



# **GIDROLOCK PREMIUM**

СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПРОТЕЧЕК ВОДЫ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПАСПОРТ

Гидролок-Аквазащита  
[www.gidrolock-msk.ru](http://www.gidrolock-msk.ru)

## 1. Назначение и принцип работы системы GIDROLOCK PREMIUM.

Система предотвращения протечек воды GIDROLOCK PREMIUM предназначена для отключения подачи воды и выдачи звукового оповещения при возникновении протечек воды в системах водоснабжения и отопления. При попадании воды на электроды датчика, подключенного к блоку управления, выдается управляющий сигнал на шаровые электроприводы для перекрытия подачи воды и выдачи звукового оповещения.

## 2. Состав системы GIDROLOCK PREMIUM.

**Блок управления** предназначен для контроля состояния подключенных к нему датчиков протечки воды, управления шаровыми электроприводами и выдачи звукового оповещения об аварии. На лицевой панели блока управления находится переключатель СЕТЬ, который предназначен для включения/выключения системы или перевода ее в режим экстренного открытия шаровых кранов при аварии.

### Для надежной работы в блоке управления реализованы следующие функции:

- Функция самоочистки. Один раз в неделю блок управления подает команду на кратковременное закрытие и открытие шарового электропривода для предотвращения «закисания» шаровых кранов.
- Функция автоматического 3-х уровневого контроля уровня заряда аккумуляторной батареи. Периодически система производит контроль уровня заряда аккумуляторной батареи. При снижении напряжения аккумуляторной батареи ниже определенного уровня включается звуковая сигнализация (10 звуковых сигналов, пауза 10 минут и т.д.). Звуковая сигнализация выключится автоматически после восстановления нормального уровня заряда аккумуляторной батареи. Выключить принудительно звуковую сигнализацию можно путем последовательного выключения и включения блока управления с помощью переключателя СЕТЬ.
- Функция принудительного контроля уровня заряда аккумуляторной батареи. При включении питания блока управления с помощью переключателя СЕТЬ система производит контроль уровня заряда аккумуляторной батареи. При снижении напряжения аккумуляторной батареи ниже определенного уровня однократно включается звуковая сигнализация (10 звуковых сигналов).
- Автоматическая зарядка аккумуляторной батареи.
- Функция снижения энергопотребления. Потребление электроэнергии шаровыми электроприводами происходит только в момент закрытия/открытия подачи воды. Остальное время шаровые электроприводы полностью обесточены!

- Функция контроля состояния датчиков протечки воды по восьми зонам.
- Функция контроля обрыва цепи датчиков по восьми зонам. Для правильной работы функции контроля обрыва цепи необходимо, чтобы в цепи выбранной зоны был только один конечный датчик WSP+, или монтажная коробка со схемой контроля обрыва цепи датчиков. Блок управления при включении автоматически определяет цепи датчиков протечки воды с функцией контроля обрыва.

**Шаровой электропривод** предназначен для перекрытия водоснабжения в случае возникновения протечки воды. Шаровой электропривод может иметь любое положение при монтаже. Для удобства монтажа Вы можете отсоединить электропривод от шарового крана.

**Датчик протечки воды WSP** предназначен для обнаружения аварийной ситуации при попадании воды на его электроды. Напряжение питания датчика 5 вольт, что является безопасным для человека. Для увеличения срока службы датчика его электроды покрыты золотом.

**Датчик протечки воды WSP+** аналог проводного датчика WSP со встроенной схемой контроля обрыва цепи датчиков.

**ВНИМАНИЕ.** Для правильной работы функции контроля обрыва цепи необходимо, чтобы в цепи был только один конечный датчик WSP+ или монтажная коробка со схемой контроля обрыва цепи датчиков.

**Аккумуляторная батарея.** В стандартный комплект GIDROLOCK PREMIUM входит аккумуляторная батарея напряжением 12 вольт, емкостью 1,2 ампер\*час. Срок службы аккумуляторной батареи не менее 5 лет.

