

# Руководство пользователя Superior MultiTransmitter Fibra

Ранее: MultiTransmitter Fibra

Обновлено 23 декабря, 2025



**Superior MultiTransmitter Fibra** — модуль интеграции для подключения проводных устройств сторонних производителей к системе Ajax. Имеет 18 зон для подключения NC, NO, EOL, 2EOL и 3EOL устройств. Модуль интеграции доступен в двух версиях: в стандартном корпусе или в виде платы без корпуса. Последний вариант называется Superior MultiTransmitter Fibra (without casing) и может быть установлен в Case D (430).

Для защиты от демонтажа Superior MultiTransmitter Fibra оснащён двумя тамперами. Устройство питается от сети 100–240 В~, а также может работать от резервного аккумулятора 12 В=. Может обеспечивать питание 10,5–15 В= для подключённых устройств.



Проверьте совместимость устройства перед добавлением в систему.

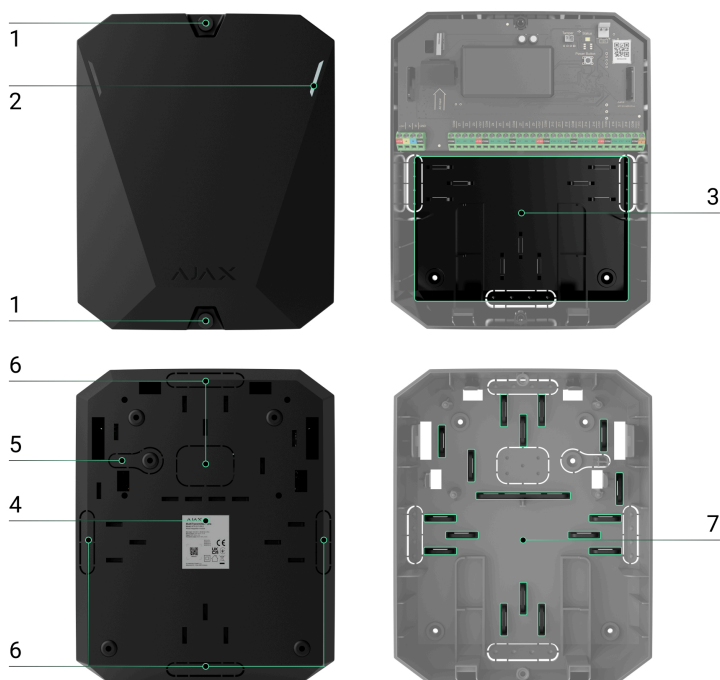
Superior MultiTransmitter Fibra работает в составе системы Ajax, обмениваясь данными с хабом через защищённый протокол Fibra. Дальность проводной связи — до 2000 метров при подключении витой парой категории U/UTP cat.5.

Это устройство линейки продуктов Superior. Только аккредитованные партнеры Ajax Systems могут устанавливать, продавать и администрировать продукты Superior.

[Купить Superior MultiTransmitter Fibra](#)

## Функциональные элементы

### Элементы корпуса



1. Винты, фиксирующие крышку корпуса. Откручиваются комплектным шестигранным ключом (Ø 4 мм).

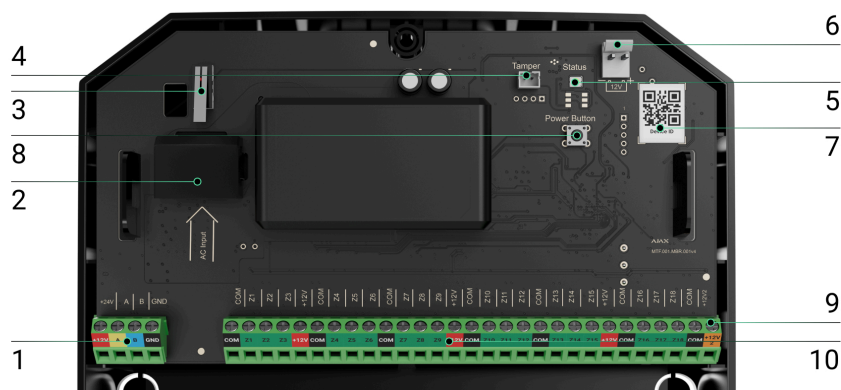
2. Световоды для индикации состояния модуля интеграции (доступны в новой версии корпуса, тогда как в предыдущей версии светодиодный индикатор размещен на плате).
3. Место для установки резервного аккумулятора 12 В.

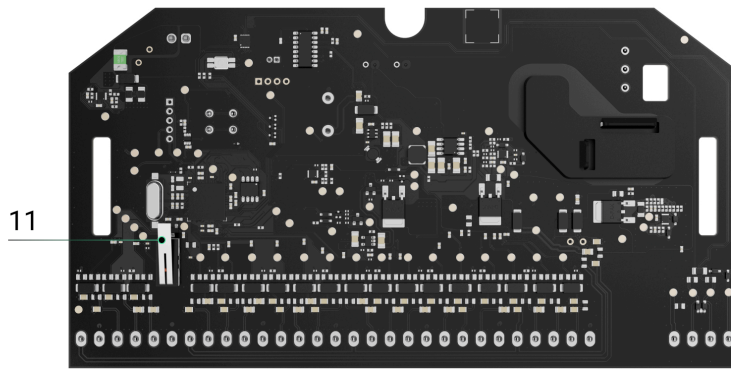


Резервный аккумулятор не входит в комплект Superior MultiTransmitter Fibra.

4. QR-код и идентификатор (серийный номер) Superior MultiTransmitter Fibra. Используется для подключения к системе Ajax.
5. Перфорированная часть корпуса. Необходима для срабатывания тампера при попытке оторвать устройство от поверхности. Не выламывайте её.
6. Перфорированные части корпуса для вывода кабелей.
7. Крепление для фиксации кабелей.

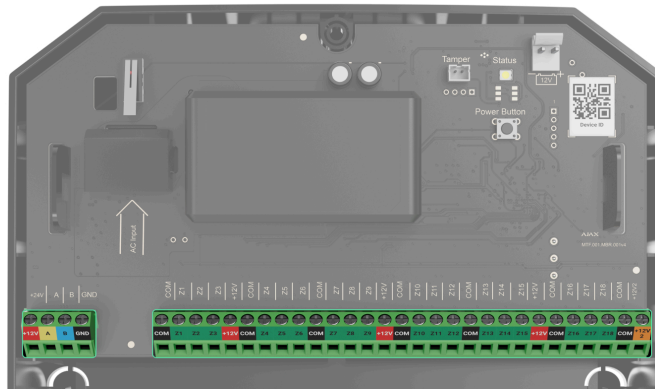
## Элементы платы





1. Клеммы для подключения Superior MultiTransmitter Fibra к хабу.
2. Вход основного источника питания 100–240 В~ Superior MultiTransmitter Fibra.
3. Кнопка тампера на передней панели. Обнаруживает попытки снять крышку корпуса модуля.
4. Разъем для подключения тамперной платы к модулю. Тамперная плата входит в комплект корпуса Ajax Case (корпус продается отдельно).
5. Светодиодный индикатор.
6. Клеммы для подключения резервной батареи 12 В<sup>==</sup>.
7. QR-код и идентификатор (серийный номер) модуля.
8. Кнопка питания.
9. Клеммы питания пожарных датчиков 10,5–15 В<sup>==</sup>, до 0,4 А.
10. Клеммы (зоны) для подключения сторонних проводных датчиков.
11. Кнопка тампера на задней панели. Сигнализирует о попытках оторвать корпус модуля от поверхности.

## Клеммы Superior MultiTransmitter Fibra



## Клеммы для подключения Superior MultiTransmitter Fibra к хабу:

**+24 V** – клемма питания 24 В $\approx$ .

**A, B** – сигнальные клеммы.

**GND** – заземление.

## Клеммы для подключения проводных устройств к Superior MultiTransmitter Fibra:

**Z1–Z18** – входы для подключения проводных устройств.

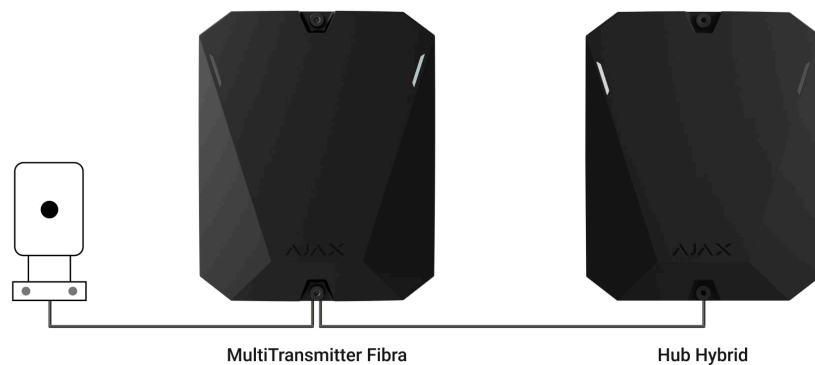
**+12 V** – выход питания для проводных устройств, напряжение 10,5–15 В $\approx$ , до 1 А суммарно на все выходы питания.

