

# Руководство пользователя Hub Plus

Обновлено 9 декабря, 2020



**Hub Plus** — центральное устройство в системе безопасности Ajax, координирующее работу подключенных устройств и взаимодействующее с пользователем и охранной компанией. Предназначено для установки внутри помещений.

Hub Plus нужен доступ к интернету для подключения к облачному серверу Ajax Cloud — для настройки, управления из любой точки мира, передачи уведомлений о событиях и обновления программного обеспечения. Личные данные и детальные логи о работе системы хранятся под многоуровневой защитой, обмен информацией с хабом происходит по зашифрованному каналу круглосуточно.

Для связи с Ajax Cloud система использует проводное соединение Ethernet, Wi-Fi и GSM сеть мобильного оператора.



Если возможно, используйте все три канала интернет-подключения. Это обеспечит более надежную связь хаба с Ajax Cloud и застрахует от сбоев в работе одного из операторов связи.

Управлять хабом можно через приложение для смартфонов на iOS и Android. Мобильные приложения позволяют оперативно реагировать на уведомления системы безопасности.

**Перейдите по ссылке, чтобы скачать приложение для вашего смартфона:**

[Android](#)

[iOS](#)

В настройках хаба можно выбрать, о каких событиях и каким образом уведомлять пользователя. Выбирайте, что вам удобнее: push-нотификации, SMS сообщения, телефонный звонок. Если система Ajax передана на обслуживание охранной компании, сигнал тревоги может быть отправлен напрямую, в обход сервера.

[Купить интеллектуальную централь системы безопасности Hub Plus](#)

К Hub Plus подключается до 150 устройств Ajax. Для связи между устройствами используется защищенный протокол [Jeweller](#) с радиусом действия до 2 км при отсутствии преград.

[Линейка устройств Ajax](#)

Чтобы автоматизировать систему безопасности и сократить количество рутинных действий, используйте сценарии. Настройте расписание охраны, запрограммируйте действия устройств автоматизации ([Relay](#), [WallSwitch](#) или [Socket](#)) в ответ на тревогу, нажатие [Button](#) или по расписанию. Создать сценарий можно удаленно в приложении Ajax.

[Как создать и настроить сценарий в системе безопасности Ajax](#)

## Разъемы и индикация работы



1. Логотип со световым индикатором
2. Крепежная панель SmartBracket (чтобы открыть, сместите вниз, перфорированная часть необходима для срабатывания тампера при попытке оторвать хаб от поверхности. Не выламывайте ее!)
3. Разъем подключения кабеля питания
4. Разъем подключения кабеля Ethernet
5. Слот для установки micro-SIM карты
6. Слот для установки micro-SIM карты
7. QR код
8. Кнопка тампера
9. Кнопка включения / выключения

## Светодиодная индикация

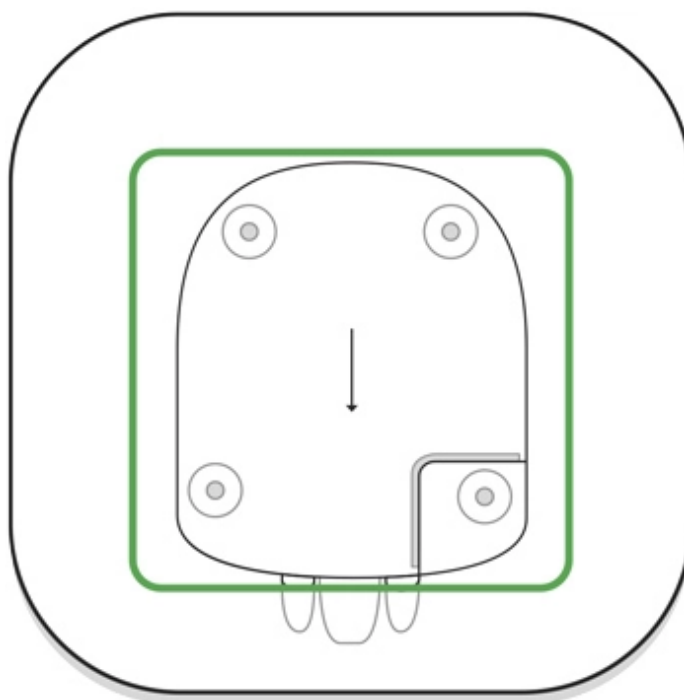


В зависимости от состояния светового индикатора Ajax на лицевой стороне хаба может светиться красным, белым или зеленым.

Событие	Световой индикатор
Подключены как минимум два канала связи: Wi-Fi, Ethernet или SIM-карта	Светится белым
Подключен один канал связи	Светится зеленым
Хаб не подключен к интернету или связь с сервером Ajax Cloud отсутствует	Светится красным
Нет питания	Светится 3 минуты, затем мигает каждые 20 секунд. Цвет индикации зависит от количества подключенных каналов связи

