

# Руководство пользователя KeyPad Plus

Обновлено 11 октября, 2021



**KeyPad Plus** — беспроводная сенсорная клавиатура для управления системой безопасности Ajax с помощью защищенных карт и брелоков. Устанавливается внутри помещений. Поддерживает «тихую тревогу» при вводе кода по принуждению.

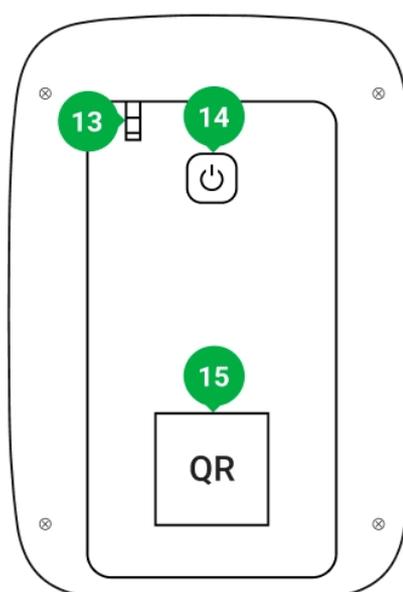
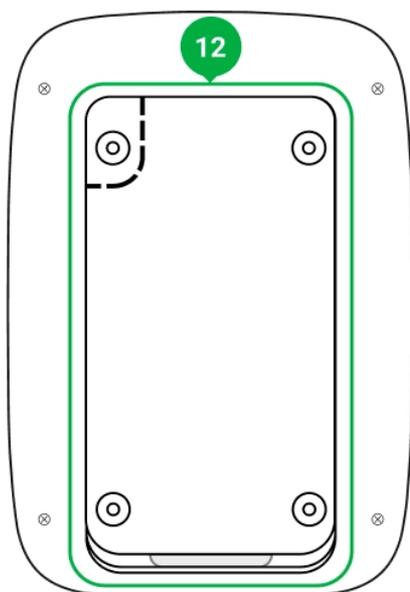
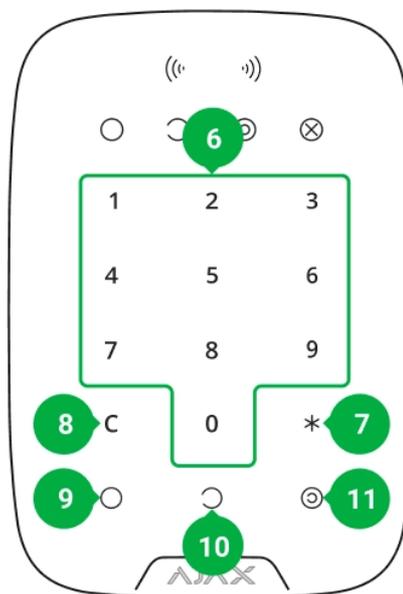
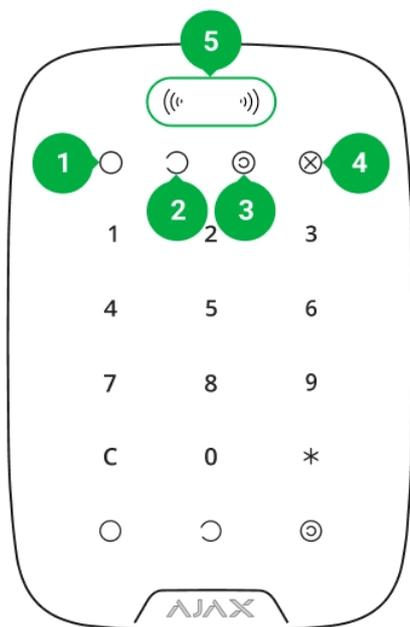
Управляет режимами охраны с помощью паролей, карточек и брелоков. Сообщает световой индикацией о текущем режиме охраны.



Клавиатура работает только с Hub Plus, Hub 2 и Hub 2 Plus с версией прошивки OS Malevich 2.11 или выше. Подключение к Hub и модулям интеграции osBridge Plus и uartBridge не предусмотрено!

Клавиатура работает в составе системы безопасности Ajax, связываясь с хабом по защищенному радиопrotocolу Jeweller. Дальность связи при отсутствии преград — до 1700 метров. Предустановленные батареи обеспечивают питание устройства до 4,5 лет.

## Функциональные элементы



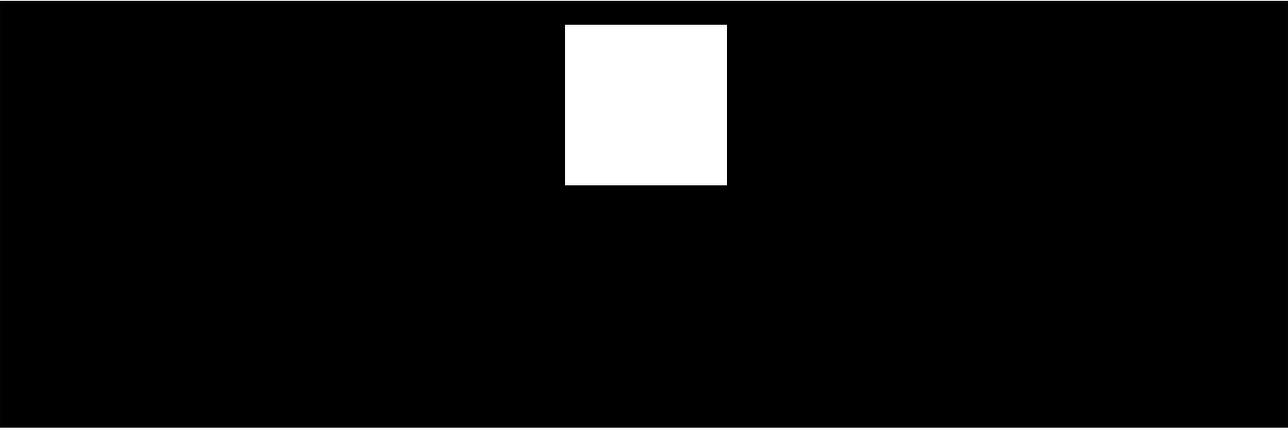
1. Индикатор **Под охраной**
2. Индикатор **Снято с охраны**
3. Индикатор **Ночной режим**
4. Индикатор **Неисправность**
5. **Считыватель карт/брелоков**
6. Цифровой блок сенсорных кнопок
7. Кнопка **Функция**
8. Кнопка **Сброс**
9. Кнопка **постановки под охрану** ○
10. Кнопка **снятия с охраны** ○
11. Кнопка включения **Ночного режима** ☹
12. Крепёжная панель SmartBracket (чтобы снять панель, сместите её вниз)