**+12V2** – выход питания для пожарных датчиков, напряжение 10,5–15 В $\approx$ , до 0,4 А суммарно на все выходы питания.

**COM** – общий вход для подключения цепей электропитания и сигнальных контактов проводных устройств.

## Принцип работы

Superior MultiTransmitter Fibra разработан для интеграции проводных устройств сторонних производителей в систему Ajax. Информацию о тревогах, неисправностях и событиях модуль интеграции получает от устройств через проводное подключение. После этого он передаёт событие на Superior Hub Hybrid с помощью протокола проводной связи Fibra. Superior Hub Hybrid в свою очередь отправляет сообщения пользователям и на пульт централизованного наблюдения охранной компании (ПЦН).



Проводное устройство, подключенное к **Superior MultiTransmitter Fibra**, может работать в одном из следующих режимов сенсора:

- **Обнаружение тревог**
- **Переключение режимов охраны**
- **Контроль элемента блокировки**
- **Контроль ригельного замка**

Superior MultiTransmitter Fibra используется для интеграции тревожных кнопок и кнопок вызова неотложной помощи, датчиков движения, а также датчиков открытия, вибрации, разбивания стекла, газа, протечки, пожарных датчиков и других.

Также можно настроить KeyArm Zone, что позволит переключать режимы охраны системы с помощью стороннего устройства подключенного к Superior MultiTransmitter Fibra. KeyArm позволяет ставить/снимать с охраны всю систему, индивидуальные группы или управлять Ночным режимом.



Опция KeyArm поддерживается всеми центральями (кроме модели Hub) с версией прошивки OS Malevich 2.17 и выше.

### Как настроить KeyArm Zone для систем Ajax




Тип устройства указывается в настройках зоны, к которой подключён проводной датчик или устройство. От выбранного типа








зависит текст сообщений о тревогах и событиях подключённого устройства, а также коды событий, которые передаются на ПЦН.

Режимы работы сенсора **Контроль блокирующего элемента** и **Контроль ригельного замка** используются для интеграции сторонних блокировочных элементов и болтовых ригельных переключателей в систему Ajax в соответствии с принципом неотвратимости (нем. Zwangsläufigkeit).

[Узнать больше](#)

## Типы событий проводных устройств

Выявление тревог		
Тип события	Иконка	Значение
Тревога корпуса		Событие срабатывания тампера датчика или устройства.
Вторжение		Тревога при срабатывании датчиков движения, открытия и других.
Пожар		Тревога при срабатывании пожарных датчиков.

Неотложная помощь		Тревога при нажатии кнопки вызова неотложной помощи.
Тревожная кнопка		Тревога при нажатии тревожной кнопки.
Газ		Тревога, вызванная превышением концентрации газа.
Неисправность		Событие, вызванное неисправностью подключенного датчика или устройства.
Затопление		Тревога при затоплении.
Разбитие стекла		Тревога из-за срабатывания сенсора разбития стекла. <i>Этот тип события работает только в <b>Импульсном</b> режиме работы.</i>
Превышена пороговая температура		Тревога из-за того, что температура превышает верхнее пороговое значение.

Низкая температура		Тревога из-за того, что температура становится меньше нижнего порогового значения.
Маскирование		Тревога из-за обнаружения маскирования устройства.
Код принуждения (открытие)		Тревога из-за введения кода принуждения. <i>Этот тип события работает только в <b>Импульсном</b> режиме работы.</i>
Вибрация		Тревога из-за срабатывания сенсора вибрации (сейсмического сенсора). <i>Этот тип события работает только в <b>Импульсном</b> режиме работы.</i>
Информационный		<p>Тип события, который настраивается пользователем.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;">  Не отправляется на пульт мониторинга охранной компании, а также пользователям в виде SMS. </div>
<b>Переключение режимов охраны</b>		
<b>Иконка</b>	<b>Значение</b>	



Можно настроить KeyArm Zone, что позволит переключать режимы охраны системы с помощью стороннего устройства подключенного к Superior MultiTransmitter Fibra. KeyArm позволяет ставить/снимать с охраны всю систему, индивидуальные группы или управлять **ночным режимом.**



Опция KeyArm поддерживается всеми центральями (кроме модели Hub) с версией прошивки OS Malevich 2.17 и выше.



Если для групп настроена функция Наследуемые группы, их режим охраны может меняться автоматически в зависимости от их настроек и состояния инициаторов.

### Как настроить KeyArm Zone для систем Ajax

#### Контроль элемента блокировки

Иконка



Значение

Вы можете настроить **Контроль блокирующего элемента**, который позволяет получать уведомления о состоянии стороннего элемента блокировки.



Функция **Контроль блокирующего элемента** поддерживается совместимыми хабами с OS Malevich 2.25 и более новых версий.

Эта функция является частью принципа неотвратимости (нем. Zwangsläufigkeit).

[Узнать больше](#)

### Контроль ригельного замка

Иконка

Значение



Вы можете настроить **Контроль ригельного замка**, что позволяет получать оповещения о состоянии ригеля замка.



Функция **Контроль ригельного замка** поддерживается совместимыми хабами с OS Malevich 2.25 и более новых версий.

Эта функция является частью принципа неотвратимости (нем. Zwangsläufigkeit).

[Узнать больше](#)

### Типы подключения проводных устройств:

- **NO** – нормально открытый, или НО.
- **NC** – нормально закрытый, или НЗ.
- **EOL** – подключение с одним резистором.
- **2EOL** – подключение с двумя резисторами.
- **3EOL** – подключение с тремя резисторами.

В приложении Ajax можно выбрать нормальное состояние (нормально открытое или нормально закрытое) для каждой из пар клемм: тревожных, тамперных и клемм неисправностей. Это позволяет подключить к Superior MultiTransmitter Fibra любой датчик с беспотенциальными «сухими» контактами независимо от его конфигурации.

## Протокол передачи данных Fibra

Для передачи тревог и событий модуль интеграции использует технологию Fibra. Это протокол передачи данных для быстрой и надёжной двусторонней проводной 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 периодичностью для контроля связи и отображения статусов устройств системы в приложениях Ajax.

[Узнать больше](#)

## Передача событий на пульт охраны ПЦН

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 (ADM-CID)**, **ADEMCO 685** и других проприетарных протоколов.

[К каким ПЦН подключается система Ajax](#)

**Superior MultiTransmitter Fibra может передавать такие события:**

1. Тревога/восстановление тамперов Superior MultiTransmitter Fibra.

2. Тревоги подключённых устройств.
3. Потеря/восстановление связи между Superior MultiTransmitter Fibra и хабом.
4. Принудительное отключение/включение Superior MultiTransmitter Fibra.
5. Принудительное отключение/включение подключённых к Superior MultiTransmitter Fibra проводных датчиков и устройств.
6. Неудачная попытка поставить систему под охрану (при включённой проверке целостности системы).

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



Идентификатор и номер шлейфа (зоны) модуля интеграции и подключённых устройств можно узнать в его Состояниях в приложении Ajax. Чтобы узнать номер шлейфа (зоны), откройте **Состояния** модуля интеграции либо нужного подключённого проводного устройства. Номер устройства соответствует номеру шлейфа (зоны).

## Выбор места установки

Модуль интеграции **Superior MultiTransmitter Fibra** крепится на вертикальной поверхности с помощью комплектных шурупов. Все необходимые для крепления отверстия в корпусе уже проделаны. Superior MultiTransmitter Fibra предназначен для установки только внутри помещений.



Вертикальная фиксация модуля интеграции необходима для реагирования тампера на попытку демонтажа. Перед установкой аккумулятора ознакомьтесь с его документацией — некоторые аккумуляторы можно

устанавливать только вертикально (клеммами вверх). Иной способ установки может привести к быстрой деградации аккумулятора.

Желательно выбирать такое место установки, чтобы модуль интеграции был скрыт от посторонних глаз. Например, в кладовой. Это поможет снизить вероятность саботажа модуля интеграции и подключённых к нему устройств.

Выбирая место установки Superior MultiTransmitter Fibra, учитывайте параметры, которые влияют на работу устройства:



- Уровень сигнала Fibra.
- Длина кабеля для подключения Superior MultiTransmitter Fibra.
- Длина кабеля для подключения проводных устройств к Superior MultiTransmitter Fibra.

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 MultiTransmitter Fibra

- На улице. Это может привести к выходу модуля интеграции из строя.
- В местах, где показатели температуры или влажности не соответствуют [рабочим параметрам](#). Это может привести к неисправности устройства.
- В местах с низким или нестабильным уровнем сигнала Fibra. Это может привести к потере связи с хабом.

