



## GIDROLOCK WINNER GSM

СИСТЕМА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПРОТЕЧЕК ВОДЫ  
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### **Назначение и принцип работы шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM.**

Шаровой электропривод GIDROLOCK WINNER GSM предназначен для автоматического отключения подачи воды и выдачи звукового и светового оповещения при возникновении протечек воды в системах водоснабжения и отопления, а также с возможностью оповещения путем отправки СМС-сообщений до 5 (пяти) указанных абонентов. Используется беспроводная GSM-система мониторинга и контроля протечки воды и сбора информации показаний со счетчиков воды (не более 2 шт.) на объектах недвижимости (загородные дома, квартиры, офисы, склады и т.п.). Осуществляется удаленное управление шаровыми кранами с электроприводами. При попадании воды на электроды проводного датчика WSP или радио датчика WSR.Long происходит автоматическое перекрытие подачи воды, выдача соответствующего звукового и светового оповещения. Шаровой электропривод состоит из шарового крана и электропривода для управления шаровым краном. При монтаже электропривод может быть отсоединен от шарового крана, что упрощает установку, а главное – позволяет установить шаровой электропривод в труднодоступных местах.

### **Технические характеристики.**

1. Основной режим работы электропривода от сетевого адаптера: Постоянное напряжение  $\pm 6...12$  В. Абсолютно безопасно для здоровья при применении в системах бытового водоснабжения.
2. Встроенное питание: 4 батарейки AA 3000 mA.
3. Температурный диапазон эксплуатации:  $-10^{\circ}$  -  $+60^{\circ}$ .
4. Габаритные размеры электропривода (без крана) (ШхВхД): 74x83x110 мм
5. Время поворота шарового крана на 90 градусов: 15...20 секунд.
6. Минимальный ресурс электропривода (циклов открыто/закрыто): 150.000.
7. Степень защиты электропривода: IP65.
8. Ток потребления в момент открытия/закрытия: не более 0,25 А.
9. Ток потребления в дежурном режиме: не более 2 мА.
10. Крутящий момент на валу электропривода: Максимальный крутящий момент 16 Нм (160 кг\*см).
11. Модуль GSM: SIM800C.
12. Рабочий диапазон частот: GSM 850, EGSM 900, DCS 1800, PCS 1900.
13. Мощность: Class 4 (2W) at GSM 850 and EGSM 900;  
Class 1 (1W) at DCS 1800 and PCS 1900.

## Основные элементы управления шарового электропривода **GIDROLOCK WINNER GSM**.

На корпусе электропривода располагаются (фото 1): кнопки **OPEN** и **CLOSE**, световые индикаторы: красный светодиод **CLOSE**, зеленый светодиод **OPEN**, красный светодиод **ALARM**, зеленый светодиод **GSM**.

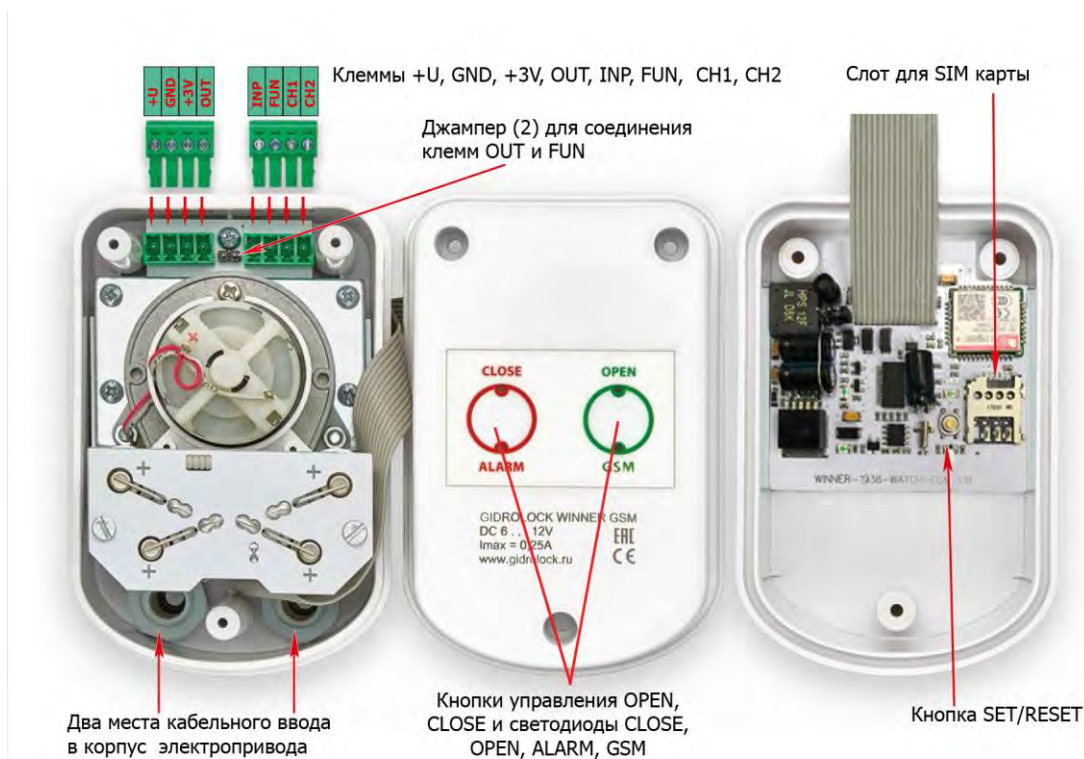
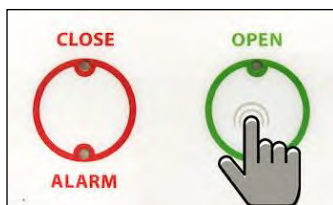
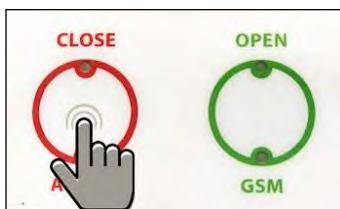


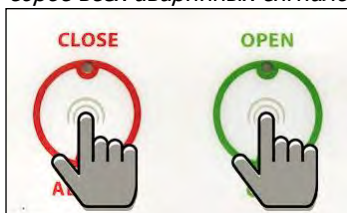
Фото 1.



При нажатии на кнопку **OPEN** и удержание ее (примерно 3 сек.) до длинного звукового сигнала привод откроется и произойдет сброс всех аварийных сигналов.



При нажатии на кнопку **CLOSE** и удержание ее (примерно 3 сек.) до длинного звукового сигнала привод закроется и произойдет сброс всех аварийных сигналов.



Одновременное нажатие на кнопки **OPEN** и **CLOSE** активизирует индикацию положения шарового электропривода и индикацию аварийных сигналов. При этом сброса аварийных сигналов не происходит.

При аварийной ситуации – аварийный зуммер издает пiski в течение 40 секунд.

