

Руководство пользователя Superior MotionProtect Fibra

Ранее: MotionProtect Fibra

Обновлено 5 июля, 2025



Superior MotionProtect Fibra — проводной датчик движения. Определяет движение на расстоянии до 12 метров. Не реагирует на животных высотой до 50 сантиметров и весом до 20 килограммов. Устанавливается внутри помещений.



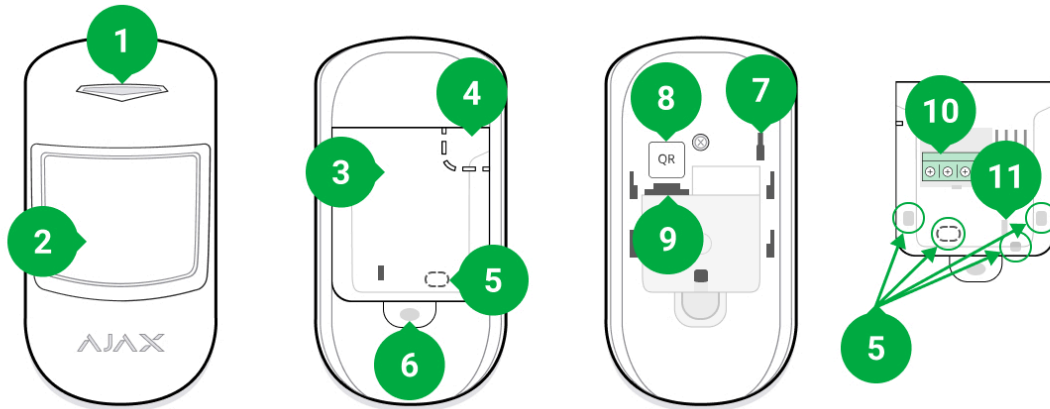
Датчик совместим с [Superior Hub Hybrid \(2G\)](#) и [Superior Hub Hybrid \(4G\)](#). Подключение к другим [хабам](#), [ретрансляторам радиосигнала](#), [osBridge Plus](#) и [uartBridge](#) не предусмотрено.

Superior MotionProtect Fibra работает в составе системы Ajax, обмениваясь данными с хабом через защищённый протокол Fibra. Дальность проводной связи — до 2000 метров при подключении витой парой U/UTP cat.5.

Superior MotionProtect Fibra — устройство линейки проводных устройств Fibra. Установкой, продажей и администрированием этих устройств занимаются только аккредитованные партнёры Ajax.

Купить Superior MotionProtect Fibra

Функциональные элементы

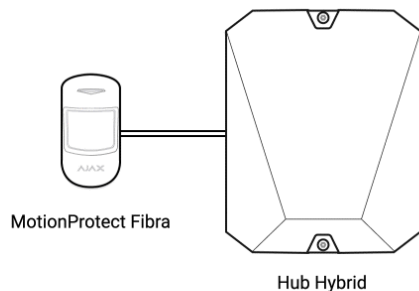


1. Светодиодный индикатор.
2. Линза датчика движения.
3. Крепёжная панель SmartBracket. Чтобы снять её — сместите панель вниз.
4. Перфорированная часть крепёжной панели. Необходима для срабатывания тампера при попытке оторвать датчик от поверхности. Не отрывайте её.
5. Места для просверливания отверстий для вывода кабелей.
6. Отверстие для фиксации крепёжной панели SmartBracket винтом.
7. Кнопка тампера. Срабатывает при попытке оторвать датчик от поверхности или снять крепление.
8. QR-код и идентификатор (серийный номер) датчика. Используется для подключения к системе Ajax.
9. Разъём для подключения клеммной колодки.

10. Клеммы подключения датчика к хабу.

11. Отверстие для фиксации проводов стяжками.

Принцип работы



Superior MotionProtect Fibra – это проводной датчик движения. С помощью инфракрасного сенсора датчик фиксирует вторжение, обнаруживая подвижные объекты, температура которых близка к температуре человеческого тела.

Датчик в режиме охраны при обнаружении движения моментально передаёт сигнал тревоги на хаб. Хаб активирует подключённые сирены, запускает сценарии, уведомляет пользователей и охранную компанию.

Все тревоги и события Superior MotionProtect Fibra фиксируются в ленте уведомлений приложений Ajax. Пользователи знают, где обнаружено движение. В уведомлениях указаны имя хаба (название охраняемого объекта), название устройства, а также виртуальная комната, к которой приписан датчик.

[Как Ajax сообщает пользователю о тревогах](#)

[Узнать больше о датчиках движения Ajax](#)

Датчик регистрирует тревоги один раз в 5 секунд. Это минимальный интервал, с которым могут поступать тревоги на пульт и в



Датчик переходит в режим охраны не мгновенно. Время перехода зависит от двух факторов: задержки на выход (указывается в [настройках](#)) и периода опроса «хаб—датчик» (настройки **Jeweller/Fibra**, значение по умолчанию — 36 секунд). В первом случае задержку устанавливает пользователь или PRO с правами администратора. Во втором случае задержка связана с тем, что хаб сообщает датчику о переходе в режим охраны не мгновенно, а в течение одного периода опроса.