## Уровень сигнала Fibra

Уровень сигнала Fibra — это соотношение количества недоставленных или поврежденных пакетов данных к ожидаемым за определенный промежуток времени. Об уровне сигнала сообщает иконка  во вкладке **Устройства** 

- **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.

### Что такое тест уровня сигнала Fibra

**На уровень сигнала влияют такие факторы:**

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

## Проектирование

Чтобы корректно установить и настроить устройства, важно правильно разработать проект системы. 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 систем Fibra доступны в [этой статье](#).

## Топологии

Fibra — это протокол передачи данных проводных устройств Ajax. На физическом уровне Fibra имеет вид шинного соединения: датчики

подключены к централи четырехжильным кабелем. Сейчас системы Ajax поддерживают три топологии: **Луч**, **Кольцо** и **Дерево**. Узнать больше о топологиях можно в [этой статье](#).

## Длина и тип кабеля

### Для Superior MultiTransmitter Fibra

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



Рекомендуемые типы кабеля:

- U/UTP cat.5 4 × 2 × 0,51 мм (24 AWG), материал проводника — медь.
- Сигнальный кабель 4 × 0,22 мм<sup>2</sup>, материал проводника — медь.

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

### Для проводных устройств сторонних производителей

Максимальная длина кабеля для подключения устройств сторонних производителей к Superior MultiTransmitter Fibra — 400 метров.



Рекомендуемые типы кабеля:

- Сигнальный кабель 4 × 0,22 мм<sup>2</sup>, материал проводника — медь.
- Сигнальный кабель 4 × 0,22 мм<sup>2</sup>, материал проводника — алюминий, покрытый медью.

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

## Верификация калькулятором

Чтобы убедиться, что проект рассчитали правильно и система будет работать на практике, воспользуйтесь [калькулятором питания Fibra](#). Он помогает проверить качество связи и длину кабеля для проводных устройств Fibra при выбранной конфигурации на этапе 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 питания Fibra](#).

К Superior Hub Hybrid можно подключить до 100 устройств при настройках по умолчанию. Каждое подключённое к Superior MultiTransmitter Fibra устройство также занимает один слот в рамках лимита устройств хаба.

Superior MultiTransmitter Fibra поддерживает EOL резисторы с сопротивлением от 1 до 15 кОм. Суммарное сопротивление всех резисторов – до 30 кОм. Для усиления защиты от саботажа используйте в одном датчике EOL резисторы с разным сопротивлением. Рекомендуемое соотношение сопротивления EOL резисторов:  $R_1 = R$ ,  $R_2 = 2 \cdot R$ ,  $R_3 = 3 \cdot R$ .

Модуль интеграции имеет четыре линии питания 10,5–15 В<sup>---</sup>: одну для пожарных датчиков и три — для других устройств.

После тревоги пожарным датчикам требуется сброс питания, чтобы восстановить нормальный режим работы. Поэтому питание пожарных датчиков следует подключать только к выделенной линии. Не подключайте другие датчики и устройства к клеммам питания пожарных датчиков — это может привести к ложным тревогам или некорректной работе устройств.

## Подготовка к установке

### Организация кабелей

При подготовке к прокладыванию кабеля ознакомьтесь с правилами электрической и пожарной безопасности в вашем регионе. Обязательно придерживайтесь этих стандартов и нормативов. Советы по организации кабелей доступны в статье.

### Прокладка кабеля

Перед началом работ рекомендуем внимательно прочитать раздел Выбор места установки. Четко придерживайтесь проекта системы. Нарушение основных правил монтажа Superior MultiTransmitter Fibra и рекомендаций данного руководства может привести к некорректной работе устройства или потере связи с ним.

Прокладывать сигнальные кабели для устройств системы безопасности необходимо на расстоянии не менее 50 см от силовых кабелей при параллельной укладке, а в случае их пересечения угол

должен составлять 90°. Соблюдайте допустимый радиус изгиба кабеля. Он указывается производителем в технических характеристиках. В противном случае вы рискуете повредить или сломать проводник. Советы по прокладке кабеля доступны [в статье](#).

## Подготовка кабелей к подключению

Снимайте изоляционный слой и зачищайте кабель только специальным съемником изоляции. Концы проводов, которые вставляются в клеммы устройства, должны быть залужены или обжаты гильзой. Это обеспечит надёжное подключение и защитит проводник от окисления. Советы по подготовке кабеля доступны [в статье](#).



Особенности корпусов проводных устройств сторонних производителей могут исключать использование наконечников с изоляцией. Для подключения таких устройств можно использовать втулочный наконечник без изоляции с поперечным сечением от 0,5 мм<sup>2</sup>.

## Установка



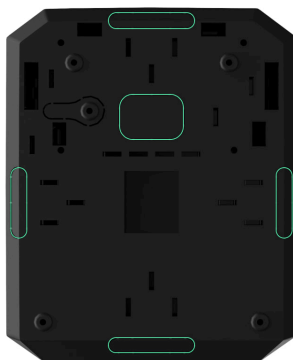
Перед монтажом Superior MultiTransmitter Fibra убедитесь, что выбрали оптимальное место расположения и оно соответствует условиям этой инструкции. Кабели должны быть скрыты от посторонних глаз и находиться в труднодоступном для злоумышленников месте, чтобы снизить вероятность саботажа. В идеале кабели следует вмонтировать в стены, пол или потолок. Перед финальным монтажом проведите [тест уровня сигнала Fibra](#).

При подключении к клеммам устройства не скручивайте провода между собой, а спаивайте. Концы проводов, которые будут вставлены в клеммы, должны быть залужены или обжаты специальной гильзой. Это обеспечит надёжность подключения.

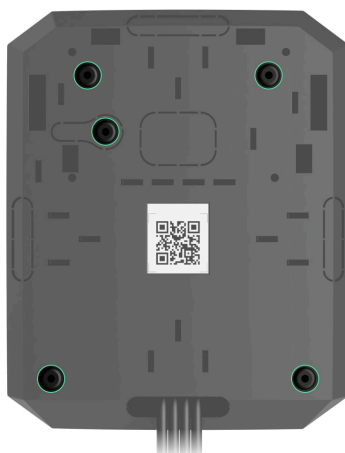
**Соблюдайте технику безопасности и правила проведения электромонтажных работ при подключении модуля интеграции и устройств сторонних производителей.**

## Подключение к хабу

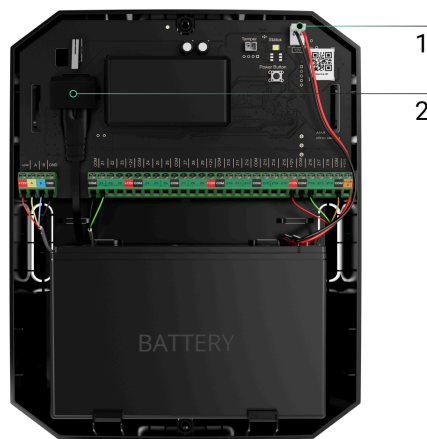
1. Снимите крышку корпуса Superior MultiTransmitter Fibra, выкрутив нижний и верхний винты комплектным шестигранным ключом.
2. Снимите плату Superior MultiTransmitter Fibra с держателей, оттянув их в стороны.
3. Заранее подготовьте отверстия для кабелей, осторожно выломав перфорированные части корпуса.



4. Закрепите корпус на вертикальной поверхности в выбранном месте установки с помощью комплектных шурупов. При креплении используйте все точки фиксации на корпусе. Одна из них, в перфорированной части крепления над тампером, нужна для срабатывания тампера на задней части платы в случае попытки отрыва корпуса Superior MultiTransmitter Fibra.



5. Отключите внешнее питание и резервный аккумулятор хаба.



1 – Резервный аккумулятор.

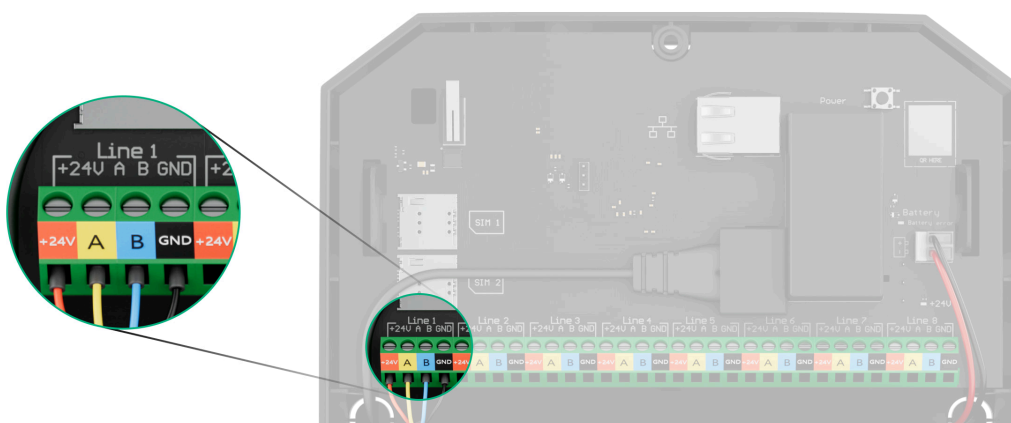
2 – Внешнее питание.



