

GSM-модем GIDROLOCK

ПАСПОРТ. ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Содержание

1. Назначение и принцип работы.
2. Комплект поставки.
3. Основные технические характеристики.
4. Монтаж и установка
5. Установка SIM-карты в GSM-модем GIDROLOCK
6. Схемы подключения GSM-модем GIDROLOCK к блокам управления GIDROLOCK
7. Индикация и режимы работы GSM-модема GIDROLOCK
8. Запись/стирание номеров телефонов на SIM-карте GSM-модема GIDROLOCK
9. Команды управления в виде текстовых SMS-сообщений.
10. Аварийные и информационные SMS-сообщения.
11. Транспортирование и хранение
12. Указания по эксплуатации
13. Гарантийные обязательства
14. Информация о рекламации

1. Назначение и принцип работы

GSM-модем GIDROLOCK предназначен для передачи тревожных или информационных при возникновении аварийных ситуаций в системах протечки воды (или других инженерных системах) и управления посредством команд в принимаемых SMS-сообщениях исполнительными устройствами (электроприводами шаровых приводов) по двум независимым каналам.

GSM-модем GIDROLOCK может быть включен в состав системы защиты от протечек воды GIDROLOCK, как на стадии монтажа нового оборудования, так и путем модернизации уже установленных ранее систем. Для этого

надо подключить GSM-модем GIDROLOCK к блокам управления системы защиты от протечек воды согласно приведенным ниже схемам.

ВНИМАНИЕ! GSM-модем GIDROLOCK может работать только в GSM-сетях 2G. Не работает в GSM-сетях 3G, 4G и в сети оператора ТЕЛЕ2 в московском регионе.

2. Комплект поставки

В комплект поставки входит:

1. GSM-модем GIDROLOCK с соединительным кабелем.
2. Паспорт. Инструкция по монтажу и эксплуатации.
3. Упаковочный пакет.

3. Основные технические характеристики

1. Напряжение питания: $\pm 8...15$ В.
2. Ток потребления: $I_{\min}/I_{\max} = 15/300$ мА.
3. Рабочий диапазон частот: GSM 850, EGSM 900, DCS 1800, PCS 1900.
4. Излучаемая мощность, не более: 2 Вт (Class 4) для GSM 850 и EGSM 900;
1 Вт (Class 1) для DCS 1800 и PCS 1900.
5. Выходы (OUT 1 и OUT 2): открытый коллектор, $I_{\max} = 100$ мА.
6. Входы (IN1 и IN2): замыкание входа на землю (GND) – передача аварийного SMS-сообщения.
7. Длина соединительного провода: 2,0 м.
8. Температурный диапазон эксплуатации: от -10 °С до $+50$ °С.
9. Температурный диапазон хранения и транспортирования: от -40 °С до $+60$ °С.
10. Степень защиты оболочки: IP40.
11. Габаритные размеры: 48x48x14 мм.
12. Масса устройства вместе с соединительным кабелем: не более 100 грамм.

4. Монтаж и установка



Фото.1.

На корпусе (фото 1) имеются два монтажных крепежных элемента с отверстиями под саморезы. Место установки GSM-модема GIDROLOCK надо выбрать таким образом, чтобы осуществлялись уверенный прием и передача SMS-сообщений.

5. Установка SIM-карты в GSM-модем GIDROLOCK

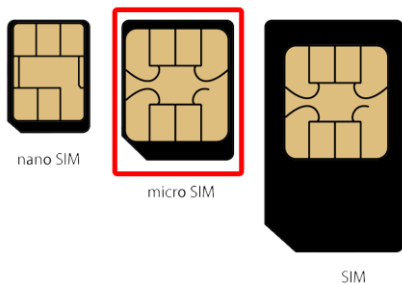


Фото 2. micro SIM-карту



Фото 3 и 4. Установка SIM-карты в GSM-модем GIDROLOCK

Перед началом эксплуатации GSM-модема GIDROLOCK необходимо выбрать оператора сотовой GSM-связи и самостоятельно приобрести у него micro SIM-карту (фото 2). Также необходимо учесть уровень сигнала в зоне покрытия связи в том месте, в котором планируется использовать GSM-модем GIDROLOCK.

