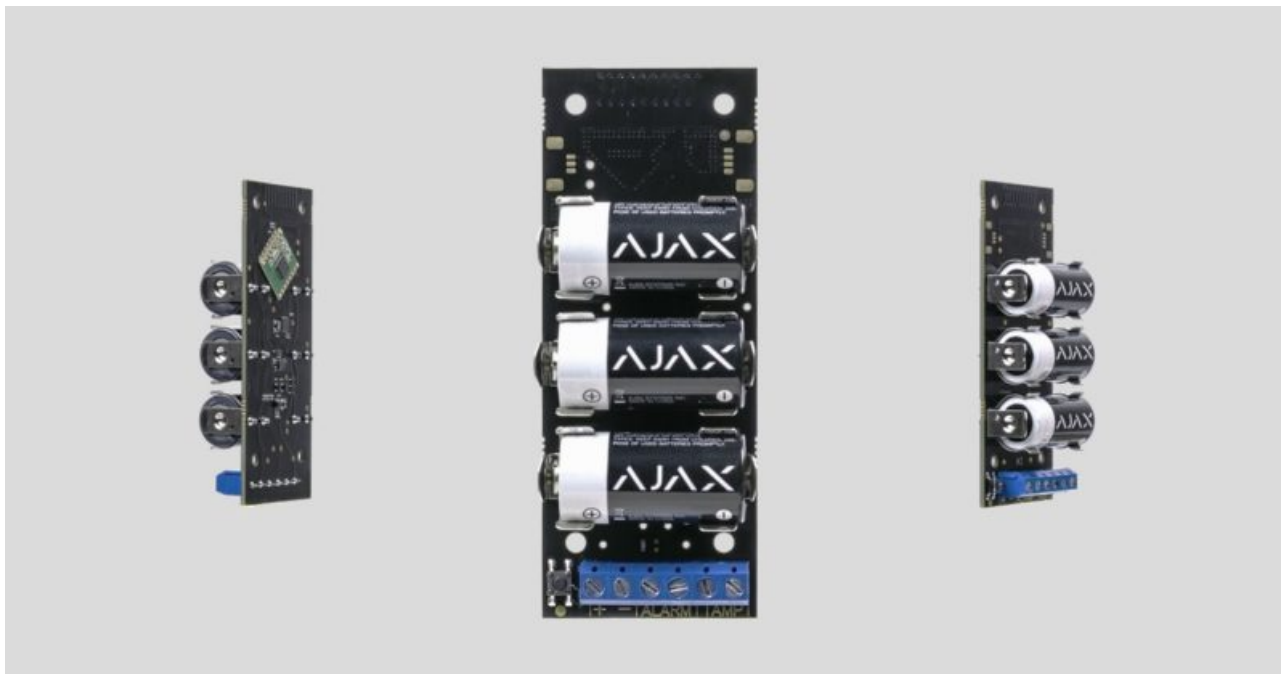


Руководство пользователя Transmitter

Обновлено 24 апреля, 2020



Transmitter — модуль подключения датчиков сторонних производителей к системе безопасности Ajax. Передает тревоги и предупреждает про срабатывание тампера внешнего датчика, снабжен собственным акселерометром, защищающим от демонтажа. Работает от батарей и может обеспечить питание подключенному датчику.

Transmitter работает только с системой безопасности Ajax (использование в сторонних системах не предусмотрено), подключаясь по защищенному протоколу [Jeweller](#) к [хабу](#).