**ВНИМАНИЕ.** Нельзя замыкать между собой клеммы аккумуляторной батареи. Не допускайте продолжительного хранения (эксплуатации) аккумуляторной батареи в разряженном состоянии, это может привести к выходу ее из строя. Работа системы без подключенной аккумуляторной батареи не допускается.

## 3. Основные элементы управления блока управления.

**Индикатор СЕТЬ/АККУМУЛЯТОР** информирует о состоянии питания системы. При отключении питания 220 вольт и (или) снижении напряжения питания системы ниже рабочего значения — моргает. При снижении заряда аккумуляторной батареи ниже допустимого уровня дополнительно включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания.

**Индикатор ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО** информирует о состоянии шаровых электроприводов. Горит индикатор — шаровые краны закрыты. В целях экономии заряда аккумуляторной батареи данный индикатор моргает при отключении питания 220 вольт и (или) снижении напряжения питания системы ниже рабочего значения.

**Индикатор 1 зоны контроля** информирует о состоянии датчиков протечки воды, подключенных к 1 зоне. При включении блока управления индикатор загорается на 5 секунд в случае, если система обнаружила, что у данной зоны есть функция контроля обрыва датчиков. Если контроль обрыва по данной зоне не осуществляется, соответствующий индикатор загорится кратковременно на 1 секунду. При протечке воды данный индикатор светится постоянно, при обрыве датчика моргает.

Аналогично для 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 зон контроля.

**Переключатель СЕТЬ** имеет три положения ВКЛЮЧИТЬ, ВЫКЛЮЧИТЬ и ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ.

В положении ВЫКЛЮЧИТЬ (OFF) система находится в отключенном состоянии, но при этом зарядка на аккумулятор идет.

В положение ВКЛЮЧИТЬ (ON) система находится в дежурном режиме.

В положение ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ система принудительно открывает шаровые краны, игнорируя состояние датчиков протечки и другие управляющие сигналы. В этом режиме светятся светодиодные индикаторы 1,2,3,4,5,6,7,8 зон. Дополнительно включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания. Данный режим эксплуатации нужен, например, при тушении огня водой или находясь в ванной, вы случайно, залили датчик протечки воды, и у вас нет времени на устранение протечки.

**ВНИМАНИЕ.** Кабель переключателя СЕТЬ подключается к специальному разъему на блоке управления.

#### 4. Установка системы GIDROLOCK PREMIUM.

Рекомендуется следующий порядок монтажа системы:

- Выберите место установки блока управления и датчиков протечки воды. При необходимости провода датчика протечки можно урезать или удлинить до 100 метров. Для увеличения длины кабеля датчика протечки воды рекомендуется использовать кабель типа «витая пара» например: FTP 2x2x0.35, UFTP 2x2x0.35.

- Закрепите блок управления на стене с помощью входящих в комплект винтов.

- Блок управления рекомендуется устанавливать в удобном для обслуживания месте.

- Установите датчики протечки воды в местах наиболее вероятного появления воды при протечках (на полу под раковиной, ванной, стиральной машиной и проч.).

**ВНИМАНИЕ.** Датчики протечки воды необходимо положить на пол электродами вниз.

- Пропустите кабель питания 220 вольт, кабели шаровых электроприводов и кабели датчиков через специальный ввод.

**ВНИМАНИЕ.** Для удобства монтажа вы можете осуществлять подключение проводов со снятой платой управления.

- Подключите датчики к блоку управления (INP, GND—любой цвет провода датчика).

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 1 зоны: INP1, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 2 зоны: INP2, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 3 зоны: INP3, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 4 зоны: INP4, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 5 зоны: INP5, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 6 зоны: INP6, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 7 зоны: INP7, GND.

Клеммы для подключения датчиков протечки воды 8 зоны: INP8, GND.

**ВНИМАНИЕ.** Все датчики протечки воды подключаются к клеммам «параллельно». Для подключения большого количества датчиков необходимо использовать дополнительные клеммные контакты и монтажные коробки.

- Подключите шаровые электропровода к блоку управления.

Клеммы для подключения шарового электропривода:

PE — защитный проводник (желто-зеленый провод).

+U — напряжение питания (коричневый провод).

GND — (серый провод).

OUT—сигнал для закрытия привода (черный провод).