Для подготовки SIM-карты к работе необходимо выполнить следующие требования:

- На SIM-карте должна быть активирована функция передачи SMS-сообщений.
- На балансе SIM-карты должна находиться достаточная денежная сумма для совершения SMS-сообщений. 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.

На обратной стороне корпуса GSM-модема GIDROLOCK указана ориентация micro SIM-карты (фото 3) при ее установке. Перед включением необходимо аккуратно соблюдая ориентацию вставить SIM-карту до упора в корпус GSM-модема (фото 4).

6. Схемы подключения GSM-модем GIDROLOCK к блокам управления GIDROLOCK

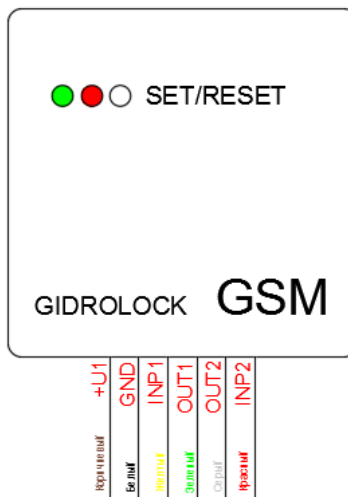


Рис. 1 Цвета проводов и их функциональное назначение.

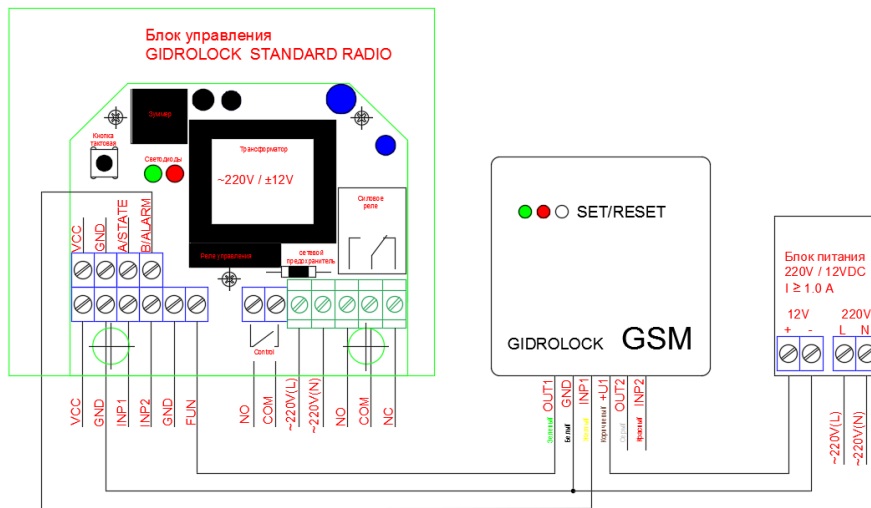


Рис. 2. Схема подключения GSM-модема GIDROLOCK к Блоку управления GIDROLOCK STANDARD RADIO.