Не отрывайте перфорированную часть крепления. Она необходима для срабатывания тампера при попытке оторвать клавиатуру от поверхности.

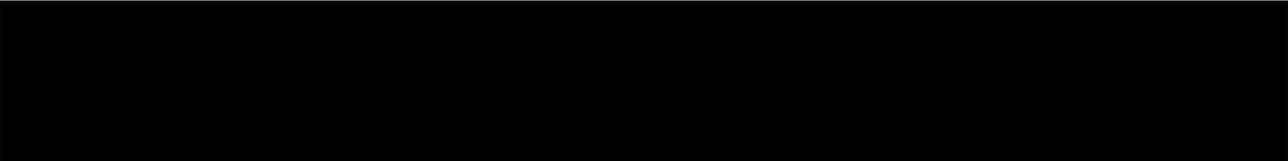
13. Кнопка тампера
14. Кнопка включения
15. QR-код клавиатуры

## Принцип работы



00:00

00:04



режимами охраны с KeyPad Plus можно с помощью:

- 1. Паролей.** Клавиатура поддерживает общий и персональные пароли, а также активацию охраны без ввода пароля.
- 2. Карточек или брелоков.** К системе можно подключить брелоки Tag и карты Pass. Для быстрой и безопасной идентификации пользователей, KeyPad Plus использует технологию DESFire®. DESFire® основывается на международном стандарте ISO 14443 и объединяет в себе комплексное 128-битное шифрование и защиту от копирования.

Перед вводом пароля или использованием Tag/Pass необходимо активировать («разбудить») KeyPad Plus, проведя рукой по сенсорной панели сверху вниз. При активации включается подсветка кнопок, а клавиатура издаёт соответствующий звуковой сигнал.

KeyPad Plus оснащен светодиодными индикаторами, которые показывают текущий режим охраны и неисправности клавиатуры (если такие есть). Состояние охраны отображается, только когда клавиатура активна (включена подсветка устройства).



Использовать KeyPad Plus можно без внешнего освещения — у клавиатуры есть подсветка. Нажатие кнопок сопровождается звуковым сигналом. Яркость подсветки и громкость клавиатуры регулируются в настройках. Если не касаться клавиатуры 4 секунды, KeyPad Plus снизит яркость подсветки, а еще через 8 секунд перейдет в режим энергосбережения и отключит индикацию.



При разряде батарей подсветка включается на минимальном уровне вне зависимости от настроек.

## Кнопка «Функция»

Клавиатура KeyPad Plus имеет кнопку «Функция», которая может работать в 3 режимах:

- **Без действия** — кнопка отключена и после её нажатия ничего не происходит.
- **Тревога** — после нажатия на кнопку «Функция» система отправляет тревогу на пульт охранной компании и всем пользователям.
- **Глушить синхронную пожарную тревогу** — после нажатия на кнопку «Функция» система заглушает пожарную тревогу датчиков FireProtect/FireProtect Plus. Опция работает только если включена [Синхронная тревога пожарных датчиков](#) (Хаб → Настройки  → Сервисные → Настройка пожарных датчиков).

[Узнать больше](#)

## Код под принуждением

KeyPad Plus поддерживает [код под принуждением](#). Он позволяет имитировать отключение сигнализации. Вас не выдадут [приложение Ajax](#) и установленные на объекте [сирены](#), но охранная компания и другие пользователи системы безопасности будут предупреждены об инциденте.

[Узнать больше](#)

## Постановка в два этапа

KeyPad Plus может участвовать в постановке под охрану в два этапа, но не может быть завершающим устройством. Процесс постановки в два этапа с помощью Tag и Pass аналогичен постановке с помощью персонального или общего пароля на клавиатуре.

[Узнать больше](#)

## Передача событий на пульт

Система безопасности Ajax может подключаться к ПЦН и передавать события и тревоги на пульт охранной компании в форматах протокола **Sur-Gard (ContactID)**, **SIA DC-09** и других проприетарных протоколов. Полный список поддерживаемых протоколов [доступен по ссылке](#). Идентификатор устройства и номер шлейфа (зоны) можно узнать в [его состояниях](#).

## Подключение



KeyPad Plus несовместим с хабом Hub, сторонними охранными центральями и модулями интеграции ocBridge Plus и uartBridge.

## Прежде чем начать подключение

1. Установите приложение Ajax и создайте учётную запись. Добавьте хаб и создайте хотя бы одну комнату.
2. Убедитесь, что хаб включён и имеет доступ к интернету (по Ethernet-кабелю, Wi-Fi и/или мобильной сети). Сделать это можно, открыв приложение Ajax или посмотрев на логотип хаба на лицевой панели — светится белым или зелёным, если хаб подключён к сети.
3. Убедитесь, что хаб не на охране и не обновляется, посмотрев его состояние в приложении Ajax.



Добавить устройство к хабу может только пользователь или PRO с полными правами администратора.