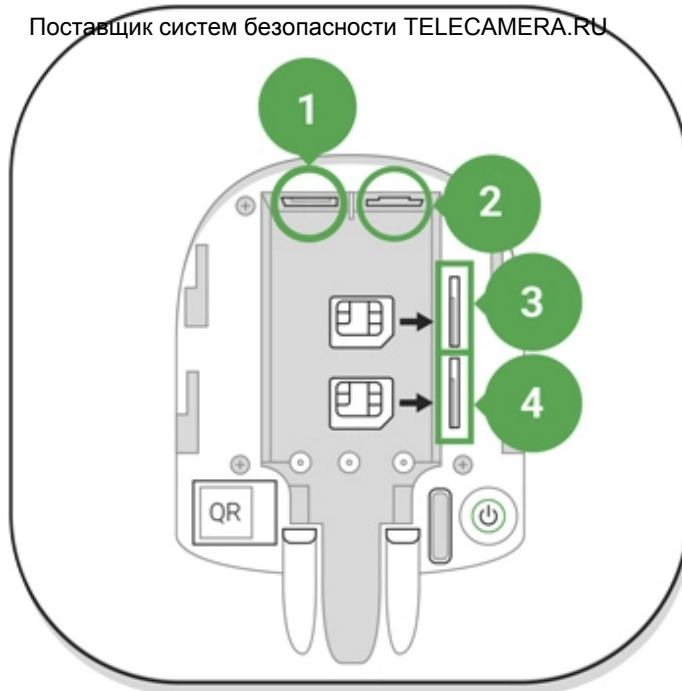
## Подключение к сети

1. Откройте крышку хаба, сместив ее с усилием вниз.



Не повредите тампер, защищающий хаб от взлома!

2. Подключите кабели питания и Ethernet в соответствующие разъемы.



1 – Разъем питания

2 – Разъем Ethernet

3, 4 – Слоты для установки micro-SIM карт

**3.** Нажмите и удерживайте кнопку включения 2 секунды, пока не загорится логотип.



Хабу нужно примерно 2 минуты, чтобы определить доступные каналы связи.



Зеленый или белый цвет логотипа сообщает, что хаб подключился к серверу поставщик систем безопасности TELECAMERA.RU

Если подключение по Ethernet не произошло автоматически, в настройках роутера отключите прокси, фильтрацию по MAC адресам и активируйте DHCP – хаб получит IP-адрес. При последующей настройке хаба в веб-приложении или мобильном приложении вы сможете задать статический IP-адрес.

Для подключения по GSM сети нужна карта мобильного оператора формата Micro-SIM с отключенным запросом PIN-кода (отключить запрос PIN-кода можно с помощью мобильного телефона) и достаточной суммой на счету для оплаты услуг GPRS, SMS и совершения звонков.



В некоторых регионах Hub Plus продается сразу в комплекте с SIM-картой

Если хаб не подключается к Ajax Cloud по GSM сети, используйте Ethernet для настройки параметров сети в веб-приложении или мобильном приложении. Чтобы корректно прописать точку доступа, имя пользователя и пароль, обратитесь в службу поддержки оператора.

Для подключения по Wi-Fi перейдите в настройки хаба, пункт «Wi-Fi», выберите точку доступа, введите пароль сети.

## Учетная запись Ajax

Настройка системы безопасности Ajax осуществляются через приложение, к которому подключается учетная запись администратора. Учетная запись с информацией о добавленных хабах размещается на облачном сервере Ajax Cloud в зашифрованном виде.

Параметры пользователей системы безопасности Ajax и подключенных устройств хранятся локально на хабе и неотрывно с ним связаны. Смена администратора хаба не влечет за собой сбоя настроек подключенных к нему устройств.



Поставщик систем безопасности TELECAMERA.RU  
Номер телефона можно использовать для создания только одной учетной записи Ajax!

Создайте учетную запись в системе Ajax в мобильном приложении, следуя пошаговой инструкции. В процессе вам потребуется подтвердить email адрес и номер мобильного телефона.

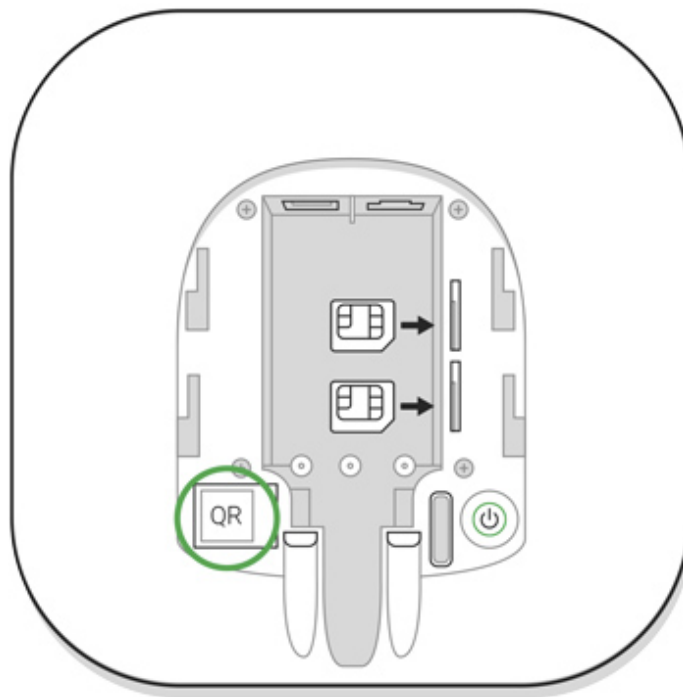
Ваша учетная запись может совмещать роли — администратор одного хаба, пользователь другого.

## Добавление хаба в приложение Ajax



Обязательно дайте приложению доступ ко всем системным функциям (в частности, отображать уведомления)! Это непереносимое условие управления системой безопасности Ajax со смартфона / планшета.

1. Зайдите в учетную запись.
2. Откройте меню **Добавить хаб** и выберите подходящий способ — вручную или с пошаговым руководством.
3. На этапе регистрации пропишите имя хаба и отсканируйте размещенный под крышкой QR-код (или введите ключ регистрации вручную).