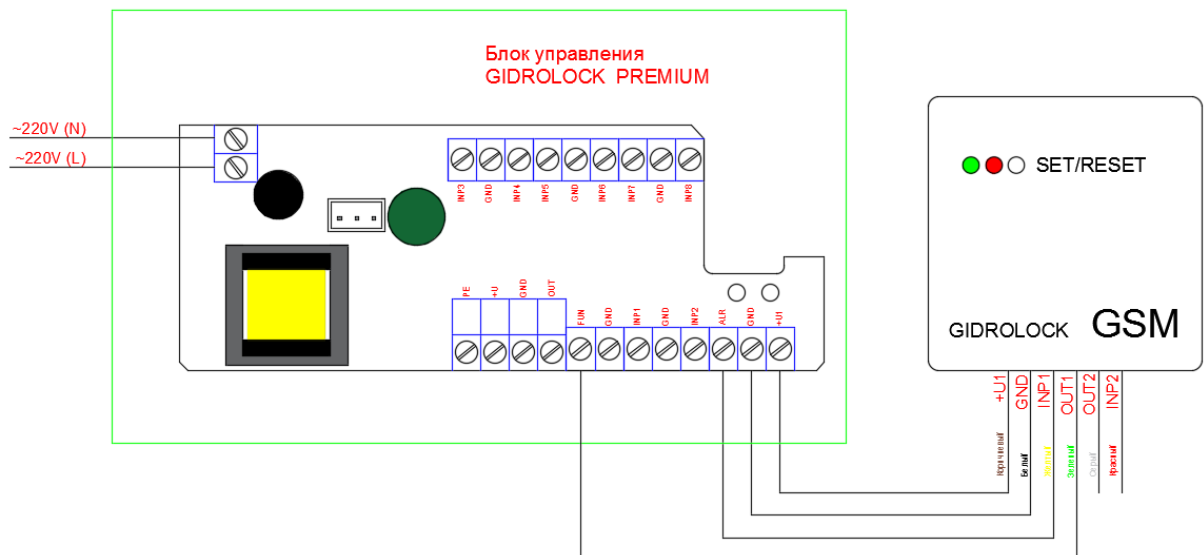


Рис. 3. Схема подключения GSM-модема GIDROLOCK к Блоку управления GIDROLOCK PREMIUM.

7. Индикация и режимы работы GSM-модема GIDROLOCK



Фото 5. Внешний вид GSM-модема GIDROLOCK.

На передней части корпуса GSM-модема GIDROLOCK (фото 5) имеются зеленый (1) и красный (2) светодиоды, а также отверстие под тактовую кнопку управления (3).

- По свечению зеленого светодиода можно определить:
 - мигает непрерывно – активен модуль GSM (идет отправка или прием SMS-сообщений);
 - горит постоянно – дежурный режим.
- По свечению красного светодиода можно определить:
 - мигает непрерывно – ожидание звонка на номер SIM-карты, режим записи номера телефона в 1-ю ячейку;
 - мигает 1 раз с паузой 3 секунды – неисправность модуля GSM;
 - мигает 2 раза с паузой 3 секунды – проблемы с SIM-картой (отсутствует или неисправна);
 - мигает 3 раза с паузой 3 секунды - проблема с оператором (отказ регистрации, слабый сигнал, нет денег на балансе и т.д.);
 - мигает 4 раза с паузой 3 секунды – нет подтверждения от оператора об отправке контрольного (проблемы в сети, оператора и т.п.).
- Тактовая кнопка, доступ к которой осуществляется через отверстие с помощью канцелярской кнопки или зубочистки, позволяет управлять следующими функциями:
 - нажатие и удержание от 2 до 9 секунд – перезапуск программного обеспечения. Выдается соответствующее SMS-сообщение;
 - при удержании кнопки более 9 секунд – сброс всех настроек до заводских значений. При этом стираются все номера в телефонной книге GSM-модема GIDROLOCK. После сброса GSM-модуль переходит в режим ожидания звонка и записи его номера в 1-ю ячейку SIM-карты.