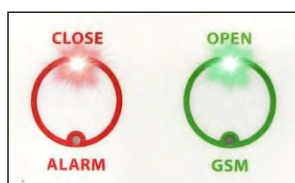
При пониженном напряжении батареек:	10 длинных писксов и 10 вспышек светодиода <b>ALARM</b> .
При неудаче отправки аварийной <b>СМС</b> :	5 длинных писксов и 5 вспышек светодиода <b>ALARM</b> .
При неудаче отправки контрольной <b>СМС</b> :	4 длинных писксов и 4 вспышек светодиода <b>ALARM</b> .
При ошибке <b>GSM</b> «сеть»:	3 длинных писксов и 3 вспышек светодиода <b>ALARM</b> .
При ошибке <b>GSM</b> «сим»:	2 длинных писксов и 2 вспышек светодиода <b>ALARM</b> .
При ошибке <b>GSM</b> «модуль»:	1 длинный писк и 1 вспышка светодиода <b>ALARM</b> .

«сеть» - ошибки связанные с регистрацией в сети оператора, отправки **СМС**, баланса и т.д.

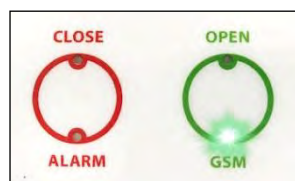
«сим» - ошибки связанные с **СИМ** картой, неисправность, отсутствие и т.д.

«модуль» - модуль не отвечает на запросы, неисправен, нет питания и т.д.

Окончание режима индикации состояния привода два коротких писка.



Зеленый светодиод **OPEN** и красный светодиод **CLOSE** отвечают за индикацию положения электропривода. Если светится светодиод **OPEN**, то кран шаровой открыт, если **CLOSE** – закрыт.

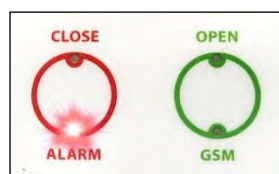


Зеленый светодиод **GSM** индицирует состояние модуля **GSM**.

**Светится** – питание на модуль **GSM** подано, модуль в режиме ожидания.

**Моргает** – питание подано, модуль активен (инициализация, передача **СМС**, прием **СМС**).

**Не светится** – питание с модуля снято.



Красный светодиод **ALARM** индицирует аварийные режимы электропривода. Светодиод постоянно светится (питание от внешнего источника 12 вольт) или моргает (питание от батареек) в следующих аварийных ситуациях:

- Обнаружена протечка воды от проводного датчика **WSP**.
- Пониженное напряжение батареек в электроприводе.
- ошибка **GSM** модуля.

**ВНИМАНИЕ.** При отсутствии аварийных ситуаций светодиод не светится.

**ВНИМАНИЕ.** Светодиод **GSM** и **ALARM** синхронно моргают в режиме первичного ознакомления, когда в 1-й ячейке не обнаружен корректный номер телефона. Требуется произвести телефонный звонок на номер установленной **СИМ** карты с телефона, номер которого Вы хотите записать в 1 ячейку.

**Звуковое оповещение:**

**Аварийная ситуация** – аварийный зуммер издает пiski в течение 40 сек, потом 1 раз в 10 сек 3 коротких писка.

**Пониженное напряжение батареек** –10 длинных писков при обнаружении, потом 1 раз в 10 сек 2 коротких писка.

**Неисправность GSM модуля** –1 раз в 10 сек 1 короткий писк.

### **Первое включение шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM.**

Вам необходимо приобрести SIM-карту (фото 2), самостоятельно у оператора сотовой связи, которого Вы выберете. Необходимо учесть уровень покрытия зоны связи в том месте, в котором Вы планируете использовать GIDROLOCK WINNER GSM.

В память WINNER GSM можно записать до 5 (пяти) номеров телефона. Номер телефона, записанный в первую ячейку, будет являться основным. На него будут приходить все СМС сообщения и с него можно отправлять СМС сообщения для управления электроприводом WINNER GSM, а также снимать показания со счетчиков воды. На номера телефонов записанных со 2-й ячейки по 5-ю включительно, будут приходить только аварийные СМС.

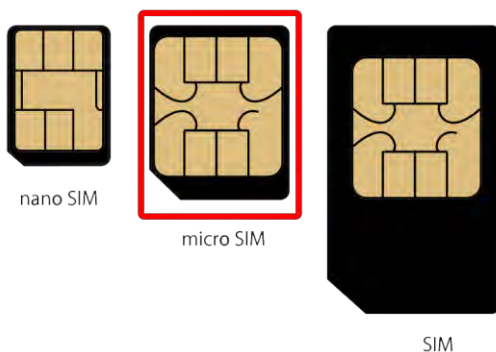


Фото 2.

1. Далее необходимо выполнить некоторые требования:
  - На SIM-карте должна быть активирована функция передачи SMS сообщений.
  - На балансе SIM-карты должна находиться достаточная сумма для совершения СМС оповещений. Проверить баланс можно вставив SIM-карту в любой мобильный телефон, и запросив баланс.
  - У SIM-карты должна быть отключена функция запроса PIN-кода. Проверить это, и при необходимости отключить данную функцию, можно с помощью мобильного телефона.
2. На внутренней стороне крышки блока управления находится плата со специальным слотом для установки SIM карты.



Фото 3.

3. Аккуратно вставляем SIM карту, как указано на фото 3, до упора.

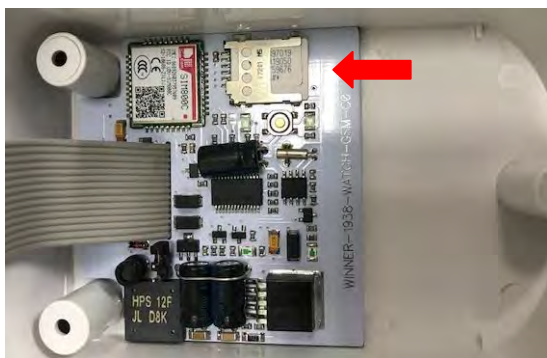


Фото 4.

4. Должно получиться как на фото 4.
5. Подключаем сетевой адаптер к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM (поставляется в комплекте) (см. Фото 5, 6, 7).



Фото 5.



Фото 6.

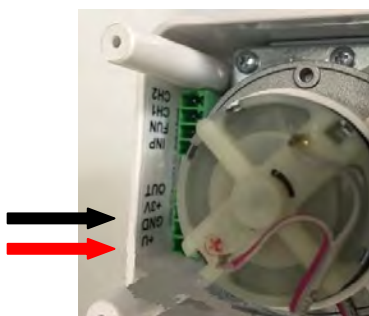


Фото 7.

При использовании внешнего блока питания необходимо подключить красный провод (+12 вольт) блока питания к клемме +U электропривода, черный провод (- 12 вольт) блока питания подключить к клемме GND электропривода.

**ВНИМАНИЕ.** В некоторых моделях блока питания цветная маркировка проводов может отличаться от указанных выше. Необходимо соблюдать полярность напряжения питания согласно описанию на блок питания.

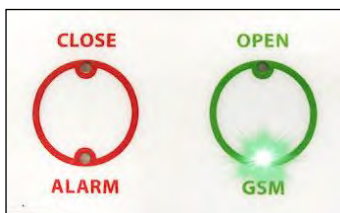
6. Шаровой электропривод GIDROLOCK WINNER GSM поставляется в разобранном виде. Комплект батареек уже установлен. Чтобы батарейки не разрядились во время транспортировки и хранения, на плате управления снята перемычка, отвечающая за подачу питания. Для включения устройства установите перемычку на плате управления (фото 8).

Джампер (перемычка) для включения/выключения питания.



Фото 8.

7. Вставляем сетевой адаптер в розетку сети ~220В.