4. Дождитесь регистрации хаба и появления сигнала в устройстве на рабочем столе приложения.

## Монтаж хаба

Прежде чем монтировать хаб, убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения: GSM карта и Wi-Fi показывает уверенный прием, по всем устройствам проведен тест радиосвязи, хаб скрыт от посторонних глаз.



Устройство предназначено для установки только внутри помещений.

Хаб нужно надежно закрепить на поверхности (вертикальной или горизонтальной). Мы настоятельно не рекомендуем использовать двусторонний скотч — он не гарантирует надежного крепления и упрощает демонтаж устройства.

### Не размещайте хаб:

- за пределами помещения (на улице);
- вблизи или внутри металлических предметов, вызывающих затухание и экранирование сигнала;
- в местах со слабым GSM-сигналом;
- вблизи источников радиопомех: менее 1 метра от роутера и силовых кабелей;
- в помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых.

## Установка хаба

1. Закрепите крышку хаба на поверхности комплектными шурупами. При использовании других средств крепежа, убедитесь, что они не повреждают и не деформируют крышку хаба.
2. Наденьте хаб на крышку и зафиксируйте комплектными шурупами.





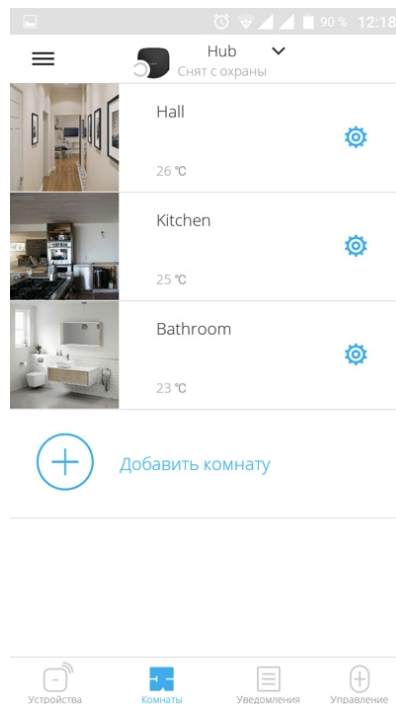
Не переворачивайте хаб при вертикальной фиксации (например, на стене). При правильной фиксации логотип Ajax будет читаться горизонтально.



Фиксация крышки хаба шурупами исключает случайное смещение хаба и минимизирует риск импульсивной кражи устройства.

Если хаб надежно закреплен, при отрыве корпуса от поверхности сработает тампер, о чем система отправит уведомление.

## Комнаты в приложении Ajax



Комнаты объединяют подключенные устройства. В приложении создается до 50 комнат, каждое устройство может располагаться только в одной комнате.



Не создав комнаты, вы не сможете добавлять устройства в приложение Ajax Security System!

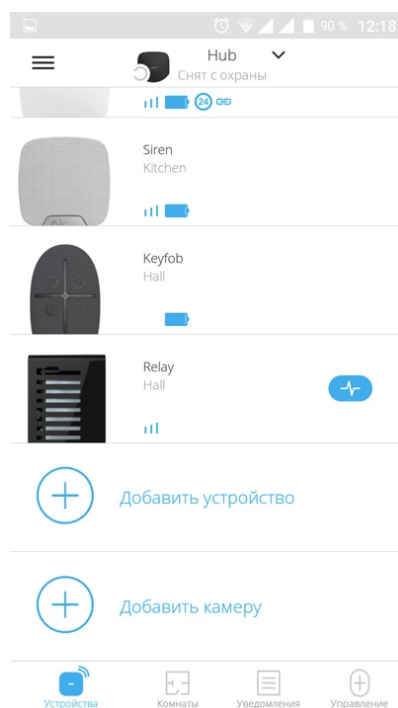
Комната создается в мобильном приложении и веб-приложении через меню **Добавить комнату**.

Присвойте комнате название, при желании прикрепите (или снимите) фотографию – так проще находить нужную комнату в списке.

Нажав на шестеренку , перейдите в меню настройки комнаты.

Чтобы удалить комнату, переместите все хранящиеся в ней устройства в другие комнаты через меню настройки устройств. При удалении комнаты стираются все ее настройки.

## Подключение устройств



При первой регистрации хаба в мобильном приложении вам будет предложено добавить устройства, которые будут охранять помещение. Но вы можете отказаться и вернуться к этому шагу позже.



Добавить устройство можно только если система снята с охраны!

1. В мобильном приложении откройте меню и выберите опцию «Добавить устройство».
2. Назовите устройство произвольным именем, считайте QR-код (или впишите вручную идентификатор), выберите комнату расположения и переходите к следующему этапу.
3. Когда приложение начнет поиск и запустит обратный отсчет, включайте устройство – оно один раз мигнет светодиодом. Чтобы произошло обнаружение и сопряжение, устройство должен находиться в зоне действия беспроводной сети хаба (на одном охраняемом объекте).




Запрос на подключение к хабу передается непродолжительное время в момент включения устройства!




Если подключение к хабу не удалось с первого раза, отключите устройство на 5 секунд и повторите попытку.




## Как настроить и подключить IP-камеру к системе безопасности Ajax

### Состояния хаба

### Иконки


Иконки отображают некоторые из состояний Hub Plus. Увидеть их можно в приложении Ajax, в меню **Устройства** .