## Чтобы подключить KeyPad Plus

1. Откройте приложение Ajax. Если у вашей учётной записи есть доступ к нескольким хабам, выберите тот, к которому хотите подключить KeyPad Plus.
2. Перейдите в меню **Устройства**  и нажмите **Добавить устройство**.
3. Назовите клавиатуру, отсканируйте или впишите QR-код (размещён на упаковке и под креплением SmartBracket) и выберите комнату.
4. Нажмите **Добавить** — начнется обратный отсчет.
5. Включите клавиатуру, зажав кнопку включения на 3 секунды. После подключения KeyPad Plus появится в списке устройств хаба в приложении. Для подключения клавиатура должна находиться на одном охраняемом объекте с системой (в зоне действия радиосети хаба). Если подключение не удалось — повторите попытку через 10 секунд.



Клавиатура работает только с одним хабом. При подключении к новому хабу устройство перестаёт передавать команды на старый хаб. После добавления на новый хаб KeyPad Plus не удаляется из списка устройств старого хаба. Это необходимо сделать вручную через приложение Ajax.

KeyPad Plus выключается автоматически через 6 секунд после включения, если клавиатуре не удалось подключиться к хабу. Поэтому для повторной попытки подключения не нужно отключать устройство.

Обновление статусов устройств в списке зависит от настроек Jeweller, значение по умолчанию — 36 секунд.

## Иконки

Иконки отображают некоторые из состояний KeyPad Plus. Увидеть их можно в приложении Ajax во вкладке **Устройства** .

Иконка	Значение
	Уровень сигнала Jeweller — отображает уровень сигнала между хабом или <u>ретранслятором</u> и KeyPad Plus
	Уровень заряда батарей KeyPad Plus
	KeyPad Plus работает через ретранслятор радиосигнала ReX
	У KeyPad Plus временно отключены уведомления о состоянии корпуса <u>Узнать больше</u>
	KeyPad Plus временно отключён <u>Узнать больше</u>
	В настройках KeyPad Plus включено <b>Считывание карт/брелоков</b>
	В настройках KeyPad Plus выключено <b>Считывание карт/брелоков</b>

## Состояния

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

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

Параметр	Значение
Неисправность	<p>По нажатию на  открывается список неисправностей KeyPad Plus.</p> <p><b>Поле отображается, только если обнаружена неисправность</b></p>
Температура	<p>Температура клавиатуры. Измеряется на процессоре и меняется постепенно.</p> <p>Допустимая погрешность между значением в приложении и температурой помещения: 2–4°C</p>
Уровень сигнала Jeweller	<p>Уровень сигнала Jeweller между хабом (или ретранслятором ReX) и клавиатурой.</p> <p>Рекомендуемые значения – 2–3 деления</p>
Соединение	<p>Состояние соединения между хабом или ретранслятором и клавиатурой:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Онлайн</b> – клавиатура на связи</li> <li>• <b>Не в сети</b> – нет связи с клавиатурой</li> </ul>
Заряд батареи	<p>Уровень заряда батареи устройства. Есть два состояния:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ОК</li> <li>• Батарея разряжена</li> </ul> <p>При разряде батарей в приложения Ajax и на пульт охранной компании придут соответствующие уведомления.</p> <p>После отправки уведомления о разряде батарей клавиатура сможет проработать до 2 месяцев</p> <p><b><u>Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</u></b></p>
Корпус	<p>Состояние тампера устройства, который реагирует на отрыв или нарушения целостности корпуса:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открыт</li> <li>• Закрыт</li> </ul> <p><b><u>Что такое тампер</u></b></p>
Работает через *имя ретранслятора*	<p>Отображает статус использования ретранслятора ReX.</p> <p><b>Поле не отображается, если клавиатура работает напрямую с хабом</b></p>
Считывание карт/брелоков	Показывает, включен ли считыватель карт и брелоков
Легкое управление охраной/Легкое управление охраной группы	Показывает, разрешено или нет управление режимами охраны с помощью Pass и Tag без подтверждения действия нажатием кнопок управления 
Временное отключение	<p>Показывает статус работы 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> – администратор хаба отключил уведомления о срабатывании корпуса</li> <li>• <b>Полностью</b> – администратор хаба полностью исключил клавиатуру из работы системы. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах и других событиях</li> </ul> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
Прошивка	Версия прошивки KeyPad Plus
Идентификатор	Идентификатор устройства
Устройство №	Номер шлейфа (зоны) устройства

## Настройка

KeyPad Plus настраивается в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .

2. Выберите KeyPad Plus в списке.

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



Чтобы настройки применились после изменения, необходимо нажать кнопку **Назад**.

Параметр	Значение
Первое поле	<p>Имя устройства. Отображается в списке устройств хаба, тексте СМС и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Чтобы изменить имя устройства, нажмите на иконку карандаша .</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 латиницей</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты, к которой приписан KeyPad Plus. Название комнаты отображается в тексте СМС и уведомлений в ленте событий</p>
Управление охраной группы	<p>Выбор охранной группы, которой управляет устройство. Можно выбрать все группы или только одну.</p> <p><b>Поле отображается, если <u>режим групп</u> включён</b></p>
Параметры доступа	<p>Выбор способа постановки на охрану/снятия с охраны:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Только код клавиатуры</li><li>• Только код пользователя</li><li>• Код клавиатуры и пользователя</li></ul>
Код клавиатуры	<p>Выбор общего пароля для управления охраной. Может содержать от 4 до 6 цифр</p>
Код под принуждением	<p>Выбор общего кода под принуждением (тихая тревога). Может содержать от 4 до 6 цифр</p>