Зеленый светодиод **GSM** индицирует состояние модуля **GSM**.  
**Светится** – питание на модуль **GSM** подано, модуль в режиме ожидания.

8. С мобильного телефона номер, которого хотим записать в 1-ю ячейку памяти WINNER GSM, делаем звонок на номер SIM карты, которую установили в WINNER GSM. Номер телефона автоматически запишется в 1-ю ячейку.
9. Для записи последующих четырех номеров телефонов (если требуется) необходимо с этого же телефона выслать СМС сообщения:

**СМС с текстом <GIDROLOCK TEL [ N 7xxxxxxxxxx ]>**

- Записать в ячейку 2 новый номер GIDROLOCK TEL 2 +7 987 654 32 10

**ВНИМАНИЕ. Нельзя записывать в ячейки 2-5 номер телефона, который записан в 1-ой ячейке!!!**

- Стереть из ячейки 2 записанный номер GIDROLOCK TEL 2 000

Допускается набор команд символами верхнего и нижнего регистра. В качестве разделителей цифровых значений допускаются пробелы и символы, отличные от цифр.

В ответ на СМС команду <GIDROLOCK TEL [ N 7xxxxxxxxxx ]> высылается ответная СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
RTC: 06:46:42 21/07/19
TEL.1 +799999999999
TEL.2 +79876543210
TEL.3 000
TEL.4 000
TEL.5 000
[-68dB/0xC0/0012]
```

### Структура СМС:

#### Причина отправки СМС сообщений:

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| - включено питание                            | GIDROLOCK: STARTED      |
| - запрос пользователя                         | GIDROLOCK: REPORT       |
| - контрольная посылка                         | GIDROLOCK: TEST         |
| - изменился план питания (бат/ext)            | GIDROLOCK: POWER CHANGE |
| - выполнена команда открыть закрыть           | GIDROLOCK: REPORT       |
| - запрошена / записана тлф книжка             | GIDROLOCK: REPORT       |
| - установлены счетчики                        | GIDROLOCK: REPORT       |
| - редактировалось время, дата контрольной СМС | GIDROLOCK: REPORT       |
| - аварийная посылка                           | GIDROLOCK: ALARM        |
| - неверный формат или данные команды          | GIDROLOCK: ERROR DATA   |
| - команда не распознана                       | GIDROLOCK: ERROR COMAND |

#### СМС сообщение об аварии (протечка воды)

```
GIDROLOCK: ALARM
RTC: 11:25:22 20/12/19
VALVE: ALARM CLOSE
[-72dB/0xC0/0008]
```

**Системное время**

Формат - ЧЧ:ММ:СС ДД/ММ/ГГ При неисправности часов выдается сообщение RTC: ERROR

**Состояние шарового крана**

VALVE OPEN

Шаровый кран открыт

VALVE CLOSE

Шаровый кран закрыт

VALVE ALARM CLOSE

Шаровый кран закрыт при аварии

**Источник питания привода**

POWER SUPPLY: DC12V

Питание от внешнего источника

BATTERY: NORMAL

Питание от батареек, напряжение в норме

BATTERY: LOW

Питание от батареек, пониженное напряжение

**Дата (час и месяц) контрольной СМС**

TEST TIME: 12:00 01d

Контрольная СМС будет выдана в 12 часов 1 числа месяца

**Содержимое ячеек памяти телефонов СИМ карты**

TEL.1: +79999999999

Номер ячейки на которую выдаются ВСЕ СМС

TEL.2: +79876543210

Номер ячейки на которую выдаются аварийные СМС

TEL.3: 000

Номер не введен, игнорируется

TEL.4: 000

Номер не введен, игнорируется

L.5: 000TE

Номер не введен, игнорируется

**Значения водосчетчиков импульсов 1 и 2 каналов**

CH1: 0000000,000

CH2: 0000000,000

**Системная строка**

[-74dB/0xC0/00004]

-74dB

уровень сигнала

0xC0

версия программного обеспечения

0004

Номер СМС

**Аварийная СМС**

высылается при обнаружении признаков воды на датчиках протечки воды WSP (WSR). СМС высылается на все корректные номера телефонов, указанные в ячейках памяти N 1-5:

GIDROLOCK: ALARM

RTC: 00:01:36 01/01/00

VALVE: ALARM CLOSE

[-76dB/0xC0/0017]

При неудачной попытке отправить СМС – повтор через 30 минут.

**Контрольная СМС**

высылается 1-го числа каждого месяца в 12 часов дня на телефон, указанный в ячейке памяти N 1:

GIDROLOCK: TEST

00:21:48 01/01/00

VALVE: OPEN

BATTERY: NORMAL

TEST TIME: 12h 01d

TEL.1: +79999999999

TEL.2: +79876543210

TEL.3: 000

TEL.4: 000

TEL.5: 000

CH1: 0000000,000

CH2: 0000000,000

[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – повтор через 24 часа.

**СМС при первичном включении питания**

GIDROLOCK: STARTED  
00:21:48 01/01/00  
VALVE: OPEN  
BATTERY: NORMAL  
TEST TIME: 12h 01d  
TEL.1: +79999999999  
TEL.2: +79876543210  
TEL.3: 000  
TEL.4: 000  
TEL.5: 000  
CH1: 0000000,000  
CH2: 0000000,000  
[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС при изменении источника питания привода**

GIDROLOCK: POWER CHANGE  
00:21:48 01/01/00  
VALVE: OPEN  
POWER SUPPLY: DC12V  
[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – повтор через 24 часа.

**СМС сообщения в виде ключевых фраз для выполнения команд WINNER GSM:**

Фразы начинаются со слова **GIDROLOCK**, далее следует сама команда, которая может иметь параметры. Допускается набор команд символами верхнего и нижнего регистра. В качестве разделителей цифровых значений допускаются пробелы и любые символы, отличные от цифр.

**СМС с текстом <GIDROLOCK ?> или звонок** на телефонный номер СИМ карты WINNER GSM. В ответ на звонок или СМС команду <GIDROLOCK ?> высылается ответная СМС:

GIDROLOCK: REPORT  
00:21:48 01/01/00  
VALVE: OPEN  
BATTERY: NORMAL  
TEST TIME: 12h 01d  
TEL.1: +79999999999  
TEL.2: 000  
TEL.3: +79876543210  
TEL.4: 000  
TEL.5: 000  
CH1: 0000000,000  
CH2: 0000000,000  
[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK OPEN>**

Открыть шаровый кран, результат выполнения команды СМС:

GIDROLOCK: REPORT  
00:21:48 01/01/00  
VALVE: OPEN  
[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ



**СМС с текстом <GIDROLOCK CLOSE\_>**

Закреть шаровый кран, результат выполнения команды СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
VALVE: CLOSE N0%
[-74dB/0xC0/00004]
```

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK TEST dd>**

Команда изменить время отправки контрольной СМС, где dd – число месяца. Обязательно, если есть указывать незначащие нули, например 03 час 01 месяца.

