



Ретранслятор Livi RTRM инструкция

ОПИСАНИЕ

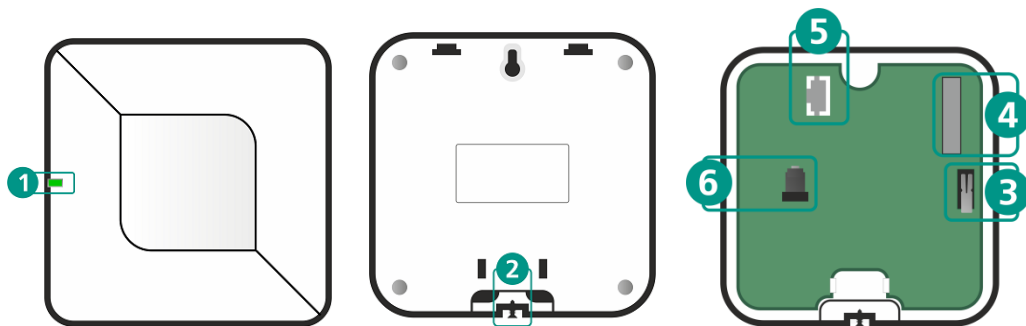
Ретранслятор Livi RTRM (далее – *ретранслятор*) предназначен для подключения радиоустройств Livi, находящихся в зоне неуверенного приема радиосигнала, к прибору приемно-контрольному (ППК).

При использовании ретранслятора дальность связи устройств с ППК по радиоканалу может быть увеличена до двух раз. Предусмотрена возможность подключения до трех ретрансляторов к одному контроллеру по схеме «звезда».

В качестве основного источника питания ретранслятора используется блок питания для работы от сети переменного тока с напряжением 230 В. Ретранслятор комплектуется резервной аккумуляторной батареей (АКБ) для обеспечения автономной работы при авариях основного источника питания продолжительностью до 24 часов.

Данная инструкция содержит информацию о ретрансляторе, 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 ретранслятор. Руководства доступны для скачивания на официальном сайте изготовителя (<http://nppstels.ru/support/>).

ВНЕШНИЙ ВИД



1. Светодиодный индикатор
2. Фиксирующий винт
3. Кнопка тампера
4. Антенна
5. Разъем для подключения АКБ
6. Разъем для подключения блока питания

СВЯЗЫВАНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА С ППК

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

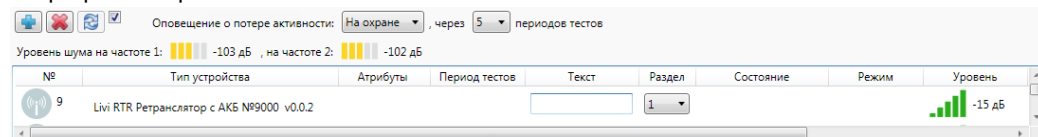
1. Выкрутите фиксирующий винт (3) и снимите крышку корпуса ретранслятора.
2. Подключите резервное электропитание: вставьте выводы АКБ в белый разъем на плате ретранслятора.
3. Подключите блок питания к черному разъему (6) на плате ретранслятора и к сети 230 В.
4. Свяжите ретранслятор с ППК в программе «Конфигуратор Профессионал» (вкладка «Датчики»).
5. Закройте корпус: вставьте выступающие элементы защелки верхней части в проушины задней части корпуса и закрутите винт на нижнем торце корпуса.

Примечание — Ретранслятор находится в режиме связывания 60 секунд. Если Вы не успели связать его с ППК за этот период, то обесточьте ретранслятор на 30 секунд (отключите АКБ и адаптер питания), а затем снова подайте питание. Ретранслятор вернется в режим связывания.

НАСТРОЙКА РАБОТЫ РЕТРАНСЛЯТОРА

Настройка работы ретранслятора производится в программе «Конфигуратор Профессионал» на вкладке «Датчики»:

1. Выберите раздел, в который будут поступать сервисные события, сформированные ретранслятором.



2. В поле «Текст» вы можете задать произвольный текст (до 15 символов), который будет использоваться в качестве текстового названия ретранслятора.
3. Запишите конфигурацию для сохранения настроек (F2).

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

Ретранслятор рекомендуется устанавливать на границе зоны стабильного приема радиосигнала от контроллера.

Ретранслятор **запрещено** устанавливать на улице, в местах с повышенным уровнем влажности или с уровнем температуры, выходящим за пределы рабочих температур ретранслятора (см. таблицу «Технические характеристики»).

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Выполните проверку качества связи ретранслятора с ППК в предполагаемом месте установки. Качество связи может быть оценено двумя способами:

1. В программе «Конфигуратор Профессионал» на вкладках «Монитор» и «Датчики».
2. С помощью индикации на ретрансляторе. Для этого дважды нажмите на кнопку тампера (3) и посмотрите на индикатор (1). Соответствие уровня связи и индикации представлено в таблице.

