



РЕЛЕ Livi Relay инструкция

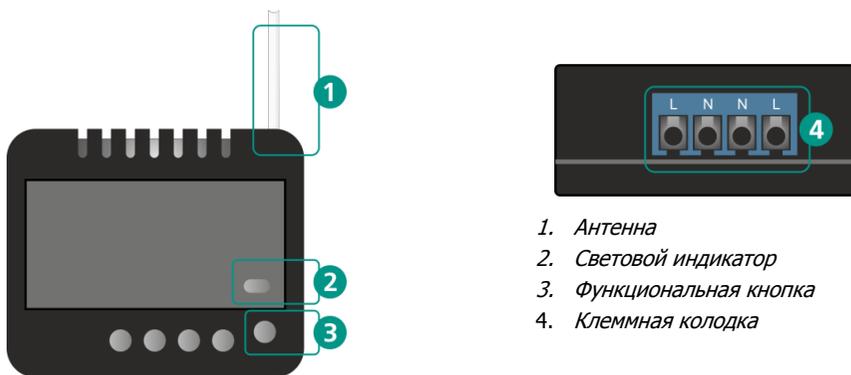
ОПИСАНИЕ

Исполнительное силовое реле радиоканальное Livi Relay (далее – реле) предназначено для управления силовой нагрузкой, подключаемой к выходным контактам реле, и для дистанционного включения и выключения электроприборов мощностью до 3,5 кВт. Управление осуществляется по команде от контроллера, полученной по радиоканалу.

Световой индикатор (2) обеспечивает визуальный контроль режимов работы реле.

Примечание – Данная инструкция содержит информацию о реле, 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 реле. Руководства доступны для скачивания на официальном сайте изготовителя (<http://nppstels.ru/products/miraj-privat/>).

ВНЕШНИЙ ВИД



1. Антенна
2. Световой индикатор
3. Функциональная кнопка
4. Клеммная колодка

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

При монтаже и эксплуатации реле придерживайтесь общих правил электробезопасности при использовании электроприборов, а также требований нормативно-правовых актов по электробезопасности.

Категорически запрещается разбирать реле.

СВЯЗЫВАНИЕ РЕЛЕ С КОНТРОЛЛЕРОМ

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

1. Обесточьте кабель электросети и подключите его к клеммам реле (4), чтобы подать питание на реле. Подключение выполните в соответствии со схемой, приведенной далее.
2. После подачи электропитания индикатор (2) известит о готовности к связыванию миганием голубым цветом в течение 60 секунд.
3. Свяжите реле с контроллером, нажав кнопку  на вкладке «Датчики» в программе «Конфигуратор Приват»*. После успешного связывания индикатор мигнет 5 раз зеленым цветом.

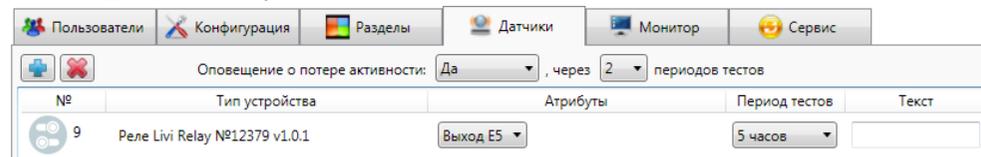
*Порядок добавления в конфигурацию контроллера радиоустройств Livi подробно описан в руководстве по эксплуатации контроллера.

Примечание – Реле находится в режиме связывания 60 секунд. Если Вы не успели подключить его к контроллеру за этот период, то обесточьте реле на 10 секунд, затем снова подайте питание. Реле перейдет в режим связывания.

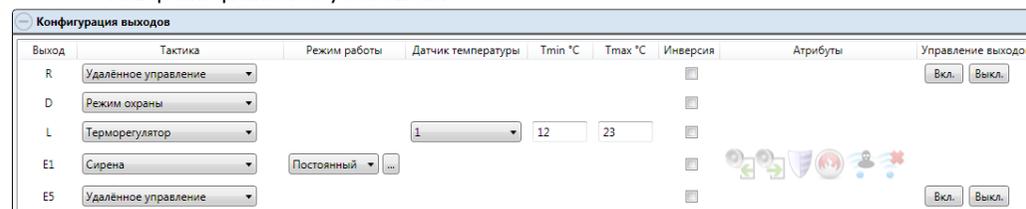
НАСТРОЙКА РАБОТЫ РЕЛЕ

Настройка работы реле производится в программе «Конфигуратор Приват»:

1. На вкладке «Датчики» назначьте выход управления для реле (выберите любой **свободный** выход из выпадающего списка).



2. При необходимости, измените параметр «Период тестов» – периодичность, с которой реле отправляет на контроллер тестовые пакеты данных (по умолчанию установлена оптимальная периодичность – 5 часов).
3. В поле «Текст» вы можете задать произвольный текст (до 15 символов), который будет включен в SMS-оповещение о состоянии реле.
4. Перейдите на вкладку «Разделы» и выполните следующие действия:
 - выберите значок в списке «Выходы» с номером выхода управления, назначенного для реле, и перетащите его в тот раздел, к которому будет относиться реле.
 - выберите значок в списке «Шлейфы» с номером, присвоенным реле при связывании с контроллером, и перетащите его в тот раздел, в который был перенесен выход управления.
5. Перейдите на вкладку «Конфигурация» и в блоке «Конфигурация выходов» заполните следующие параметры для выхода управления, назначенного для реле:
 - Тактика: *Удаленное управление.*
 - Инверсия: флажок не установлен.



6. Запишите конфигурацию для сохранения настроек (F2).

