

### ОПИСАНИЕ

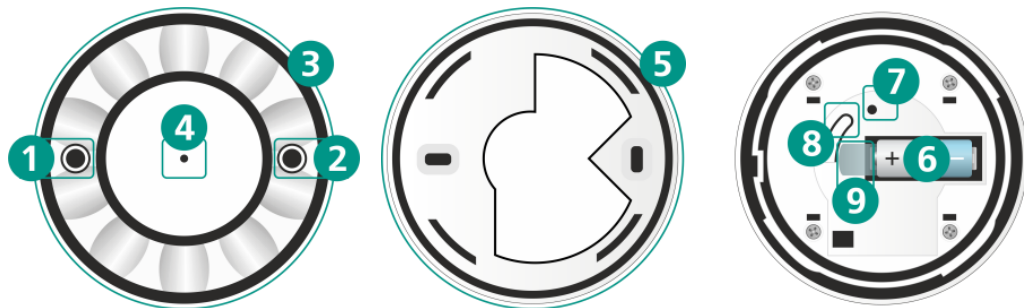
Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный радиоканальный Livi FS (далее – датчик) предназначен для обнаружения возгораний.

Датчик фиксирует даже незначительные задымления и сначала подает предупредительный сигнал в виде звукового оповещения. При значительном задымлении датчик переходит в режим тревоги:

1. Включается звуковое оповещение, и индикатор режима работы мигает красным цветом.
2. Отправляется извещение «Пожар» по радиоканалу на контроллер.

**Внимание!** Данная инструкция содержит информацию о датчике, его подключении, настройке и эксплуатации. Для получения информации о работе базового контроллера, подключении и эксплуатации радиосистемы Livi на объекте настоятельно рекомендуем обратиться к руководству по эксплуатации контроллера, к которому подключается устройство. Руководства доступны для скачивания на официальном сайте изготовителя (<http://nppstels.ru/products/miraj-privat/>).

### ВНЕШНИЙ ВИД



1. Индикатор режима работы
2. Индикатор связи
3. Крышка корпуса
4. Отверстие для доступа к дымовой камере
5. Кронштейн крепления к потолку

6. Основная батарейка
7. Кнопка проверки работоспособности
8. Кнопка тампера
9. Защитная пленка для батарейки

### СВЯЗЫВАНИЕ ДАТЧИКА С КОНТРОЛЛЕРОМ

Если датчик транспортировался при температуре ниже комнатной, то перед связыванием его следует выдержать в помещении в распакованном виде не менее 4 часов.

1. Непосредственно перед связыванием вскройте корпус датчика (поверните крышку корпуса против часовой стрелки, удерживая кронштейн крепления к потолку).
2. Удалите защитную пленку (9) с основной батарейки. Датчик известит о готовности к связыванию миганием индикатора режима работы (красным цветом в течение 60 секунд).
3. Свяжите датчик с контроллером, нажав кнопку на вкладке «Датчики» в программе «Конфигуратор Приват»\*. После успешного связывания индикатор связи мигнет 5 раз зеленым цветом.

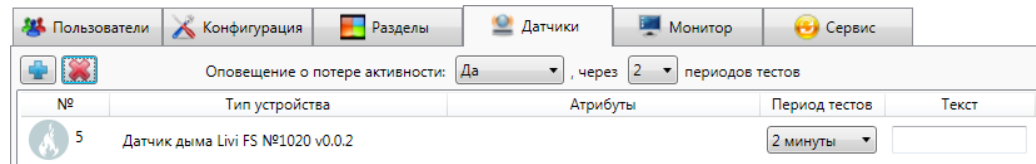
\*Порядок добавления в конфигурацию контроллера радиоустройств Livi подробно описан в руководстве по эксплуатации контроллера.

**Внимание!** Датчик находится в режиме связывания 60 секунд. Если Вы не успели связать его с контроллером за этот период, то извлеките основную батарейку и через 30 секунд установите ее обратно, соблюдая полярность. Датчик снова перейдет в режим связывания.