Результат выполнения команды СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
TEST TIME: 01
[-74dB/0xC0/00004]
GIDROLOCK: REPORT
RTC: ERROR
[-74dB/0xC0/00004]
```

Время отправки профилактического проворота 04 часа 01 числа каждого месяца.

Время отправки контрольной СМС 12 часов 01 числа каждого месяца.

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK TIME hh mm dd mm yy>**

Команда изменить время.

Порядок ввода времени и даты: <час минуты день месяц год>, 10 цифр. При записи времени и даты значение секунд обнуляется. Обязательно, если есть, указывать незначащие нули, например 09 час 33 минуты 01 число 05 месяц 19 год.

Результат выполнения команды СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
TEST TIME: 12h 01d
[-74dB/0xC0/00004]
```

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK TEL [ N 7xxxxxxxxx ]>**

Команда просмотра и записи телефонных номеров в № ячейки памяти СИМ карты. N = 1,2,3,4,5.

Результат выполнения команды СМС:

Примеры:

- Посмотреть записанные в ячейках 1-5 номера      GIDROLOCK TEL
- Записать в ячейку 3 новый номер      GIDROLOCK TEL 3 +7 987 654 32 10

**ВНИМАНИЕ.** Нельзя записывать в ячейки 2-5 номер телефона, который записан в 1-ой ячейке!!!

- Стереть из ячейки 3 записанный номер      GIDROLOCK TEL 3 000

Допускаются набор команд символами верхнего и нижнего регистра. В качестве разделителей цифровых значений допускаются пробелы и символы, отличные от цифр.