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

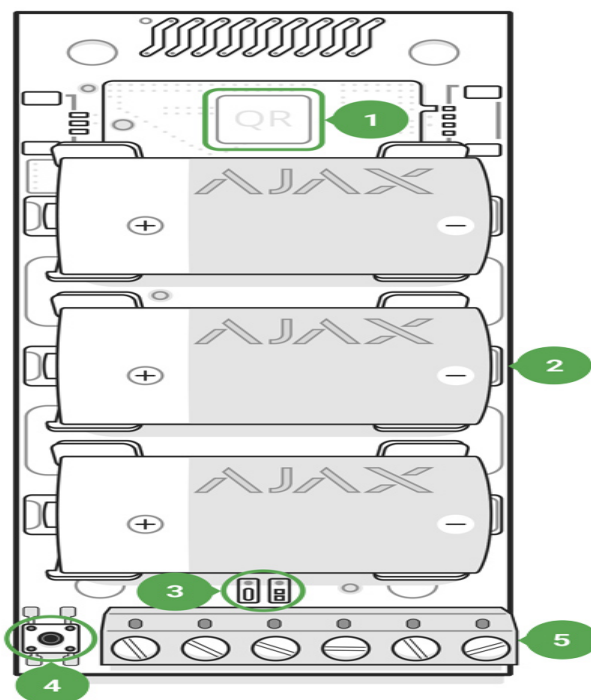
Дальность связи модуля — до 1600 метров при отсутствии преград (без корпуса).

Transmitter настраивается через мобильное [приложение для смартфонов на iOS и Android](#).

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

[Купить модуль интеграции Transmitter](#)

Функциональные элементы



1. QR код
2. Контакты батарей
3. Световой индикатор
4. Кнопка включения / выключения
5. Клеммы питания датчика, сигналов тревоги и тампера

Принцип работы

Transmitter служит для подключения к системе Ajax внешних источников тревог: комнатных и уличных датчиков движения, открытия, вибрации, разбития, возгорания, газа, протечки и др. Совместим с проводными датчиками, имеющими NC/NO контакты.

Информацию о тревогах и срабатываниях тамперной кнопки внешнего датчика Transmitter получает через клеммы. Отдельная пара клемм позволяет питать внешний датчик за счет батарей модуля напряжением 3,3 В.

Подключение устройства к хабу

Прежде чем начать подключение устройства

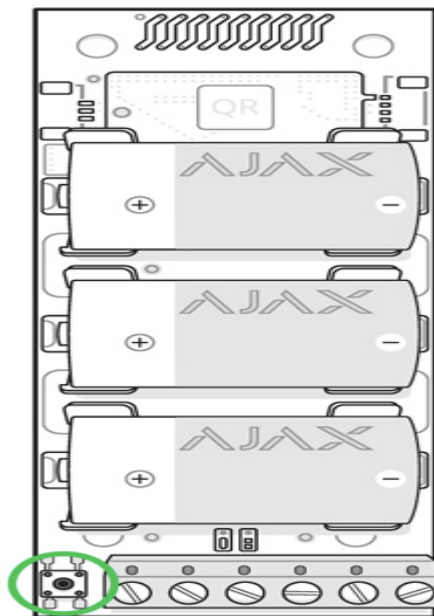
1. Следуя рекомендациям инструкции хаба, установите на смартфон [приложение Ajax](#). Создайте учетную запись, добавьте в приложение хаб и создайте хотя бы одну комнату.
2. Зайдите в приложение Ajax.
3. Включите хаб и проверьте подключение к интернету (по Ethernet кабелю и/или GSM сети).
4. Убедитесь, 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 Transmitter 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 включения/выключения на 3 секунды.