8. Запись/стирание номеров телефонов на SIM-карте GSM-модема GIDROLOCK

- В память GSM-модема GIDROLOCK можно записать до 5 (пяти) номеров телефона. Номер телефона, записанный в первую ячейку, будет являться основным. На него будут приходиться все SMS-сообщения и с него в SMS-сообщениях можно отправлять команды для управления устройствами, подключенными к модему. На номера телефонов, записанных со 2-й ячейки по 5-ю включительно, будут приходиться только аварийные SMS-сообщения.
- При первом включении с новой SIM-картой GSM-модем GIDROLOCK, не обнаружив в 1-й ячейке номера телефона с именем GIDROLOCK 1, отформатирует SIM-карту, запишет в ячейки с номерами 1 - 5 номера телефонов «000» и именами GIDRILOCK 1 - GIDRILOCK 5. Далее контроллер перейдет в режим ожидания звонка (часто мигает красный светодиод). Для регистрации необходимо позвонить на номер установленной SIM-карты с того телефона, номер которого необходимо записать в ячейку 1.
- Для записи остальных четырех номеров телефонов (если они будут использоваться) необходимо с телефона, записанного в ячейку 1 выслать на номер SIM-карты GSM-модема GIDROLOCK SMS-сообщения с текстом: <GIDROLOCK TEL N +7*****>, где <*****> — 10 цифр номера телефона, <N> — номер ячейки (2, 3, 4, 5).
- Другой способ записи номера телефона: вставить SIM-карту после форматирования в телефон и вручную отредактировать номера телефонов в ячейках с именами GIDROLOCK 1 - GIDRILOCK 5. Номера телефонов должны начинаться с +7.

- Для стирания номера телефона из ячейки SIM-карты надо записать в нее три «0» (000). С телефона, записанного в ячейку 1 на номер SIM-карты GSM-модема GIDROLOCK необходимо выслать SMS-сообщение с текстом: <GIDROLOCK TEL N 000>, где <N> — номер ячейки (2, 3, 4, 5) номер телефона, который необходимо удалить.
- При изменении номера телефона на SIM-карте GSM-модема GIDROLOCK, на телефон, записанный в ячейку 1, возвращается информационное SMS-сообщение:

```
GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
REQUEST INFORMATION
TEL.1 +7*****
TEL.2 empty
TEL.3 empty
TEL.4 empty
TEL.5 empty
OUTPUT 1 OFF / 2 SET
BALANCE 100,50 RUB
[RSSI-72Db/VerSoft A1]
```

ВНИМАНИЕ! Номер телефона, записанный в ячейку 1, является основным. На него приходят все аварийные и информационные SMS-сообщения и с него можно отправлять SMS-сообщения для управления подключенными устройствами. На номера телефонов, записанных со 2-й ячейки по 5-ю включительно, будут приходить только аварийные SMS-сообщения.

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

9. Команды управления в виде текстовых SMS-сообщений.

Команды пересылаются на номер GSM-модема GIDROLOCK с основного номера телефона, записанного в 1-ю ячейку на SIM-карте.

- Команда «**GIDROLOCK ?**» (или звонок на номер SIM-карты): запрос информационного SMS-сообщения. Приходит информационное SMS-сообщение со следующим текстом:

```
GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
REQUEST INFORMATION
TEL.1 +7*****
TEL.2 empty
TEL.3 empty
TEL.4 empty
TEL.5 empty
OUTPUT 1 OFF / 2 SET
BALANCE 100,50 RUB
[RSSI-72Db/VerSoft A1]
```

- Команда «**GIDROLOCK SET X**», где X = 1 или 2: включить выход 1 или 2. Возвращает информационное SMS-сообщение подтверждающее выполнение команды:

```
GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
REQUEST INFORMATION
TEL.1 +7*****
TEL.2 empty
TEL.3 empty
TEL.4 empty
TEL.5 empty
OUTPUT 1 OFF / 2 SET      (состояние выходов 1 и 2, SET - включен, OFF – выключен)
BALANCE 100,50 RUB
[RSSI-72Db/VerSoft A1]
```

- Команда «**GIDROLOCK OFF X**», где X = 1 или 2: выключить выход 1 или 2. Возвращает информационное SMS-сообщение подтверждающее выполнение команды:

GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
REQUEST INFORMATION
TEL.1 +7*****
TEL.2 empty
TEL.3 empty
TEL.4 empty
TEL.5 empty
OUTPUT 1 OFF / 2 SET (состояние выходов 1 и 2, SET - включен, OFF – выключен)
BALANCE 100,50 RUB
[RSSI-72Db/VerSoft A1]

- Команда «**GIDROLOCK FORMAT**»: сброс всех настроек до заводских значений. При этом стираются все номера в телефонной книге GSM-модема GIDROLOCK (аналогично удержанию кнопки более 9 сек).