В ответ на СМСкоманду <GIDROLOCK TEL [ № 7xxxxxxxxx ]> высылается ответная СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
TEL.1: +79999999999
TEL.2: 000
TEL.3: +79876543210
```

TEL.4: 000  
TEL.5: 000  
[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK SET [CH1xxx CH2xxx DAPxx]>**

Команда установки начальных значений счетчиков по 1 и 2 каналам, пример:

GIDROLOCK SET: CH1=123,98 CH2=0456,76 DAP=2

Где, CH1, CH2 – каналы счетчиков 1 и 2, DAP – количество знаков после запятой.

Максимальное количество знаков в целой части: 7

Максимальное количество знаков после запятой: 7. По умолчанию (заводская настройка) = 3.

Результат выполнения команды СМС:

GIDROLOCK: REPORT

00:21:48 01/01/00

CH1: 0000123,98

CH2: 0000456,76

[-74dB/0xC0/00004]

При наборе команды НЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЯ:

- регистр;
- порядок следования CH1, CH2, DAP, их наличие;
- количество знаков в значении;
- наличие дробной части ;
- разделителем может быть запятая, точка, двоеточие, слеш.

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK FORMAT>**

Возврат к заводским настройкам.

Теряются данные счетчиков, настройки, телефонные номера в СИМ карте.

**СМС с текстом <GIDROLOCK INABLE>**

Контрольное слово GIDROLOCK распознано, слово команды не распознано.

Результат выполнения команды СМС

GIDROLOCK: ERROR COMMAND

RTC: 06:48:08 21/07/19

[-70dB/0xC0/0013]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**СМС с текстом <GIDROLOCK COMMAND INABLE>**

Контрольное слово GIDROLOCK распознано, слово команды распознано, параметр не распознан или недопустимое значение. Например GIDROLOCK TIME **27** 01 12 **45** 22. Час не может быть более 23-х, а месяц более 12-ти.

Результат выполнения команды СМС

GIDROLOCK: ERROR DATA

00:21:48 01/01/00

[-74dB/0xC0/00004]

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

**Для надежной работы системы предотвращения протечек воды в шаровом электроприводе GIDROLOCK WINNER GSM реализованы следующие функции:**



Фото 9.



Фото 10.

Основная работа шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM осуществляется от внешнего источника питания  $\pm 12V$  (адаптер (фото 9)  $\sim 220V/\pm 12V$ , 1,5A). В качестве резервного источника питания (в случае отключения сетевого напряжения  $\sim 220V$ ) предназначены 4 встроенные батарейки (фото 10) (тип AA 3000 mA).



Фото 11. Проводные датчики протечки воды WSP.



Фото 12. Радиодатчик протечки воды WSR.Long.

- Функция контроля протечки воды. Электропривод GIDROLOCK WINNER GSM работает с проводными датчиками протечки воды WSP (фото 11) и беспроводными радиодатчиками WSR.Long (фото 12).
- Функция автоматического контроля уровня заряда встроенных батареек. При снижении напряжения встроенных батареек ниже определенного уровня включается соответствующая предупреждающая звуковая сигнализация (10 звуковых сигналов, пауза 10 минут и т.д.). Выключить на 24 часа предупреждающую звуковую сигнализацию можно путем нажатия на любую кнопку на корпусе электропривода. Предупреждающая звуковая сигнализация выключится автоматически после замены батареек.

**ВНИМАНИЕ.** При получении предупреждающего сигнала необходимо заменить батарейки в электроприводе. Функция автоматического контроля уровня заряда встроенных батареек работает только при автономной работе электропривода (от батареек).



Фото 13.

- Функция «самоочистки». При долгой эксплуатации оборудования часто возникают проблемы с отложением солей и грязи в трубах, в исполнительном механизме, так называемое «закисание». Один раз в месяц электропривод WINNER GSM осуществляет «проворот» шарового крана на 180° при условии, что шаровой электропривод находился в открытом состоянии (фото 13).
- Функция быстрого отсоединения электропривода от шарового крана (см. фото в разделе: **Ручное управление положением шарового крана**). Теперь можно устанавливать шаровые электроприводы GIDROLOCK WINNER GSM вместо ручных кранов на вводе воды в квартиру или дом, что снижает расходы и экономит место в сантехническом шкафу.



Фото 14.



Фото 15.

- Встроенная функция удаленного управления положением шарового крана. Теперь уходя из квартиры, вы можете дистанционно перекрыть (открыть) подачу воды с помощью обычного проводного выключателя (см. фото 14) или сенсорного беспроводного радиовыключателя (радиопульта) (см. фото 15), расположенного, например в коридоре.

#### **Монтаж и подключение проводных датчиков протечки воды WSP к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM.**

- Установите датчики протечки воды в местах наиболее вероятного появления воды при протечках (на полу под раковиной, ванной, стиральной машиной и проч.). При необходимости провода датчика протечки WSP можно удлинить до 100 метров. Для увеличения длины кабеля датчика протечки воды, рекомендуется использовать кабель типа «витая пара», например: FTP 2x2x0.35, UTP 2x2x0.35. Датчики протечки воды необходимо положить на пол электродами вниз. Все проводные датчики протечки воды подключаются к клеммам «параллельно». Для подключения большого количества датчиков необходимо использовать дополнительные клеммные контакты и монтажные коробки.



Фото 16.



Фото 17.

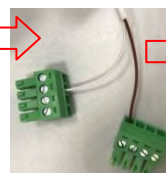


Фото 18.

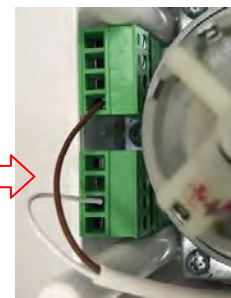


Фото 19.

- Подключите датчики протечки воды WSP к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM (фото 16, 17, 18, 19).  
Клеммы для подключения датчиков протечки воды: INP, GND.  