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

Если ретранслятор окажется вне зоны действия радиоканала на длительное время, то оно выполнит 20 попыток связаться с ППК, после чего перейдет в режим сна для экономии электроэнергии.

Для вывода ретранслятора из режима сна верните его в зону действия радиоканала или вскройте корпус, авария тампера активирует ретранслятор. После активации ретранслятор выполнит 10 попыток связаться с ППК, а затем перейдет в режим связывания на 60 секунд. Если все попытки связаться с ППК окажутся неуспешными, то устройство вернется в режим сна.

МОНТАЖ РЕТРАНСЛЯТОРА

Выберите способ установки ретранслятора: ретранслятор может быть закреплен на стене или поставлен/положен на горизонтальную поверхность.

Для крепления на стену выполните следующие действия:

1. Выкрутите фиксирующий винт (2) и снимите крышку корпуса ретранслятора.

- Надежно закрепите ретранслятор в выбранном месте, используя крепеж из комплекта поставки.
- Закройте корпус и затяните фиксирующий винт.

ПЕРЕВОД РАДИОУСТРОЙСТВ НА РАБОТУ ЧЕРЕЗ РЕТРАНСЛЯТОР

Радиоустройства Livi будут переведены ППК на работу через ретранслятор автоматически. Применение ретранслятора реализует логику динамического изменения схемы информационного обмена между ППК и радиоустройствами Livi при эксплуатации устройств в зоне неуверенного приема сигнала. При обнаружении проблем в обмене информацией ППК запрашивает у ретранслятора уровни сигналов доступных в радиоэфире устройств. Если качество связи между ретранслятором и устройствами оказывается лучше, то ППК автоматически меняет схему маршрутизации, и устройства начинают обмениваться данными с ППК через ретранслятор. При ухудшении качества связи через ретранслятор ППК повторно запрашивает уровни сигналов и принимает решение об изменении схемы маршрутизации потоков информации. Таким образом, поддерживается постоянная стабильная связь между элементами радиосети.

УДАЛЕНИЕ РЕТРАНСЛЯТОРА

Ретранслятор может быть отвязан от ППК двумя способами:

- В программе «Конфигуратор Профессионал» на вкладке «Датчики».
- С помощью кнопки тампера (3). Для этого полностью обесточьте ретранслятор на 30 секунд. Подключите питание обратно и выполняйте быстрые нажатия на кнопку тампера, пока индикатор (1) не начнет мигать голубым цветом 1 раз в секунду.

После удаления ретранслятора все датчики, которые будут находиться в зоне приема ППК, автоматически вернуться на прямую работу с ППК.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание ретранслятора заключается в своевременной очистке корпуса прибора от загрязнений.

Не протирайте ретранслятор веществами, содержащими спирт, ацетон, бензин и другие активные растворители.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество подключаемых радиоустройств Livi	до 256
Частотный диапазон	868 МГц
Дальность радиосвязи*	1000 м
Мощность радиоканала	25 мВт
Поддержка радиопrotocolов	Livi
Совместимые устройства (через модуль расширения <u>STEMAX UN Livi</u>)	<u>STEMAX SX410</u> , <u>STEMAX SX810</u> , <u>STEMAX SX820</u> , <u>Мираж-GSM-S4</u>
Совместимые устройства (через трансивер <u>STEMAX RZE Livi</u>)	<u>STEMAX MX810</u> , <u>STEMAX MX820</u> , <u>Мираж-GSM-M8-04</u>
Совместимые устройства (через встроенный радиомодуль)	<u>STEMAX RX410</u>
Электропитание основное	от сети 230 В через адаптер 5 В, 1 А
Электропитание резервное	аккумулятор Li-Po, 720 мА ч

Время работы от аккумулятора	не менее 24 часов
Ток потребления в активном режиме	до 16 мА
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °С
Относительная влажность	не более 80 % при 25 °С
Габаритные размеры	98 x 98 x 34 мм

*Дальность радиосвязи - максимальное расстояние между ППК и ретранслятором или ретранслятором и радиоустройствами в прямой видимости и при отсутствии помех.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Ретранслятор Livi RTRM	1
Монтажный комплект	1
Аккумуляторная батарея 3,7 В, 720 мА.ч	1
Блок питания 5В, 1А	1
Паспорт изделия	1
Упаковка	1

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Режим связывания ретранслятора	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты
Подтверждение привязки ретранслятора	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз
Заряд АКБ	Мигает белым цветом

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель ООО «НПП «Стелс» гарантирует соответствие ретранслятора техническим условиям АГНС.421453.001 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:

- Несоблюдение условий эксплуатации;
- Механическое повреждение ретранслятора;
- Ремонт ретранслятора другим лицом, кроме Изготовителя.



Декларация о соответствии Техническим регламентам Таможенного союза
ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-РУ.Н424.В.00020/18 с 12.09.2018
по 11.09.2023.

www.nppstels.ru