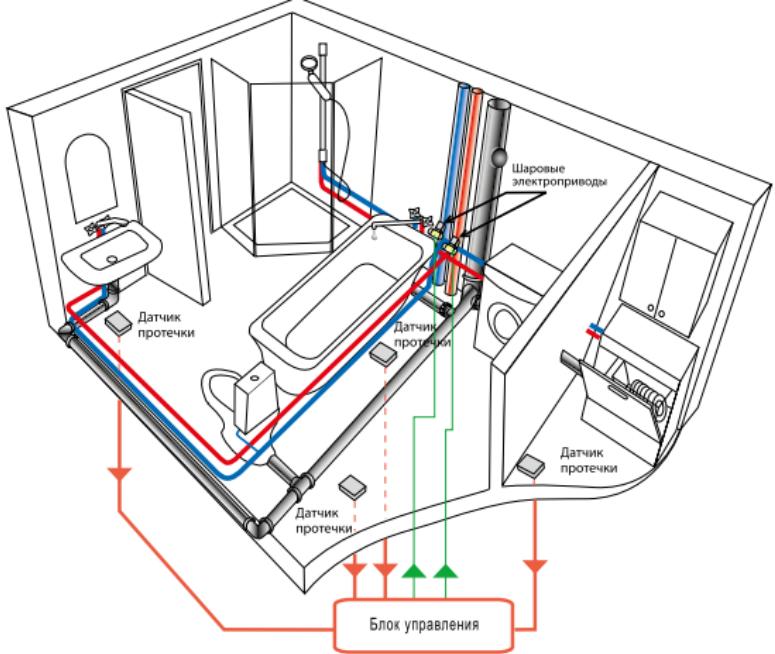


# **GIDROLOCK ENERGY**

СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПРОТЕЧЕК ВОДЫ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПАСПОРТ



Система предотвращения протечек воды GIDROLOCK ENERGY 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. Применение системы GIDROLOCK ENERGY.

Система может контролировать до 20 помещений, где существует риск протечки воды:

- Кухни.
- Санузлы.
- Ванные комнаты.
- Душевые.
- Прачечные.
- Котельные.
- Бассейны.
- Станции водоочистки...

## 3. Состав системы GIDROLOCK ENERGY.

**Блок управления** предназначен для формирования напряжения питания всех подключенных к нему датчиков протечки воды, управления шаровыми электроприводами и выдачи звукового оповещение об аварии. На нижней панели блока управления находится переключатель «Сеть» со встроенным индикатором включения питания. Переключатель «Сеть» предназначен для включения/выключения питания системы. При включении питания блока управления загорается (моргает) индикатор «Сеть». Звуковое оповещение включается, когда система зафиксирует протечку воды, в нормальном состоянии звуковое оповещение выключено.

на кратковременное закрытие и открытие шарового электропривода для предотвращения «закисания» шаровых кранов.

- **Функция автоматического 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 выключается автоматически после восстановления нормального уровня заряда аккумуляторной батареи. Выключить принудительно звуковую сигнализацию можно путем последовательного выключения и включения питания блока управления с помощью кнопки «Сеть».

- **Функция принудительного контроля уровня заряда аккумуляторной батареи.**

При включении питания блока управления с помощью кнопки «Сеть» система производит контроль уровня заряда аккумуляторной батареи. При снижении напряжения аккумуляторной батареи ниже определенного уровня однократно включается звуковая сигнализация (10 звуковых сигналов).

- **Функция снижения энергопотребления.** Потребление электроэнергии шаровыми электроприводами происходит только в момент закрытия/открытия подачи воды.

Остальное время шаровые электроприводы полностью обесточены!

При закрытии (открытии) шарового электропривода потребляется всего 0,002 А\*час, что соответствует всего 0,15% от емкости аккумуляторной батареи 1,3 А\*час!