(INP, GND—любой цвет провода датчика WSP).

**Шаровый электропривод GIDROLOCK WINNER GSM может совместно работать с системой GIDROLOCK RADIO.**

**Назначение и принцип работы системы GIDROLOCK RADIO:**

Система предотвращения протечек воды GIDROLOCK RADIO (фото 20) предназначена для удаленного контроля состояния инженерных систем водоснабжения и отопления. При попадании воды на электроды радиодатчика WSR.Long по радиоканалу передается аварийное сообщение радиоприемнику, подключенному к электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM, который автоматически перекрывает подачу воды.

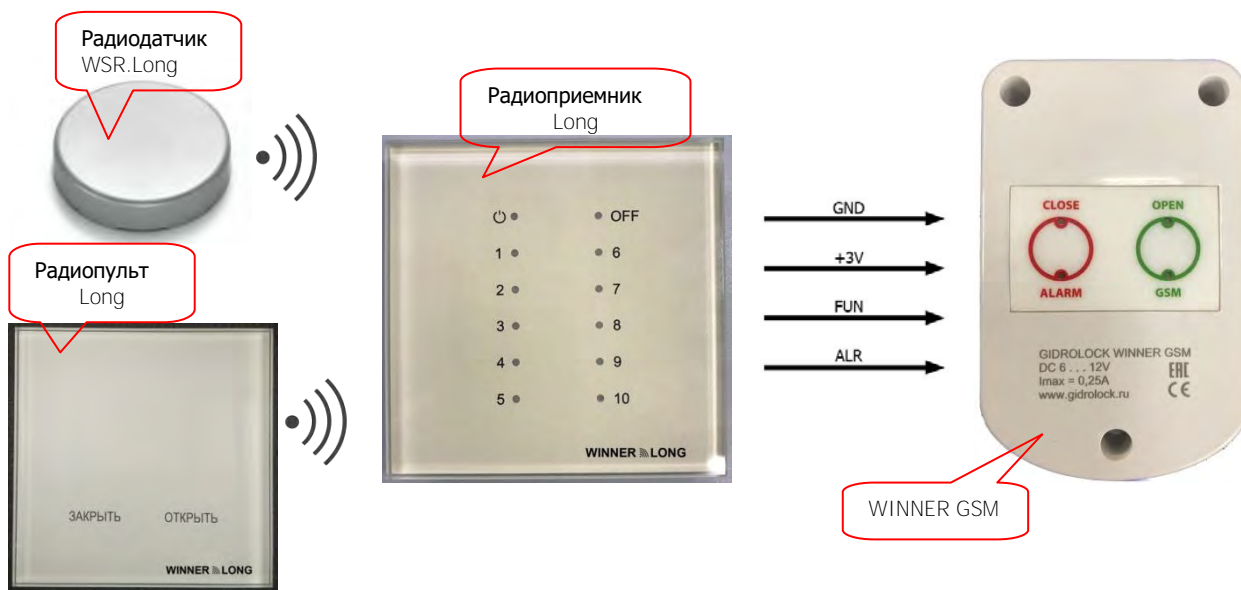


Фото 20.

Радиопульт управления предназначен для передачи по радиоканалу команд управления «ЗАКРЫТЬ» или «ОТКРЫТЬ» при нажатии на соответствующие кнопки. При получении радиоприемником команды «ЗАКРЫТЬ» включается светодиод «OFF» и выдается сигнал на закрытие шаровых кранов (клемма FUN). При получении радиоприемником команды «ОТКРЫТЬ» выключается светодиод «OFF» и снимается сигнал на закрытие шаровых кранов (клемма FUN). При получении радиокоманды управления от радиопульта радиоприемник выдаст длинный звуковой сигнал. При повторном получении той же самой радиокоманды радиоприемник выдаст два коротких звуковых сигнала. Радиопульт может не входить в состав системы.

К одному радиоприемнику можно подключить 10 радиодатчиков WSR.Long и 10 радиопультов Long.

## Монтаж и подключение радиоприемника Long к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM.

Более подробную инструкцию по монтажу и эксплуатации на радиоприемник можно найти и скачать на нашем сайте [www.GIDROLOCK.ru](http://www.GIDROLOCK.ru).

**ВНИМАНИЕ!** Устанавливать радиоприемник (фото 21) нужно в местах с устойчивой радиосвязью, удобных для обслуживания и визуального контроля состояния световой сигнализации. Не размещайте радиоприемник на металлической поверхности и внутри металлических шкафов – это ухудшает радиосвязь.



Фото 21.

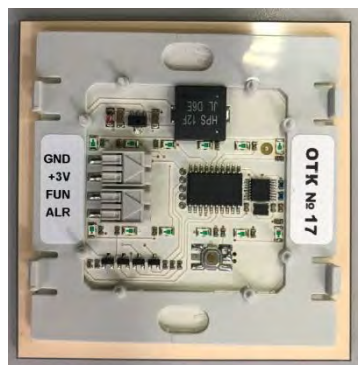


Фото 22.

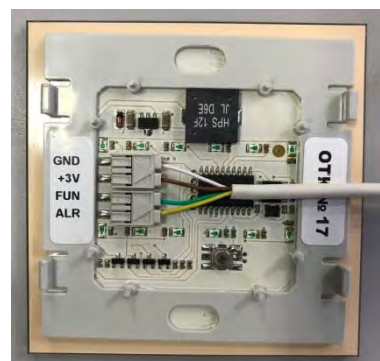


Фото 23.

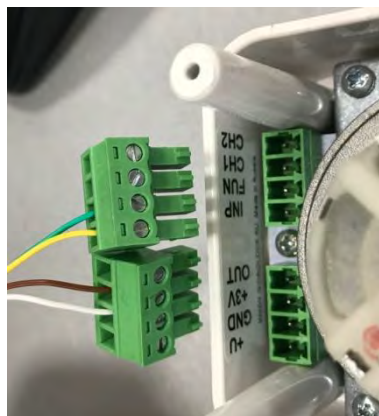


Фото 24.



Фото 25.

- Через специальный ввод в корпусе электропривода пропустите кабель радиоприемника.
- Подключите радиоприемник к электроприводу (фото 22, 23, 24, 25).  
Клемму +3V радиоприемника подключите к клемме +3V электропривода.  
Клемму GND радиоприемника подключите к клемме GND электропривода.  
Клемму FUN радиоприемника подключите к клемме FUN электропривода.  
Клемму ALR (выход ALaRm) радиоприемника подключите к клемме INP электропривода.  
Выход радиоприемника FUN предназначен для выдачи сигнала на открытие/перекрытие водоснабжения.  
Выход радиоприемника ALR предназначен для выдачи аварийного сигнала «ПРОТЕЧКА ВОДЫ». Тип выходного сигнала FUN и ALR — «открытый коллектор» с нагрузочной способностью 100 мА, 30 Вольт.

**ВНИМАНИЕ!** К электроприводу GIDROLOCK WINNER Вы можете подключить до 4 радиоприемников. Все радиоприемники подключаются к соответствующим клеммам блока управления «параллельно».

- **Монтаж радиоприемника (фото 26):**

- Закрепите на стене специальную пластиковую рамку с помощью двух саморезов в отверстия (А) или приклейте ее на ровную поверхность с помощью двухстороннего скотча (входит в комплект).

**ВНИМАНИЕ.** Монтировать рамку к стене нужно так, чтобы прорези на рамке были направлены вниз.

- Снятие радиопульта:

- Для снятия радиопульта Вам понадобится специальная П-образная скоба (входит в комплект), которую нужно вставить в специальные отверстия (1) на нижней стороне корпуса панели. Аккуратно потянув скобу на себя (2), отщелкните (отожмите) пластиковые защелки и снимите радиопульт.

- Установка радиопульта:

- Вставьте корпус радиопульта в специальную пластиковую рамку (3). Нажмите на радиопульт до щелчка (4).

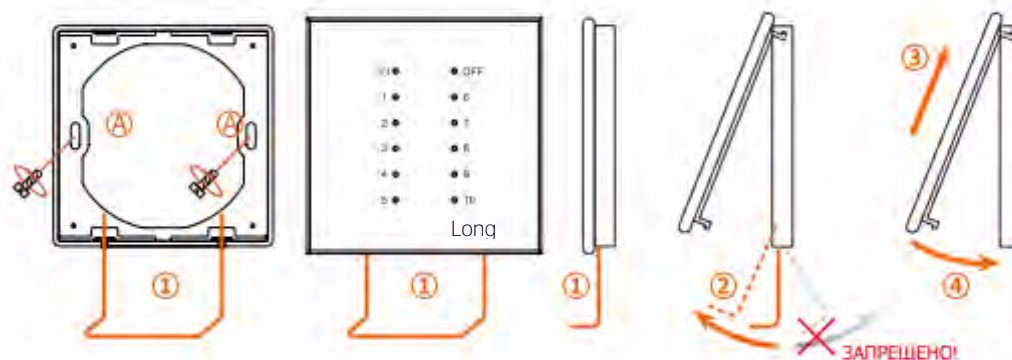


Фото 26.

### Монтаж и подключение радиодатчиков протечки воды WSR.Long к радиоприемнику.Long.

Более подробную инструкцию по монтажу и эксплуатации на радиодатчики WSR.Long можно найти и скачать на нашем сайте [www.GIDROLOCK.ru](http://www.GIDROLOCK.ru).

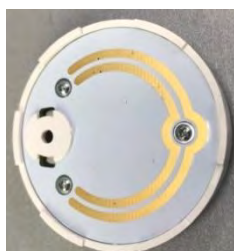


Фото 27.



Фото 28.

Радио датчики располагаются на полу электродами вниз (фото 27 и 28). Радио датчики можно крепить к полу при помощи входящего в комплект крепежного элемента. Для этого с помощью самореза закрепите на полу крепежный элемент или приклейте его к полу (фото 29, 30, 31).



Фото 29.



Фото 30.

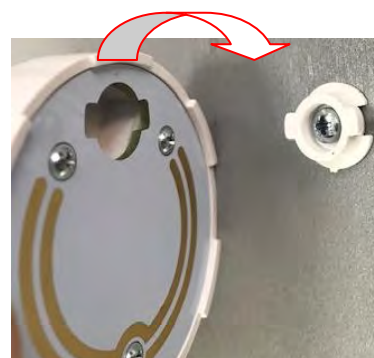



Фото 31.

На корпусе крепежного элемента есть специальные выступы для фиксации. При монтаже эти выступы должны совпасть с соответствующими прорезями в плате радио датчика. Для отсоединения радио датчика от крепежного элемента нужно легко потянуть вверх радио датчик, и постепенно вращая корпус радио датчика найти положение, при котором датчик можно отсоединить от крепежного элемента.

**ВНИМАНИЕ.** Отсоединить (присоединить) радио датчик от крепежного элемента можно только в одном положении. Не прикладывайте большое усилие к датчику при отсоединении (присоединении) его от крепежного элемента.

- Для правильной работы нужно выполнить процедуру ознакомления (регистрации) каждого радио датчика WSR. Long с радиоприемником:  
Нажмите кнопку SET/RESET, расположенную на обратной стороне платы (фото 32), и удерживайте ее (примерно 3 сек) до начала мигания светодиода «» на лицевой панели радиоприемника.

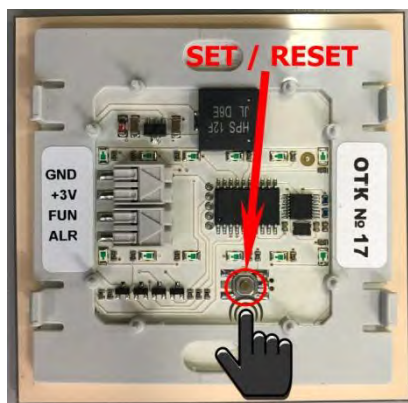


Фото 32.