Для соответствия требованиям INCERT используйте переходник с винтовой клеммной колодкой для подключения внешнего питания.

[Узнать больше.](#)

6. Заведите кабель в хаб. Подсоедините провода к необходимой линии хаба.



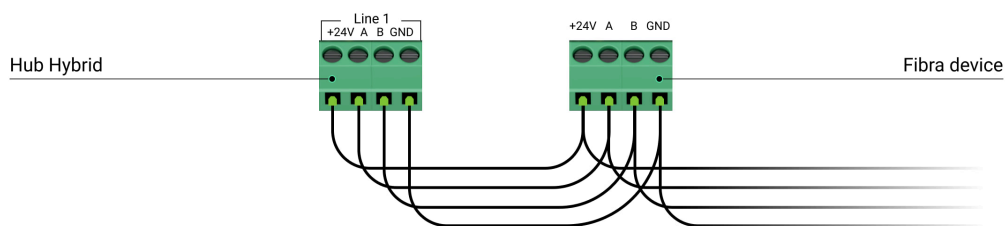
**+24V** – клемма питания 24 В $\equiv$ .

**A, B** – сигнальные клеммы.

**GND** – заземление.

7. Заведите кабель из хаба в корпус модуля интеграции через проделанные отверстия.

8. Установите плату Superior MultiTransmitter Fibra в корпус на специальные держатели.
9. Если модуль интеграции 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 вместе или же обжаты специальной гильзой.
10. Подключите провода к клеммам согласно схеме ниже. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов. Надёжно зафиксируйте провода в клеммах.

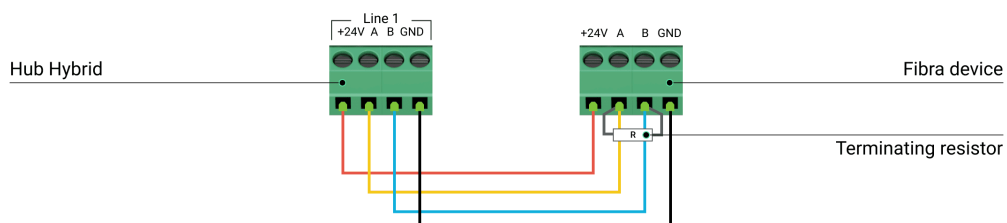


**+24V** — клемма питания 24 В $\overline{=}$ .

**A, B** — сигнальные клеммы.

**GND** — заземление.

11. Если модуль интеграции последний в линии, при **подключении лучом** установите терминирующий резистор, подключив его к сигнальным клеммам устройства. При **кольцевом подключении** терминирующий резистор не нужен.

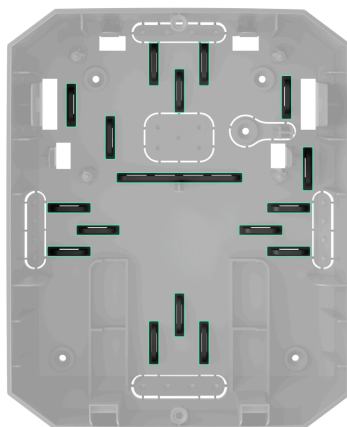


### Больше о топологиях подключения устройств Ajax



Если это возможно, мы рекомендуем подключать устройства по топологии **Кольцо** (хаб — устройство — хаб). Это повышает защиту

- 12.** Закрепите кабели стяжками, используя специальные крепления в корпусе.

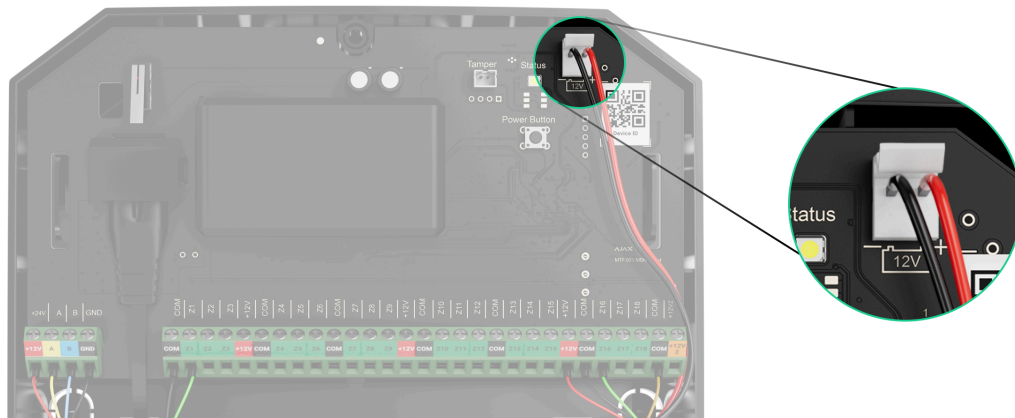


- 13.** Установите резервный аккумулятор 12 В<sup>==</sup> на специальные стойки в корпусе. Учитывайте, что к Superior MultiTransmitter Fibra нельзя подключать блоки питания сторонних производителей.



Используйте аккумулятор 12 В<sup>==</sup> ёмкостью 4 или 7 А·ч. Для таких аккумуляторов есть специальные стойки в корпусе. Вы можете использовать аналогичные аккумуляторы другой ёмкости, если они подходят по размеру, а время их полной зарядки не превышает 40 часов. Максимальный размер аккумулятора для установки в корпус — 150 × 65 × 94 мм, а максимальный вес — 5 кг.

- 14.** Подключите резервный аккумулятор комплектным кабелем к клеммам платы согласно схеме ниже. Соблюдайте полярность подключения проводов. Надёжно зафиксируйте провода в клеммах.



15. Подключите внешнее питание 100–240 В~ к модулю интеграции.
16. Подключите резервный аккумулятор и внешнее питание хаба. Включите хаб.
17. Добавьте модуль интеграции в систему.
18. 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.
19. Установите крышку на корпус модуля интеграции. Закрепите её винтами в нижней и верхней частях крышки с помощью комплектного шестигранного ключа.

## Подключение проводных устройств к Superior MultiTransmitter Fibra

1. Снимите крышку корпуса Superior MultiTransmitter Fibra, выкрутив нижний и верхний винты комплектным шестигранным ключом.
2. Выключите Superior MultiTransmitter Fibra, зажав кнопку включения/выключения.
3. Отключите внешнее питание 100–240 В~ и резервный аккумулятор Superior MultiTransmitter Fibra.
4. Выберите зону Superior MultiTransmitter Fibra, к которой вы хотите подключить устройство.
5. Заведите кабель устройства сторонних производителей в корпус модуля интеграции.

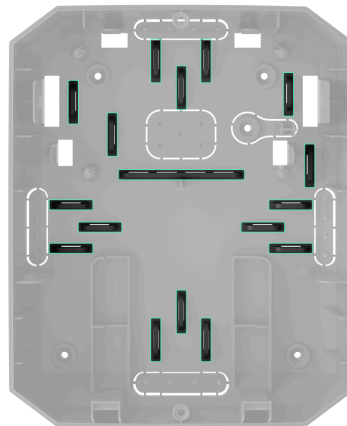
6. Подключите устройство к Superior MultiTransmitter Fibra, надёжно зафиксировав провода в клеммах. Схему подключения можно найти в инструкции по применению от производителя проводного устройства.



Изучите инструкцию от производителя, прежде чем подключать устройство к Superior MultiTransmitter Fibra.

### Как подключить проводной датчик или устройство к Superior MultiTransmitter Fibra

7. Закрепите кабель стяжками, используя специальные крепления внутри корпуса.



8. Подключите внешнее питание 100–240 В~ и резервный аккумулятор к Superior MultiTransmitter Fibra.
9. Добавьте устройство в систему.
10. Протестируйте работу подключённого проводного устройства.

## Добавление в систему



Проверьте совместимость устройств, прежде чем добавлять устройство в систему. Добавлять и настраивать устройства Superior могут только авторизованные партнеры Ajax Systems в PRO-приложениях Ajax.

## Прежде чем добавить устройство


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

## Добавление на хаб

**Автоматически**   **Вручную**

---

**Чтобы добавить устройство автоматически:**

1. Откройте PRO-приложение Ajax. Выберите хаб, на который нужно добавить Superior MultiTransmitter Fibra.
2. Перейдите во вкладку **Устройства**  и нажмите **Добавить устройство**.
3. Выберите **Добавить все устройства Fibra**. Хаб просканирует линии Fibra. После этого будут показаны все устройства, подключенные к хабу, но еще не добавленные в систему.



