

**GIDROLOCK**  
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

# Блок управления GIDROLOCK STANDARD Wi-Fi



## Паспорт.

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петrozаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://gidrolock.nt-rt.ru/> || gki@nt-rt.ru

Блок управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI (далее по тексту — блок управления) предназначен для контроля состояния подключенных к нему проводных датчиков WSP, WSP2, радиодатчиков WSR и управления шаровыми кранами с электроприводом. Применяется в системах защиты от протечек воды водоснабжения и отопления.

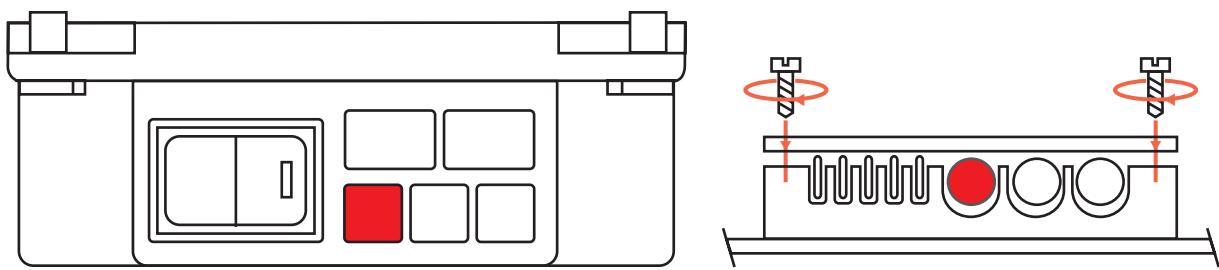
По интерфейсу Wi-Fi подключается к облачному сервису Умного дома Tuya «Smart Life». При попадании воды на электроды датчика протечки, подключенного к блоку управления, происходит автоматическое перекрытие подачи воды, включается световое и звуковое оповещение об аварии, передается уведомление об аварии на мобильное устройство.

## Технические характеристики

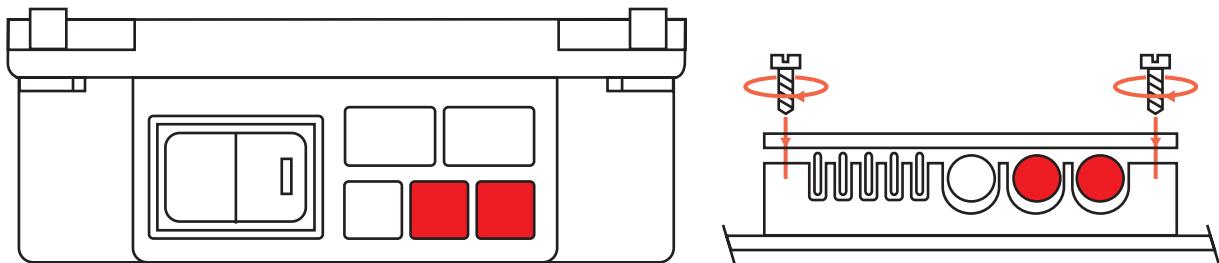
- Напряжение питания 12 В.
- Частота радиоприемного канала 868 МГц.
- Частота работы Wi-Fi 2.4 ГГц.
- Потребляемая мощность 15 Вт.
- Степень защиты корпуса IP54.
- Максимальный ток нагрузки силового реле 10 А, ~250 В.
- Максимальный ток нагрузки реле управления 3 А.
- Максимальное количество электроприводов при использовании блока питания:
  - с выходным током 3 А 2 шт.
  - с выходным током 4 А 4 шт.
  - с выходным током 5 А 6 шт.
- Количество проводных датчиков WSP до 200 шт.
- Максимальное количество радиодатчиков WSR до 21 шт.
- Выходы состояния электропривода (STATE) и аварии протечки воды (ALARM), открытый коллектор до 100 мА.
- Температурный диапазон эксплуатации от -20 до +60 °С.
- Масса (не более) 200 г.
- Габаритные размеры (ШxДxВ) 84x120x36 мм.