- Намочите электроды нового радио датчика протечки воды WSR.Long для ознакомления его с радиоприемником. После обнаружения датчика протечки воды WSR.Long, красный светодиод ALARM выдаст последовательность световых вспышек информирующих о порядковом номере нового радио датчика в системе. Порядковый номер предназначен для идентификации аварийного радио датчика в процессе эксплуатации.
- Аналогично ознакомьте все остальные радио датчики протечки воды.

**ВНИМАНИЕ.** При попытке ознакомления нового радиодатчика с радиоприемником, у которого уже зарегистрировано максимальное количество радиодатчиков и радиопультов, светодиоды 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 начнут мигать в течение 3 секунд. Ознакомление радиоприемника с новым радиодатчиком невозможно.

**ВНИМАНИЕ.** Нажатие на кнопку SET/RESET и удерживание ее более 9 секунд до начала непрерывного звукового сигнала приведет к стиранию в энергонезависимой памяти радиоприемника всех ранее ознакомленных (зарегистрированных) радио датчиков WSR.Long.

#### **Подключение радиопульта (дистанционного выключателя) к радиоприемнику.Long.**

Для дистанционного управления водоснабжением необходимо установить и подключить сенсорный беспроводный радиопульт GIDROLOCK.Long «ЗАКРЫТЬ/ОТКРЫТЬ» (фото 33).

Более подробную инструкцию по монтажу и эксплуатации на радиопульт можно найти и скачать на нашем сайте [www.GIDROLOCK.ru](http://www.GIDROLOCK.ru).



Фото 33.



**ВНИМАНИЕ.** Устанавливать радиопульт *GIDROLOCK.Long* нужно в местах с устойчивой радиосвязью, удобных для обслуживания. Не следует размещать радиопульт на металлической поверхности и внутри металлических шкафов, – это ухудшает радиосвязь.

Основные технические характеристики радиопульта *GIDROLOCK.Long*:

- Частота передачи - 868 МГц;
- температурный диапазон эксплуатации системы: от 0 до + 60 градусов;
- тип батареи питания в радиопульте: CR2450.

Для правильной работы нужно выполнить процедуру ознакомления (регистрации) каждого радиопульта с радиоприемником:

Нажмите кнопку *SET/RESET*, расположенную на обратной стороне платы (фото 34), и удерживайте ее

(примерно 3 сек) до начала мигания светодиода «» на лицевой панели радиоприемника.

Радиоприемник готов к ознакомлению (регистрации) с новым радиопультом.

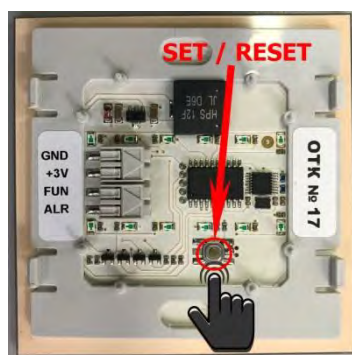


Фото 34.

- Прикоснитесь кратковременно пальцем к сенсорной панели радиопульта в зоне надписи «заккрыть» или «открыть» (фото 35).



Фото 35.

После того как радиоприемник обнаружит новый радиопульт, на 3 секунды включится индикация уровня приема радиосигнала данного устройства и после этого соответствующий светодиод (1,2,3,4,5,6,7,8,9,10) начнет мигать в течение 5 секунд показывая порядковый номер этого устройства в системе *GIDROLOCK RADIO.Long*. Далее радиоприемник автоматически перейдет в дежурный режим работы.

- Аналогично ознакомьте все остальные радиопульты.

**ВНИМАНИЕ.** При попытке ознакомления нового радиопульта с радиоприемником, у которого уже зарегистрировано максимальное количество радиопультов, светодиоды 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 начнут мигать в течение 3 секунд. Ознакомление радиоприемника с новым радиопультом невозможно.

**ВНИМАНИЕ.** Нажатие на кнопку *SET/RESET* и удерживание ее более 9 секунд до начала непрерывного звукового сигнала приведет к стиранию в энергонезависимой памяти радиоприемника всех ранее ознакомленных (зарегистрированных) радиопультов *Long*.

- **Монтаж радиопульта** производится аналогично монтажу радиоприемника (Фото 26).

**Подключение дистанционного (проводного) выключателя «открыть – закрыть» к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM.**

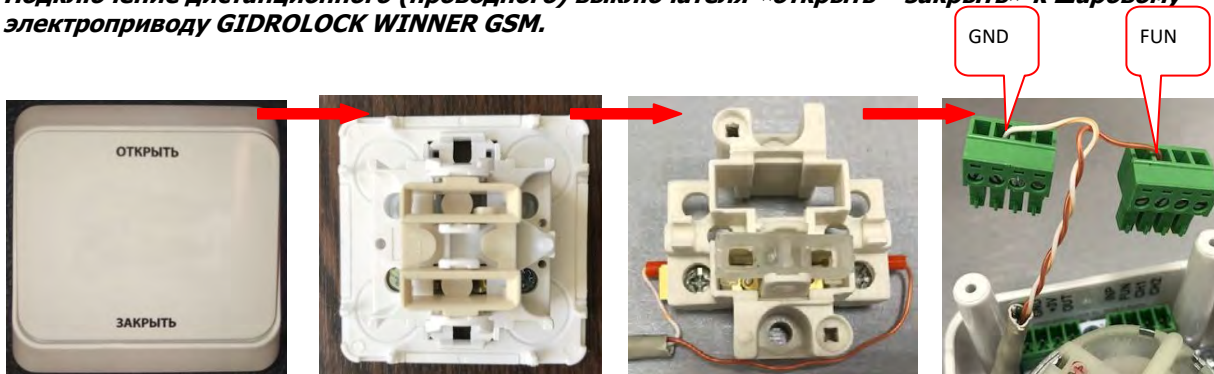


Фото 36.

Для дистанционного управления водоснабжением Вам достаточно подключить стандартный выключатель (фото 36) с фиксацией положения к клеммам FUN, GND электропривода. Выключатель может находиться в удобном для Вас месте (например, в коридоре). Теперь уходя из квартиры, вы можете дистанционно перекрыть (открыть) подачу воды.

Клеммы для подключения выключателя дистанционного открытия/перекрытия водоснабжения: FUN, GND (при замыкании между собой клемм FUN и GND электропривод закрывается, при размыкании – откроется).

**ВНИМАНИЕ.** При обнаружении протечки воды сигналы от выключателя дистанционного управления водоснабжением игнорируются до устранения аварии.

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

**Подключение к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM счетчиков воды.**

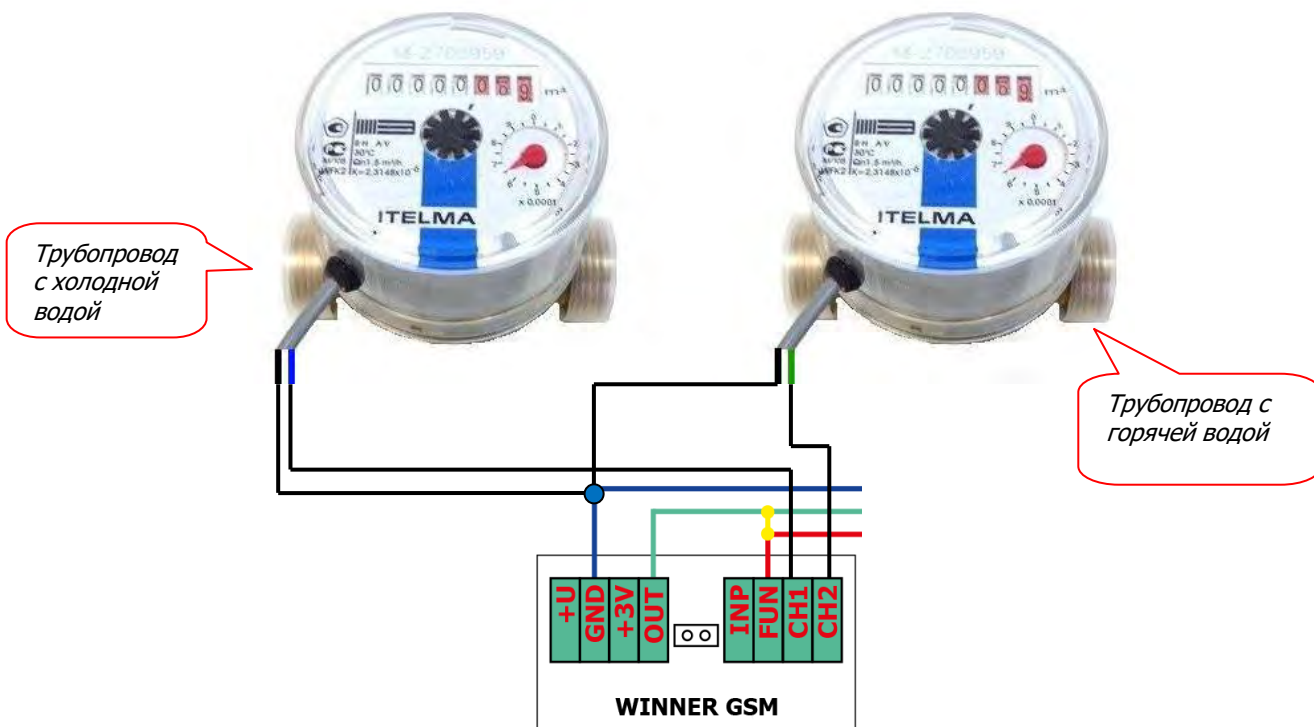


Фото 37.

К электроприводу WINNER GSM возможно подключить два проводных счетчика воды с импульсным выходом и снимать с них показания удаленно (к примеру, со счетчика на трубопроводе с холодной водой, и со счетчика воды на трубопроводе с горячей водой) (фото 37). Информация будет приходиться с показаниями о расходе воды по СМС на номер телефона, который записан в 1 ячейку памяти WINNER GSM. Один раз в месяц

автоматически приходит тестовая СМС с полным отчетом о состоянии электропривода и с показаниями счетчиков. В любое другое время можно выслать:

**СМС с текстом <GIDROLOCK ?> или звонок** на телефонный номер СИМ карты WINNER GSM. В ответ на звонок или СМС команду <GIDROLOCK ?> высылается ответная СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
VALVE: OPEN
BATTERY: NORMAL
TEST TIME: 12h 01d
TEL.1: +79999999999
TEL.2: 000
TEL.3: +79876543210
TEL.4: 000
TEL.5: 000
CH1: 000000,000
CH2: 000000,000
[-74dB/0xC0/00004]
```