Иконка	Значение
	Подключено 2G
	Подключено 3G
	SIM-карта не установлена
	SIM-карта неисправна или на ней установлен PIN-код
	Уровень заряда аккумулятора хаба. Отображается с шагом 5%

	У хаба обнаружена неисправность. Сигнал доступен в состояниях хаба
	Хаб на связи с пультом охранной организации по прямому соединению
	У хаба отсутствует связь с пультом охранной организации по прямому соединению

## Состояния

Состояния можно узнать в [приложении Ajax](#):

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

Параметр	Значение
Неисправность	<p>По нажатию на  открывается список неисправностей хаба.</p> <p>Поле появляется, только если обнаружена неисправность</p>
Уровень сигнала мобильной связи	<p>Показывает уровень сигнала мобильной сети на активной SIM-карте. Рекомендуется устанавливать хаб в местах, где уровень сигнала имеет 2–3 деления. В противном случае из-за слабого уровня сигнала хаб может не дозвониться или не отправить SMS о событии или тревоге</p>
Заряд батареи	<p>Уровень заряда батареи устройства. Отображается в процентах</p> <p><b><a href="#">Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</a></b></p>
Корпус	<p>Состояние тампера, который реагирует на отрыв хаба:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закрыт — корпус хаба закрыт</li> <li>• Открыт — хаб снят с крепления SmartBracket</li> </ul> <p><b><a href="#">Что такое тампер?</a></b></p>

Внешнее питание	<p>Состояние подключения внешнего питания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Да – хаб подключён к внешнему питанию</li><li>• Отключено – внешнее питание отсутствует</li></ul>
Соединение	<p>Состояние соединения между хабом и Ajax Cloud:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Онлайн – хаб на связи с Ajax Cloud</li><li>• Не в сети – у хаба нет связи с Ajax Cloud</li></ul>
Сотовые данные	<p>Состояние подключения хаба к мобильному интернету:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Подключено – у хаба есть связь с Ajax Cloud через мобильный интернет</li><li>• Не подключено – у хаба отсутствует связь с Ajax Cloud через мобильный интернет</li></ul> <p>Если у хаба достаточно средств на счету или есть бонусные смс/звонки – он сможет звонить и отправлять смс, даже если в этом поле отображается состояние <b>Не подключено</b>.</p>
Активная SIM-карта	Отображает активную SIM-карту: SIM-карта 1 или SIM-карта 2
SIM-карта 1	Номер установленной в первый слот SIM-карты. Вы можете скопировать номер, нажав на него
SIM-карта 2	Номер установленной во второй слот SIM-карты. Вы можете скопировать номер, нажав на него
Wi-Fi	<p>Состояние подключения хаба к интернету через Wi-Fi.</p> <p>Для большей надёжности рекомендуется устанавливать хаб в местах, где уровень сигнала имеет 2–3 деления</p>

Ethernet	<p>Состояние подключения хаба к интернету через Ethernet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключено – у хаба есть связь с Ajax Cloud через Ethernet</li> <li>• Не подключено – у хаба отсутствует связь с Ajax Cloud через Ethernet</li> </ul>
Уровень мощности шума (дБм)	<p>Уровень мощности шума на частотах Jeweller в месте, где установлен хаб.</p> <p>Приемлемое значение –80 дБм и ниже</p>
Пультовой мониторинг	<p>Состояние прямого подключения хаба к пульту охранной организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключено – у хаба есть связь с пультом охранной организации по прямому соединению</li> <li>• Не подключено – у хаба отсутствует связь с пультом охранной организации по прямому соединению</li> </ul> <p>Поле отображается, если охранная компания использует прямое подключение для получения событий и тревог системы безопасности.</p> <p><b><u>Что такое прямое подключение?</u></b></p>
Модель хаба	Название модели хаба
Аппаратная версия	Аппаратная версия. Не обновляется
Прошивка	Версия прошивки. Может обновляться удалённо
Идентификатор	Идентификатор/серийный номер. Также находится на коробке от устройства, на его плате и под креплением SmartBracket на QR-коде

## Настройки

Настройки можно изменить в [приложении Ajax](#):

1. Перейдите во вкладку **Устройства**  TELECAMERA.RU

2. Выберите Hub Plus в списке.

3. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку .



Учитывайте, что после изменения настроек для их сохранения нужно нажать кнопку **Назад**.


**Аватар** – настройка заглавной картинки системы безопасности Ajax. Отображается в меню выбора хабов и помогает идентифицировать необходимый объект.

Чтобы изменить или установить аватар, нажмите на иконку фотоаппарата и установите желаемую картинку.

**Имя хаба.** Отображается в тексте СМС и пуш-уведомлений. Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 латиницей.

Чтобы изменить его, нажмите на иконку карандаша и введите желаемое имя хаба.

**Пользователи** – настройки пользователей системы безопасности: какие права предоставлены пользователям и как система безопасности уведомляет их о событиях и тревогах.

Чтобы изменить настройки пользователя, нажмите на  напротив имени пользователя.

