.

Для получения тревоги при открытии рольставен, к DoorProtect Plus можно подключить проводной датчик движения рольставен с типом контакта НЗ (нормально закрытый). Функция доступна для устройств с версией прошивки 5.53.1.0 и выше.

[Как узнать версию прошивки или идентификатор датчика или устройства?](#)

[Как подключить датчик движения рольставен к DoorProtect Plus](#)

## Монтаж датчика

Прежде чем монтировать датчик, убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения и оно соответствует условиям этой инструкции!

1. Закрепите крепежные панели SmartBracket датчика и магнита комплектными шурупами. При использовании других средств крепежа, убедитесь, что они не повреждают и не деформируют панели.



Двустороннюю клейкую ленту можно использовать только для временного крепления датчика и магнита. Лента со временем пересохнет, что может привести к падению DoorProtect Plus и срабатыванию охранной системы. К тому же от удара устройство может выйти из строя.

2. Наденьте датчик на крепежную панель. Как только датчик будет зафиксирован в SmartBracket, он мигнет светодиодом — это сигнал, что тампер на датчике закрыт. Если световой индикатор датчика не срабатывает при установке в SmartBracket, проверьте состояние тампера в приложении Ajax Security System, и следом плотность фиксации панели.



При отрыве датчика от поверхности или снятии с крепежной панели, вы получите уведомление.

3. Наденьте на крепежную панель магнит.

## Уход за датчиком и замена батареи

Регулярно проверяйте работоспособность датчика DoorProtect Plus.

Очищайте корпус датчика от пыли, паутины и других загрязнений по мере их появления. Используйте мягкую сухую салфетку, пригодную для ухода за техникой.

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

Время работы датчика от батареи зависит от качества батареи, частоты срабатывания датчика и интервала опроса датчиков хабом.

Если дверь открывается 10 раз в день и установлен интервал опроса датчика в 60 секунд, DoorProtect Plus проработает от комплектной батареи 5 лет. Выставив интервал опроса в 12 секунд, время работы устройства будет сокращено до 2 лет.

[На сколько хватает батареек в устройствах Ajax и что на это влияет](#)

При разряде батареи датчика пользователь получит уведомление, а светодиод будет плавно загораться–гаснуть при срабатывании датчика или тампера.

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.

## Замена батарей

## Технические параметры

Порог срабатывания геркона	1 см (малый магнит) 2 см (большой магнит)
Ресурс датчика	2 000 000 открытий
Порог срабатывания датчика наклона	5° или больше (настраивается)
Чувствительность к ударам	3 уровня
Функция пропуска первого удара	Есть
Защита тампером	Есть
Протокол радиосвязи	Jeweller <a href="#"><u>Узнать больше</u></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 только с <a href="#"><u>хабами Ajax</u></a> и <a href="#"><u>ретрансляторами радиосигнала</u></a>
Максимальная мощность радиосигнала	До 20 мВт
Модуляция радиосигнала	GFSK

Дальность радиосигнала	До 1200 м (при отсутствии преград)
Разъем для подключения проводных датчиков	Есть, NC
Питание	1 батарея CR123A, 3 В
Срок работы от элемента питания	До 5 лет
Способ установки	Внутри помещений
Класс защиты	IP50
Диапазон рабочих температур	От -10°C до +40°C
Рабочая влажность	До 75%
Размеры	Ø 20 × 90 мм
Вес	29 г
Срок службы	10 лет

### Соответствие стандартам

## Комплектация

1. DoorProtect Plus
2. Крепежная панель SmartBracket
3. Элемент питания CR123A (предустановлен)
4. Большой магнит
5. Малый магнит
6. Выносная клемма
7. Монтажный комплект
8. 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)**