Где CH1: - показания 1 счетчика воды, CH2: – показания 2 счетчика воды.

**Для записи в память WINNER GSM** уже существующих на данный момент показаний счетчиков необходимо выслать:

**СМС с текстом <GIDROLOCK SET [CH1xxx CH2xxx DAPxx]>**

Команда установки начальных значений счетчиков по 1 и 2 каналам, пример:

```
GIDROLOCK SET: CH1=123,98 CH2=0456,76 DAP=2
```

Где, CH1, CH2 – каналы счетчиков 1 и 2, DAP – количество знаков после запятой.

Максимальное количество знаков в целой части: 7

Максимальное количество знаков после запятой: 7. По умолчанию (заводская настройка) = 3.

Результат выполнения команды СМС:

```
GIDROLOCK: REPORT
00:21:48 01/01/00
CH1: 0000123,98
CH2: 0000456,76
[-74dB/0xC0/00004]
```

При наборе команды НЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЯ:

- регистр;
- порядок следования CH1, CH2, DAP, их наличие;
- количество знаков в значении;
- наличие дробной части ;
- разделителем может быть запятая, точка, двоеточие, слеш.

При неудачной попытке отправить СМС – НЕ ПОВТОРЯТЬ

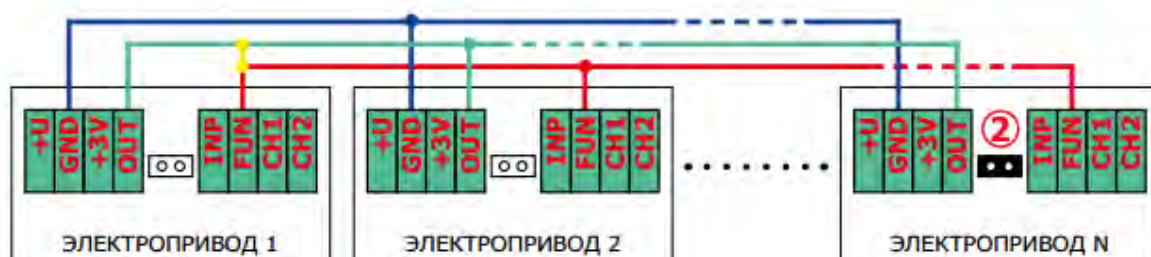
**Подключение к шаровому электроприводу GIDROLOCK WINNER GSM других электроприводов серии GIDROLOCK WINNER.**

Если, к примеру, в системе водоснабжения предусмотрено перекрывать холодную и горячую воду, то в этом случае для решения технического задания потребуется один шаровой электропривод **GIDROLOCK WINNER GSM** (в качестве ведущего) и один шаровой электропривод **GIDROLOCK WINNER** (в качестве ведомого).

Клеммы для объединения в одну систему двух и более электроприводов: OUT, GND, FUN.

Клемма GND шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM подключается к соответствующим одноименным клеммам GND других электроприводов серии GIDROLOCK WINNER.

Клемма OUT шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM подключается к соответствующим одноименным клеммам OUT других электроприводов серии GIDROLOCK WINNER.



Клемма FUN шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM подключается к соответствующим одноименным клеммам FUN других электроприводов серии GIDROLOCK WINNER.

В одном из электроприводов соедините между собой клеммы OUT и FUN или установите джампер (пепемычку) поз. 2.

### Ручное управление положением шарового крана.

Для ручного управления положением шарового крана нужно снять металлический фиксатор и поворотом корпуса электропривода закрыть или открыть шаровой кран (фото 38 и 39).



Фото 38.



Фото 39.

### Установка и замена батареек в шаровом электроприводе GIDROLOCK WINNER GSM.

Для удобства замены батареек (фото 40 и 41) отсоедините электропривод от шарового крана.

- На крышке электропривода отвинтите 3 крепежных самореза.
- Откройте крышку электропривода.
- Отвинтите 2 винта, фиксирующих 4 батарейки. Замените батарейки.

**ВНИМАНИЕ.** Соблюдайте полярность при замене батареек.

- Аккуратно завинтите 2 винта, фиксирующих 4 батарейки.
- Закройте крышку электропривода и завинтите 3 крепежных самореза на крышке электропривода.
- Проверьте работоспособность электропривода после замены батареек.

**ВНИМАНИЕ.** Время работы электропривода в автономном режиме зависит от типа и качества установленных батареек.



Фото 40.



Фото 41.

### **Проверка работоспособности шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM.**

- Для проверки срабатывания функции защиты от протечки воды откройте кран холодной и горячей воды (например, в ванной).
  - Намочите электроды датчика.
  - Включится соответствующая звуковая и световая сигнализация и электропривод перекроет воду.
  - Вытрите электроды датчика насухо.
  - Нажмите кнопку OPEN на электроприводе и удерживайте ее (примерно 3 сек.) до длинного звукового сигнала.
  - Шаровой электропривод откроется, и возобновится подача воды.
  - Аналогично проверьте работоспособность остальных датчиков.
- Устранение аварийной ситуации.**

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

- Устраните причину возникновения аварии.
- Вытрите насухо электроды аварийного датчика протечки воды.
- Нажмите кнопку OPEN на электроприводе и удерживайте ее (примерно 3 сек.) до длинного звукового сигнала.
- Шаровой электропривод откроется, и возобновится подача воды.

### **Эксплуатация шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM.**

Периодически (не реже одного раза в шесть месяцев) необходимо очищать электроды датчиков от грязи. 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 всей системы.

**ВНИМАНИЕ.** На работоспособность радио датчика WSR.Long может влиять наличие в зоне его действия посторонних мощных передающих устройств, работающих в частотном диапазоне 868 МГц, а так же уровень заряда его батареи.

### **Световая и звуковая индикация аварийного режима электропривода.**

При обнаружении протечки воды (авария) включается продолжительный звуковой сигнал, далее с частотой 1 раз в 2 секунды включается короткий звуковой сигнал. Одновременно мигают красный светодиод ALARM и красный светодиод CLOSE при питании от батареек или постоянно светятся при питании от внешнего источника 12 вольт. При обнаружении пониженного уровня напряжения батареек электропривода происходят 10 длинных звуковых сигналов 1 раз в 10 минут. Одновременно мигает светодиод ALARM.

**ВНИМАНИЕ.** Дополнительную информацию по монтажу и эксплуатации шарового электропривода GIDROLOCK WINNER GSM Вы можете найти на сайте [www.GIDROLOCK.ru](http://www.GIDROLOCK.ru).

## Гарантийный сертификат

Уважаемый покупатель! Благодарим Вас за покупку.

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

Гарантийный срок на систему GIDROLOCK WINNER GSM 6 лет со дня продажи.

Гарантийный срок на элементы питания не распространяется.

Условиями выполнения гарантийных обязательств являются:

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

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        \_\_ / \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись продавца        \_\_\_\_\_

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

Подпись покупателя        \_\_\_\_\_