**ВНИМАНИЕ.** Все шаровые электроприводы подключаются к клеммам «параллельно».

- Подключите напряжение питания 220 вольт к блоку управления.

Клеммы для подключения питания 220 вольт:

L—фаза 220 вольт.

N—рабочий проводник.

PE—защитный проводник (желто-зеленый).

**ВНИМАНИЕ.** В блоке управления реализована автоматическая зарядка аккумуляторной батареи.

Не допускайте продолжительного отключения питания 220 вольт, так как это может привести к глубокому разряду аккумуляторной батареи. Продолжительное хранение или эксплуатация аккумуляторной батареи в разряженном состоянии может привести к выходу ее из строя.

- Закрепите кабели датчиков, кабели шаровых электроприводов и кабель питания 220 вольт с помощью хомутов к плате блока управления.

- Подключите аккумуляторную батарею к блоку управления. Красный провод подключите к + клемме аккумуляторной батареи, черный провод подключите к – клемме аккумуляторной батареи. Подключение аккумуляторной батареи необходимо осуществлять при отключенном состоянии системы.

**ВНИМАНИЕ.** При подключении аккумуляторной батареи необходимо соблюдать полярность. Цепь питания системы от аккумулятора имеет защиту с помощью встроенного предохранителя. Замену предохранителя в блоке управления производить только при отключенном аккумуляторе и сети 220 вольт.

- Подключите кабель переключателя СЕТЬ к специальному разъему на блоке управления.
- Наденьте лицевую пластиковую панель и завинтите четыре монтажных винта на блоке управления.
- Подключите кабель питания блока управления к сети 220 вольт + /-15%, 50Гц.

**ВНИМАНИЕ.** Для подключения питания 220 вольт используйте гибкие провода. Напряжение питания 220 вольт должно быть подано на блок управления через устройство защитного отключения УЗО (30 мА).

- Проверьте работоспособность системы (см. Проверка работоспособности системы GIDROLOCK PREMIUM).

**ВНИМАНИЕ.** Подключение к сети 220 вольт производить только при отключенном электроснабжении. Замену сетевого предохранителя в блоке управления производить только при отключенном питании 220 вольт. Оборудование системы GIDROLOCK PREMIUM должно эксплуатироваться при температуре окружающей среды от 0 до +50 градусов. Производитель оставляет за собой право на изменение цветовой расцветки проводов датчика протечки воды, шарового электропривода и внесение изменений в конструкцию, и комплектацию системы.

## 5. Эксплуатация системы GIDROLOCK PREMIUM.

Для включения/выключения системы переведите переключатель СЕТЬ в положение ВКЛЮЧЕНО/ВЫКЛЮЧЕНО соответственно.

Действия системы при включении:

- Кратковременно включается звуковая вся световая индикация для контроля ее работоспособности. Начало автоматического тестирования системы.
- Включается функция контроля обрыва датчиков. Включается на 5 секунд соответствующий индикатор зоны контроля в случае, если система обнаружила, что к клеммам данной зоны подключен конечный датчик WSP+, или монтажная коробка со схемой контроля обрыва цепи датчиков.
- Включается функция 3-х уровневого контроля заряда аккумуляторной батареи. При снижении заряда аккумуляторной батареи ниже допустимого уровня выдается серия из 10 коротких вспышек индикатора СЕТЬ/АККУМУЛЯТОР. Дополнительно включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания.
- Запускается функция самоочистки (автоматический «проворот») шаровых кранов.

**ВНИМАНИЕ.** Периодически не реже одного раза в шесть месяцев необходимо проверять работоспособность системы. В случае загрязнения электродов датчика их необходимо очистить при выключенной системе. Для очистки электродов используйте теплую воду с мыльным раствором. Нельзя для очистки электродов использовать растворители или абразивные средства. Периодически не реже одного раза в шесть месяцев необходимо проверять работоспособность системы.

