

# LIVI Модуль защиты от протечек воды Livi Water Control инструкция

## ОПИСАНИЕ

Модуль защиты от протечек воды радиоканальный Livi Water Control (далее – устройство) предназначен для предотвращения затоплений путем перекрытия воды автоматически или по команде пользователя.

При обнаружении затопления устройство переходит в режим тревоги:

1. Индикатор мигает 1 раз красным цветом.
2. Автоматически перекрывается вода при помощи шаровых кранов с электроприводами.
3. Отправляется оповещение о тревоге на хаб.

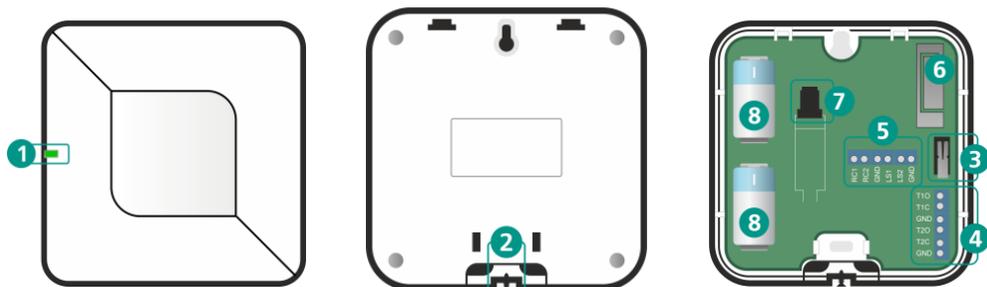
К устройству подключаются:

- 2 электропривода шаровых кранов (ШЭП) со следующими характеристиками: двигатель постоянного тока, напряжение питания 12 В и потребляемая мощность до 2 Вт. Например, Neptun Bugatti PRO 12 В.
- 2 выносных сенсора протечки воды для размещения в зонах с потенциальной возможностью затопления (поставляются в комплекте с устройством).
- 2 бытовых счетчика водоснабжения с импульсным выходом типа «сухой контакт» (геркон). Например, Бетар (СХВ-15Д/20Д, СГВ-15Д/20Д), ИТЭЛМА БИЛДИНГ СИСТЕМС (ITELMA WFK 24.D080/24.D110, ITELMA WFW 24.D080/24.D110). Устройство осуществляет подсчет импульсов, формируемых на выходе счетчика, и передает показания на хаб по радиоканалу. Преобразование измеряемых импульсов в литры производится в системе Livicom на основании паспортных значений параметров веса импульса для каждого типа счетчиков. Устройство запрограммировано на автоматическую передачу показаний счетчиков каждые 10 минут.

Устройство работает от 2 литиевых батареек CR123A и не требует подключения дополнительных источников питания или подключения к сети 220 В для управления ШЭП.

На плате устройства предусмотрен разъем для подключения к сети 220 В через адаптер питания 5 В, 1 А. Подключение к сети 220 В не является обязательным. При подключении к сети 220 В заряд батареек, установленных в устройстве, не расходуется.

## ВНЕШНИЙ ВИД



1. Индикатор светодиодный
2. Фиксирующий винт
3. Кнопка тампера
4. Клеммы для подключения ШЭП
5. Клеммы для подключения водосчетчиков и выносных сенсоров протечки воды
6. Антенна
7. Разъем для подключения адаптера питания
8. Батарейки

## ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА

Устройство следует расположить так, чтобы расстояние от него:

- до выносных сенсоров протечки воды не превышало 10 м;
- до водосчетчиков не превышало длины выводов импульсных выходов счетчиков;
- до ШЭП не превышало длины соединительного провода ШЭП.

Выносные сенсоры протечки воды располагают на полу контактами вниз в местах с потенциальной возможностью протечки воды (например, под радиаторами отопления, в местах сочленения труб, под стиральными и посудомоечными машинками).

Устройство **запрещено** устанавливать на улице и в местах с повышенным уровнем температуры или влажности.

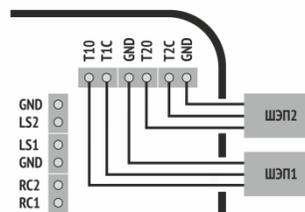
## МОНТАЖ УСТРОЙСТВА

Если устройство транспортировалось при температуре ниже комнатной, то перед подключением его следует выдержать в помещении в распакованном виде не менее 4 часов.

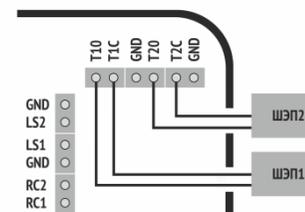
1. Выкрутите винт (2) и снимите крышку корпуса.
2. Закрепите устройство в выбранном месте, используя крепеж из комплекта поставки.
3. Убедитесь, что устройство обесточено (защитные пленки присутствуют в батарейных отсеках или батарейки извлечены, адаптер питания отсутствует или отключен от сети 220 В).
4. Если Вы хотите подключить к устройству ШЭП и/или счетчики воды, то:
  - а. Подключите соединительные провода ШЭП к клеммам (4). Выберите схему подключения в соответствии с типом Вашего ШЭП.
  - б. Подключите выводы импульсных выходов водосчетчиков к клеммам (5) в соответствии со схемой подключения, приведенной далее.
5. Если Вы хотите заменить провод выносного сенсора протечки воды на более длинный, то:
  - а. Выберите новый провод (рекомендуемое сечение 0,12 мм<sup>2</sup>).
  - б. Извлеките заводской провод из клемм (5).
  - в. Вскройте корпус сенсора (при помощи плоской отвертки нажмите на одну из защелок, расположенных возле провода) и отпаяйте заводской провод от контактной площадки.
  - д. Выполните подключение нового провода к клемме (5) в соответствии со схемой, приведенной далее.
  - е. Припаяйте провод к контактной площадке сенсора и закройте корпус сенсора.
6. Закрепите выносные сенсоры на полу контактами вниз (с помощью липкой ленты из монтажного комплекта).

## СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ШЭП

Трехпроводная схема подключения ШЭП:



Двухпроводная схема подключения ШЭП:



## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВОДОСЧЕТЧИКОВ И ВЫНОСНЫХ СЕНСОРОВ ПРОТЕЧКИ ВОДЫ

Схема подключения счетчиков воды:

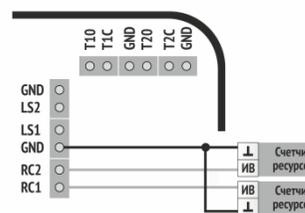
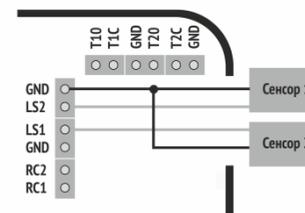


Схема подключения сенсоров протечки воды:



## СВЯЗЫВАНИЕ С ХАБОМ

1. Если корпус устройства закрыт, то выкрутите винт (2) и снимите крышку корпуса.
2. Удалите защитные пленки из батарейных отсеков (8). Устройство известит о готовности к связыванию миганием индикатора (1).
3. Свяжите устройство с хабом, нажав кнопку + на вкладке «Устройства» в мобильном приложении Livicom. После успешного подключения индикатор (1) мигнет 5 раз зеленым цветом.

**Внимание!** Устройство находится в режиме связывания 60 секунд. Если Вы не успели подключить его к хабу за этот период, то извлеките батарейки из устройства и через 30 секунд установите их обратно, соблюдая указанную полярность. Устройство снова перейдет в режим связывания.

4. Если вы хотите подключить устройство к сети 220 В, то вставьте провод адаптера питания в разъем (7) на плате устройства).

5. Закройте корпус устройства и затяните винт (2).

### ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СВЯЗИ

Выполните проверку качества связи устройства с хабом в месте установки. Оценить качество связи можно 2 способами:

1. В мобильном приложении Livicom на экране настройки устройства.
2. С помощью индикации на устройстве. 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

### ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Выполните проверку работоспособности выносных сенсоров с помощью замыкания 2 групп металлических контактов сенсора водой или металлическим предметом (например, отвёрткой). Дождитесь появления светового оповещения (индикатор мигнет красным цветом 1 раз), перекрытия воды (если подключены ШЭП) и извещения в приложении Livicom.

После размыкания контактов сенсора (устранения протечки) устройство автоматически восстановится (индикатор мигнет зеленым цветом 1 раз).

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

### ВНИМАНИЕ!

После подключения устройства к хабу **запрещается** выполнять любые манипуляции с проводами (отключение и переподключение проводов) до полного обесточивания устройства.

### УДАЛЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Отвязать устройство от хаба можно 2 способами:

1. В мобильном приложении Livicom на экране настройки устройства.
2. С помощью кнопки тампера (3). Для этого вскройте корпус устройства и извлеките батарейки на 30 секунд. Установите батарейки обратно, соблюдая указанную полярность, и выполняйте быстрые нажатия на кнопку тампера до появления индикации связывания устройства.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание устройства заключается в своевременной очистке прибора от загрязнений и замене разряженных батареек после получения извещения в приложении Livicom.

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

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частотный диапазон	868 МГц
Радиус действия радиоканала на открытой местности	не менее 1000 м
Мощность радиоканала	25 мВт
Количество подключаемых ШЭП	2 шт
Тип и параметры ШЭП	двигатель постоянного тока, напряжение 12 В, мощность до 2 Вт
Количество подключаемых водосчетчиков	2 шт

Длина провода для подключения водосчетчика к устройству	не более 2 м
Интерфейс подключения водосчетчика к устройству	импульсный интерфейс типа «сухой контакт» (геркон)
Количество подключаемых выносных сенсоров Livi LS C	2 шт
Длина провода сенсора	1 м
Максимальная длина провода для подключения сенсора	10 м
Период восстановления после тревоги (воды больше нет)	10 секунд
Ток потребления в спящем режиме	26 мкА
Ток потребления в рабочем режиме	до 1 А
Питание (3 В)	2 батарейки CR123A*
Диапазон рабочих температур	от 0 до +55 °С
Относительная влажность	при 25 °С не более 80%
Габаритные размеры	98 x 98 x 34 мм

\* На плате устройства предусмотрен разъем (7) для подключения к сети 220 В через адаптер питания 5 В, 1 А.

### КОМПЛЕКТАЦИЯ

Модуль защиты от протечек воды Livi Water Control	1
Выносной сенсор Livi LS C	2
Монтажный комплект	1
Литиевая батарейка CR123A	2
Пленка защитная для батарейки	2
Паспорт изделия	1
Упаковка	1

### СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Обнаружено затопление	Индикатор мигает красным цветом 1 раз
Затопления нет (датчик восстановлен после затопления)	Индикатор мигает зеленым цветом 1 раз
Режим связывания устройства	Индикатор мигает голубым цветом в течение 1 минуты
Подтверждение привязки устройства	Индикатор мигает зеленым цветом 5 раз

### ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель ООО «НПП «Стелс» гарантирует соответствие устройства 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:

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



Декларация о соответствии Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 ЕАЭС № RU Д-РУ.НA24.В.00020/18 с 12.09.2018 по 11.09.2023.