[Как система безопасности Ajax оповещает о тревогах](#)

[Как добавить новых пользователей на хаб](#)

**Ethernet** — настройки проводного подключения к интернету.

- Ethernet — позволяет включить и выключить Ethernet на хабе
- DHCP / Static — выбор типа получаемого IP-адреса хаба: динамический или статический
- IP-адрес — IP-адрес хаба
- Маска подсети — маска подсети, в которой работает хаб
- Шлюз — шлюз, который используется хабом
- DNS — DNS хаба

**Wi-Fi** — настройки Wi-Fi-подключения к сети Интернет. В общем списке отображаются все доступные хабу сети.

- Wi-Fi — позволяет включить и выключить Wi-Fi на хабе. После нажатия на кнопку ⓘ открываются настройки сети:
  - DHCP / Static — выбор типа получаемого IP-адреса хаба: динамический или статический
  - IP-адрес — IP-адрес хаба
  - Маска подсети — маска подсети, в которой работает хаб
  - Шлюз — шлюз, который используется хабом
  - DNS — DNS хаба
  - Забыть эту сеть — по нажатию хаб удаляет настройки сети и больше не подключается к ней



**Сотовая связь** — включение/отключение мобильной сети, настройка подключения и проверка счета.

- Сотовые данные — отключает и включает SIM-карты на хабе
- Роуминг — если активно, установленные в хабе SIM-карты могут работать в роуминге
- Игнорировать ошибки при регистрации в сети — когда активно, хаб игнорирует ошибки при попытке подключения через SIM-карту. Активируйте эту опцию, если SIM-карта не может подключиться к сети
- Отключить проверку связи с оператором — когда активно, хаб игнорирует ошибки связи с оператором. Активируйте эту опцию, если SIM-карта не может подключиться к сети
- SIM-карта 1 — отображает номер установленной SIM-карты. По клику на поле переходит в её настройки
- SIM-карта 2 — отображает номер установленной SIM-карты. По клику на поле переходит в её настройки

## Настройки SIM-карт

### Настройки подключения

- **APN, Имя пользователя и Пароль** — настройки подключения к интернету через SIM-карту. Чтобы узнать настройки сотового оператора, обратитесь в службу поддержки вашего провайдера.

[Как установить или изменить настройки APN в хабе](#)

### Расход мобильного трафика

- **Входящий** — количество принятых хабом данных. Отображается в КБ или МБ.
- **Исходящий** — количество отправленных хабом данных. Отображается в КБ или МБ.



Учитывайте, что данные собираются на уровне оператора. Учитывайте, что данные о системе безопасности не передаются от статистики вашего оператора.

**Сбросить статистику** — сбрасывает статистику по входящему и исходящему трафику.

### Проверить баланс

- **USSD-запрос** — в это поле вводится код, который используется для проверки баланса. Например, \*111#. После этого нажмите **Проверить баланс**, чтобы отправить запрос. Результат будет отображаться под кнопкой.

**Геозоны** — настройка напоминаний о постановке/снятии с охраны системы безопасности при пересечении определенной зоны. Местоположение пользователя определяется по GPS смартфона.

### Что такое геозоны и как они работают

**Группы** — настройка режима групп. Он позволяет:

- Управлять режимами охраны отдельных помещений или групп датчиков.  
Например, кабинет находится под охраной, пока уборщица работает на кухне.
- Разграничить доступ к управлению режимами охраны.  
Например, сотрудники отдела маркетинга не имеют доступа к кабинету юристов.

### OS Malevich 2.6: новый уровень безопасности

**Расписание охраны** — постановка/снятие системы безопасности с охраны по расписанию.

[Как создать и настроить сценарий в системе безопасности](#)

[Аjax](#)

**Тест зоны обнаружения** — тестирование зоны обнаружения подключенных к хабу датчиков. Тест позволяет определить, на каком расстоянии датчики регистрируют тревоги.

[Что такое тест зоны обнаружения](#)

**Jeweller** — настройка периода опроса между хабом и подключенными устройствами. Настройки определяют, как часто хаб обменивается данными с устройствами и как быстро обнаруживается потеря связи.

[Узнать больше](#)

- **Интервал опроса хаб–датчик** — периодичность опроса хабом подключенных устройств, задается в диапазоне от 12 до 300 секунд (по умолчанию 36 секунд)
- **Количество недоставленных пакетов данных, чтобы считать датчик потерянным** — счетчик недоставленных пакетов (по умолчанию 8 пакетов).

**Время до отправки сообщения о потере связи между хабом и устройством считается по формуле:**

Интервал опроса\* (количество предоставляемых пакетов + 1 поправочный пакет).

Чем меньше период опроса, тем быстрее хаб узнает о событиях подключенных устройств, а устройства получают команды хаба, но это уменьшает время их работы от комплектных батарей. При этом информация о тревоге или саботаже передается мгновенно вне зависимости от интервала опроса.

**Мы не рекомендуем уменьшать стандартные настройки периода и интервала опроса.**

Учитывайте, что интервал ограничивает максимальное количество подключаемых устройств:

Интервал, секунды	Лимит на подключение, устройства
12	39
24	79
36	119
48	150



При любых настройках к хабу можно подключить до 10 сирен!

**Сервисные** — группа сервисных настроек хаба. Делится на 2 группы: общие настройки и расширенные.

### Общие настройки

#### Часовой пояс

Выбор часового пояса, в котором работает хаб. Он используется для сценариев по расписанию. Поэтому перед созданием сценариев

## Узнать больше о сценариях

### Яркость LED

Настройка яркости светодиодной подсветки логотипа хаба. Задается в диапазоне от 1 до 10. Значение по умолчанию — 10.

### Автоматическое обновление ПО

Настройка автоматического обновления прошивки OS Malevich.

- **Если включено** — прошивка автоматически обновляется при наличии новой версии, когда система не под охраной и внешнее питание подключено.
- **Если выключено** — система не обновляется автоматически. При наличии новой версии прошивки приложение предложит обновить OS Malevich.

## Как обновляется OS Malevich

### Логи хаба



Логи — это файлы, содержащие информацию о работе системы. Они могут помочь разобраться в проблеме в случае возникновения ошибок или сбоев.