	<p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Кнопка «Функция»</p>	<p>Выбор функции кнопки * (кнопки <b>Функция</b>):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Выкл</b> – кнопка Функция отключена и не выполняет никаких команд при нажатии</li> <li>• <b>Тревога</b> – при нажатии на кнопку <b>Функция</b> система отправляет тревогу на пульт охранной компании и всем пользователям</li> <li>• <b>Глушить синхронную пожарную тревогу</b> – при нажатии заглушает пожарную тревогу датчиков FireProtect/FireProtect Plus. Опция работает только если включена <b>Синхронная тревога пожарных датчиков</b></li> </ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Постановка без пароля</p>	<p>Опция позволяет включить режим охраны без ввода пароля. Для этого достаточно нажать на кнопку <b>Постановки под охрану</b> или <b>Ночного режима</b></p>
<p>Блокировка при попытке взлома</p>	<p>Когда опция активна, клавиатура блокируется на заданное в настройках время при вводе неправильного пароля или использовании карты/брелока без доступа более 3 раз в течение 1 минуты.</p> <p>В это время снять систему с клавиатуры невозможно. Разблокировать клавиатуру можно через приложение Ajax</p>
<p>Период блокировки (мин.)</p>	<p>Выбор периода блокировки клавиатуры при попытке подобрать пароль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 минуты</li> <li>• 5 минут</li> <li>• 10 минут</li> <li>• 20 минут</li> <li>• 30 минут</li> <li>• 60 минут</li> <li>• 90 минут</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 180 минут</li> </ul>
Яркость	<p>Выбор яркости подсветки кнопок клавиатуры. Подсветка работает, только когда клавиатура активна.</p> <p>Опция не влияет на уровень яркости индикаторов считывателя карт/брелоков и режимов охраны</p>
Громкость	Выбор уровня громкости кнопок клавиатуры при нажатии
Считывание карт/брелоков	Когда опция активна, режимами охраны можно управлять с помощью устройств доступа Pass и Tag
Легкое управление охраной/Легкое управление охраной группы	<p>Когда опция активна, изменение режима охраны с помощью Tag и Pass не требует подтверждения нажатием на кнопку <b>постановки, снятия</b> или <b>ночного режима</b>. Режим охраны автоматически меняется на противоположный.</p> <p>Опция становится доступной, если в настройках клавиатуры включено <b>считывание карт/брелоков</b>.</p> <p>Если в системе активирован <b>режим групп</b>, опция становится доступной, когда в настройках клавиатуры в поле <b>Управление охраной группы</b> выбрана одна группа</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Активировать сирену, если нажата тревожная кнопка	<p>Поле отображается, если для кнопки <b>Функция</b> выбрана опция <b>Тревога</b>.</p> <p>Когда опция включена, подключенные к системе безопасности сирены сигнализируют о нажатии кнопки * (кнопки <b>Функция</b>)</p>
Тест уровня сигнала Jeweller	<p>Переводит клавиатуру в режим теста уровня сигнала Jeweller</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>

Тест угасания сигнала	Переводит клавиатуру в режим теста угасания сигнала  <a href="#">Узнать больше</a>
Форматирование карт/брелоков	Позволяет сбросить все привязанные к Tag или Pass хабы  <a href="#">Узнать больше</a>
Временное отключение	Позволяет отключить устройство, не удаляя его из системы. Доступны две опции: <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 срабатывании кнопки тампера устройства</li> </ul> <a href="#">Подробнее о временном отключении устройств</a>
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя KeyPad Plus внутри приложения Ajax
Удалить устройство	Отключает KeyPad Plus от хаба и удаляет его настройки



Задержки на вход и выход устанавливаются в настройках соответствующих датчиков, а не в настройках клавиатуры.

[Узнать больше о задержках на вход и выход](#)

## Добавление персонального пароля

На клавиатуру можно установить как общий, так и персональные пароли пользователей. Персональный пароль действует на все установленные на объекте клавиатуры Ajax. Общий пароль устанавливается для каждой

клавиатуры индивидуально и может отличаться или совпадать с паролями других клавиатур.

## Чтобы установить персональный пароль в приложении Ajax:

1. Зайдите в настройки профиля пользователя (Хаб → Настройки  → Пользователи → Настройки вашего профиля).
2. Выберите **Настройки кодов доступа** (в этом меню также можно увидеть идентификатор пользователя).
3. Установите **Код пользователя** и **Код под принуждением**.



Каждый пользователь устанавливает себе персональный пароль индивидуально. Администратор не может установить пароль для всех пользователей.

## Добавление карт и брелоков

KeyPad Plus может работать с брелоками Tag, картами Pass и сторонними устройствами, которые используют технологию DESFire®.



Перед добавлением сторонних устройств с поддержкой DESFire® убедитесь, что на них достаточно свободной памяти для работы с новой клавиатурой. Желательно, чтобы стороннее устройство было предварительно отформатировано.

Максимальное количество подключенных карт/брелоков зависит от модели хаба. При этом привязанные карты/брелоки не влияют на общий лимит устройств на хабе.

Модель хаба	Количество Tag и Pass
Hub Plus	99
Hub 2	50
Hub 2 Plus	200

Процедура подключения Tag, Pass и сторонних карт/брелоков одинакова. Инструкцию по подключению [можно найти по ссылке](#).