Протокол передачи данных Fibra

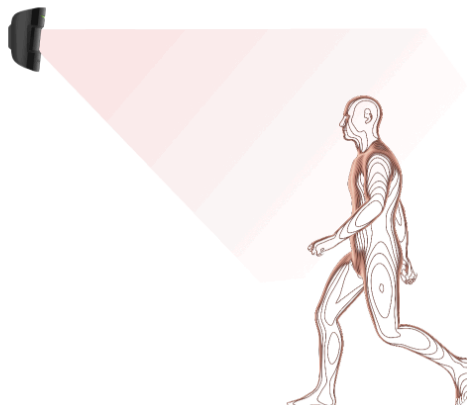
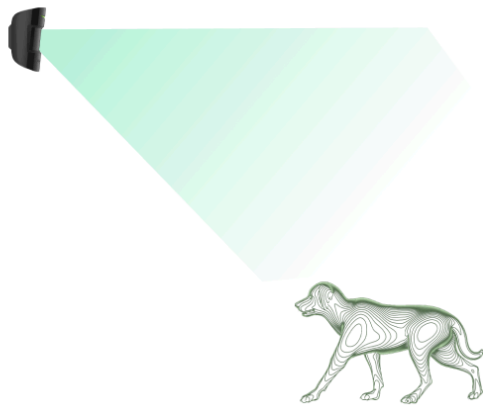
Для передачи тревог и событий датчик использует **технология Fibra**. Это проводной протокол передачи данных для быстрой и надёжной двусторонней связи между хабом и подключёнными устройствами. Используя шинный метод подключения, Fibra мгновенно доставляет тревоги и события, даже если к системе подключено 100 устройств.

Fibra поддерживает блочное шифрование с плавающим ключом и верифицирует каждый сеанс связи с устройствами для предотвращения саботажа и подмены. Протокол предусматривает регулярные опросы устройств хабом с заданной частотой, чтобы контролировать связь с устройствами системы и отображать их статусы в приложениях Ajax.

[Узнать больше](#)

Иммунитет к животным

При корректных установке и настройке Superior MotionProtect Fibra не реагирует на животных высотой до 50 сантиметров и весом до 20 килограммов.



Датчик устанавливается на высоте 2,4 метра без преград для его обзора. Например, в углу комнаты, где обзор не будет перекрыт шкафом или другой мебелью, на которую может забраться питомец.

Также важно установить необходимую чувствительность в настройках датчика:

- **Высокая** — датчик не реагирует на кота (до 25 см).
- **Средняя** — не реагирует на маленькую собаку (до 35 см).
- **Низкая** — не реагирует на животных ростом до 50 см.

Если датчик устанавливается ниже рекомендованной высоты, животные перемещаются в зоне повышенной чувствительности. Если овчарка пройдёт на задних лапах или даже небольшой спаниель разыграется на кресле, датчик может поднять ложную тревогу. Датчик также будет поднимать тревогу, если у животного есть возможность подпрыгнуть до его уровня или передвигаться вблизи.

Почему датчики движения реагируют на животных и как этого избежать

Как правильно установить Superior MotionProtect Fibra

Температурная компенсация

Датчик воспринимает человека и другие объекты как тепловые пятна. Устройство отслеживает эти тепловые пятна и, если они двигаются, фиксирует тревогу. В идеальных условиях температура человеческого тела (в среднем 36,6°C) и температура окружающей среды отличаются. Благодаря этой разнице датчик движения точно фиксирует перемещение человека в пространстве.

Когда температура окружающей среды очень близка к температуре тела человека, датчик может работать некорректно: давать ложные тревоги или не реагировать на движение. Чтобы нивелировать этот фактор, мы используем температурную компенсацию.

Температурная компенсация используется во всех датчиках движения Ajax, благодаря чему Superior MotionProtect Fibra обнаруживает движение на всём рабочем диапазоне температур.

[Больше о температурной компенсации](#)

Передача событий на пульт

Система Ajax может передавать тревоги в приложение для мониторинга [PRO Desktop](#), а также на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) в форматах **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** и других проприетарных протоколов. Список поддерживаемых протоколов [доступен по ссылке](#).

[К каким ПЦН можно подключить систему Ajax](#)

Superior MotionProtect Fibra может передавать такие события:

1. Тревога по движению.
2. Тревога/восстановление тампера.
3. Потеря/восстановление связи с хабом.
4. Отключение/включение датчика.

5. Неудачная попытка поставить систему безопасности под охрану (при включённой проверке целостности).

При получении тревоги оператор пульта охранной компании знает, что произошло и куда необходимо направить группу быстрого реагирования (ГБР). Адресность устройств Ajax позволяет отправлять в PRO Desktop или на ПЦН не только события, но и тип устройства, заданное ему имя, группу и виртуальную комнату. Список передаваемых параметров может отличаться в зависимости от типа ПЦН и выбранного протокола связи с пультом.



Идентификатор устройства, номер шлейфа (зоны), а также номер линии (шины) Fibra доступен в состояниях датчика в приложениях Ajax. Номер устройства соответствует номеру шлейфа (зоны).

Выбор места установки

Superior MotionProtect Fibra крепится на вертикальной поверхности или в углу с помощью комплектных шурупов. Для установки необходимо просверлить отверстия в креплении SmartBracket. Датчик предназначен для установки только в помещениях.

Выбирая место установки Superior MotionProtect Fibra, учитывайте параметры, которые влияют на корректную работу датчика:



- Уровень сигнала Fibra.
- Длина кабеля для подключения датчика к хабу.
- Зона обнаружения движения.

Соблюдайте рекомендации по размещению при разработке проекта системы безопасности объекта. Проектированием и установкой охранной системы должны заниматься профессионалы. Список авторизованных партнёров Ajax доступен по ссылке.

Где нельзя устанавливать Superior MotionProtect Fibra

- На улице. Это может приводить к ложным тревогам и выходу датчика из строя.
- В местах, где объекты и конструкции могут перекрывать обзор датчика. Например, за цветком или колонной.
- В местах, где стеклянные конструкции могут перекрывать обзор датчика, так как он не регистрирует движение за стеклом.
- В направлении окна, когда прямые солнечные лучи попадают на линзу датчика. Это может приводить к ложным тревогам.
- Напротив объектов с быстро меняющейся температурой. Например, напротив электрических и газовых обогревателей. Это может приводить к ложным тревогам.
- Напротив движущихся объектов с температурой, близкой к температуре тела человека. Например, напротив колеблющихся штор над радиатором. Это может приводить к ложным тревогам.
- В местах с быстрой циркуляцией воздуха. Например, вблизи вентиляторов, открытых окон или дверей. Это может приводить к ложным тревогам.
- В местах с низким или нестабильным уровнем сигнала Fibra. Это может приводить к некорректной работе датчика.
- В помещениях с температурой и влажностью, выходящими за пределы допустимых. Это может привести к выходу датчика из строя.