### НАСТРОЙКА РАБОТЫ ДАТЧИКА

Настройка работы датчика выполняется в программе «Конфигуратор Приват»:

1. На вкладке «Разделы» выберите значок в списке «Шлейфы» с номером, присвоенным датчику при связывании с контроллером, и перетащите его в тот раздел, к которому будет относиться датчик.
2. Перейдите на вкладку «Датчики». При необходимости измените параметр «Период тестов» – периодичность, с которой датчик будет отправлять на контроллер тестовые пакеты данных (по умолчанию установлена оптимальная периодичность – 2 минуты).
3. В поле «Текст» вы можете задать произвольный текст (до 15 символов), который будет включен в SMS-оповещение о состоянии датчика (например, название охраняемой зоны).



4. Запишите конфигурацию для сохранения настроек (F2).

### ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

При выборе места для монтажа датчика дыма следует руководствоваться пунктом 13.3 Свода правил СП5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Датчик **запрещено** устанавливать в следующих местах:

- На улице.
- На расстоянии менее 0,5 м до ближайшего угла в помещении (например, в нишах, возле верхушки А-образной крыши).
- В местах с повышенным содержанием пыли или взвесей строительных материалов в воздухе, а также в местах появления дыма (например, в местах для курения).
- В местах с интенсивными воздушными потоками (например, вблизи вентиляторов, радиаторов отопления и вентиляционных каналов).
- В местах с повышенным уровнем влажности.

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Выполните проверку качества связи датчика с контроллером в предполагаемом месте установки. Оценить качество связи можно 2 способами:

1. В программе «Конфигуратор Приват» на вкладке «Монитор».
2. С помощью индикации на датчике. Для этого дважды нажмите на кнопку тампера (8) и посмотрите на индикаторы датчика. Соответствие уровня связи и индикации представлено в таблице.

Отличная связь	Индикатор связи мигает 3 раза зеленым цветом
Хорошая связь	Индикатор связи мигает 2 раза зеленым цветом
Удовлетворительная связь	Индикатор связи мигает 1 раз зеленым цветом
Нет связи	Индикатор режима работы мигает 4 раза красным цветом

Если датчик окажется вне зоны действия радиоканала на длительное время, то он выполнит 20 попыток связаться с контроллером, после чего перейдет в режим сна для экономии заряда батарей.

Для вывода датчика из режима сна верните его в зону действия радиоканала или извлеките батарейку и через 30 секунд установите ее обратно, соблюдая полярность. После активации датчик выполнит 10 попыток связаться с контроллером, а затем перейдет в режим связывания на 60 секунд. Если все попытки связаться с контроллером окажутся unsuccessfulными, то датчик вернется в режим сна.

### МОНТАЖ ДАТЧИКА

Закрепите кронштейн крепления к потолку (5) в выбранном месте, используя крепеж из комплекта поставки.

Закройте корпус датчика, совместив метки на крышке корпуса (3) и кронштейне крепления к потолку. Поверните крышку по часовой стрелке, чтобы закрепить датчик.

## ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ


Для проверки работоспособности датчика его следует искусственно перевести в режим тревоги. Выполнить проверку можно 3 способами:

- 1.С помощью распыления тестового аэрозоля.
- 2.С помощью погружения тонкой металлической проволоки в дымовую камеру через отверстие в крышке корпуса (4). Удерживайте проволоку в камере до появления звукового и светового оповещения.
- 3.С помощью кнопки проверки работоспособности (7). Воспользуйтесь скрепкой, чтобы нажать кнопку и удерживать ее до появления звукового оповещения (не менее 5 секунд).

Датчик работает корректно, если звуковое оповещение звучит и сопровождается миганием индикатора работы (красным цветом). Если оповещение отсутствует, то не используйте прибор и свяжитесь со специалистами службы технической поддержки.

## УДАЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Отвязать датчик от контроллера можно 2 способами:

- 1.В программе «Конфигуратор Приват» на вкладке «Датчики»: выделите датчик и нажмите кнопку . Подождите, пока датчик отправит контроллеру тестовый пакет (в соответствии с периодом тестов) и получит от него данные об удалении. Для ускорения обмена данными однократно нажмите на кнопку тампера или снимите датчик с кронштейна крепления к потолку, если корпус был закрыт.
- 2.С помощью кнопки тампера (8). Для этого извлеките основную батарейку на 30 секунд. Зажмите кнопку тампера и установите батарейку обратно, соблюдая указанную полярность. Выполняйте быстрые нажатия на кнопку тампера, пока индикатор режима работы не начнет мигать красным цветом.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание датчика заключается в своевременной очистке прибора от пыли и загрязнений и замене разряженных батареек. Техническое обслуживание следует выполнять после получения соответствующего сообщения. Очистку от пыли необходимо выполнять не реже 1 раза в год. Для очистки датчика продуйте его (например, компрессором), а также протрите корпус датчика от паутины и других загрязнений влажной салфеткой.

**Внимание!** Не протирайте устройство веществами, содержащими спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

## ЗАМЕНА РЕЗЕРВНОЙ БАТАРЕЙКИ

- 1.Вскройте корпус датчика и открутите 4 винта, расположенных вокруг отсека для основной батарейки. Соблюдая аккуратность при работе с винтами во избежание срыва шлицов и резьбы в пластмассе корпуса.
- 2.Снимите крышку корпуса и извлеките датчик, отогнув удерживающие зажимы.
- 3.Извлеките старую батарейку CR2032 и установите новую, соблюдая указанную полярность.
- 4.Произведите сборку корпуса, выполнив указанные выше действия в обратном порядке.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	868 МГц
Чувствительность датчика	0,05-0,2 дБ/м
Радиус действия радиоканала на открытой местности	до 1000 м
Мощность радиоканала	25 мВт
Допустимая фоновая освещенность	до 12 000 лк
Уровень громкости звукового сигнала «Пожар»	70 дБ
Период восстановления после тревоги (дыма больше нет)	1 минута
Совместимые контроллеры (через STEMAX UN Livi)	Мираж-GSM-A4-04, Мираж-GSM-A8-04
Ток потребления в спящем режиме	8 мкА
Ток потребления в рабочем режиме	до 30 мА
Питание основное (3 В)	литиевая батарейка CR123A

Питание резервное (3 В)	литиевая батарейка CR2032
Время автономной работы от основной батарейки	не менее 10 лет
Время автономной работы от резервной батарейки	не менее 2 месяцев
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °С
Относительная влажность	при 25 °С не более 80%
Габаритные размеры основного элемента	110 x 110 x 58 мм

## КОМПЛЕКТАЦИЯ

Датчик дыма Livi FS (ИП-212-1)	1
Монтажный комплект	1
Литиевая батарейка CR123A (3 В)	1
Литиевая батарейка CR2032 (3 В)	1
Пленка защитная для батарейки	1
Паспорт изделия	1
Упаковка	1

## СВЕТОДИОДНАЯ И ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Предупреждение о повышении концентрации дыма	Повторяющийся короткий звуковой сигнал
Режим тревоги (отправка извещения «Пожар» на контроллер)	Звуковое оповещение длительностью от 1 до 5 минут Индикатор режима работы мигает красным цветом, пока длится звуковое оповещение
Режим связывания устройства	Индикатор режима работы мигает красным цветом в течение 1 минуты
Переход в состояние «Норма»	Индикатор связи мигает зеленым цветом 1 раз
Подтверждение привязки устройства	Индикатор связи мигает зеленым цветом 5 раз
Вскрытие корпуса устройства	Двойной звуковой сигнал

## ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель ООО «НПП «Стелс» гарантирует соответствие датчика техническим условиям АГНС.425449.001 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок составляет 5 лет с даты изготовления. Гарантийные обязательства не распространяются на элементы питания.

Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

- 1.Несоблюдение условий эксплуатации;
- 2.Механическое повреждение датчика;
- 3.Ремонт датчика другим лицом, кроме Изготовителя.



Сертификат соответствия техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности ТР РФ № 123-ФЗ, ГОСТ Р 53325-2012, п.4.2, 4.7, № С-РУ.ПБ68.В.02937 с 05.02.2018 по 09.08.2022.



Декларация о соответствии Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-РУ.НА24.В.00020/18 с 12.09.2018 по 11.09.2023.

[www.nppstels.ru](http://www.nppstels.ru)