Сканирование также доступно в меню **Линии** хаба:

4. Выберите нужное устройство из списка. После нажатия начнет мигать светодиодный индикатор этого устройства, что поможет идентифицировать его.
5. Введите имя устройства, укажите комнату и группу охраны, если режим групп включен.
6. Нажмите **Сохранить**.

Если устройство успешно привязано к хабу, оно пропадет из списка доступных для добавления.

Добавленный на хаб модуль интеграции появится в списке устройств хаба в приложении Ajax. Время обновления статусов устройств в списке зависит от настроек **Jeweller/Fibra**, по умолчанию — 36 секунд.




Superior MultiTransmitter Fibra работает только с одним хабом. Как только устройство добавлено на новый хаб, оно прекращает передавать команды на старый. После добавления на новый хаб Superior MultiTransmitter Fibra не удаляется автоматически из списка устройств старого хаба. Это нужно сделать вручную в приложении Ajax.

## Как добавить подключённое проводное устройство



В системе Ajax каждое подключённое к Superior MultiTransmitter Fibra устройство занимает один слот в рамках лимита устройств хаба.

1. В PRO приложении Ajax перейдите на вкладку **Устройства** .
2. Найдите **Superior MultiTransmitter Fibra** в списке устройств.
3. Нажмите на меню **Устройства** под иконкой модуля интеграции.
4. Нажмите **Добавить Устройство**.

5. Задайте имя устройства.
6. Выберите проводную зону, к которой будет физически подключено устройство.
7. Выберите виртуальную комнату и охранную группу, если режим групп включён.
8. Нажмите **Добавить Устройство**. Устройство будет добавлено в течение 30 секунд.



Обновление статусов устройств зависит от настроек Jeweller/Fibra, значение при начальных настройках – 36 секунд.

Если подключение не удалось, проверьте корректность проводного подключения 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.



Чтобы провести проверку, спровоцируйте срабатывание подключенного стороннего устройства (например, пройдите перед датчиком движения и т. д.). Состояние стороннего датчика будет показано в приложении и на светодиодном индикаторе устройства, если он доступен.



## Тестирование работоспособности

В системе Ajax предусмотрено несколько тестов для корректного выбора места установки устройств. Тесты начинаются не мгновенно, но не более чем через время одного периода опроса «хаб – устройство».

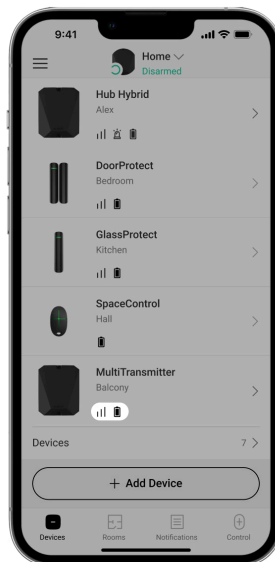
Для Superior MultiTransmitter Fibra доступен **Тест уровня сигнала Fibra**. Тест позволяет определить уровень и стабильность сигнала в


месте установки устройства.

**Чтобы запустить тест, в приложении Ajax:**


1. Выберите нужное пространство.
2. Перейдите во вкладку **Устройства** .
3. Выберите в списке **Superior MultiTransmitter Fibra**.
4. Перейдите в **Настройки** .
5. Выберите Тест уровня сигнала Fibra.

## Иконки




















Иконки показывают некоторые состояния устройства. Посмотреть их можно в приложениях Ajax во вкладке **Устройства** .

























## Иконки Superior MultiTransmitter Fibra





Иконка	Значение
	Уровень сигнала Fibra — отображает уровень сигнала между хабом и модулем интеграции. Рекомендуемые значения — 2 или 3 деления.

	<b><u>Узнать больше</u></b>
	Подключённый к Superior MultiTransmitter Fibra пожарный датчик зафиксировал тревогу.
	Уровень заряда резервного аккумулятора Superior MultiTransmitter Fibra. <b><u>Узнать больше</u></b>
	В Superior MultiTransmitter Fibra обнаружена неисправность. Список неисправностей доступен в <b><u>Состояниях</u></b> модуля интеграции.
	Superior MultiTransmitter Fibra отключен. <b><u>Узнать больше</u></b>
	В Superior MultiTransmitter Fibra отключены события о срабатывании тампера. <b><u>Узнать больше</u></b>
	Superior MultiTransmitter Fibra отключён до первого снятия системы с охраны. <b><u>Узнать больше</u></b>
	В Superior MultiTransmitter Fibra отключены события о срабатывании тампера. <b><u>Узнать больше</u></b>
	Устройство потеряло связь с хабом или хаб потерял связь с сервером Ajax Cloud.
	Устройство не было перенесено на новый хаб. <b><u>Узнать больше</u></b>

# Иконки подключённых устройств

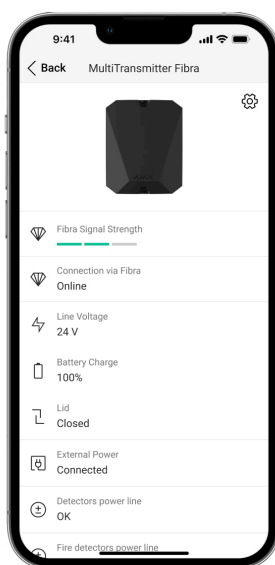
Иконка	Значение
	Активированы <u>оповещения об открытии</u> .
 	Включена <u>задержка на вход и/или выход</u> .
	Устройство работает в режиме <u>Всегда активен</u> .
	Устройство будет работать при включении <u>Ночного режима</u> .
	Отправка сообщения устройства на ПЦН деактивирована.  <u>Узнать больше</u>
	Состояние устройства – ОК. <i>Отображается только для EOL, NC и NO подключений.</i>
	Устройство закорочено. <i>Отображается только для EOL, NC и NO подключений.</i>
	Состояние тампера устройства – ОК.*
	Тревога тампера устройства.*
	Состояние сенсоров вторжения – ОК.*
	Тревога вторжения.*
	Состояние кнопки вызова неотложной помощи – ОК.*
	Тревога при нажатии кнопки вызова неотложной помощи.*
	Состояние тревожной кнопки – ОК.*
	Тревога при нажатии тревожной кнопки.*
	Состояние пожарного сенсора – ОК.*

	Устройство зафиксировало пожарную тревогу.*
	Состояние сенсора газа – ОК.*
	Тревога по причине превышения концентрации газа.*
	Состояние устройства – ОК.*
	Обнаружена неисправность устройства.*
	Состояние сенсора затопления – ОК.*
	Тревога по причине затопления.*
	Состояние сенсора разбития стекла – ОК.*
	Тревога из-за разбития стекла.*
	Состояние сенсора высокой температуры – ОК.*
	Тревога из-за того, что температура превышает верхнее пороговое значение.*
	Состояние сенсора низкой температуры – ОК.*
	Тревога из-за того, что температура становится меньше нижнего порогового значения.*
	Стан сенсора маскирования – ОК.*
	Тревога из-за обнаружения маскирования.*
	Состояние устройства кода принуждения – ОК.*
	Тревога из-за снятия системы с охраны с помощью кода принуждения.*
	Состояние сенсора вибрации (сейсмического сенсора) – ОК.*
	Тревога из-за обнаружения вибрации (сейсмической активности).*
	Состояние устройства, для которого выбран информационный тип события, – ОК.*
	Тревога устройства, для которого выбран информационный тип события.*
	Сенсор работает в режиме <b>Переключение режимов охраны</b> .
	Состояние элемента блокировки.
	Состояние ригельного замка.

	Устройство автоматически <u>отключено из-за превышения количества тревог.</u>
	Устройство автоматически <u>отключено по таймеру восстановления.</u>
	Устройство <u>отключено</u> пользователем системы.
	Устройство <u>отключено</u> до первого снятия системы с охраны.


\* Отображается только для подключений 2EOL и 3EOL.

## Состояния



## Состояния Superior MultiTransmitter Fibra

Состояния содержат информацию о модуле интеграции и его рабочих параметрах. Состояния Superior MultiTransmitter Fibra можно узнать в приложениях Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите **Superior MultiTransmitter Fibra** из списка устройств.