- **Функция принудительного включения водоснабжения с отсрочкой управления**

**шаровыми кранами на 30 минут.** Например, при тушении огня водой или находясь в ванной, вы случайно, залили датчик протечки воды, и у вас нет времени на устранение протечки. Для возобновления водоснабжения нужно последовательно выключить и включить питание блока управления с помощью кнопки «Сеть». После этого шаровые краны откроются, и в течение 30 минут будут находиться в открытом состоянии, при этом блок управления не будет игнорировать состояние датчиков протечки воды. По истечении 30 минут система автоматически перейдет в штатный режим контроля протечки воды. Для отключения данной функции (например, при тестировании системы) нужно кратковременно замкнуть между собой контакты FUN и GND.

Противодавление на кране, электропривод не менее 30 кгс (привод серии GIDROLOCK ULTIMATE) и 210 кг\*см (привод серии GIDROLOCK PROFESSIONAL).

Шаровой электропривод может иметь любое положение при монтаже. Для удобства монтажа Вы можете отсоединить электропривод от шарового крана. Шаровой кран крепится к электроприводу с помощью двух гаек М5. Для доступа к ручному управлению положением шарового крана Вам нужно открутить две гайки крепления шарового крана и снять электропривод.

**Датчик протечки воды** 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.

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

**Внимание.** 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. Нельзя замыкать между собой электроды аккумуляторной батареи.

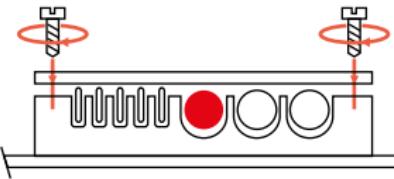
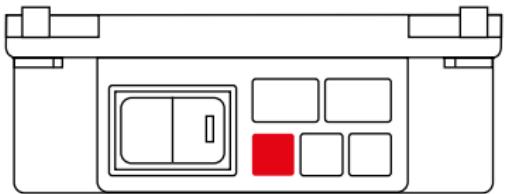
#### **4. Установка системы GIDROLOCK ENERGY.**

Рекомендуется следующий порядок монтажа системы:

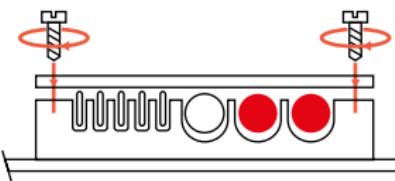
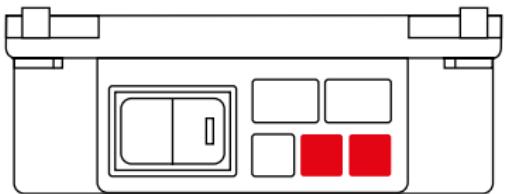
- Выберите место установки блока управления и датчиков протечки воды. При необходимости провода датчика протечки можно удлинить до 100 метров. Для увеличения длины кабеля датчика протечки воды рекомендуется использовать кабель типа «витая пара» например: FTP 2x2x0.35, UFTP 2x2x0.35.
- Закрепите блок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

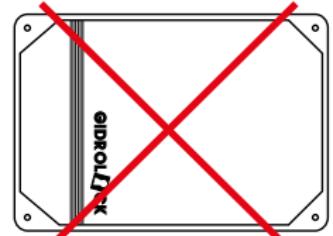
электроприводов, аккумуляторной батареи  
и кабели датчиков через специальный ввод.



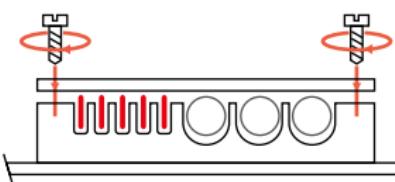
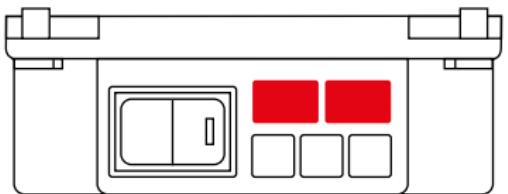
Место ввода кабеля питания 220 вольт.