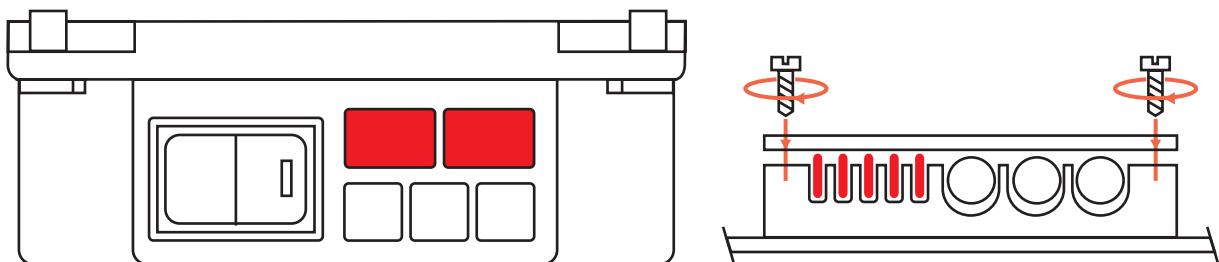
Рисунок 1. Разрешенное и запрещенное положения блока управления при монтаже.



*Место ввода кабеля питания 220 Вольт.*



*Место ввода кабелей управления электроприводами*



*Место ввода кабелей дополнительных устройств*

Рисунок 2. Место ввода кабелей и способы крепление их монтажной планкой.

## Преимущества

- Корпус блока управления защищен от пыли и струй воды.
- Оборудование системы защиты от протечки воды может быть запитано от безопасного напряжения 12 В.
- Блок управления работает как с проводными, так и (или) радиодатчиками.
- Получение уведомлений об аварии на мобильное устройство.
- Управление шаровыми кранами с мобильного приложения.
- Взаимодействие с другими устройствами и датчиками Умного дома облачного сервиса Tuya «Smart Life».
- Возможность настройки работы шаровых кранов по расписанию.
- Предотвращение образования солевых отложений на шаровых кранах при помощи функции «автопроворота».

## Монтаж и установка блока управления

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается установка блока управления в местах, где на корпус может попасть вода (допускается кратковременное попадание на корпус капающей воды).

- Выберите место установки блока управления и датчиков протечки воды.
- Закрепите блок управления на стене с помощью входящих в комплект саморезов и дюбелей.
- Блок управления рекомендуется устанавливать в удобном для обслуживания месте.
- Пропустите кабель питания 12 В, кабель управления электроприводом и провод датчика через специальный ввод.
- Закрепите кабели датчиков, кабель управления электропривода и кабель питания 12 В с помощью специальной монтажной планки.
- Загерметизируйте места ввода кабелей нейтральным силиконовым герметиком для предотвращения проникновения воды внутрь корпуса блока управления.
- Наденьте лицевую пластиковую панель и закрутите монтажные саморезы (4 шт.).

Для работы системы защиты от протечек GIDROLOCK к блоку управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI необходимо подключить следующее оборудование:

- сетевой адаптер питания 12 В (приобретается отдельно);
- проводные датчики протечки воды GIDROLOCK WSP или WSP2 (приобретаются отдельно);
- и (или) беспроводные радиодатчики GIDROLOCK WSR (приобретаются отдельно).

**ВНИМАНИЕ!** Все дополнительные проводные датчики протечки воды WSP или WSP2 подключаются к клеммам параллельно. Для подключения большого количества датчиков возможно использовать дополнительные клеммные блоки и монтажные коробки. При необходимости провод датчика протечки WSP (WSP2) можно удлинить до 100 метров. Для этого рекомендуется использовать кабель типа «витая пара», например: FTP 2x2x0.52, UTP 2x2x0.52.