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

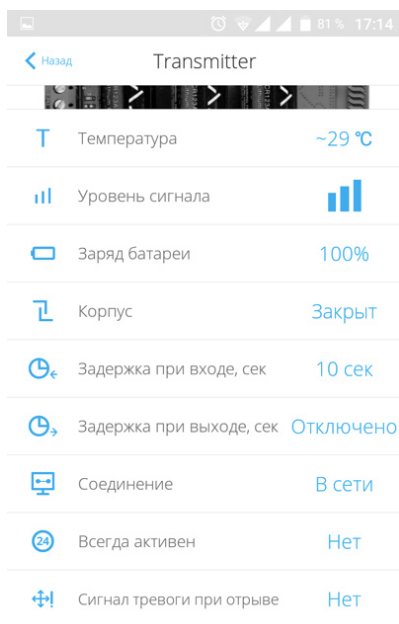
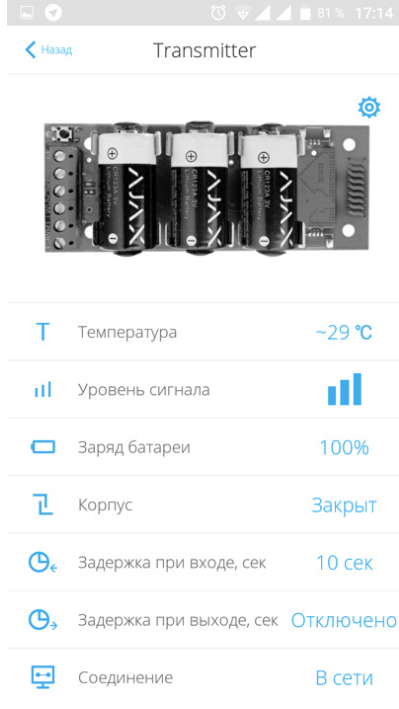
Запрос на подключение к хабу передается только в момент включения устройства.

Если подключения к хабу не удалось, Transmitter выключится автоматически через 6 секунд. После этого можно повторить попытку подключения.

Подключенный к хабу Transmitter 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

1. Устройства
2. Transmitter




Ajax Transmitter
 Прошивка 3.53.00, Идентификатор 0DA222

Параметр	Значение
Температура	Температура устройства. Измеряется на процессоре и меняется постепенно
Уровень сигнала	Уровень сигнала между хабом и устройством
Заряд батареи	Уровень заряда батареи, отображается с шагом в 25%
Корпус	Состояние тампера устройства
Задержка при входе, сек	Время задержки при входе
Задержка при выходе, сек	Время задержки при выходе
Соединение	Состояние соединения между хабом и


	устройством
Всегда активен	Когда включено, устройство всегда находится в режиме охраны
Сигнал тревоги при отрыве	Включает акселерометр Transmitter, детектирующий перемещение устройства
Прошивка	Версия прошивки устройства
Идентификатор	Идентификатор устройства

Настройка

1. Устройства
2. Transmitter
3. Настройки 

🕒 📶 📶 📶 81% 17:14

⬅️ Назад Настройки Transmitter

Transmitter 


Комната: Room ▾


Состояние контакта внешнего датчика: Нормально замкнутый ▾

Тип внешнего датчика: Импульсный ▾

Состояние тампера: Нормально разомкнут ▾

Всегда активен:

 Задержка при входе, сек: 10 ▾

 Задержка при выходе, сек: 0 ▾

Задержки в ночном режиме:

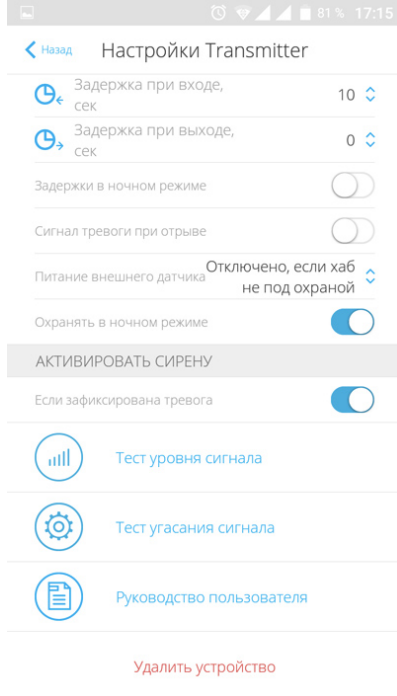
Сигнал тревоги при отрыве:

Питание внешнего датчика: Отключено, если хаб не под охраной ▾

Охранять в ночном режиме:

АКТИВИРОВАТЬ СИРЕНУ

Если зафиксирована тревога:



Настройка	Значение
Первое поле	Имя устройства, можно редактировать
Комната	Выбор виртуальной комнаты, к которой приписывается устройство
Состояние контакта внешнего датчика	Выбор нормального состояния внешнего датчика: <ul style="list-style-type: none"> • Нормально замкнутый (НЗ) • Нормально разомкнутый (НР)
Тип внешнего датчика	Выбор типа внешнего датчика: <ul style="list-style-type: none"> • Импульсный • Бистабильный
Состояние тампера	Выбор нормального состояния тампера внешнего датчика: <ul style="list-style-type: none"> • Нормально замкнутый (НЗ) • Нормально разомкнутый (НР)
Всегда активен	Когда режим активен, Transmitter передаёт тревоги даже когда система не под охраной
Задержка при входе, сек	Выбор времени задержки при входе

Задержка при выходе, сек	Выбор времени задержки при выходе
Задержки в ночном режиме	Включение задержки при использовании ночного режима
Сигнал тревоги при отрыве	Включение акселерометра на Transmitter для получения тревоги в случае перемещения устройства
Питание внешнего датчика	<p>Включение питания в 3,3 В внешнего датчика:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключено, если хаб не на охране • Всегда отключено • Всегда включено
Охранять в ночном режиме	Когда включено, устройство будет переходить в режим охраны при использовании ночного режима
Активировать сирену если зафиксирована тревога	Когда включено, сирены HomeSiren и StreetSiren включаются при детектировании тревоги
Тест уровня сигнала	Переводит устройство в режим теста уровня сигнала
Тест угасания сигнала	Переводит устройство в режим теста угасания сигнала (доступен для устройства с версией прошивки 3,50 и выше)
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя устройства
Удалить устройство	Отключает устройство от хаба и удаляет его настройки

В настройках Transmitter определите:

- **Состояние контакта внешнего датчика** — нормально замкнут / нормально разомкнут.
- **Тип внешнего датчика** (режим, в котором работает датчик) — бистабильный / импульсный.
- **Состояние тампера** — нормально замкнут / нормально разомкнут.
- **Тревога при срабатывании акселерометра** — выключена / включена.

Выберите режим питания внешнего датчика:

- **Отключено, если хаб не на охране** – модуль отключает питание внешнего датчика при снятии его с охраны и не обрабатывает сигналов с клеммы ALARM. При постановке датчика на охрану подача питания возобновляется, но первые 8 секунд игнорируются тревоги датчика.
- **Всегда отключено** – Transmitter не расходует энергию на питание внешнего датчика. Сигналы с клеммы ALARM обрабатываются и в импульсном, и в бистабильном режимах.
- **Всегда включено** – стоит использовать, если при режиме питания внешнего датчика «Отключено, если хаб не на охране» наблюдаются проблемы. Сигналы с клеммы ALARM при поставленной на охрану системе безопасности в импульсном режиме обрабатываются не чаще раза в три минуты, в бистабильном обрабатываются всегда.

Если включен режим работы модуля «Всегда активен», питание на внешний датчик подается только в режимах «Всегда включено» или «Отключено, если хаб не на охране», независимо от статуса системы безопасности.

Индикация

Событие	Индикация
Модуль включен и зарегистрирован	При кратком нажатии на кнопку включения загорается светодиод
Регистрация не удалась	Светодиод мигает 4 секунды с периодичностью в 1 секунду, потом быстро 3 раза (и автоматически выключается)
Модуль удален из списка устройств хаба	Светодиод мигает 1 минуту с периодичностью в 1 секунду, потом быстро 3 раза (и автоматически выключается)
Модулем получен сигнал тревоги/тампера	Светодиод загорается на 1 секунду
Батареи разряжены	Плавно загорается-гаснет при срабатывании датчика или тампера

Тестирование работоспособности

Система безопасности Ajax позволяет проводить тесты проверки работоспособности подключенных устройств.