Настройка позволяет выбрать канал передачи логов хаба или отключить их запись:

- Ethernet
- Wi-Fi
- Нет — логирование отключено



Мы не рекомендуем отключать логи, так как эта информация может помочь

## Как отправить отчёт об ошибке

### Расширенные настройки

Список расширенных настроек хаба зависит от типа приложения: стандартное или PRO.

Ajax Security System	Ajax PRO
Связь с сервером Настройка сирен Настройка пожарных датчиков Проверка целостности системы	Настройка системы по PD 6662 Связь с сервером Настройка сирен Настройка пожарных датчиков Проверка целостности системы Подтверждение тревоги Восстановление после тревоги Процесс постановки/снятия с охраны Автоматическое отключение устройств

### Настройка системы по PD 6662

Открывает пошаговый гид по настройке системы для соответствия британскому охранному стандарту PD 6662:2017.

### Узнать больше о PD 6662:2017

### Как настроить систему для соответствия PD 6662:2017

#### Связь с сервером

Меню содержит настройки связи между хабом и Ajax Cloud:

- **Интервал опроса хаб–сервер.** Периодичность опроса хабом сервера Ajax Cloud. Задаётся в диапазоне от 10 до 300 секунд. Рекомендованное и заданное по умолчанию значение – 60 секунд.
- **Временной фильтр пропажи соединения с хабом.** Это задержка, необходимая для снижения риска ложного события о потере

связи с сервером Ajax Cloud. Она активируется после 3 неудачных опросов хаб-сервер. Задаётся в диапазоне от 30 до 600 секунд. Рекомендованное и заданное по умолчанию значение – 300 секунд.

Время до генерации сообщения о потере связи между хабом и Ajax Cloud считается по формуле:

$$(Интервал опроса * 4) + Временной фильтр$$

При заданных по умолчанию настройках Ajax Cloud регистрирует потерю хаба через 9 минут:

$$(60 \text{ с} * 4) + 300 \text{ с} = 9 \text{ минут}$$

- **Не получать тревожное уведомление при потере связи с сервером.** Приложения Ajax могут оповещать о потере связи между хабом и сервером двумя способами: стандартным сигналом пуш-уведомления или звуком сирены (включен по умолчанию). Когда опция активна – оповещение приходит со стандартным сигналом пуш-уведомления.

## Настройка сирен


Меню содержит две группы настроек сирен: параметры активации сирен и индикация сирен после тревог.

### Параметры активации сирен

**Если открыт корпус хаба или датчика.** Когда функция активна, хаб активирует подключенные сирены, если открыт корпус хаба, датчика или любого другого устройства Ajax.

**Если нажата тревожная кнопка в приложении.** Когда функция активна, хаб активирует подключенные сирены, если была нажата тревожная кнопка в приложении Ajax.



Отключить реакцию сирен при нажатии тревожной кнопки на брелоке SpaceControl можно в настройках брелока (Устройства → SpaceControl → Настройки .



Настройка доступна только в [PRO-приложениях Ajax](#)

С помощью светодиодной индикации сирена может информировать о том, что в системе под охраной была сработка. Благодаря этой возможности пользователи системы и проезжающие мимо патрули охранных компаний могут увидеть, что в системе была сработка.

### [Работа функции в HomeSiren](#)

### [Работа функции в StreetSiren](#)

### [Работа функции в StreetSiren DoubleDeck](#)

## Настройка пожарных датчиков

Меню настроек пожарных датчиков FireProtect и FireProtect Plus. Позволяет настроить синхронную тревогу пожарных датчиков.

Возможность рекомендована европейскими пожарными стандартами, требующими в случае пожара мощности оповещения не ниже 85 дБ в 3 метрах от источника звука. Такая мощность звука позволяет разбудить во время пожара даже крепко спящего человека. А быстро отключить сработавшие пожарные датчики можно с помощью приложения Ajax, кнопки Button или клавиатуры KeyPad.

### [Узнать больше](#)

## Проверка целостности системы

**Проверка целостности системы** — параметр, который отвечает за проверку состояния всех охранных датчиков и устройств перед постановкой под охрану. По умолчанию проверка отключена.

### [Узнать больше](#)





Настройка доступна только в [PRO-приложениях Ajax](#)

**Подтверждение тревоги** — это специальное событие, которое хаб отправляет на ПЦН и пользователям системы, если несколько определенных устройств сработали в течение установленного периода времени. Реагируя только на подтвержденные тревоги, охранная компания и полиция снижают количество выездов на ложные срабатывания.

[Узнать больше](#)

## Восстановление после тревоги



Настройка доступна только в [PRO-приложениях Ajax](#)

Функция не позволяет поставить систему под охрану, если в ней ранее была зафиксирована тревога. Для постановки под охрану система должна быть восстановлена авторизованным пользователем или PRO-пользователем. Типы тревог, требующие восстановления системы, определяются при настройке функции.

Функция исключает ситуацию, когда пользователь ставит под охрану систему с датчиками, которые генерируют ложные тревоги.

[Узнать больше](#)

## Процесс постановки/снятия с охраны



Настройка доступна только в [PRO-приложениях Ajax](#)

Меню настроек позволяет включить функцию постановки под охрану в два этапа, а также установить задержку отправки тревоги при снятии системы безопасности с охраны.