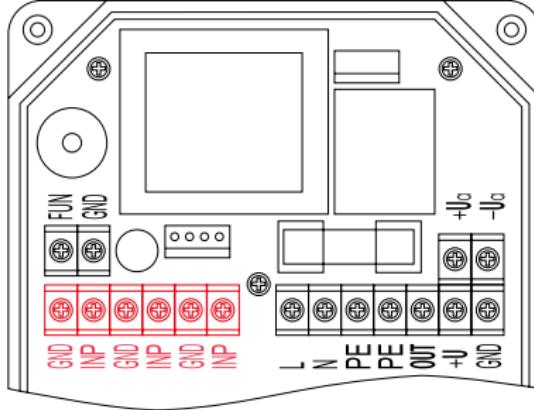
Не разрешенные положения  
блока управления при монтаже.



Место ввода кабеля управления шаровых электроприводов.



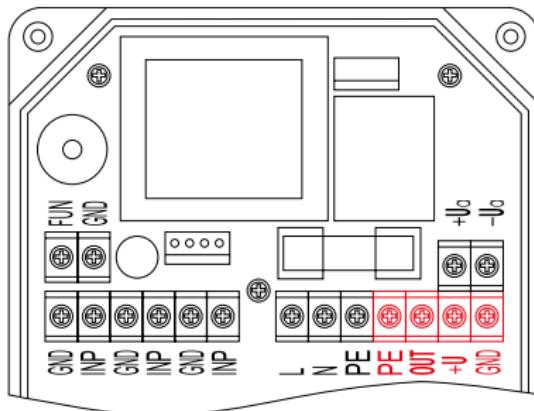
Место ввода кабелей датчиков протечки воды  
и кабеля аккумуляторной батареи.



Клеммы для подключения датчиков протечки воды:  
INP – любой цвет провода датчика.  
GND – любой цвет провода датчика.

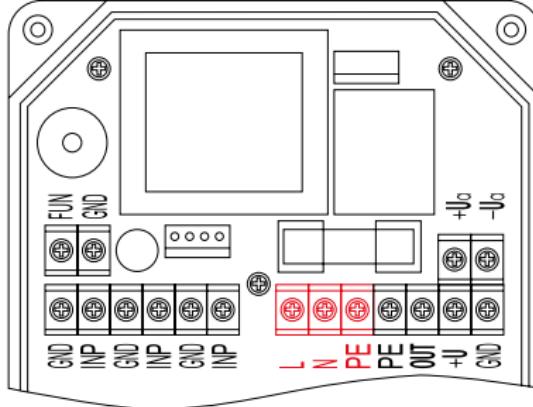
**Внимание.** Все датчики протечки воды подключаются к клеммам «параллельно». Для подключения большого количества датчиков необходимо использовать дополнительные клеммные контакты и монтажные коробки.

- Подключите шаровые электропроводы к блоку управления в соответствии со схемой подключения.



Клеммы для подключения шарового электропривода:  
PE – защитный проводник (желто-зеленый).  
OUT – сигнал для закрытия привода (черный).  
+U – напряжение питания (коричневый).  
GND – (серый).

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



Клеммы для подключения питания 220 вольт:

L – фаза 220 вольт.

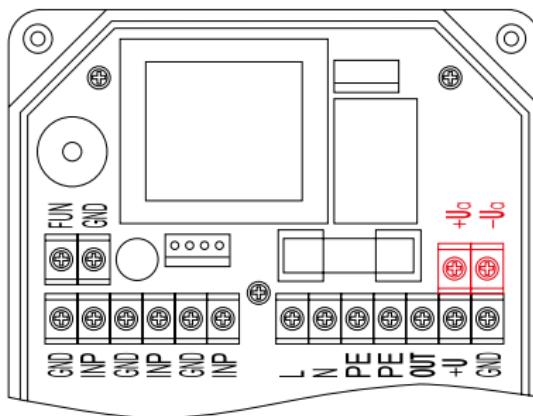
N – рабочий проводник.

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.

- Подключите аккумуляторную батарею к блоку управления в соответствии со схемой подключения. Для монтажа аккумуляторной батареи на стене используйте специальную крепежную пластину с проводом.



Клеммы для подключения аккумуляторной батареи:

+Ua – подключение плюсовой (+) клеммы аккумулятора.

-Ua – подключение минусовой (-) клеммы аккумулятора.