## 6. Проверка работоспособности системы GIDROLOCK PREMIUM.

- Для проверки срабатывания системы откройте кран холодной и горячей воды (например, в ванной).
- Намочите электроды датчика.
- При срабатывании системы включится звуковая сигнализация, загорится соответствующий индикатор зоны контроля и шаровые электроприводы перекроют воду.
- Переведите положение переключателя СЕТЬ в положение ВЫКЛЮЧЕНО, вытрите электроды датчика насухо
- Переведите положение переключателя СЕТЬ в положение ВКЛЮЧЕНО. Шаровые электроприводы откроются, и возобновится подача воды.
- Аналогично проверьте работоспособность остальных датчиков.

## 7. Устранение аварийной ситуации.

Если произошла протечка воды и подача воды перекрыта шаровыми электроприводами, выполните следующие действия:

- Переведите положение переключателя СЕТЬ в положение ВЫКЛЮЧЕНО.
- Устраните причину возникновения аварии.
- Вытрите насухо датчики протечки воды.
- Переведите положение переключателя СЕТЬ в положение ВКЛЮЧЕНО.
- Шаровые электроприводы откроются, и подача воды возобновится.

## 8. Экстренное открытие подачи воды.

Переведите положение переключателя СЕТЬ в положение ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ. Система откроет шаровые краны, игнорируя состояние датчиков протечки и другие управляющие сигналы. В этом режиме система выдает предупреждающий периодический звуковой сигнал и горят световые индикаторы 1,2,3,4,5,6,7,8 зон. Данный режим эксплуатации нужен, например, при тушении огня водой или находясь в ванной, вы случайно, залили датчик протечки воды, и у вас нет времени на устранение протечки.

## 9. Ручное дистанционное открытие/перекрытие водоснабжения.

Для дистанционного управления водоснабжением Вам достаточно подключить стандартный выключатель с фиксацией положения к клеммы FUN, GND блока управления. Выключатель может находиться в удобном для Вас месте (например, в коридоре). Теперь уходя из квартиры, вы можете дистанционно перекрыть (открыть) подачу воды с помощью обычного выключателя, расположенного, например в коридоре.

**ВНИМАНИЕ.** Запрещается подавать напряжение на клеммы FUN, GND. Для подключения рекомендуется использовать кабель типа «витая пара» например: FTP 2x2x0.35, UFTP 2x2x0.35.

## 10. Подключение к блоку управления дополнительно GSM модема, радиоприемника, дополнительного реле и внешней сигнализации и т.п.

Для подключения используйте специальные разъемы на плате блока управления.

1 вывод: GND.

2 вывод: +U (напряжение питания 12 вольт).

3 вывод: INP1 (первый разъем) /INP2 (второй разъем).

4 вывод: выход управления («открытый коллектор» с нагрузочной способностью 100 мА, 30 В).

При обнаружении протечки воды выходной транзистор «включен».

В дежурном режиме работы системы выходной транзистор «выключен».

**Пример подключения дополнительного реле** для блока управления (перекидной контакт 1С).  
Дополнительное реле (поставляется отдельно) предназначено для подключения к внешней сигнализации или для управлением другими внешними устройствами, например, выключением насоса. Выходной сигнал: «сухой контакт» с нагрузочной способностью 10 А, 220 В.

В дежурном режиме: клеммы NO и COM разомкнуты, клеммы NC и COM разомкнуты.

В аварийном режиме: клеммы NC и COM разомкнуты, клеммы NO и COM разомкнуты.

**ВНИМАНИЕ.** Для удобства подключения сторонних систем к блоку управления вы можете использовать дополнительные клеммные контакты для блока управления (поставляются отдельно).

**ВНИМАНИЕ.** Дополнительную информацию по монтажу и эксплуатации системы GIDROLOCK PREMIUM Вы можете найти на сайте [www.gidrolock-msk.ru](http://www.gidrolock-msk.ru)