Уровень сигнала Fibra

Уровень сигнала Fibra определяется соотношением количества недоставленных или повреждённых пакетов данных к ожидаемым за определённый промежуток времени. Об уровне сигнала сообщает иконка  во вкладке **Устройства**  в приложениях Ajax:

- **Три деления** — отличный уровень сигнала.
- **Два деления** — хороший уровень сигнала.
- **Одно деление** — низкий уровень сигнала, стабильная работа не гарантирована.
- **Перечёркнутая иконка** — сигнал отсутствует, стабильная работа не гарантирована.

На уровень сигнала влияют такие факторы:

- Количество устройств, подключённых к одной линии Fibra.
- Длина и тип кабеля.
- Корректность подключения проводов к клеммам.



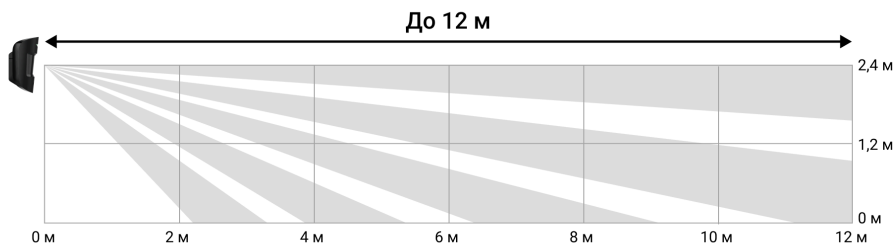
Проверьте уровень сигнала Fibra перед финальной установкой датчика. При уровне сигнала в одно или ноль делений мы не гарантируем стабильную работу устройства.

Зона обнаружения

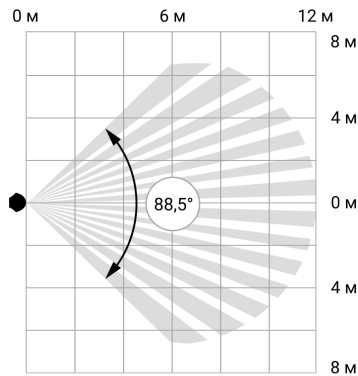
Выбирая место размещения датчика, проведите тест зоны обнаружения. Тест позволяет проверить работу устройства и точно определить сектор, в котором датчик регистрирует движение.

От места размещения датчика зависят площадь контролируемой территории и эффективность системы безопасности. При выборе места установки учитывайте направленность линзы датчика, его углы обзора, а также наличие препятствий для обзора линзы.

Датчик определяет движение на расстоянии до 12 метров. Направление линзы датчика должно быть перпендикулярно предполагаемому пути проникновения в помещение.



Вертикальный угол обзора датчика



Горизонтальный угол обзора датчика

Проектирование

Чтобы корректно установить и настроить устройства системы безопасности, необходимо правильно разработать проект системы безопасности. Проект должен учитывать количество и типы устройств на объекте, их точное место и высоту установки, длину проводных линий Fibra, тип кабеля и другие параметры. Советы по проектированию проводных и гибридных систем Fibra доступны [в этой статье](#).

Топологии

Системы Ajax поддерживают две топологии: **Луч** и **Кольцо**.

Подключение лучом занимает один шинный выход хаба. При обрыве линии работать будет только тот сегмент, который останется физически подключённым к хабу. Все устройства, подключённые после места обрыва, потеряют связь с хабом.



Кольцевое подключение занимает два шинных выхода хаба. При обрыве кольца в одном месте ни одно устройство не будет выведено из строя. Из кольца образуются две линии, которые продолжают работать в штатном режиме. При этом пользователи и охранный компания получают уведомление об обрыве.

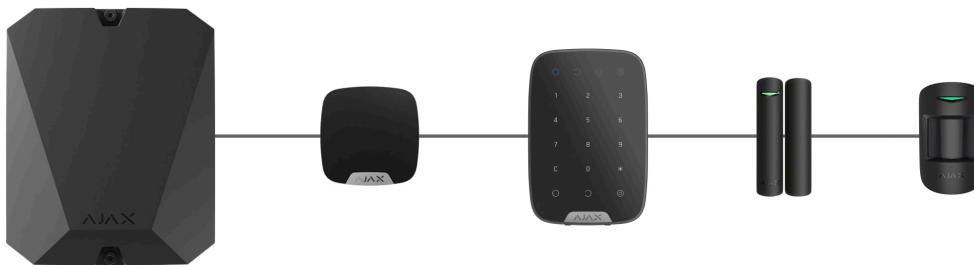


Луч	Кольцо
Занимает один шинный выход хаба. До 8 лучей на одном хабе. До 2000 м проводной связи для одной линии. В конце линии устанавливается терминирующий резистор.	Занимает два шинных выхода хаба. До 4 колец на одном хабе. До 500 м проводной связи для одного кольца. В конце линии не устанавливается терминирующий резистор.