Параметр	Значение
Импорт данных	<p>Отображает ошибку переноса данных на новый хаб:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Не удалось</b> – устройство не было перенесено на новый хаб.</li> </ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Неисправность	<p>После нажатия на ⓘ открывается список неисправностей Superior MultiTransmitter Fibra.</p> <p>Поле отображается только при обнаружении неисправности.</p>
Уровень сигнала Fibra	<p>Уровень сигнала между хабом и Superior MultiTransmitter Fibra. Рекомендуемые значения – два или три деления.</p> <p>Fibra – протокол для передачи событий и тревог Superior MultiTransmitter Fibra.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Соединение по каналу Fibra	<p>Состояние соединения между хабом и Superior MultiTransmitter Fibra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В сети</b> – модуль интеграции на связи с хабом.</li> <li>• <b>Не в сети</b> – модуль интеграции потерял связь с хабом. Проверьте подключение модуля интеграции к хабу.</li> </ul>
Напряжение на линии	<p>Значение напряжения на линии Fibra, к которой подключён модуль интеграции.</p>
Заряд батареи	<p>Уровень заряда подключённого аккумулятора. Указан в процентах с шагом 5%.</p>


	<u>Как отображается заряд батареи в приложениях Ajax</u>
Корпус	<p>Состояние тамперов, реагирующих на отрыв устройства от поверхности или нарушение целостности корпуса:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Закрит</b> — крышка корпуса закрыта. Нормальное состояние корпуса.</li><li>• <b>Открыт</b> — крышка корпуса открыта или целостность корпуса нарушена иным образом. Проверьте состояние корпуса устройства.</li></ul> <p><u>Узнать больше</u></p>
Тамперная плата	<p>Состояние тамперной платы корпуса, подключенной к плате модуля интеграции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Не подключено</b> — тамперная плата не подключена к модулю.</li><li>• <b>Подключено</b> — тамперная плата подключена к модулю.</li></ul>
Внешнее питание	<p>Наличие внешнего питания 100–240 В~:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Подключено</b> — внешнее питание подключено к модулю интеграции.</li><li>• <b>Отключено</b> — внешнее питание отключено. Проверьте подключение кабеля питания к модулю интеграции.</li></ul>

Линия Питания Датчиков	<p>Состояние клемм питания проводных устройств сторонних производителей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ОК</b> – клеммы в нормальном состоянии.</li><li>• <b>Закорочено</b> – клеммы закорочены.</li></ul>
Линия Питания Пожарных Датчиков	<p>Состояние клемм питания пожарных датчиков сторонних производителей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ОК</b> – клеммы в нормальном состоянии.</li><li>• <b>Закорочено</b> – клеммы закорочены.</li></ul>
Принудительное отключение	<p>Показывает статус функции принудительного отключения устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нет</b> – устройство работает в штатном режиме и передаёт все события.</li><li>• <b>Только корпус</b> – администратор хаба выключил уведомление о срабатывании корпуса.</li><li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях.</li></ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Отключение до снятия с охраны	<p>Статус настройки отключения устройства до снятия с охраны:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нет</b> – устройство работает в обычном режиме.</li><li>• <b>Только корпус</b> – оповещения о тревоге тампера отключены до</li></ul>

	<p>первого снятия с охраны.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы до первого снятия с охраны. Устройство не выполняет команды системы и не оповещает о тревогах и других событиях.</li> </ul> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
Прошивка	Версия прошивки Superior MultiTransmitter Fibra.
Идентификатор	Идентификатор/серийный номер Superior MultiTransmitter Fibra. Также расположен на плате модуля интеграции, задней части корпуса и упаковке.
Устройство №	Номер шлейфа (зоны) Superior MultiTransmitter Fibra.
Линия №	Номер линии Fibra хаба, к которой физически подключён Superior MultiTransmitter Fibra.

## Состояния подключённых устройств

Состояния содержат информацию об устройстве и его параметрах. Состояния подключённых к Superior MultiTransmitter Fibra устройств можно посмотреть в приложениях Ajax:

1. Перейдите на вкладку **Устройства** .
2. Выберите **Superior MultiTransmitter Fibra** в списке.
3. Нажмите на **Устройства** под иконкой Superior MultiTransmitter Fibra.
4. Выберите нужное устройство из списка.

Параметр	Значение
Неисправность	<p>После нажатия на ⓘ открывается список неисправностей подключённого проводного устройства.</p> <p>Поле отображается только при обнаружении неисправности.</p>
Имя Superior MultiTransmitter Fibra	<p>Состояние Superior MultiTransmitter Fibra, к которому подключено проводное устройство:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>В сети</b> — Superior MultiTransmitter Fibra на связи с хабом.</li> <li>• <b>Не в сети</b> — у Superior MultiTransmitter Fibra нет связи с хабом.</li> </ul>
<p>Состояние устройства</p> <p><b>Отображается для типов входа Без EOL и EOL</b></p>	<p>Состояние подключённого проводного устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ОК</b> — устройство в норме.</li> <li>• <b>Тревога</b> — устройство зафиксировало тревогу.</li> <li>• <b>Обрыв</b> — отображается, если есть обрыв соединения с устройством. <b>Состояние возможно только при EOL подключении.</b></li> </ul>
<p>Корпус</p> <p><b>Отображается для типов входа 2EOL и 3EOL</b></p>	<p>Состояние тампера подключённого устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ОК</b> — тампер в норме.</li> <li>• <b>Тревога</b> — тревога тампера устройства.</li> </ul>
Сенсор «Название выбранного типа события»	Состояние подключённого проводного устройства:

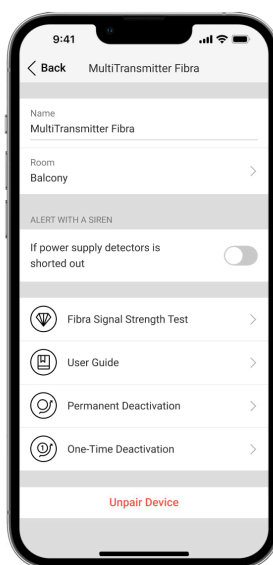
<p><b>Отображается для типов входа 2EOL и 3EOL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ОК</b> — подключённое устройство в норме.</li> <li>• <b>Тревога</b> — подключённое устройство зафиксировало тревогу.</li> <li>• <b>Закорочено</b> — клеммы, к которым подключено устройство, закорочены.</li> </ul>
<p>Всегда активен</p>	<p>Если опция активна, подключённое к Superior MultiTransmitter Fibra устройство постоянно работает в режиме охраны и сообщает о тревогах.</p> <p>Можно настроить опцию только для определенных типов событий.</p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
<p>Сопротивление устройства</p> <p><b>Отображается для типов входа EOL, 2EOL и 3EOL</b></p>	<p>Общее сопротивление подключённого к устройству резистора (или резисторов) измеряется автоматически.</p> <p>Значения можно также установить вручную с шагом 100 Ом.</p>
<p>Принудительное отключение</p>	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> — устройство работает в обычном режиме и передаёт все события.</li> <li>• <b>Полностью</b> — устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях.</li> </ul> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p> <p>Также можно отдельно настроить отключение устройства:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>По количеству тревог</b> – устройство автоматически отключается системой после превышения установленного количества тревог.</li> <li>• <b>По таймеру</b> – устройство автоматически отключается после завершения таймера восстановления.</li> </ul> <p>Опция настраивается в PRO приложении Ajax.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Отключение до снятия с охраны	<p>Статус настройки отключения устройства до снятия с охраны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> – устройство работает в обычном режиме.</li> <li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы до первого снятия с охраны. Устройство не выполняет команды системы и не оповещает о тревогах и других событиях.</li> </ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<b>Реакция на тревоги</b>	
Режим работы	<p>Показывает, как датчик будет реагировать на тревогу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Мгновенная тревога</b> – охраняемое устройство поднимет тревогу, как только зафиксирует вторжение.</li> <li>• <b>Вход/Выход</b> – при установленной задержке, охраняемое устройство запускает обратный отсчет и не поднимает <b>тревогу до его завершения</b>.</li> <li>• <b>Дублирующий</b> – датчик наследует задержки от устройств типа Вход/</li> </ul>

	<p>Выход. Но если подражающий датчик самостоятельно зафиксирует вторжение, он сразу поднимет тревогу.</p>
<p>Задержка на вход, сек.</p>	<p>Время задержки на входе: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя, чтобы снять с охраны систему безопасности после входа в охраняемую зону.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Задержка на выход, сек.</p>	<p>Время задержки на выходе: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя, чтобы выйти из охраняемой зоны после включения режима охраны.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Охранять в ночном режиме</p>	<p>Если включено, устройство перейдет в режим охраны, когда система переводится в <b>Ночной режим</b>.</p>
<p>Задержка на вход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки на входе в <b>Ночном режиме</b>: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя, чтобы снять с охраны систему безопасности после входа в охраняемую зону.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Задержка на выход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки на выходе в <b>Ночном режиме</b>: от 5 до 120 секунд.</p>



	<p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя, чтобы выйти из охраняемой зоны после включения режима охраны.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Проводное устройство №	Номер зоны Superior MultiTransmitter Fibra, к которой физически подключён проводной датчик или устройство.
Устройство №	Номер шлейфа (зоны) устройства.

## Настройки



## Настройки Superior MultiTransmitter Fibra

Для изменения настроек Superior MultiTransmitter Fibra:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Выберите **Superior MultiTransmitter Fibra** из списка.
3. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки .
4. Задайте необходимые параметры.