Подробнее о настройке выходов управления см. в руководстве по эксплуатации контроллера, к которому подключается реле.

ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

Реле предназначено для скрытого монтажа или для установки в углубленный подрозетник.

Реле **запрещено** устанавливать:

- на улице;
- в местах с повышенным уровнем влажности или с уровнем температуры, выходящим за пределы рабочих температур реле (см. таблицу «Технические характеристики»);
- в металлических монтажных коробках и электрощитах.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

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

1. В программе «Конфигуратор Приват» на вкладке «Монитор».
2. С помощью индикации на реле. Для этого дважды нажмите на функциональную кнопку (3) и посмотрите на индикатор (2). 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

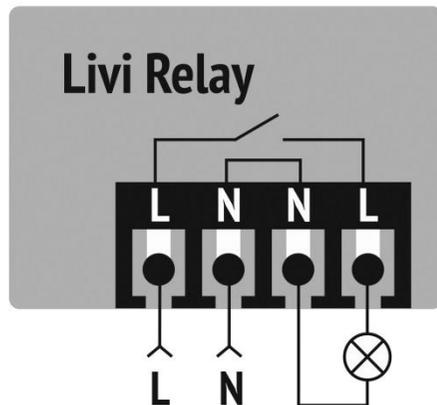
Если реле окажется вне зоны действия радиоканала на длительное время, то оно выполнит 20 попыток связаться с контроллером, после чего перейдет в режим сна для экономии электроэнергии.

Для вывода реле из режима сна верните его в зону действия радиоканала или извлеките реле из электрической розетки и через 10 секунд вставьте его обратно. После активации реле выполнит 10 попыток связаться с контроллером, а затем перейдет в режим связывания на 60 секунд. Если все попытки связаться с контроллером окажутся неуспешными, то реле вернется в режим сна.

МОНТАЖ РЕЛЕ

Монтаж реле должен выполняться только квалифицированным электриком, независимо от типа электроцепи, в которой размещается реле.

1. Обесточьте кабель, к которому будет подключаться реле.
2. Подключите кабель электросети к клеммам реле, а затем реле к сторонней системе, электроприбору или розетке кабелем достаточного сечения. Подключение выполните в соответствии с приведенной схемой.
3. При установке реле в подрозетник, выведите антенну (1) наружу и разместите под пластиковой рамкой розетки. Чем дальше антенна будет расположена от металлических конструкций, тем меньше шанс экранирования радиосигнала. Ни в коем случае не укорачивайте антенну.



ПРОВЕРКА РАБОТСПОСОБНОСТИ

Для проверки работоспособности реле подайте команду на включение реле с помощью кнопки «Вкл.» в строке выхода управления на вкладке «Конфигурация» в программе «Конфигуратор Приват». Убедитесь, что система или прибор, подключенные к выходным контактам реле, включились, индикатор (2) светится зеленым цветом.

Затем из программы подайте команду на выключение реле. Убедитесь, что подключенная система выключена, индикатор не светится.

Если реле работает некорректно, то не используйте его и свяжитесь со службой технической поддержки.

ВНИМАНИЕ!

Если реле находится в состоянии «Включено», при отключении и повторном включении электроэнергии оно останется в состоянии «Включено», если в период отсутствия электроэнергии контроллер продолжал работу от аккумуляторной батареи.

Если контроллер также оказался обесточен, то и повторном включении электроэнергии реле перейдет в состояние «Выключено».

УДАЛЕНИЕ РЕЛЕ

Реле может быть отвязано от контроллера двумя способами:

1. В программе «Конфигуратор Приват» на вкладке «Датчики»: выделите реле и нажмите кнопку . Подождите, пока реле отправит контроллеру тестовый пакет (в соответствии с периодом тестов) и получит от него данные об удалении. Для ускорения обмена данными однократно нажмите на кнопку (3).
2. С помощью функциональной кнопки (3) на реле. Для этого обесточьте реле на 10 секунд, а затем снова подайте электропитание. Выполняйте быстрые нажатия на кнопку (3) до появления индикации связывания реле (индикатор начнет мигать голубым цветом раз в секунду).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	868 МГц
Дальность радиосвязи*	1000 м
Мощность радиоканала	25 мВт
Выход управления	1 релейный 16 А/ 230 В
Максимальная коммутируемая мощность	до 3500 Вт
Резистивная нагрузка (cosφ=1)	до 16 А
Индуктивная емкостная нагрузка (cosφ=0,4)	до 2,6 А
Сечение провода для монтажа	не более 1,5 мм ²
Питание	от 90 до 230 В (50/60 Гц)
Потребляемая мощность	до 1 Вт
Защита по температуре	70 °С
Совместимые контроллеры (через STEMAX UN Livi)	Мираж-GSM-A4-04, Мираж-GSM-A8-04
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 °С
Относительная влажность	не более 80% при 25 °С
Габаритные размеры	43 x 36 x 17 мм

Дальность радиосвязи - максимальное расстояние между контроллером и реле в прямой видимости и при отсутствии помех.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Реле Livi Relay	1
Паспорт изделия	1
Упаковка	1

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Реле включено (электрическая цепь замкнута)	Индикатор светится зеленым цветом
Реле выключено (электрическая цепь разомкнута)	Индикатор не светится
Режим связывания реле	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты
Восстановление связи с контроллером	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз

ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель ООО «НПП «Стелс» гарантирует соответствие реле техническим условиям АГНС.421453.001 ТУ при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок составляет 5 лет с даты изготовления.

Гарантия не вступает в силу в следующих случаях:

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



Декларация о соответствии Техническим регламентам Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-РУ.НА24.В.00020/18 с 12.09.2018 по 11.09.2023.