**Внимание.** При подключении аккумуляторной батареи необходимо соблюдать полярность. Соблюдайте следующий порядок подключения аккумуляторной батареи:  
сначала подключите кабель к блоку управления,  
а потом – к аккумуляторной батарее.

- Загерметизируйте места ввода кабелей нейтральным силиконовым герметиком для предотвращения проникновения воды в блок управления.
- Наденьте лицевую пластиковую панель и завинтите четыре монтажных винта на блоке управления.
- Подключите кабель питания блока управления к сети 220 вольт + /-15%, 50Гц. Напряжение питания 220 вольт должно быть подано на блок управления через устройство защитного отключения УЗО (30 мА).
- Проверьте работоспособность системы (см. раздел 6).

**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 ENERGY 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 ENERGY.

Для включения/выключения системы переведите положение переключателя «Сеть» в положение «ON»/«OFF». После включения питания система готова к работе. Система выдает кратковременный звуковой сигнал после включения питания.

Периодически не реже одного раза в шесть месяцев необходимо очищать от грязи электроды при отключенном питании блока управления. 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.

- Для проверки срабатывания системы откройте кран холодной и горячей воды (например, в ванной).
- Намочите электроды датчика.
- При срабатывании системы включится звуковая сигнализация, и шаровые электроприводы перекроют воду.
- Отключите питание блока управления переключателем «Сеть», вытрите электроды датчика насухо, включите питание. Шаровые электроприводы откроются, и возобновится подача воды.
- Аналогично проверьте работоспособность остальных датчиков.

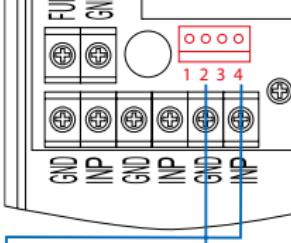
## **7. Устранение аварийной ситуации.**

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

- Отключите питание блока управления переключателем «Сеть».
- Устраните причину возникновения аварии.
- Вытрете насухо датчики протечки воды.
- Включите питание блока управления переключателем «Сеть».
- Шаровые электроприводы откроются и подача воды возобновится.

### **Внимание.**

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



Для подключения к внешней сигнализации используйте специальный разъем на плате блока управления.

**1** вывод: GND.

**2** вывод: +U (напряжение питания от 10 до 20 вольт).

**3** вывод: INP.

**4** вывод: выход управления («открытый коллектор» с нагрузочной способностью 100 mA, 30 В). При обнаружении протечки воды выходной транзистор «включен». В нормальном режиме работы системы выходной транзистор «выключен».

Состояние реле платы расширения:

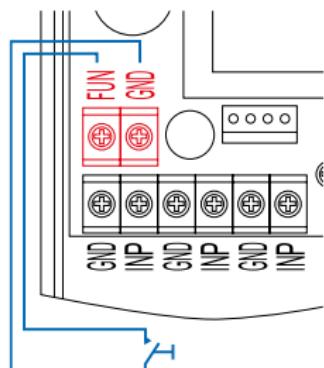
- нормальное состояние системы;

- аварийное состояние системы.

Пример: подключение платы расширения (поставляется отдельно) к блоку управления.

Выходной сигнал: реле с нагрузочной способностью 10A, 220В. Плата расширения предназначена для выключения насоса или для подключения к внешней сигнализации.

## 9. Ручное перекрытие водоснабжения.



Для дистанционного управления водоснабжением Вам достаточно подключить клеммы FUN, GND блока управления к стандартному выключателю с фиксацией положения.

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.



## Гарантийный сертификат.

8(495) 585-12-59

8(498) 720-52-28

141021 М.О., г. Мытищи,  
ул. Юбилейная д.40 корп.1

[www.gidrolock.ru](http://www.gidrolock.ru)

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку.

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

Гарантийный срок на систему GIDROLOCK ENERGY 36 месяцев 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 ENERGY.
2. Правильное выполнение всех условий по монтажу и эксплуатации оборудования согласно инструкции по эксплуатации системы GIDROLOCK ENERGY.

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 \_\_\_\_\_