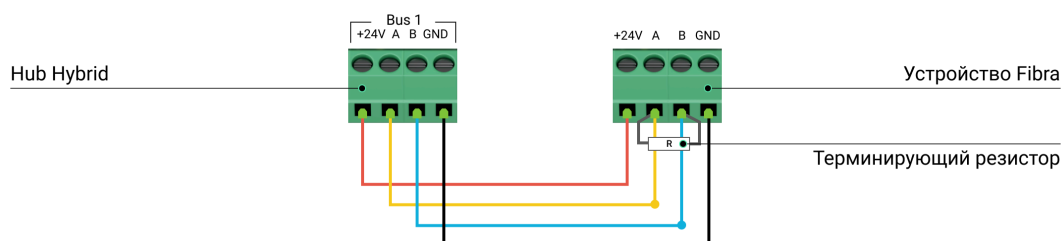
Обе топологии можно строить на одном хабе. Например, вы можете реализовать на одной централи два кольцевых подключения и четыре – лучом.

К одной линии Fibra можно подключать разные типы устройств. Например, к одной линии можно подключить датчики открытия, датчики движения с поддержкой фотоверификации, сирены и клавиатуры.

Устройства подключаются к линии Fibra одно за другим, как изображено на схеме ниже. Разветвление линии не допускается.



При использовании топологии **Луч** в конце линии обязательно установите терминирующий резистор номиналом 120 Ом (входит в комплект хаба). Терминирующий резистор подключается к сигнальным клеммам последнего датчика на линии.



Длина и тип кабеля

Предельная дальность проводного соединения по топологии **Луч** — 2000 метров, а по топологии **Кольцо** — 500 метров.



Рекомендуемые типы кабеля:

- кабель U/UTP cat.5 5 4×2×0,51 мм (24 AWG), материал проводника — медь;
- сигнальный кабель 4×0,22 мм², материал проводника — медь.

При использовании другого типа кабеля дальность проводного соединения может меняться. Тестирование других типов кабелей не проводилось.

Верификация калькулятором

Чтобы удостовериться в том, что проект рассчитан правильно и система будет работать на практике, мы разработали [калькулятор](#)

дальности линий Fibra. Калькулятор помогает проверить качество связи и длину кабеля для проводных устройств Fibra при выбранной конфигурации на стадии проектирования системы.

Дополнительная информация

Максимальное питание, которое может выдавать Superior Hub Hybrid суммарно на все линии Fibra, — 600 мА. Суммарное потребление устройств системы зависит от типа кабеля, его длины, типа подключённого устройства, качества подключения проводников и других факторов. Поэтому после подбора устройств мы рекомендуем верифицировать проект с помощью калькулятора Fibra.

К Superior Hub Hybrid можно подключить до 100 устройств при настройках по умолчанию.

Подготовка к установке

Организация кабелей

При подготовке к прокладыванию кабелей ознакомьтесь и следуйте правилам электрической и пожарной безопасности вашего региона.

Безопаснее всего прокладывать кабели внутри стен, пола и потолка: кабелей не будет видно, и к ним не сможет добраться злоумышленник. Также это обеспечивает большую долговечность: на кабель воздействует меньше внешних факторов, которые влияют на естественный износ проводника и его изоляционного слоя.

Как правило, кабели системы безопасности прокладываются на этапе строительства или ремонта после прокладки электропроводки объекта.

Если вы не можете разместить кабели внутри стен, прокладывайте их так, чтобы кабель был защищён и спрятан от посторонних глаз. Например, в короб-канале или защитной гофре. Такие каналы желательно спрятать. Например, за мебелью.

Независимо от того, будет зашит кабель в стену или нет, рекомендуем использовать защитные трубы, короб-канал или гофру для его защиты. Кабели должны быть организованы: их провисание, спутывание, перекручивание недопустимо.

Учитывайте места возможной интерференции сигнала. Если кабель прокладывается рядом с двигателями, генераторами, трансформаторами, линиями электропередач, реле управления и другими источниками электромагнитных помех, используйте витую пару на этих участках.

Прокладывание кабеля

Прокладывая кабели системы безопасности, учитывайте не только общие требования и правила проведения электромонтажных работ, но и специфику установки каждого устройства: высоту установки, способ крепления, как заводится кабель в корпус и другие параметры. Рекомендуем изучить раздел [выбор места установки](#) перед установкой.

Избегайте отклонений от проекта системы безопасности. Нарушение основных правил монтажа и рекомендаций этой инструкции может привести к некорректной работе устройств.

Перед прокладыванием проверьте кабели на наличие перегибов и физических повреждений. Повреждённые кабели необходимо заменить.

Прокладывайте кабели устройств системы безопасности на расстоянии не менее 50 см от силовых кабелей при параллельной укладке, а в случае их пересечения — под углом 90°.

Соблюдайте допустимый радиус изгиба кабеля. Он указывается производителем в технических характеристиках. В противном случае вы рискуете повредить или сломать проводник.

Устройства Fibra подключаются к линии одно за другим. Разветвление линии не допускается.

Подготовка кабелей к подключению

Снимайте изоляционный слой кабеля и зачищайте кабель только специальным съёмником изоляции. Он качественно очищает кабель, не повреждая проводник. Концы проводов, которые будут вставляться в клеммы датчика, должны быть залужены или обжаты гильзой. Это обеспечит надёжность подключения и защитит проводник от окисления. Рекомендуемые размеры наконечников: от 0,75 до 1 мм².

Установка и подключение

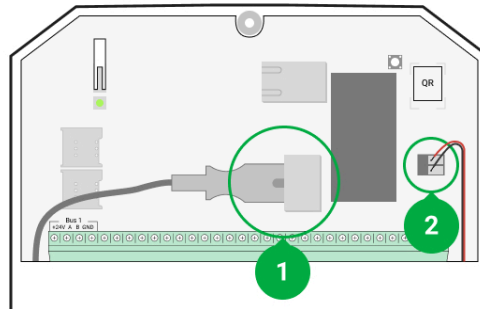


Перед монтажом Superior MotionProtect Fibra убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения и оно соответствует условиям этой инструкции. Кабели должны быть скрыты от посторонних глаз и находиться в труднодоступном для злоумышленников месте, чтобы уменьшить вероятность саботажа. В идеале — вмонтированы в стены, пол или потолок. Перед финальным монтажом проведите тесты зоны обнаружения и уровня сигнала Fibra.