### Что такое постановка под охрану в два этапа и зачем она нужна

### Что такое задержка отправки тревоги и зачем она нужна

## Автоматическое отключение устройств



Настройка доступна только в [PRO-приложениях Ajax](#)

Система безопасности Ajax может игнорировать тревоги или другие события устройств без удаления их из системы. При определенных настройках уведомления о событиях конкретного устройства не будут приходить на ПЦН и пользователям системы безопасности.

**Автоматическое отключение устройств** бывает двух видов: по таймеру и по количеству тревог.

### Что такое автоматическое отключение устройств

Также возможно ручное отключение конкретного устройства. Узнать больше о ручном отключении устройств [можно по ссылке](#).

## Очистить историю уведомлений

После нажатия на кнопку удаляет все уведомления в ленте событий хаба.

**Пультовой мониторинг** — настройки прямого подключения к пульту охранной организации. Параметры устанавливаются инженерами

охранной компании. Укажите, на какие события и тревоги могут отправляться на пульт охранной компании и без этих настроек.

## Что такое Пультовой мониторинг

- **Протокол** — выбор протокола, который используется хабом для передачи тревог на пульт охранной компании через прямое подключение. Доступные протоколы: Ajax Translator (Contact-ID) и SIA.
- **Подключаться по запросу.** Включите эту опцию, если подключение к ПЦН нужно только при передаче события. Если опция выключена — подключение поддерживается постоянно. Настройка доступна только для протокола SIA.
- **Номер объекта** — пультовый номер объекта (хаба).

## Основной IP-адрес

- **IP-адрес и Порт** — настройки основного IP-адреса и порта сервера охранной компании, на который приходят события и тревоги.

## Дополнительный IP-адрес

- **IP-адрес и Порт** — настройки дополнительного IP-адреса и порта сервера охранной компании, на который приходят события и тревоги.

## Каналы отправки тревог

В этом меню выбираются каналы отправки тревог и событий на пульт охранной компании. Hub 2 Plus умеет отправлять тревоги и события на пульт через **Ethernet**, **UMTS** и **Wi-Fi**. Рекомендуем использовать сразу все каналы связи — это повысит надёжность передачи и застрахует от сбоев со стороны операторов связи.

- **Ethernet** — включает передачу событий и тревог через Ethernet.
- **Мобильная сеть** — включает передачу событий и тревог через мобильный интернет.
- **Wi-Fi** — включает передачу событий и тревог через Wi-Fi.

- **Периодический тестовый отчет** — если активен, хаб с заданным периодом отправляет тестовые отчёты на ПЦН для дополнительного контроля связи с объектом.
- **Интервал опроса хаб–станция мониторинга** — задаёт период отправки тестовых сообщений: от 1 минуты до 24 часов.

## Шифрование

Настройки шифрования передачи событий в протоколе SIA. Используется AES–128-битное шифрование.

- **Шифрование** — если активно, передаваемые на пульт в формате SIA события и тревоги шифруются.
- **Ключ шифрования** — ключ шифрования передаваемых событий и тревог. Должен совпадать со значением на ПЦН.

## Координаты тревожной кнопки

- **Отправить координаты** — если включено, нажатие тревожной кнопки в приложении отправляет на пульт координаты устройства, на котором установлено приложение и была нажата тревожная кнопка.

## Восстановление тревоги на ПЦН

Настройка позволяет выбрать, когда событие восстановления тревоги будет отправляться на ПЦН охранной компании: сразу/по восстановлению датчика (по умолчанию) или при снятии с охраны.

[Узнать больше](#)

**Инсталляторы** — настройки PRO-пользователей (инженеров монтажа и представителей охранных компаний) системы безопасности. Определяют, у кого есть доступ к вашей охранной системе, какие

права предоставления информации о состоянии безопасности уведомляет их о событиях.

### [Как добавить PRO на хаб](#)

**Охранные компании** — список охранных компаний в вашем регионе. Регион определяется по геолокационным данным или настройкам региона смартфона.

**Руководство пользователя** — переход к руководству пользователя Hub Plus.

**Импорт данных** — меню автоматического переноса устройств и настроек с другого хаба. **Обратите внимание, что вы находитесь в настройках хаба, на который хотите импортировать данные.**

### [Подробнее об импорте данных](#)

**Удалить хаб** — удаляет вашу учетную запись с хаба. При этом все настройки и привязанные датчики сохраняются.

## Сброс настроек

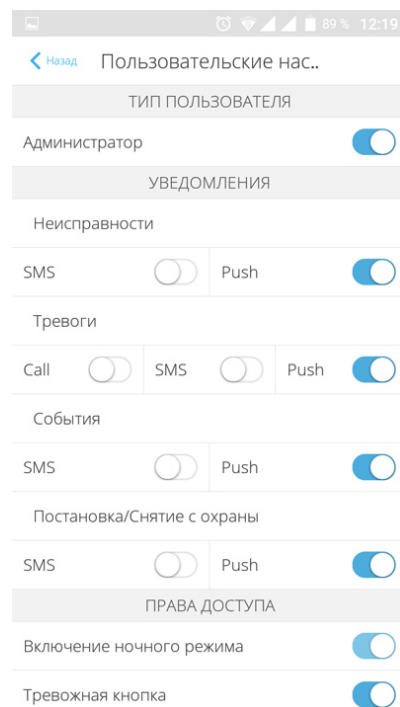
Чтобы вернуть хаб к заводским настройкам, включите его, затем удерживайте кнопку включения 30 секунд (логотип начнет мигать красным).

При этом удалятся все подключенные датчики, настройки комнат и пользовательские установки. Профили пользователей остаются подключенными к системе.