## 5. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.

Настройки	Значение
Имя	<p>Имя модуля интеграции. Отображается в списке устройств хаба, тексте SMS и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Чтобы изменить имя, нажмите на текстовое поле.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 – латиницей.</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты Superior MultiTransmitter Fibra.</p> <p>Название комнаты отображается в тексте SMS и уведомлений в ленте событий.</p>
Оповещать, если батарея не может зарядиться	<p>Когда функция включена, вы будете получать уведомления о том, что батарея длительное время не может полностью зарядиться. По умолчанию функция включена.</p>
Проверять состояние корпуса во время постановки под охрану	<p>Если опция включена, система проверяет состояние крышки устройства при постановке под охрану.</p> <p>Если опция выключена, система не учитывает состояние крышки устройства при проверке целостности системы и не показывает значков неисправностей.</p> <p>Настройки можно использовать в случаях, когда устройство установлено в корпус Ajax Case и не подключено к его тамперу.</p>
Оповещать об ошибках сопротивления резистора подключенных устройств	<p>Если опцию деактивировать, система не будет оповещать о неверном подключении резисторов.</p>



Эту функцию поддерживают модули интеграции Superior MultiTransmitter Fibra с версией прошивки до 2.20 включительно и хабы с версией OS Malevich 2.22 и новее и в приложениях таких версий и новее:

- Ajax Security System 3.4 для iOS;
- Ajax Security System 3.4 для Android;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.4 для iOS;
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.4 для Android;
- Ajax PRO Desktop 4.4 для macOS;
- Ajax PRO Desktop 4.4 для Windows.

Активировать сирену, если закорочено питание датчиков

Если опция активна, подключённые к системе **сирены** активируются при обнаружении короткого замыкания линии питания устройств, подключённых к модулю интеграции.

Тест уровня сигнала Fibra

Переводит модуль интеграции в режим тестирования уровня сигнала Fibra.



Тест позволяет проверить уровень сигнала между хабом и модулем интеграции по проводному протоколу передачи данных Fibra, чтобы определить оптимальное место установки.

	<a href="#"><u>Узнать больше</u></a>
Руководство пользователя	Открывает руководство пользователя Superior MultiTransmitter Fibra внутри приложения Ajax.
Принудительное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны три опции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нет</b> — устройство работает в обычном режиме и передаёт все события.</li><li>• <b>Полностью</b> — устройство не будет выполнять команды системы и участвовать в сценариях автоматизации, а система будет игнорировать тревоги и другие уведомления устройства.</li><li>• <b>Только корпус</b> — система будет игнорировать только уведомления о срабатывании тамперов устройства.</li></ul> <p><a href="#"><u>Подробнее о принудительном отключении устройств</u></a></p> <p><b>Система игнорирует только отключённое устройство. Устройства, подключённые через Superior MultiTransmitter Fibra, продолжают работу в штатном режиме.</b></p> <p>Система также может автоматически отключать устройство после превышения заданного количества тревог или после завершения таймера восстановления.</p> <p><a href="#"><u>Подробнее об автоматическом отключении устройств</u></a></p>
Отключение до снятия с охраны	Позволяет пользователю отключить устройство до снятия с охраны.

	<p>Доступны три опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Нет</b> – устройство работает в обычном режиме.</li> <li>• <b>Только корпус</b> – оповещение о тревоге тампера отключено до первого снятия с охраны.</li> <li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы до первого снятия с охраны. Устройство не выполняет команды системы и не оповещает о тревогах и других событиях.</li> </ul> <p><b>Система игнорирует только отключённое устройство. Устройства, подключённые через Superior MultiTransmitter Fibra, продолжают работу в штатном режиме.</b></p> <p><a href="#">Узнать больше</a></p>
Удалить устройство	Отвязывает Superior MultiTransmitter Fibra от хаба и удаляет его настройки.

## Настройки подключённых устройств

Чтобы изменить настройки подключённого устройства, в приложениях Ajax:

1. Перейдите во вкладку **Устройства** .
2. Найдите **Superior MultiTransmitter Fibra** в списке.
3. Нажмите на **Устройства** под иконкой Superior MultiTransmitter Fibra.
4. Выберите нужное устройство из списка.
5. Перейдите в **Настройки**, нажав на иконку шестерёнки .

6. Задайте необходимые параметры.

7. Нажмите **Назад**, чтобы новые настройки сохранились.

Без EOL EOL 2EOL 3EOL

---

Настройка	Значение
Имя	<p>Имя проводного устройства. Отображается в списке устройств хаба, тексте SMS и уведомлений в ленте событий.</p> <p>Чтобы изменить имя, нажмите на текстовое поле.</p> <p>Имя может содержать до 12 символов кириллицей или до 24 – латиницей.</p>
Комната	<p>Выбор виртуальной комнаты устройства.</p> <p>Название комнаты отображается в тексте SMS и уведомлений в ленте событий.</p>
Тип входа	<p>Выбор типа подключения устройства сторонних производителей:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Без EOL</li><li>• EOL</li><li>• 2EOL</li><li>• 3EOL</li></ul>

Состояние по умолчанию	<p>Выбор нормального состояния контакта подключённого устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нормально закрытый</b></li><li>• <b>Нормально открытый</b></li></ul>
Режим работы сенсора	<p>Выбор режима работы сенсора для подключенного устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Выявление тревог</b></li><li>• <b>Переключение режимов охраны</b></li><li>• <b>Контроль элемента блокировки</b></li><li>• <b>Контроль ригельного замка</b></li></ul>
Настройка переключателя	<p>Настройка доступна, если опция <b>Переключение режимов охраны</b> выбрана для настройки <b>Режим работы сенсора</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• выбор <b>Заданного действия</b> переключателя режимов охраны;</li><li>• выбор <b>Объектов охраны</b>, которые будет контролировать переключатель режимов охраны.</li></ul> <p><b><u><a href="#">Узнать больше</a></u></b></p>

<p>Тип события</p>	<p>Выбор типа события для подключённого устройства. Больше информации – в разделе <u><a href="#">Типы событий проводных устройств</a></u>.</p> <p>От выбранного типа события зависит текст уведомлений в ленте событий и SMS, а также код, который отправляется на пульт охранной компании.</p> <p><i>Настройка доступна, если опция <b>Оповещение о тревогах</b> выбрана для настройки <b>Режим работы сенсора</b>.</i></p>
<p>Режим работы</p>	<p>Режим работы подключённого устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бистабильный</b> – например, датчик открытия. После тревоги будет отправлено сообщение о восстановлении, если датчик возвращается в нормальное состояние.</li> <li>• <b>Импульсный</b> – например, датчик движения. После тревоги сообщение о восстановлении не отправляется, если датчик возвращается в нормальное состояние.</li> </ul> <p>Обязательно задайте тип, которому соответствует подключённое устройство.</p> <p>Импульсный датчик в бистабильном режиме будет генерировать лишние сообщения о восстановлении.</p> <p>Бистабильный датчик в импульсном режиме, наоборот, не отправляет сообщение о восстановлении.</p>
<p>Всегда активен</p>	<p>Если опция активна, подключённое к Superior MultiTransmitter Fibra устройство постоянно работает в режиме охраны и сообщает о тревогах.</p>

	<p>Можно настроить опцию только для определенных типов событий.</p> <p><i>Настройка не доступна, если опция <b>Переключение режимов охраны</b> выбрана для настройки <b>Режим работы сенсора</b>.</i></p> <p><b><u>Узнать больше</u></b></p>
<p>Оповещать об изменении состояния ригельного замка</p>	<p>Если эта опция включена, система будет оповещать пользователя каждый раз, когда ригельный замок будет менять свое состояние.</p> <p>Эта опция доступна, если для параметра <b>Режим работы сенсора</b> выбрана опция <b>Контроль ригельного замка</b>.</p>
<p>Время импульса</p>	<p>Время импульса устройства для детектирования тревоги:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 мс.</li> <li>• 100 мс (по умолчанию).</li> <li>• 1 с.</li> </ul> <p>Тревога будет активирована, если импульс от устройства длится дольше, чем установлено в этой настройке. Можно использовать в качестве фильтра против ложных срабатываний.</p>
<p>Активировать сирену, если зафиксирована тревога</p>	<p>Если опция активна, подключённые к системе <b><u>сирены</u></b> активируются при обнаружении тревоги.</p> <p>Эта опция доступна, если для параметра <b>Режим работы сенсора</b> выбрана опция <b>Обнаружение тревог</b>.</p>
<p>Оповещения об открытии</p>	<p>Открывает настройки оповещений об открытии. Функция работает только для бистабильных устройств.</p>

Уведомления не будут работать для сенсоров в импульсном режиме или в режиме Всегда активен.