При подключении к клеммам устройства не скручивайте провода, а спаивайте. Концы проводов, которые будут вставляться в клеммы, должны быть залужены или обжаты специальной гильзой. Это обеспечит надёжность подключения. **Придерживайтесь техники безопасности и правил проведения электромонтажных работ.**

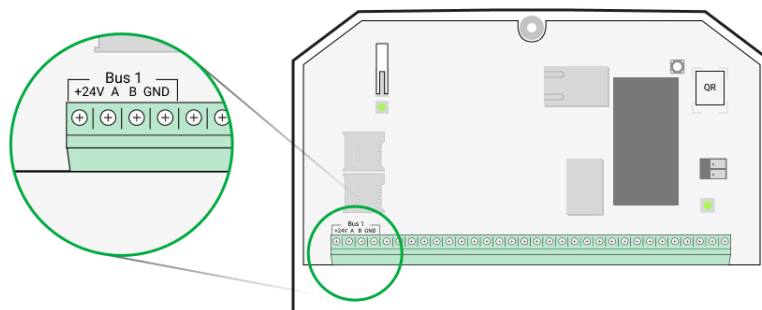
Подключение Superior MotionProtect Fibra к хабу

1. Выключите хаб. Отключите внешнее питание и резервный аккумулятор хаба.



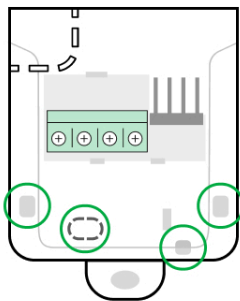
- 1 — внешнее питание.
2 — резервный аккумулятор.

2. Заведите кабель для подключения датчика в корпус хаба. Подсоедините провода к необходимой линии хаба.



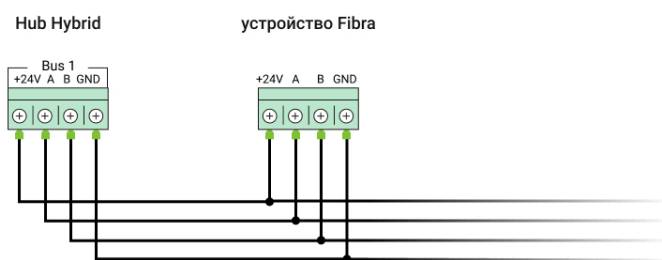
- +24V** — клемма питания 24 В $\overline{=}$.
A, B — сигнальные клеммы.
GND — заземление.

3. Снимите крепёжную панель SmartBracket и аккуратно выломайте перфорированную часть для вывода кабеля с задней стороны. Если необходимо вывести кабель снизу или сбоку, сделайте отверстие в указанных на схеме местах при помощи дрели на низких оборотах.



- 1 — для вывода кабеля сзади датчика.
- 2 — для вывода кабеля сбоку.
- 3 — для вывода кабеля снизу.

- 4. Если датчик не последний в линии подключения, заранее подготовьте второй кабель. Концы проводов первого и второго кабелей, которые будут вставляться в клеммы устройства, должны быть залужены и спаяны.
- 5. Заведите кабель от хаба в корпус датчика через проделанное отверстие.
- 6. Подключите провода к клеммам согласно схеме ниже. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов. Надёжно зафиксируйте кабель в клеммах. Закрепите его стяжками.



- +24V** — клемма питания 24 В $\overline{=}$.
- A, B** — сигнальные клеммы.
- GND** — заземление.

- 7. Если датчик последний в линии, при **подключении лучом** установите терминирующий резистор, подключив его к

сигнальным клеммам устройства. При **кольцевом подключении** терминирующий резистор не нужен.



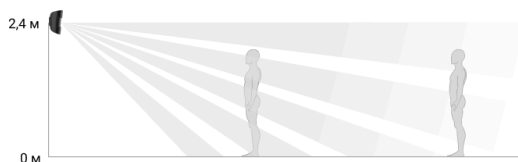
Рекомендуем подключать устройства по топологии **Кольцо** (хаб—устройство—хаб). Это повышает защиту системы от саботажа.



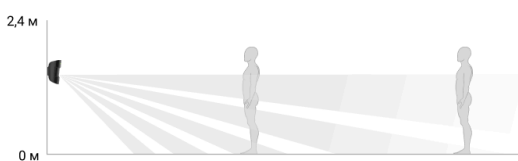
8. Временно закрепите панель SmartBracket на вертикальной поверхности или в углу при помощи двустороннего скотча или другого временного крепежа в выбранном месте установки. Это необходимо для проведения тестов датчика. Высота установки — 2,4 метра.



$h = 2,4 \text{ м}$



$h < 2,4 \text{ м}$



$h > 2,4 \text{ м}$



9. Установите датчик на крепёжную панель SmartBracket.
10. Подключите резервный аккумулятор и внешнее питание хаба. Включите хаб.
11. Добавьте Superior MotionProtect Fibra на хаб.

12. Проведите тест уровня сигнала Fibra. Рекомендуемое значение уровня сигнала — два или три деления. При уровне сигнала в одно или ноль делений проверьте корректность подключения и целостность кабеля.
13. Проведите тест зоны обнаружения. Для проверки датчика движения походите по помещению, следя за реакцией светодиода, и определите зону обнаружения датчика. Максимальная дальность обнаружения движения — 12 метров. Если датчик во время теста не реагировал на движение в 5 случаях из 5, его необходимо его установить в другом месте или изменить чувствительность.
14. Если тесты пройдены успешно, закрепите панель SmartBracket комплектными шурупами, используя не менее двух точек фиксации (одна из них — в перфорированной части крепления над тампером). Выбрав другие средства крепежа, убедитесь, что они не повреждают и не деформируют крепёжную панель.