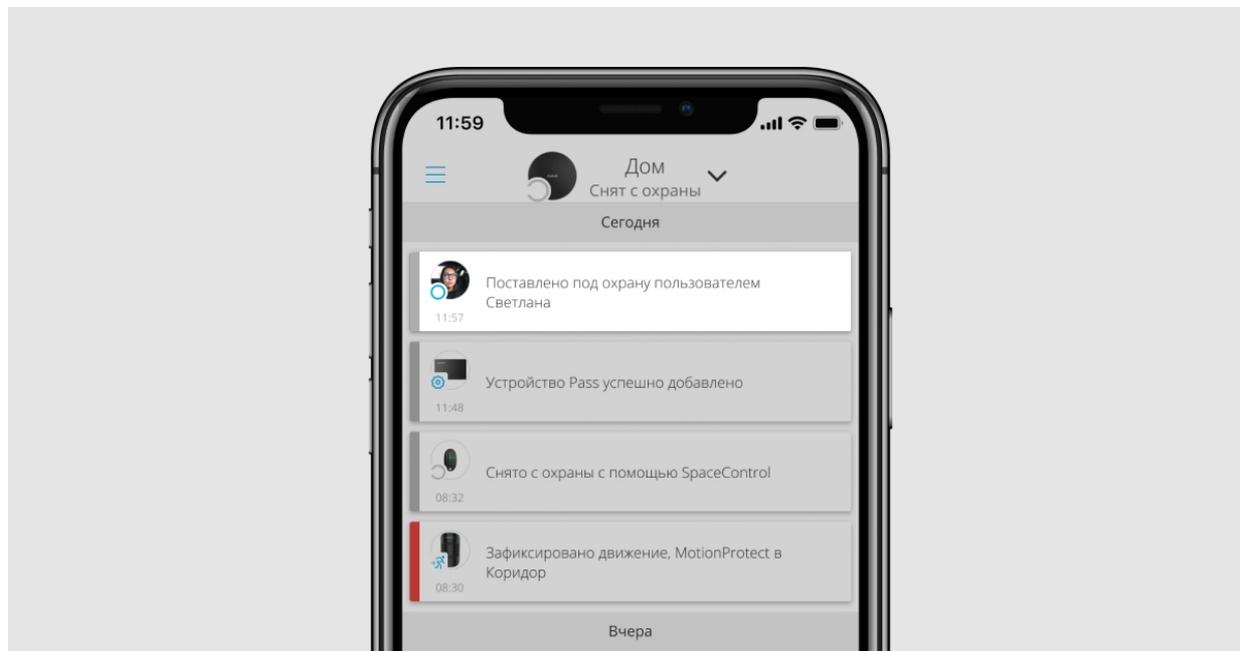
## Управление охраной с помощью паролей

Управлять ночным режимом, охраной всего объекта или отдельных групп можно с помощью общего или персонального пароля. Клавиатура позволяет использовать пароли длиной от 4 до 6 цифр. Ошибочно введенные цифры сбрасываются кнопкой **C**.

Если используется персональный пароль – в ленте событий хаба, а также в уведомлениях отображается имя пользователя, который снял или поставил систему под охрану. Если используется общий пароль – имя пользователя, который изменил режим охраны, не отображается.

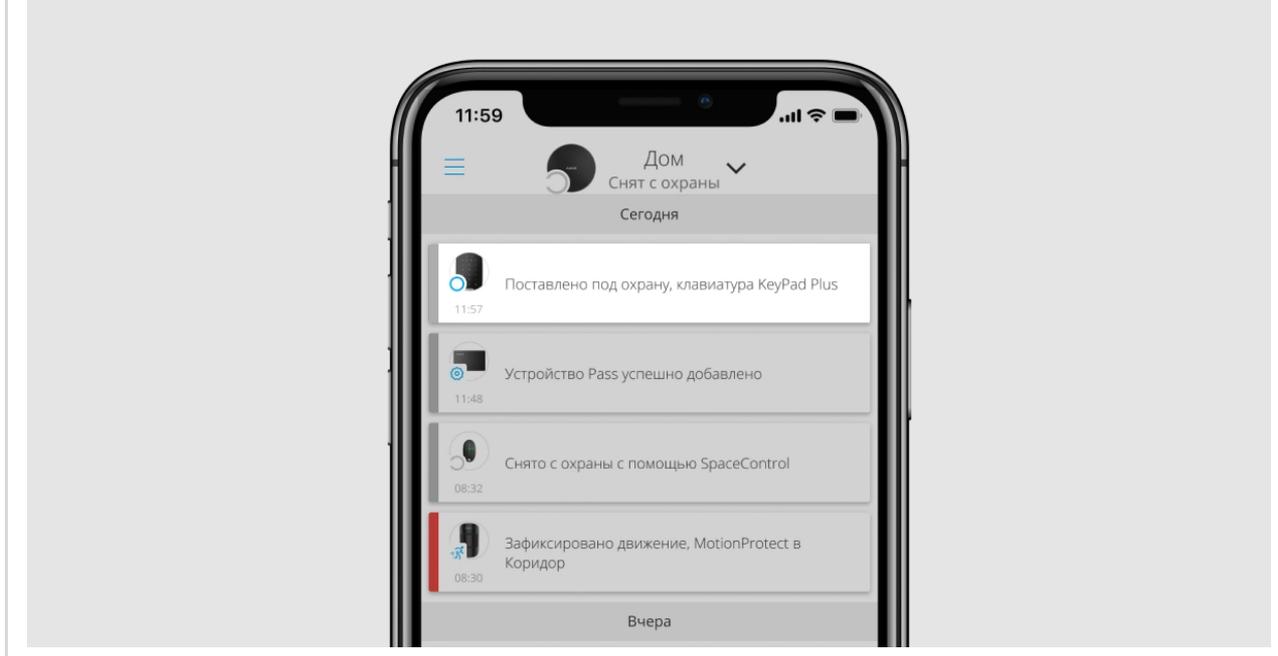
### Постановка персональным паролем

В уведомлениях и ленте событий отображается  
**ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**



### Постановка общим паролем

В уведомлениях и ленте событий отображается  
**ИМЯ УСТРОЙСТВА**



KeyPad Plus блокируется на заданное в настройках время, если в течение 1 минуты трижды ввести неправильный пароль. Соответствующие уведомления отправляются пользователям и на пульт охранной компании. Разблокировать клавиатуру может администратор хаба или PRO с правами администратора в приложении Ajax.

## Управление охраной объекта общим паролем

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **общий пароль**.
3. Нажмите клавишу постановки  / снятия  / ночного режима .