- радиодатчики протечки воды GIDROLOCK WSR (приобретаются отдельно). Перед началом работы нужно выполнить процедуру ознакомления (регистрации) каждого радиодатчика WSR с блоком управления.
- краны шаровые с электроприводами GIDROLOCK с напряжением питания 12 В или 220 В (приобретаются отдельно).

Краны шаровые с электроприводом с напряжением питания 12 В подключаются к блоку управления согласно схеме, приведенной на рис.1. Краны шаровые с электроприводом с напряжением питания 220 В подключаются к блоку управления согласно схеме, приведенной на рис.2. Для подключения большего количества кранов шаровых с электроприводами возможно использовать дополнительные клеммные блоки и монтажные коробки.

Адаптер питания 12 В подключается к сети 220 В ±10 %, 50 Гц через электрическую розетку. Блок управления готов к работе.

**ВНИМАНИЕ!** Подключение кабеля от сетевого адаптера к клеммам 12 В следует производить только при отключенном сетевом адаптере.

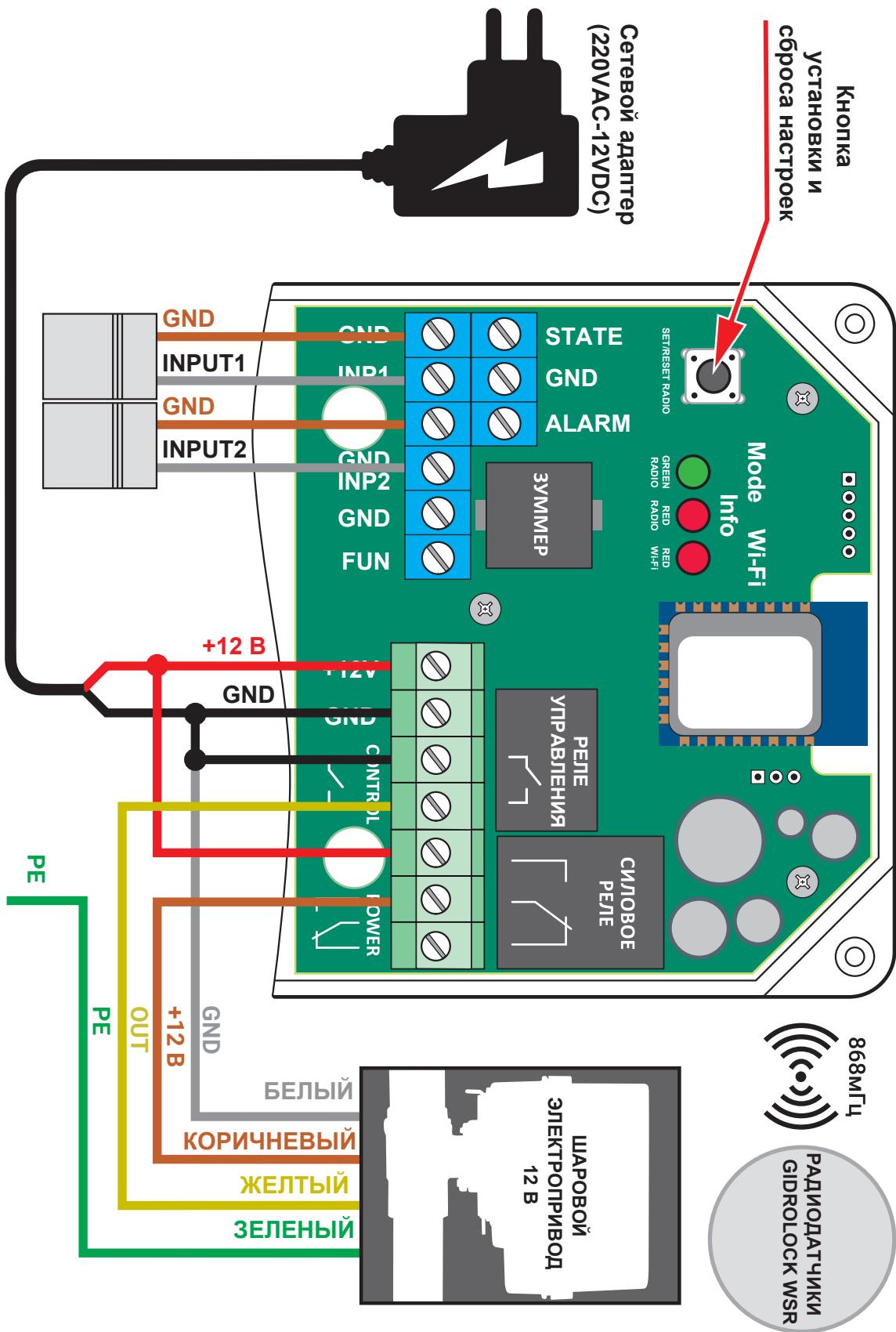


Рисунок 3. Схема соединений блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI с электроприводами напряжением 12 В.