Двусторонний скотч используется только для временного крепления. Закреплённое на скотч устройство может отклеиться от поверхности в любой момент. Пока оно закреплено с помощью скотча, тампер не будет срабатывать при отрыве датчика от поверхности.

15. Наденьте датчик на крепёжную панель SmartBracket и зафиксируйте её комплектным винтом.

Добавление в систему



Датчик совместим только с [Superior Hub Hybrid \(2G\)](#) и [Superior Hub Hybrid \(4G\)](#). Добавлять и настраивать устройства Fibra могут только авторизованные партнёры в [PRO приложениях Ajax](#).

[Виды учётных записей и их права](#)

Перед добавлением Superior MotionProtect Fibra

1. Установите PRO-приложение Ajax.
2. Войдите в PRO-аккаунт или создайте новый.
3. Выберите пространство или создайте новое.

Что такое пространство

Как создать пространство




Функциональность **пространства** доступна в приложениях таких версий или новее:

- Ajax Security System 3.0 для iOS;
- Ajax Security System 3.0 для Android;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 для iOS;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 для Android;
- Ajax PRO Desktop 4.0 для macOS;
- Ajax PRO Desktop 4.0 для Windows.


4. Добавьте хотя бы одну виртуальную комнату.
5. Добавьте в пространство совместимый хаб. Убедитесь, что хаб включён и имеет доступ к интернету: по Ethernet, Wi-Fi и/или мобильной сети.
6. Убедитесь, что пространство не находится в режиме охраны и хаб не обновляется: для этого проверьте статусы в приложении Ajax.


Как добавить Superior MotionProtect Fibra

Чтобы добавить датчик вручную

1. Откройте PRO приложение Ajax. Выберите хаб, на который хотите добавить Superior MotionProtect Fibra.
2. Перейдите во вкладку **Устройства**  и нажмите **Добавить устройство**.
3. Отсканируйте или впишите QR-код. QR-код размещён на корпусе датчика и его упаковке.
4. Выберите виртуальную комнату и охранную группу, если режим групп включён.
5. Нажмите **Добавить**.

Чтобы датчик добавился автоматически

1. Откройте PRO приложение Ajax. Выберите хаб, на который хотите добавить Superior MotionProtect Fibra.
2. Перейдите во вкладку **Устройства**  и нажмите **Добавить устройство**.
3. Выберите **Добавить все шинные устройства**. Хаб просканирует все линии Fibra.

После сканирования все подключённые к хабу проводные устройства будут показаны во вкладке **Устройства** . Порядок устройств будет зависеть от того, к какой линии хаба они подключены.

По умолчанию название устройства включает имя датчика и его идентификатор. Чтобы привязать датчик к хабу, отредактируйте его имя, присвойте ему комнату и группу, если режим групп активирован.

Для проверки, какой именно датчик перед вами, мы предусмотрели два метода: LED-индикацию и срабатывание датчика.

Способ 1: по LED-индикации

В списке доступных к добавлению устройств нажмите на любое из них. После нажатия LED-индикатор этого устройства начнёт мигать. Так вы будете точно знать, какое устройство добавляете, как его назвать, к какой комнате и группе его необходимо привязать.

Чтобы добавить датчик:

1. Выберите устройство из списка.
2. Задайте имя.
3. Укажите комнату и охранную группу (если режим групп включён).
4. Нажмите **Сохранить**. Если датчик удачно привязался к хабу, он пропадёт из списка доступных.

Способ 2: по тревоге датчика

Включите опцию **Добавить датчики по тревоге** над списком датчиков.

Спровоцируйте тревогу, пройдя мимо датчика движения. После срабатывания датчик переместится вверх списка в категорию **Сработавшие устройства**. Датчик будет находиться в этой категории 5 секунд, после чего переместится обратно в категорию шины.

Чтобы добавить датчик:

1. Выберите устройство из списка.
2. Задайте имя.
3. Укажите комнату и охранную группу (если режим групп включён).
4. Нажмите **Сохранить**. Если датчик удачно привязался к хабу, он пропадёт из списка доступных.



Обновление статусов устройств зависит от настроек Fibra, значение по умолчанию — 36 секунд.

Если добавить датчик не удалось, проверьте проводное подключение к хабу и повторите попытку. Если на хаб уже добавлено максимальное количество устройств (для Superior Hub Hybrid — 100 при настройках по умолчанию), при добавлении вы получите уведомление об ошибке.


Superior MotionProtect Fibra работает только с одним хабом. При подключении к новому хабу датчик прекращает обмениваться командами со старым. После добавления на новый хаб Superior MotionProtect Fibra не удаляется из списка устройств старого хаба. Это необходимо сделать через приложение Ajax.


Тестирование работоспособности

В системе Ajax предусмотрено несколько тестов для корректного выбора места установки устройств. Тесты начинаются не мгновенно, однако время ожидания не превышает продолжительность одного периода опроса «хаб—устройство».


Для Superior MotionProtect Fibra доступны **Тест уровня сигнала Fibra** и **Тест зоны обнаружения**. Тест уровня сигнала позволяет определить уровень и стабильность сигнала в месте установки устройства, а тест зоны обнаружения — проверить, как датчик реагирует на тревоги.







Как запустить тест в приложении Ajax




1. Выберите хаб, если у вас их несколько или вы используете PRO приложение Ajax.
2. Перейдите в меню **Устройства** .
3. Выберите Superior MotionProtect Fibra.

4. Перейдите в **Настройки** Superior MotionProtect Fibra, нажав на иконку шестерёнки .
5. Выберите тест:
 1. Тест уровня сигнала Fibra.
 2. Тест зоны обнаружения.
6. Проведите тестирование, следуя подсказкам приложения.