Например: 1234 → 

## Управление охраной группы общим паролем

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **общий пароль**.
3. Нажмите \* (кнопка «Функция»).
4. Введите **идентификатор группы**.
5. Нажмите клавишу постановки  / снятия  / ночного режима .

Например: 1234 → \* → 2 → ○

## Что такое идентификатор группы

Если для KeyPad Plus назначена группа охраны (в поле **Управление охраной группы** в настройках клавиатуры) – вводить идентификатор группы не нужно. Для управления охраной этой группы достаточно ввести общий или персональный пароль.



Если для KeyPad Plus назначена группа – вы не сможете управлять **Ночным режимом** с помощью общего пароля. В таком случае управлять **Ночным режимом** можно только с помощью персонального пароля, если у пользователя есть соответствующие права.

[Права в системе безопасности Ajax](#)

## Управление охраной объекта персональным паролем

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **идентификатор пользователя**.
3. Нажмите \* (кнопка «Функция»).
4. Введите **персональный пароль**.
5. Нажмите клавишу постановки ○ / снятия ○ / ночного режима ☹.

Например: 2 → \* → 1234 → ○

## Что такое идентификатор пользователя

## Управление охраной группы персональным паролем

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **идентификатор пользователя**.
3. Нажмите \* (кнопка «Функция»).
4. Введите **персональный пароль**.

5. Нажмите \* (кнопка «Функция»).

6. Введите **идентификатор группы**.

7. Нажмите клавишу постановки  / снятия  / ночного режима .

Например: 2 → \* → 1234 → \* → 5 → 

Если KeyPad Plus назначена группа (в поле Управление охраной группы в настройках клавиатуры) – вводить идентификатор группы не нужно. Для управления охраной этой группы достаточно ввести персональный пароль.

### Что такое идентификатор группы

### Что такое идентификатор пользователя

## Использование кода под принуждением

Код под принуждением позволяет имитировать отключение сигнализации. Пользователя не выдадут приложение Ajax и установленные на объекте сирены, но охранная компания и другие пользователи будут предупреждены об инциденте. Можно использовать как персональный, так и общий код под принуждением.



Сценарии и сирены реагируют на снятие с охраны под принуждением так же, как и на обычное снятие с охраны.

### Узнать больше

### Чтобы использовать общий код под принуждением

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **общий код под принуждением**.
3. Нажмите клавишу снятия с охраны .

Например: 4321 → 

## Чтобы использовать персональный код под принуждением

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой.
2. Введите **идентификатор пользователя**.
3. Нажмите \* (кнопка «Функция»).
4. Введите **персональный код под принуждением**.
5. Нажмите клавишу снятия с охраны .

Например: 2 → \* → 4422 → 

## Управление охраной с помощью Tag или Pass

1. Активируйте клавиатуру, проведя по ней рукой. KeyPad Plus издаст звук (если включён в настройках) и включит подсветку.
2. Поднесите Tag или Pass к считывателю карт/брелоков клавиатуры. Он помечен иконками волн.
3. Нажмите на кнопку **постановки, снятия** или **ночного режима** на клавиатуре.



Учитывайте, что если в настройках KeyPad Plus включена опция Легкое управление охраной, нажимать на кнопку **постановки, снятия** или **ночного режима** не нужно. Режим охраны изменится на противоположный после прикладывания Tag или Pass.

## Функция глушения пожарной тревоги

Клавиатура KeyPad Plus может заглушать синхронную тревогу пожарных датчиков нажатием на кнопку «Функция» (если соответствующая настройка включена). Реакция системы на нажатие кнопки зависит от настроек и состояния системы:

- **Синхронная тревога пожарных датчиков распространилась** — при первом нажатии кнопки «Функция» заглушаются все сирены пожарных датчиков, кроме тех, которые зарегистрировали тревогу. Повторное нажатие кнопки заглушает оставшиеся датчики.

- **Идёт время задержки распространения синхронной тревоги** — при нажатии кнопки «Функция» заглушается сирена сработавшего датчика FireProtect/FireProtect Plus.

Учитывайте, что функция работает, только если в настройках хаба включена Синхронная тревога пожарных датчиков.