10. Аварийные и информационные SMS-сообщения

- Аварийное SMS-сообщение высылается при обнаружении аварии на соответствующем входе IN1 или IN2 (обнаружении низкого уровня «0»). Аварийное SMS-сообщение высылается на все корректные номера телефонов, указанные в ячейках памяти 1-5:

GIDROLOCK GSM
ALARM MESSAGE
EMERGENCY CHANEL 1 (при низком уровне на 1 входе)
OUTPUT 1 OFF / 2 SET (состояние выходов 1 и 2, SET - включен, OFF – выключен)
[RSSI-72Db/VerSoft A1]

- Информационное SMS-сообщение высылается при подаче питания или старте программы:

GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
START SOFTWARE
OUTPUT 1 OFF / 2 SET
BALANCE 100,50 RUB
[RSSI-72Db/VerSoft A1]

- Информационное SMS-сообщение высылается при неправильной команде:

GIDROLOCK GSM
CONTROL MESSAGE
UNKNOW COMMAND
OUTPUT 1 OFF / 2 SET
[RSSI-72Db/VerSoft A1]

ВНИМАНИЕ! Содержащаяся в «Инструкции по эксплуатации» информация действительна на момент издания. Изготовитель оставляет за собой право без предварительного уведомления вносить в конструкцию изменения, не ухудшающие технические характеристики GSM-модем GIDROLOCK.

11. Транспортирование и хранение

GSM-модем GIDROLOCK допускается транспортировать всеми видами транспорта в соответствии с правилами, действующими на конкретном виде транспорта, с соблюдением условий транспортирования группы С по ГОСТ 23216-78.

GSM-модем GIDROLOCK должны храниться с соблюдением условий хранения 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

12. Указания по эксплуатации

Установка, подключение и эксплуатация GSM-модем GIDROLOCK должна осуществляться в соответствии с инструкцией по эксплуатации GSM-модем GIDROLOCK. Потребителю запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию GSM-модем GIDROLOCK.

13. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на GSM-модем GIDROLOCK — 10 лет со дня продажи. Условиями выполнения гарантийных обязательств являются: 1. Наличие заполненного гарантийного сертификата на GSM-модем GIDROLOCK. 2. Правильное выполнение всех условий по монтажу и эксплуатации оборудования согласно «Инструкции по монтажу и эксплуатации» GSM-модем GIDROLOCK. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия с дефектами, возникшими в результате механических повреждений, неправильного подключения внешних устройств к GSM-модем GIDROLOCK и невыполнения «Инструкции по монтажу и эксплуатации».

14. ИНФОРМАЦИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

Гарантийная мастерская находится по адресу:

141004, г. Мытищи, 1-й Силикатный переулок, дом 6, литера «0»

Тел. 8 (495) 120-50-02, 8 (800) 707-51-58 (бесплатно по России)

Электронная почта для техподдержки:

support@gidrolock.ru



Дата продажи ____ / ____ 202__ г. Подпись продавца _____ мп

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

Подпись покупателя _____

Изготовитель: **ООО «ГИДРОРЕСУРС»**
141004, Московская область. г. Мытищи,
1-й Силикатный переулок дом 6, литера «0»
Телефоны: **8 (495) 120-50-02,**
8 (800) 707-51-58 (бесплатно по России)
8 (962) 918-00-57; 8 (991) 886-60-47
www.gidrolock.ru