Иконки


Иконки отображают некоторые состояния Superior MotionProtect Fibra. Увидеть их можно в приложении Ajax во вкладке **Устройства** .

Иконка	Значение
	<p>Уровень сигнала Fibra — отображает уровень сигнала между хабом и датчиком. Рекомендуемое значение — 2 или 3 деления.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
	<p>Датчик работает в режиме Всегда активен.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
 	<p>Включена задержка на вход и/или выход.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
	<p>Superior MotionProtect Fibra будет работать при включении Ночного режима.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
	<p>Superior MotionProtect Fibra обнаружил движение. Датчик обнаруживает движение только в режиме охраны.</p>

	<p>Superior MotionProtect Fibra отключён пользователем или PRO с правами администратора.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
	<p>Superior MotionProtect Fibra отключён из-за превышения установленного количества тревог.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
	<p>У Superior MotionProtect Fibra отключены события о срабатывании тампера.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Offline	<p>Устройство потеряло связь с хабом или хаб потерял связь с сервером Ajax Cloud.</p>
Not transferred	<p>Устройство не было перенесено на новый хаб.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>

Состояния

Состояния включают в себя информацию об устройстве и его рабочие параметры. Состояния Superior MotionProtect Fibra можно узнать в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите **Superior MotionProtect Fibra** в списке.

Параметр	Значение
Импорт данных	Отображает ошибку переноса данных на новый хаб:

	<ul style="list-style-type: none"> • Не удалось – устройство не было перенесено на новый хаб. <p><u>Узнать больше</u></p>
Температура	<p>Температура датчика. Измеряется на процессоре и меняется постепенно.</p> <p>Допустимая погрешность между значением в приложении и температурой в помещении – 2°C.</p> <p>Значение обновляется, как только датчик фиксирует изменение температуры хотя бы на 2°C.</p> <p>Вы можете настроить сценарий по температуре для управления устройствами автоматизации</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Уровень сигнала Fibra	<p>Уровень сигнала между хабом и Superior MotionProtect Fibra. Рекомендуемые значения – 2–3 деления.</p> <p>Fibra – протокол для передачи событий и тревог устройств Fibra.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Соединение по каналу Fibra	<p>Состояние соединения между хабом и датчиком:</p> <ul style="list-style-type: none"> • В сети – датчик на связи с хабом. • Не в сети – датчик потерял связь с хабом.
Напряжение на шине	<p>Значение напряжения датчика на линии Fibra.</p>
Корпус	<p>Состояние тампера датчика, который реагирует на отрыв или нарушения целостности корпуса:</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Открыт — датчик снят с крепления. Проверьте крепление датчика.• Закрыт — датчик установлен на крепление. Нормальное состояние. <p><u>Узнать больше</u></p>
Чувствительность	<p>Уровень чувствительности датчика движения:</p> <ul style="list-style-type: none">• Низкая — не реагирует на животных ростом до 50 см.• Средняя (по умолчанию) — не реагирует на маленькую собаку (до 35 см).• Высокая — не реагирует на кота (до 25 см).
Всегда активен	<p>Когда опция включена, датчик постоянно находится в режиме охраны и фиксирует движение.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Принудительное отключение	<p>Показывает статус функции принудительного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none">• Нет — устройство работает в штатном режиме и передаёт все события.• Только корпус — администратор хаба отключил уведомления о срабатывании тампера.• Полностью — администратор хаба исключил датчик из работы системы. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах и других событиях.

- **По количеству тревог** – устройство автоматически исключено из работы системы из-за превышения установленного количества тревог (указывается в настройках [Автоматического отключения устройств](#)).

[Узнать больше](#)

Реакция на тревоги

Режим работы

Показывает, как датчик будет реагировать на тревогу:

- **Мгновенная тревога** – охраняемое устройство поднимет тревогу, как только зафиксирует вторжение.
- **Вход/Выход** – при установленной задержке, охраняемое устройство запускает обратный отсчет и не поднимает **тревогу до его завершения**.
- **Дублирующий** – датчик наследует задержки от устройств типа Вход/Выход. Но если подражающий датчик самостоятельно фиксирует вторжение, он сразу поднимет тревогу.

Задержка на вход, сек.

Время задержки на вход: от 5 до 120 секунд.

Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя для снятия системы безопасности с охраны после входа в охраняемую зону.

[Узнать больше](#)

Задержка на выход, сек.

Время задержки на выход: от 5 до 120 секунд.

	<p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя для выхода из охраняемой зоны после включения режима охраны.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Задержка на вход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя на отключение Ночного режима после входа в помещение.</p> <p><u>Что такое задержка на вход</u></p>
Задержка на выход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на выход в Ночном режиме: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя для выхода из помещения после включения Ночного режима.</p> <p><u>Что такое задержка на выход</u></p>
Прошивка	Версия прошивки датчика.
Идентификатор	Идентификатор датчика. Также доступен на QR-коде на корпусе датчика и упаковке.
Устройство №	Номер устройства. Этот номер передаётся на ПЦН в случае тревоги или события.
Шина №	Номер линии Fibra, к которой подключено устройство.

Настройка

Чтобы изменить настройки датчика в приложении Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите **Superior MotionProtect Fibra** в списке.
3. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки .
4. Установите необходимые параметры.
5. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.