### Узнать больше

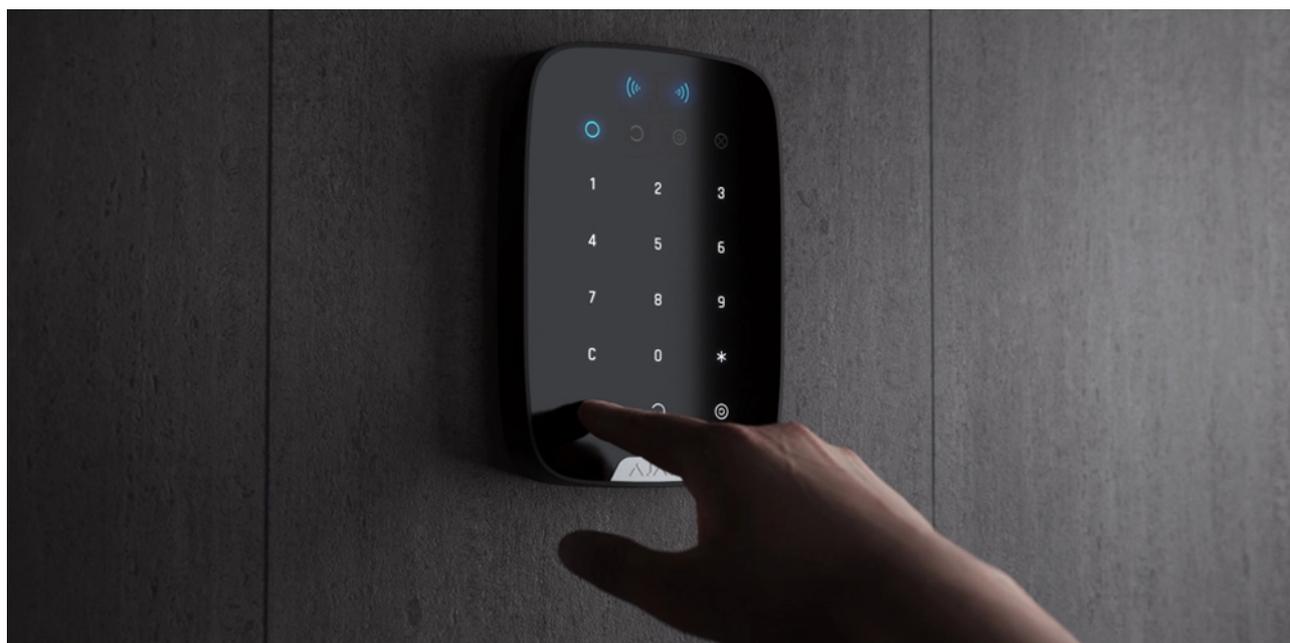


С обновлением OS Malevich 2.12 пользователи могут глушить тревоги пожарных датчиков в своих группах, не влияя на работу датчиков в тех группах, к которым у них нет доступа.

[Узнать больше](#)

## Индикация

KeyPad Plus может сообщать о текущем режиме охраны, нажатиях клавиш, неисправностях и своём состоянии светодиодной индикацией и звуком. Текущий режим охраны отображается подсветкой после активации клавиатуры. Информация о текущем режиме охраны актуальна, даже если режим охраны будет изменен другим устройством: брелоком, другой клавиатурой или приложением.



Активировать клавиатуру можно, проведя рукой по сенсорной панели сверху вниз. При активации на клавиатуре включится подсветка и

прозвучит звуковой сигнал (если включён).

Событие	Индикация
Отсутствует связь с хабом или ретранслятором ReX	Мигает светодиод <b>X</b>
Открыт корпус KeyPad Plus (снято крепление SmartBracket)	Светодиод <b>X</b> кратковременно мигает один раз
Нажата сенсорная кнопка	Короткий звуковой сигнал, один раз мигает индикатор текущего состояния охраны системы. Громкость зависит от настроек клавиатуры
Система поставлена на охрану	Короткий звуковой сигнал, загорается светодиодный индикатор <b>На охране</b> или <b>Ночной режим</b>
Система снята с охраны	Два коротких звуковых сигнала, загорается светодиодный индикатор <b>Снято с охраны</b>
Введён неправильный пароль или режим охраны попытались изменить неподключёнными или деактивированными картой или брелоком	Длинный звуковой сигнал, 3 раза мигает светодиодная подсветка цифрового блока
Нельзя активировать режим охраны (например, открыто окно и включена <b>Проверка целостности системы</b> )	Длинный звуковой сигнал, 3 раза мигает светодиодный индикатор текущего состояния охраны
Хаб не отвечает на команду — отсутствует подключение	Длинный звуковой сигнал, горит светодиодный индикатор <b>X (Неисправность)</b>
Клавиатура заблокирована из-за попытки подбора пароля или использования неавторизованных карты или брелока	Длинный звуковой сигнал, в течении которого 3 раза мигают индикаторы статуса охраны и подсветка клавиатуры
Батареи разряжены	<p>После изменения режима охраны загорается индикатор <b>X</b>. Сенсорные кнопки на это время блокируются.</p> <p>При попытке включить клавиатуру с разряженными батареями она издает длинный звуковой сигнал, плавно включает и гасит индикатор <b>X</b>, затем выключается</p> <p><b><u><a href="#">Как заменить батареи в KeyPad Plus</a></u></b></p>

# Тестирование работоспособности

В системе безопасности Ajax предусмотрено несколько видов тестов, которые помогают убедиться в правильности выбора места установки устройств.

Тесты работоспособности KeyPad Plus начинаются не мгновенно, но не более чем через время одного периода опроса хаба – датчик (36 секунд при стандартных настройках хаба). Изменить период опроса устройств можно в меню **Jeweller** в настройках хаба.

Тесты доступны в меню настроек устройства (Приложение Ajax → Устройства  → KeyPad Plus → Настройки 

- Тест уровня сигнала Jeweller
- Тест угасания сигнала

## Выбор места размещения



Клавиатуру KeyPad Plus удобней всего размещать внутри помещений рядом со входом. Это позволяет выключить охрану до истечения задержек на вход, а также быстро включить охрану при выходе из помещения.



При использовании KeyPad Plus в руках или на столе мы не гарантируем исправную работу сенсорных кнопок.

Для удобства рекомендуется устанавливать клавиатуру на высоте 1,3–1,5 метра от пола. Монтируйте клавиатуру на ровной вертикальной поверхности. Так KeyPad Plus можно будет прочно закрепить на поверхности и избежать ложных срабатываний тампера.

Размещение клавиатуры также определяет удаленность от хаба или ретранслятора ReX и наличие между ними преград, препятствующих прохождению радиосигнала: стен, межэтажных перекрытий и других объектов.



Обязательно проверьте уровень сигнала Jeweller в месте установки. При уровне сигнала в одно деление мы не гарантируем стабильную работу системы безопасности! Как минимум переместите устройство: смещение даже на 20 сантиметров может существенно улучшить качество приема.

Если после перемещения устройство всё равно имеет низкий или нестабильный уровень сигнала — используйте ретранслятор радиосигнала ReX.

### **Не устанавливайте клавиатуру:**

- В местах, где клавиатуру могут перекрывать предметы одежды (например, рядом с вешалкой), силовые кабели или Ethernet-провод. Это может приводить к ложным срабатываниям клавиатуры.
- В помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых. Это может привести к выходу устройства из строя.
- В местах, где KeyPad Plus имеет нестабильный или низкий уровень сигнала с хабом / ретранслятором ReX.
- В пределах 1 метра от хаба или ретранслятора ReX. Это может привести к потере связи с клавиатурой.
- Близко к электрической проводке. Это может вызывать помехи в связи.