## 11. Световая и звуковая сигнализация.

	Световая сигнализация.	Звуковая сигнализация.
Дежурный режим работы.	Световой индикатор СЕТЬ/АККУМУЛЯТОР постоянно горит.	
Шаровые краны закрыты.	Световой индикатор ОТКРЫТО/ЗАКРЫТО постоянно горит. В целях экономии заряда аккумуляторной батареи данный индикатор моргает при отключении питания 220 вольт и (или) снижении напряжения питания системы ниже рабочего значения.	
Нет питания 220 вольт и (или) снижено напряжение питания ниже рабочего значения.	Световой индикатор СЕТЬ/АККУМУЛЯТОР моргает.	
Заряд аккумулятора ниже допустимого уровня.	Световой индикатор СЕТЬ/АККУМУЛЯТОР моргает.	10 коротких звуковых сигналов, пауза 10 минут и т.д.
Аварийный режим работы. Протечка воды обнаружена датчиком N зоны.	Горит световой индикатор N зоны.	Включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания.
Обрыв цепи датчиков N зоны.	Моргает световой индикатор N зоны.	Включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания.
Система работает в режиме ОТКРЫТЬ ПРИ АВАРИИ	Горят световые индикаторы 1,2,3,4,5,6,7,8 зон.	Включается звуковая сигнализация для привлечения Вашего внимания.

Клеммы L, N для подключения питания 220 вольт.

Предохранитель сети 220 вольт.

Специальный разъем для подключения кабеля переключателя СЕТЬ.

Предохранитель аккумуляторной батареи (3 ампера).

Клеммы PE, +U, GND, OUT для подключения шаровых электроприводов.

Клеммы INP3, INP4, INP5, INP6, INP7, INP8, GND для подключения датчиков протечки воды.

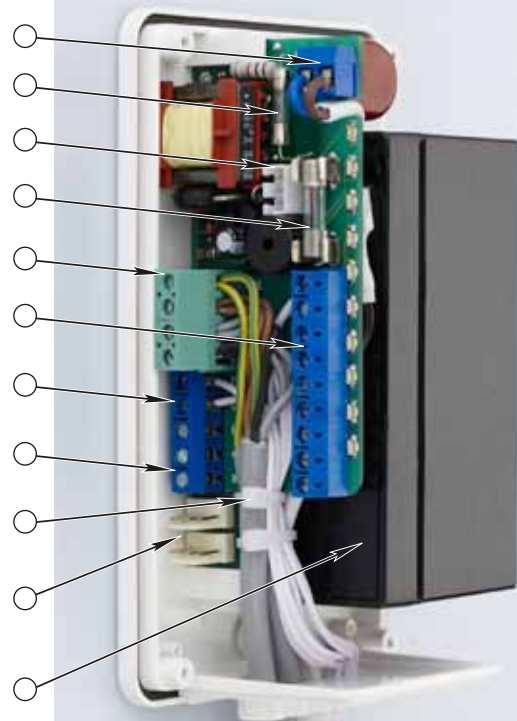
Клеммы FUN, GND для дистанционного открытия/перекрытия водоснабжения.

Клеммы INP1, INP2, GND для подключения датчиков протечки воды.

Места для крепления кабелей с помощью пластиковых стяжек.

Два разъема для подключения к блоку управления GSM модема, радиоприемника, дополнительного реле, внешней сигнализации и т.п.

Аккумуляторная батарея. Красный провод подключите к (+) клемме аккумуляторной батареи, черный провод подключите к (-) клемме аккумуляторной батареи.



# GIDROLOCK®

ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Гидролок-Аквзащита

+7(495) 665-29-17

www.gidrolock-msk.ru

## Гарантийный сертификат.

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку.

Система GIDROLOCK PREMIUM прослужит Вам долго и оградит от неприятностей, связанных с авариями в системе водоснабжения и отопления.

Гарантийный срок на систему GIDROLOCK PREMIUM 4 года со дня продажи.

Гарантийный срок на аккумуляторную батарею 12 месяцев со дня продажи.

Условиями выполнения гарантийных обязательств являются:

1. Наличие заполненного гарантийного сертификата на систему GIDROLOCK PREMIUM.
2. Правильное выполнение всех условий по монтажу и эксплуатации оборудования согласно инструкции по эксплуатации системы GIDROLOCK PREMIUM.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения элементов системы и невыполнения инструкции по монтажу и эксплуатации.

Дата продажи        \_\_ / \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Подпись продавца        \_\_\_\_\_

Претензий к внешнему виду и комплектации не имею. С условиями гарантии согласен.

Подпись покупателя        \_\_\_\_\_