## Пользователи

При добавлении хаба в учетную запись вы становитесь администратором этого устройства. У одного хаба может быть до 99 пользователей/ администраторов. Администратор приглашает в систему безопасности пользователей и определяет их права.

## Оповещения о событиях и тревогах



Хаб сообщает пользователю о событиях тремя способами: мобильными push-уведомлениями, SMS сообщениями и телефонными звонками.

### Оповещения настраиваются в меню Пользователи:

Виды событий	Для чего используется	Типы оповещений
Постановка / снятие с охраны	Уведомления приходят после включения / выключения режима охраны	<ul style="list-style-type: none"><li>• SMS</li><li>• Push-уведомление</li></ul>

Тревога	Сообщения про вторжение, пожар, затопление	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMS</li> <li>• Push-уведомление</li> <li>• Звонок</li> </ul>
События	Уведомления о событиях, связанных с управлением WallSwitch, Relay, Socket	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMS</li> <li>• Push-уведомление</li> </ul>
Неисправности	Уведомления о пропаже связи, глушении, низком заряде батареи или вскрытии корпуса датчика	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SMS</li> <li>• Push-уведомление</li> </ul>

- **Push-уведомление** — отправляются сервером Ajax Cloud в приложение Ajax Security System если есть интернет-подключение.
- **SMS сообщение** — отправляется на номер телефона, указанный пользователем при регистрации аккаунта Ajax.
- **Телефонный звонок** — звонок хаба на номер телефона учетной записи в приложении Ajax.

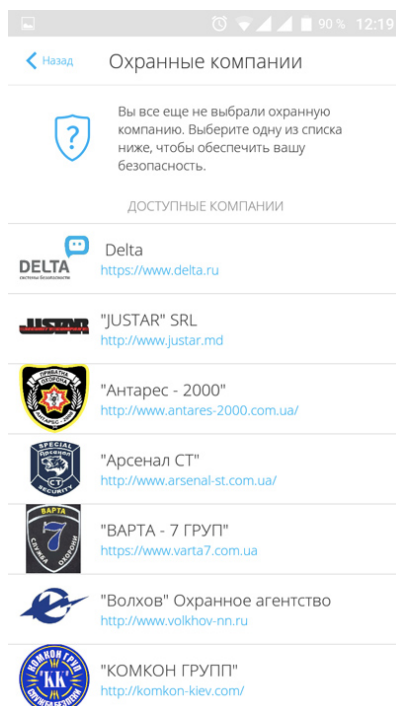
Мы звоним только в случае тревоги — чтобы привлечь ваше внимание и снизить шанс пропуска критично важного оповещения. Рекомендуется включить этот тип уведомлений. Хаб последовательно звонит всем пользователям, у которых включен этот тип уведомлений в порядке, указанном в пункте настроек Пользователи. При этом, хаб звонит не чаще, чем раз в 2 минуты.



Вызов автоматически сбрасывается после принятия звонка. Мы рекомендуем заранее записать номер телефона SIM-карты хаба в телефонную книгу.

Изменять настройки поставщиков оборудования только для зарегистрированных пользователей.

## Подключение к охранной компании



Список организаций, которые подключают систему Ajax к охранному пульту, есть в меню **Охранные компании** настроек хаба.

Свяжитесь с представителями компании, предоставляющей услуги в вашем городе, и договоритесь о подключении.

Подключение к пульту центрального наблюдения (ПЦН) осуществляется по протоколу Contact ID или SIA.

## Обслуживание

Регулярно проверяйте работоспособность системы безопасности Ajax.

Очищайте корпус 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.



## Комплектация

1. Hub Plus
2. Крепежная панель SmartBracket
3. Кабель питания
4. Кабель Ethernet
5. Монтажный комплект
6. Стартовый пакет GSM – 2 шт. (присутствует не во всех странах)
7. Краткая инструкция

## Требования безопасности

При монтаже и эксплуатации хаба придерживайтесь общих правил электробезопасности при использовании электроприборов, а также требований нормативно-правовых актов по электробезопасности.

Категорически запрещается разбирать устройство под напряжением! Не используйте устройство с поврежденным шнуром питания.

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.

## Технические параметры

Подключаемых устройств	до 150
Групп	до 25
Пользователей	до 99
Видеонаблюдение	до 50 камер или видеорегистраторов

Сценариев	до 64  (Сценарии реакции на смену режима охраны не учитываются в общем лимите сценариев хаба)
Подключаемых <b>ReX</b>	до 5
Питание	110 – 240 В AC, 50 / 60 Гц
Аккумулятор	Li-Ion 2 А·ч (до 16 часов автономной работы при неактивном Ethernet и Wi-Fi подключении)
Энергопотребление от сети	10 Вт
Защита тампером	Есть
Диапазон частот	868,0 – 868,6 МГц или 868,7 – 869,2 МГц, в зависимости от региона продажи
Максимальная мощность радиосигнала	До 25 мВт
Модуляция радиосигнала	GFSK
Дальность радиосигнала	До 2000 м (при отсутствии преград)
Каналы связи	WiFi 2,4 ГГц (802.11 b/g/n), Ethernet, 2 слота Micro-SIM, сети 2G (GSM900/DCS1800), 3G (WCDMA 900/2100, B8/B1)
Тип установки	Внутри помещений
Диапазон рабочих температур	От -10°C до +40°C
Рабочая влажность	До 75%
Размер	163 × 163 × 36 мм
Вес	350 г

## 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)