Настройка	Значение
Имя	<p>Имя датчика. Отображается в списке устройств хаба, текстах СМС и уведомлениях в ленте событий.</p> <p>Чтобы изменить имя датчика, нажмите на текстовое поле.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 – латиницей.</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты, к которой приписан Superior MotionProtect Fibra.</p> <p>Название комнаты отображается в текстах СМС и уведомлениях в ленте событий.</p> <p>Узнать больше</p>
LED-индикация тревог	<p>Когда опция выключена, светодиод датчика не будет оповещать о тревоге и срабатывании тампера.</p>
Чувствительность	<p>Уровень чувствительности датчика движения.</p> <p>Выбор зависит от типа объекта, наличия вероятных источников ложных тревог и типа охраняемой зоны:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Низкая – не реагирует на животных ростом до 50 см. • Средняя (по умолчанию) – не реагирует на маленькую собаку (до 35 см). • Высокая – не реагирует на кота (до 25 см). <p><u>Почему датчики движения реагируют на животных и как этого избежать</u></p>
<p>Всегда активен</p>	<p>Когда опция включена, датчик постоянно находится в режиме охраны и фиксирует движение.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
<p>Активировать сирену, если зафиксировано движение</p>	<p>Когда опция включена, подключённые к системе <u>сирены</u> активируются при обнаружении движения датчиком Superior MotionProtect Fibra.</p>
<p>Реакция на тревоги</p>	

<p>Режим работы</p>	<p>Выберите, как устройство будет реагировать на тревогу:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Мгновенная тревога – охраняемое устройство поднимет тревогу, как только зафиксирует вторжение. • Вход/Выход – при установленной задержке, охраняемое устройство запускает обратный отсчет и не поднимает тревогу до его завершения. • Дублирующий – датчик наследует задержки от устройств типа Вход/Выход. Но если подражающий датчик самостоятельно фиксирует вторжение, он сразу поднимет тревогу.
<p>Задержка на вход, сек.</p>	<p>Выбор времени задержки на вход: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя на отключение режима охраны системы безопасности после входа в помещение.</p> <p><u>Что такое задержка на вход</u></p>
<p>Задержка на выход, сек.</p>	<p>Выбор времени задержки на выход: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя для выхода из помещения после включения режима охраны.</p> <p><u>Что такое задержка на выход</u></p>
<p>Охранять в Ночном режиме</p>	<p>Когда опция включена, датчик будет переходить в режим охраны при постановке системы на Ночной режим.</p>

	<h2><u>Что такое Ночной режим</u></h2>
Задержка на вход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на вход в Ночном режиме: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя на отключение Ночного режима после входа в помещение.</p> <h3><u>Что такое задержка на вход</u></h3>
Задержка на выход в Ночном режиме, сек.	<p>Время задержки на выход в Ночном режиме: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя для выхода из помещения после включения Ночного режима.</p> <h3><u>Что такое задержка на выход</u></h3>
Тест уровня сигнала Fibra	<p>Переводит датчик в режим тестирования уровня сигнала Fibra.</p> <p>Тест позволяет проверить уровень сигнала между хабом и датчиком по проводному протоколу передачи данных Fibra, чтобы определить оптимальное место установки устройства.</p> <h3><u>Узнать больше</u></h3>
Тест зоны обнаружения	<p>Переводит датчик в режим тестирования зоны обнаружения.</p> <p>Тест позволяет проверить реакцию датчика на движение и определить оптимальное место установки устройства.</p> <h3><u>Узнать больше</u></h3>

Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя Superior MotionProtect Fibra в приложении Ajax.
Принудительное отключение	<p>Позволяет отключить устройство, не удаляя его из системы. Доступны три опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Полностью – устройство не будет выполнять команды и участвовать в сценариях автоматизации. Система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства. • Только корпус – система будет игнорировать только уведомления о срабатывании тампера устройства. • Нет – датчик работает в штатном режиме. <p><u>Узнать больше</u></p> <p>Система также может автоматически отключать устройства из-за превышения установленного количества тревог.</p> <p><u>Узнать больше</u></p>
Удалить устройство	Отвязывает датчик от хаба и удаляет его настройки.

Индикация

Индикация	Событие	Примечание
При подключении питания один раз загорается зелёным.	Датчик включён.	
Загорается зелёным примерно на 1 секунду.	Тревога по движению / срабатывание тампера.	Датчик фиксирует движение 1 раз через каждые 5 секунд.

Плавно загорается и плавно гаснет после тревоги или срабатывания тампера.	Низкое напряжение линии Fibra (шины).	Низким считается напряжение 7 В _н и ниже.
---	---------------------------------------	--

Неисправности

Если хаб обнаружит у датчика неисправность (например, отсутствует связь с хабом по протоколу Fibra), в приложении Ajax в левом верхнем углу иконки устройства отобразится счётчик неисправностей.

Все неисправности можно увидеть в состояниях датчика. Поля с неисправностями будут подсвечиваться красным .

Неисправность отображается, если:

- Температура датчика выходит за допустимые пределы.
- Открыт корпус датчика (срабатывание тампера).
- Отсутствует сигнал по протоколу Fibra.

Обслуживание

Регулярно проверяйте работоспособность датчика. Оптимальная периодичность проверки — каждые три месяца. Очищайте корпус датчика от пыли, паутины и других загрязнений по мере их появления. Используйте мягкую сухую салфетку, предназначенную для ухода за техникой.

Не используйте для очистки датчика вещества, содержащие спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители. Бережно протирайте линзу: царапины могут привести к снижению чувствительности датчика.

Технические характеристики

Все технические характеристики Superior MotionProtect Fibra

Соответствие стандартам

Комплектация

1. Superior MotionProtect Fibra.
2. Крепёжная панель SmartBracket.
3. Монтажный комплект.
4. Краткая инструкция.

Гарантия

Гарантия на продукцию общества с ограниченной ограниченной ответственностью «Аджакс Системс Манюфекчуринг» действует 2 года после покупки.

Если устройство работает некорректно, рекомендуем сначала обратиться в службу технической поддержки: в большинстве случаев технические вопросы могут быть решены удалённо.

Гарантийные обязательства

Пользовательское соглашение

Связаться с технической поддержкой:

- e-mail
- Telegram
- Номер телефона: 0 (800) 331 911