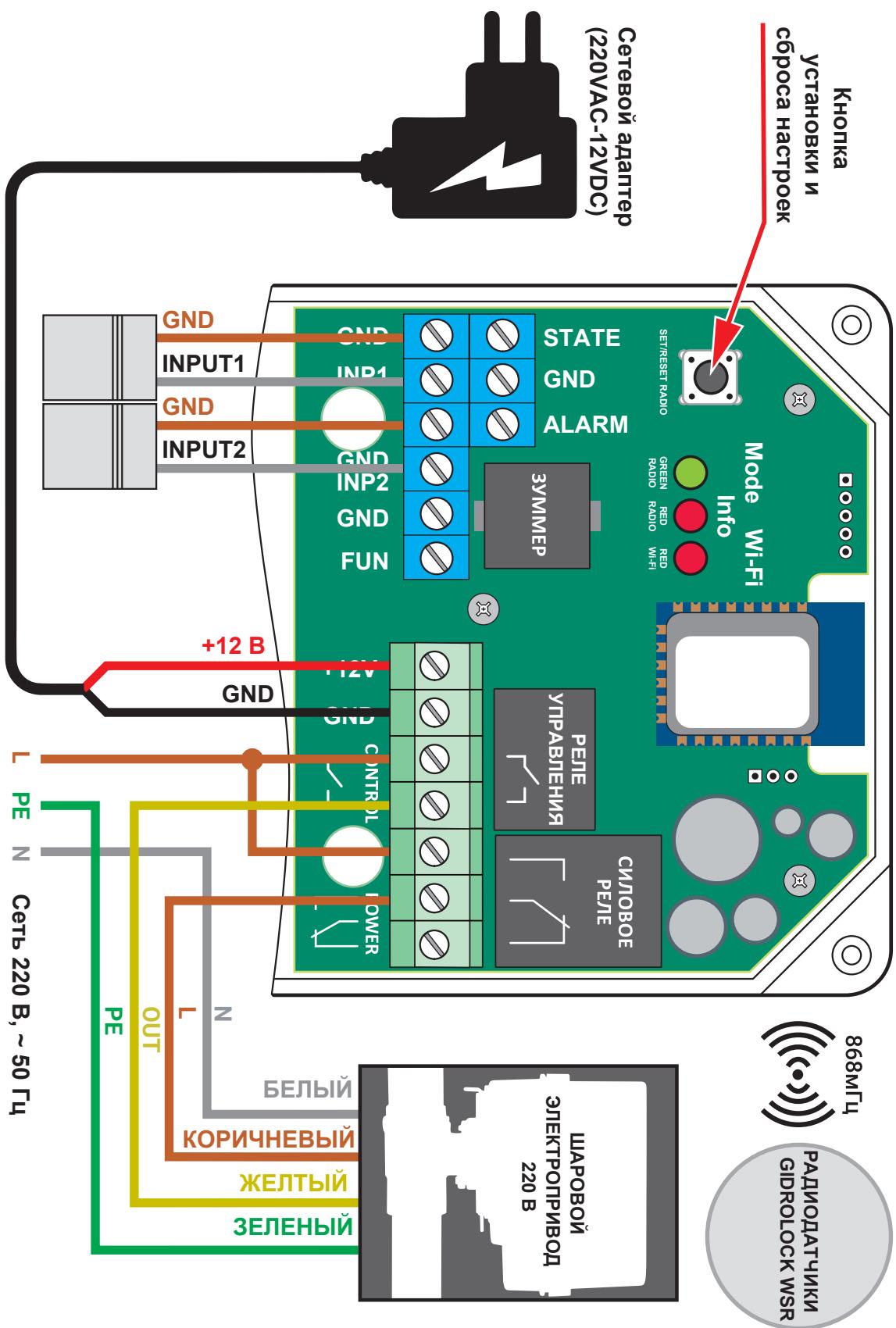


Рисунок 4. Схема соединений блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI с электроприводами напряжением 220 В.

## Функция «автопроворота»

Один раз в 14 дней блок управления автоматически подает команду на кратковременное закрытие и последующее открытие кранов шаровых с электроприводом. Это предотвращает образование солевых отложений на шаровых кранах.

**ВНИМАНИЕ!** Функция «автопроворота» не работает, если блок управления находится в состоянии аварии и (или) если краны шаровые с электроприводами закрыты.

## Органы управления и индикации

На нижней части корпуса блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI находится переключатель «СЕТЬ» со встроенным индикатором включения питания. Переключатель «СЕТЬ» предназначен для включения/выключения питания 12 В, снятия аварийной ситуации в случае протечки воды и индикации состояния блока управления. На верхней крышке блока управления находятся зеленый светодиод «Mode», красный светодиод «Info» и красный светодиод «Wi-Fi» для оповещения и информирования о состоянии (режиме работы) блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI.

## Режимы работы блока управления

Во время процесса открытия/закрытия кранов шаровых с электроприводом на силовое реле и реле управления подается напряжение питания. По истечении 120 секунд, необходимых для выполнения процесса открытия/закрытия шаровых кранов, питание обоих реле отключается, чтобы электроприводы не находились постоянно под напряжением.