Тесты начинаются не мгновенно, но не более чем через 36 секунд при заданном по умолчанию периоде опроса устройств в настройках хаба (меню Jeweller).

Тест уровня сигнала

Тест угасания сигнала

Установка устройства

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



Проведите тест уровня сигнала

При уровне сигнала в одно деление мы не гарантируем стабильную работу устройства. Примите возможные меры для улучшения качества сигнала. Как минимум, переместите датчик — смещение даже на 20 сантиметров может существенно улучшить качество сигнала.

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

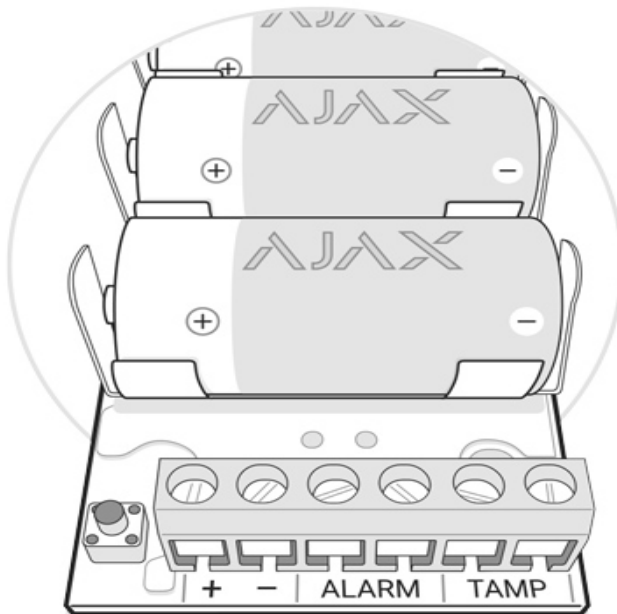
Transmitter должен размещаться внутри корпуса проводного датчика. Для модуля требуется полость размером не менее: 110 x 41 x 24 мм. Если Transmitter невозможно установить внутри корпуса датчика, используйте любой доступный радиопрозрачный корпус.

1. Подключите Transmitter к датчику через контакты NC/NO (нужно будет выбрать соответствующую настройку в приложении) и COM.



Максимальная длина кабеля для подключения датчика – 150 м (витая пара 24AWG). При использовании другого типа кабеля значение может меняться.

Назначение клемм Transmitter



+ – – клеммы выходного питания устройства (выдает 3.3 В)

ALARM – тревожные клеммы устройства

TAMP – тамперные клеммы



ВАЖНО! Не подключайте на выходы питания Transmitter внешнее питание. Это может привести к поломке устройства

2. Зафиксируйте Transmitter в корпусе. В монтажный комплект входят пластиковые стойки, рекомендуем устанавливать Transmitter на них.

Обслуживание

Устройство не требует технического обслуживания при монтаже в корпус проводного датчика.

Замена батарей

Технические характеристики

Подключение датчика	Клеммы ALARM и TAMPER (NO/NC)
Режим обработки сигналов тревоги	Импульсный или бистабильный
Питание	3 батареи CR123A, 3 В
Возможность питания подключенного датчика	Есть, 3,3 В
Защита от демонтажа	Акселерометр
Диапазон частот радиосигнала	868,0 – 868,6 МГц или 868,7 – 869,2 МГц в зависимости от региона продажи
Совместимость	Работает только с Hub , Hub Plus , Hub 2 и ReX
Максимальная мощность радиосигнала	До 20 мВт
Модуляция	GFSK
Дальность радиосигнала	До 1600 м при отсутствии преград (без корпуса)
Частота опроса хабом	12 – 300 с
Диапазон рабочих температур	От – 25°C до + 50°C
Рабочая влажность	До 75%
Размеры	100 x 39 x 22 мм
Вес	74 г

Комплектация

1. Transmitter
2. Батареи CR123A – 3 шт.
3. Монтажный комплект
4. 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