[Как настроить оповещения об открытии](#)

[Что такое оповещения об открытии](#)

### Реакция на тревоги

Режим работы

Выберите, как устройство 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 входе: от 5 до 120 секунд.

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

[Узнать больше](#)

Задержка на выход, сек.

Время задержки на выходе: от 5 до 120 секунд.

	<p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя, чтобы выйти из охраняемой зоны после включения режима охраны.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Охранять в Ночном режиме</p>	<p>Если опция активна, подключённое к модулю интеграции устройство будет переходить в режим охраны при постановке системы в <b>Ночной режим</b>.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Задержка на вход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки на входе в <b>Ночном режиме</b>: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на вход (задержка включения тревоги) – время, которое есть у пользователя, чтобы снять с охраны систему безопасности после входа в охраняемую зону.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Задержка на выход в Ночном режиме, сек.</p>	<p>Время задержки на выходе в <b>Ночном режиме</b>: от 5 до 120 секунд.</p> <p>Задержка на выход (задержка включения охраны) – время, которое есть у пользователя, чтобы выйти из охраняемой зоны после включения режима охраны.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
<p>Мониторинг</p>	<p>Открывает меню настроек Мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Отправлять события на пульт мониторинга</b> – опция позволяет PRO активировать и деактивировать отправку событий на ПЦН для этого устройства. Опция включена по умолчанию.</li> </ul>

	<p>Настройки Мониторинга доступны только в PRO-приложениях Ajax.</p>
Принудительное отключение	<p>Позволяет пользователю отключить устройство, не удаляя его из системы.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нет</b> – устройство работает в обычном режиме и передаёт все события.</li><li>• <b>Полностью</b> – устройство полностью исключено из работы системы администратором хаба. Устройство не выполняет команды системы и не сообщает о тревогах или других событиях.</li></ul> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p> <p>Также можно отдельно настроить отключение устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>По количеству тревог</b> – устройство автоматически отключается системой после превышения установленного количества тревог.</li><li>• <b>По таймеру</b> – устройство автоматически отключается после завершения таймера восстановления.</li></ul> <p>Опция настраивается в PRO приложении Ajax.</p> <p><a href="#"><u>Узнать больше</u></a></p>
Отключение до снятия с охраны	<p>Позволяет пользователю отключить устройство до снятия с охраны.</p> <p>Доступны две опции:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Нет</b> – устройство работает в обычном режиме.</li></ul>

- **Полностью** – устройство полностью исключено из работы системы до первого снятия с охраны. Устройство не выполняет команды системы и не оповещает о тревогах и других событиях.

[Узнать больше](#)

## Как настроить оповещения об открытии

Если **Оповещения об открытии** включены, сирены коротким звуковым сигналом сообщают о срабатывании датчиков открытия, когда система снята с охраны. Функция используется, например, в магазинах, чтобы оповестить сотрудников, что кто-то вошёл в помещение.

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


[Узнать больше](#)

## Как настроить проводной датчик открытия



Прежде чем настраивать оповещения об открытии, убедитесь, что к Superior MultiTransmitter Fibra подключён проводной датчик открытия, а в настройках датчика в приложении Ajax указаны следующие опции

- Тип события – вторжение.
- Режим работы – бистабильный.
- Всегда активен – отключено.

1. Перейдите на вкладку **Устройства** .

2. Найдите **Superior MultiTransmitter Fibra** в списке.
3. Нажмите на меню **Устройства** под иконкой модуля интеграции.
4. Выберите нужное устройство из списка.
5. Перейдите в **Настройки** устройства, нажав на иконку шестерёнки .
6. Перейдите в меню **Оповещения об открытии**.
7. Активируйте опцию **Если устройство сработало**.
8. Выберите звук оповещения: от 1 до 4 коротких сигналов. После этого приложение Ajax воспроизведёт выбранный звук.
9. Нажмите **Назад**, чтобы сохранить настройки.
10. Настройте нужную сирену.

### Как настроить сирену для оповещений об открытии

## Как сбросить тревогу пожарных датчиков

После тревоги подключённых к Superior MultiTransmitter Fibra пожарных датчиков в приложении Ajax отображается сообщение о необходимости сброса тревог. Это позволит датчикам вернуться в нормальное состояние и в дальнейшем реагировать на пожар.



Если после пожарной тревоги не сбросить тревогу, датчики не отреагируют на следующий пожар, поскольку продолжат оставаться в режиме тревоги.

### **Сбросить пожарные тревоги можно двумя способами:**

1. Нажмите на кнопку в уведомлении в приложении.
2. Через меню Superior MultiTransmitter Fibra: нажмите на красную кнопку напротив модуля интеграции.

# Индикация

Светодиодный индикатор MultiTransmitter Fibra может светиться белым, красным или зеленым цветом в зависимости от состояния устройства.



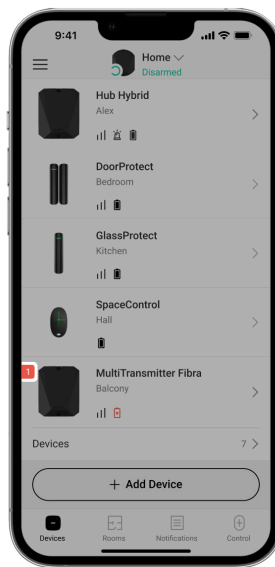
В предыдущей версии корпуса MultiTransmitter Fibra светодиодный индикатор не виден, когда крышка корпуса закрыта. Состояние устройства можно узнать только в приложении Ajax.

Зато в новой версии на корпусе MultiTransmitter Fibra расположены световоды, поэтому состояния модуля интеграции можно просмотреть в любой момент.

Индикация	Событие	Примечание
Горит белым.	Superior MultiTransmitter Fibra на связи с хабом. Внешнее питание подключено.	
Горит красным.	У Superior MultiTransmitter Fibra нет связи с хабом.	Например, хаб выключен или у модуля интеграции нет связи с хабом по протоколу Fibra.
Раз в 10 секунд загорается зелёным на 1 секунду и гаснет.	Внешнее питание не подключено.	Загорается белым, если есть связь с хабом. Загорается красным, если связь с хабом отсутствует.
Гаснет, после чего загорается зелёным и плавно гаснет до полного отключения.	Выключение Superior MultiTransmitter Fibra после зажатия кнопки включения/выключения.	

Плавно загорается и плавно гаснет после тревоги или срабатывания тампера.	Низкое напряжение линии питания. <b>Низким считают напряжение 7 В<sub>н</sub> и ниже.</b>	
---	--	--

## Неисправности



Если у модуля интеграции или подключённого к нему проводного устройства обнаружена неисправность, в приложениях Ajax в левом верхнем углу иконки устройства будет показан счётчик неисправностей.

Все неисправности можно увидеть в Состояниях устройств. Поля с неисправностями будут подсвечены красным цветом.

Модуль интеграции и подключённые к нему проводные устройства могут сообщать о неисправностях на пульт охранной компании, а также пользователям в виде push-уведомлений и SMS.

## Неисправности Superior MultiTransmitter Fibra

- Корпус модуля интеграции открыт или оторван от поверхности (срабатывания кнопок тамперов).
- Отсутствует связь между модулем интеграции и хабом по протоколу Fibra.
- Аккумулятор разряжен.
- Аккумулятор заряжается более 40 часов.
- Сбой подключения резервного аккумулятора (аккумулятор физически не подключён или есть аппаратные проблемы: например, кабель подключения неисправен).
- Низкое напряжение линии питания Superior MultiTransmitter Fibra.
- Закорочена линия питания датчиков.

## Неисправности подключённых устройств

- Корпус устройства открыт (срабатывание тампера).
- Отсутствует связь между модулем интеграции и устройством (обрыв контактов).
- Неправильное подключение резисторов (ошибка сопротивления резистора).
- Система обнаружила короткое замыкание контактов устройства.

## Обслуживание

Регулярно проверяйте работоспособность модуля интеграции и подключённых к нему проводных устройств. Оптимальный интервал проверки — раз в три месяца. Рекомендуем проверять плотность фиксации проводов в клеммах модуля интеграции.

Очищайте корпус от пыли, паутины и других загрязнений по мере появления. Используйте мягкую сухую салфетку, пригодную для

ухода за техникой. Не используйте вещества, содержащие спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

## Технические характеристики

[Все технические характеристики Superior MultiTransmitter Fibra](#)

[Соответствие стандартам](#)

[Настройка в соответствии с требованиями INCERT](#)

[Настройка в соответствии с требованиями EN 50131](#)

## Гарантия

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

Если устройство работает некорректно, рекомендуем сначала обратиться в службу поддержки: в большинстве случаев технические вопросы можно решить удалённо.

[Гарантийные обязательства](#)

[Пользовательское соглашение](#)

**Связаться с технической поддержкой:**

- [e-mail](#)
- [Telegram](#)
- Номер телефона: **0 (800) 331 911**

Произведено ООО «АС Манюфекчуриг»