### 1) Дежурный режим.

В дежурном режиме на верхней крышке корпуса блока управления постоянно светится зеленый светодиод «Mode».

2) Авария (протечка воды).

При срабатывании проводного датчика WSP:

- звучит зуммер 50 секунд, после пауза в 50 секунд и звуковой сигнал повторяется двумя писками, затем пауза 50 секунд и снова два писка, и т.д.;

- красный светодиод «Info» периодически мигает, одна вспышка обозначает, что сработал датчик, подключенный ко входу INP1, двумя вспышками, что сработал датчик, подключенный ко входу INP2.

При срабатывании радиодатчика протечки воды WSR:

- звучит зуммер 50 секунд, после пауза в 50 секунд и звуковой сигнал повторяется двумя писками, затем пауза 50 секунд и снова два писка, и т.д.;

- красный светодиод «Info» периодически мигает, количество вспышек светодиода соответствует номеру «аварийного» радиодатчика. Порядковый номер радиодатчиков WSR начинается с 3-го.

**ВНИМАНИЕ!** При аварии (протечке воды) внешнее управление (закрыто/открыто) блоком управления запрещено. Снять аварийное состояние можно только снятием питания с блока управления переключателем «СЕТЬ».

Радиодатчик не вышел на радиосвязь в течении 24 часов:

- звучит зуммер двумя короткими сигналами с паузой 7 секунд;
- периодически мигают зеленый «Mode» и красный «Info» светодиоды, количество вспышек соответствует номеру радиодатчика, не вышедшего на радиосвязь.

Радиодатчик передал сигнал о пониженном напряжении питания батареек:

- звучит зуммер одним коротким сигналом с паузой 7 секунд;
- периодически мигает зеленый «Mode» светодиод, количество вспышек соответствует номеру радиодатчика с пониженным напряжением батареек.