- На улице. Это может привести к выходу устройства из строя.

## Установка клавиатуры



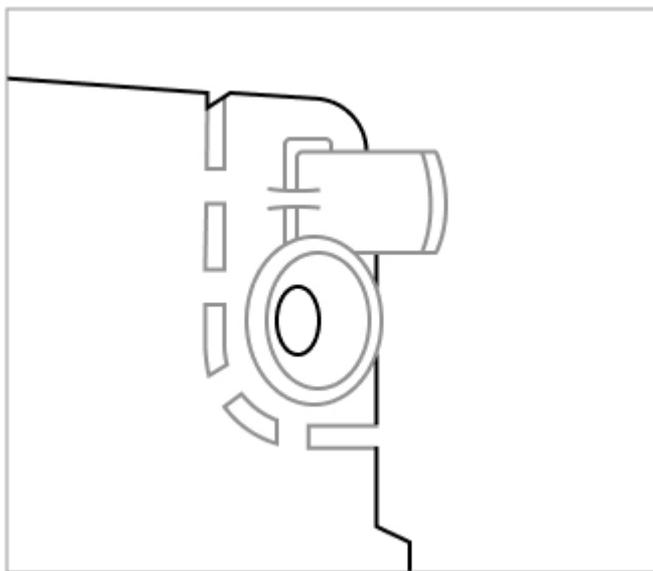
Прежде чем монтировать KeyPad Plus, убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения и оно соответствует условиям этой инструкции!

1. Закрепите клавиатуру на поверхности с помощью двусторонней клейкой ленты и проведите **тесты уровня сигнала и угасания сигнала**. Если уровень сигнала нестабилен или имеет одно деление — переместите клавиатуру или используйте ретранслятор ReX.



Двусторонняя клейкая лента используется только для временного крепления клавиатуры. Закреплённое на скотч устройство в любой момент может отклеиться от поверхности и упасть, что может привести к выходу из строя. Учитывайте, что если устройство закреплено на скотч, тампер не будет срабатывать при попытке демонтажа.

2. Проверьте, удобно ли вводить пароли и пользоваться Tag или Pass для управления режимами охраны. Если при выбранном размещении управлять охраной неудобно — переместите клавиатуру.
3. Снимите клавиатуру с крепёжной панели SmartBracket.
4. Закрепите на поверхности крепёжную панель SmartBracket с помощью комплектных шурупов. При креплении используйте не менее двух точек фиксации. Чтобы тампер реагировал на попытку демонтажа, обязательно фиксируйте угол с перфорацией на панели SmartBracket.



5. Наденьте KeyPad Plus на крепёжную панель и закрутите винт внизу корпуса. Он нужен для более надёжного крепления и защиты клавиатуры от быстрого демонтажа.
6. Как только клавиатура будет зафиксирована в SmartBracket, она мигнёт светодиодом **X** — это сигнал, что тампер сработал. Если светодиод не срабатывает при установке в SmartBracket, проверьте состояние тампера в приложении Ajax и следом — плотность фиксации панели.

## Обслуживание



Регулярно проверяйте работоспособность клавиатуры. Например, раз в неделю или две. 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. Бережно протирайте сенсорную панель: царапины могут привести к снижению чувствительности клавиатуры.

Установленные в клавиатуру батареи обеспечивают до 4,5 лет автономной работы при настройках по умолчанию. В случае разряда батарей система отправит соответствующие уведомления, а индикатор **X (Неисправность)** будет плавно загораться-гаснуть после каждого успешного ввода пароля.

Клавиатура KeyPad Plus может проработать ещё до 2 месяцев после сигнала о разряде батарей. Но мы рекомендуем заменить батареи сразу после получения соответствующего уведомления. Желательно использовать литиевые элементы питания. Они имеют большую ёмкость и менее подвержены влиянию температур.

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

[Как заменить батареи в KeyPad Plus](#)

## Комплектация

1. KeyPad Plus
2. Крепёжная панель SmartBracket
3. 4 предустановленные литиевые батареи AA (FR6)
4. Монтажный комплект
5. Краткая инструкция

## Технические характеристики

Совместимость	Hub Plus, Hub 2, Hub 2 Plus, ReX
Цвет	Чёрный, Белый

Установка	Только внутри помещений
Тип клавиатуры	Сенсорная
Тип сенсора	Ёмкостный
Бесконтактный доступ	DESFire EV1, EV2 ISO14443-A (13,56 МГц)
Защита тампером	Есть
Защита от подбора пароля	Есть. Клавиатура блокируется на установленное в настройках время, если трижды вводится неправильный пароль
Защита от попыток использования непривязанных к системе карты/брелока	Есть. Клавиатура блокируется на установленное в настройках время
Диапазон частот	868,0–868,6 МГц или 868,7–869,2 МГц в зависимости от региона продажи
Модуляция радиосигнала	GFSK
Максимальная мощность радиосигнала	6,06 мВт (лимит 20 мВт)
Дальность радиосигнала	До 1700 м (при отсутствии преград)  <a href="#">Узнать больше</a>
Питание	4 литиевые батареи AA (FR6). Напряжение 1,5 В
Срок работы от элемента питания	До 3,5 лет (если включено считывание карт/брелоков) До 4,5 лет (если считывание карт/брелоков отключено)
Диапазон рабочих температур	От –10°С до +40°С
Рабочая влажность	До 75%
Габариты	165 × 113 × 20 мм
Вес	267 г
Срок службы	10 лет
Гарантия	24 месяца

### Соответствие стандартам

# Гарантия

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

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

[Гарантийные обязательства](#)

[Пользовательское соглашение](#)

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