### 3) Режим RESTART (перезапуск программы).

При нажатии на кнопку установки и сброса настроек от 1 секунды до 2 секунд звучит короткий звуковой сигнал, гаснут все светодиоды. При отпускании кнопки блок управления перезапускает программу внутреннего микроконтроллера.

### 4) Режим СБРОС (сброс подключения к облачному сервису Tuva и сброс подключения радиодатчиков).

При нажатии на кнопку установки и сброса настроек более 5 секунд звучит постоянный звуковой сигнал, гаснут светодиоды «Info» и «Mode» и загорается светодиод «Wi-Fi». При отпускании кнопки происходит сброс всех настроек блока управления до заводских значений, что приводит к стиранию в энергонезависимой памяти блока управления всех ранее ознакомленных (зарегистрированных) радиодатчиков WSR и блок управления переходит в режим поиска Wi-Fi сети.

**ВНИМАНИЕ!** После сброса необходимо выполнить подключение к облачному сервису Tuva через мобильное приложение «Smart Life» в соответствии с Инструкцией по подключению.

### 5) Режим УСТАНОВКА (ознакомление с новым радио датчиком WSR).

Для выполнения процедуры ознакомления активируйте режим УСТАНОВКА на блоке управления нажав на кнопку установки и сброса настроек от 2 секунд до 5 секунд. Намочите электроды нового радиодатчика протечки воды WSR переводя его в режим аварии, чтобы блок управления смог обнаружить, излучаемый датчиком радиосигнал. После того как блок управления обнаружит новый датчик протечки воды WSR, красный светодиод «Info» выдаст последовательность световых вспышек, информирующих о порядковом номере нового радиодатчика в памяти блока управления. Порядковый номер предназначен для идентификации радиодатчика в процессе эксплуатации.

Режим УСТАНОВКА длится 60 секунд, после чего блок управления переходит в дежурный режим.

**ВНИМАНИЕ!** При ознакомлении (регистрации) радиодатчиков WSR порядковый номер начинается с 3-го.

Аналогичным образом происходит ознакомление с блоком управления всех остальных радиодатчиков протечки воды WSR.

**ВНИМАНИЕ!** Если при знакомстве вместо красного светодиода «Info» последовательность световых вспышек выдаст зеленый светодиод «Mode», это означает, что данный радиодатчик ранее уже был ознакомлен с данным блоком управления.

### 6) Режим подключения к умному дому облачного сервиса Tuva.

Подключение к умному дому облачного сервиса Tuva включается автоматически после полного сброса записанных ранее настроек через режим СБРОС. Подключение к облачному сервису умного дома Tuva происходит по интерфейсу Wi-Fi на частоте 2.4 ГГц. Подключение производится через мобильное приложение «Smart Life» в соответствии с Инструкцией по подключению.

## Транспортировка и хранение

Блоки управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78.

Блоки управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69. Температурный диапазон хранения и транспортирования: от -40 до +60 °C и относительной влажности не более 80% при 25°C.

## Комплект поставки

- Блок управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI 1 шт.
- Пакет с дюбелями (2 шт.) и саморезами (2 шт.) для крепления основания блока управления к стене 1 шт.
- Монтажная планка с двумя саморезами 1 шт.
- Саморезы для крепления верхней крышки 4 шт.
- Паспорт, инструкция по монтажу и эксплуатации 1 шт.

## Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации на Блоки управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI — 10 лет со дня продажи.

Условиями выполнения гарантийных обязательств является правильное выполнение всех требований по монтажу и эксплуатации оборудования согласно инструкции по эксплуатации Блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения Блока управления GIDROLOCK STANDARD WI-FI и невыполнения инструкции по монтажу и эксплуатации.

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89

**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48  
**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Липецк** (4742)52-20-81

**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Пермь** (342)205-81-47

**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35  
**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35

**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

<https://gidrolock.nt-rt.ru/> || gki@nt-rt.ru