

# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## GSM-СИГНАЛИЗАЦИЯ «ДОМ-2» (БАЗА)

(версия ПО 2Н5)

### Назначение

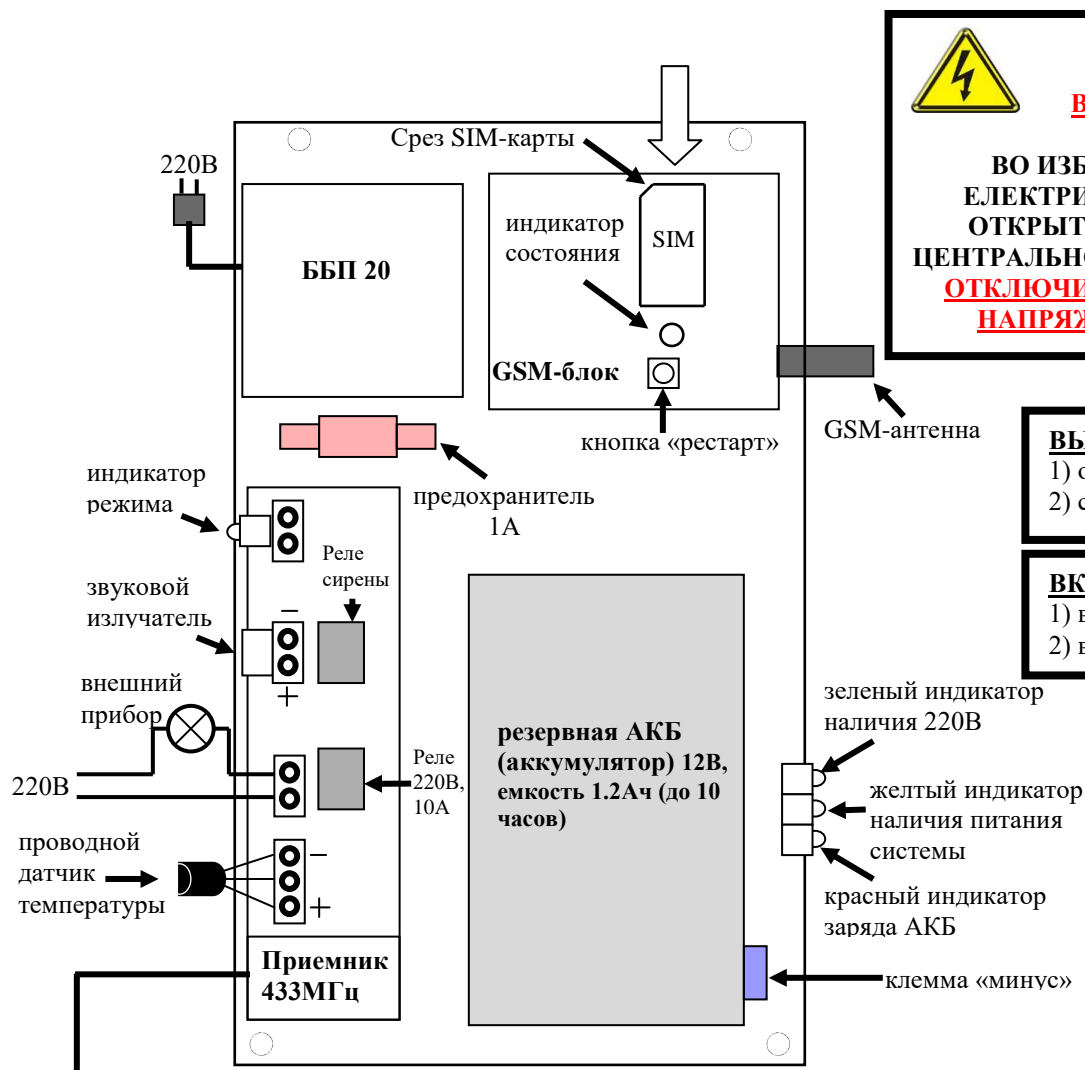
Данное изделие применяется на небольших объектах (гараж, дача, квартира, офис, склад, киоск и т.п.) и предназначено для их дистанционного контроля с помощью мобильного телефона, используя GSM-сеть оператора мобильной связи. Изделие контролирует объект с помощью беспроводных датчиков и в случае проникновения злоумышленника внутрь помещения, превышения/понижения заданной температуры делает оповещение: sms/звонки на мобильный телефон (всего до 8-ми пользователей) и/или веб-сервер. В изделии есть релейный выход, с помощью которого можно осуществлять дистанционное управление бытовым прибором (например, обогреватель, насос и т.п.), используя мобильный телефон. Также этот выход можно использовать в режиме «температурной стабилизации» с возможностью устанавливать дистанционную температуру объекта.

Изделие имеет автономное питание, легко монтируется, настраивается и наращивается опциональными беспроводными датчиками и/или брелоками (всего до 8 штук, **но только ОДИН беспроводный датчик температуры, который используется ВМЕСТО проводного датчика Т !!!** ). Дополнительно к прибору можно подсоединить 4 проводных датчика (нужно активировать этот режим).

### Комплектность

Центральный модуль (GSM-блок, приемник на 433МГц, ББП, резервный аккумулятор, реле коммутации) – 1шт.  
Проводной датчик температуры (DS1820) -1 шт  
Руководство пользователя – 1шт.

### Блок-схема центрального модуля



#### **ВНИМАНИЕ!!!**

**ВО ИЗБЕЖАНИЯ ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ПЕРЕД  
ОТКРЫТИЕМ ВЕРХНЕЙ КРЫШКИ  
ЦЕНТРАЛЬНОГО МОДУЛЯ НЕОБХОДИМО  
ОТКЛЮЧИТЬ ПРИБОР ОТ СЕТЕВОГО  
НАПРЯЖЕНИЯ ПИТАНИЯ 220В!!!**

#### **ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА**

- 1) отключить 220В
- 2) снять клемму «минус» с АКБ

#### **ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА**

- 1) вставить клемму «минус» на АКБ
- 2) включить 220В

антенна  
радиоприемника

## Подготовка SIM-карты

С помощью мобильного телефона необходимо на SIM-карте, которая будет использоваться в приборе, отключить SIM-меню и запрос на ввод PIN-кода. Поскольку устройство использует голосовой звонок, SMS, GPRS то, позвонив с этой SIM-карты в Call-центр оператора мобильной связи, убедитесь, что все эти сервисы или те, которые Вы будете использовать, активированы! Узнайте также для этой SIM-карты точку доступа APN в Интернет через GPRS. Необходимо узнать информацию о размере и условиях тарификации вышеуказанных сервисов, условиях продления срока действия SIM-карты, условиях ее блокировки оператором, **возможность ее использования не в мобильном телефоне**. Проверьте работоспособность вышеуказанных сервисов на телефоне (sms и звонки проверить как исходящие так и входящие). Зарегистрируйтесь на сайте оператора связи, чтобы всегда иметь возможность удаленно контролировать расходы и изменять настройки SIM-карты (тарифный план, роуминг и др.), например, [www.my.kyivstar.net](http://www.my.kyivstar.net)

**Внимание! Установку/изъятие SIM-карты производить только при полностью обесточенном изделии (выключить 220В, снять клемму «минус» с АКБ)!**

## Установка прибора

После установки в центральный модуль подготовленной SIM-карты необходимо подключить клемму «минус» к АКБ, подключить вилку питания к сети 220В. Внутренний индикатор GSM-блока начнет часто моргать. Необходимо подождать регистрации устройства в сотовой сети около 1 минуты. После регистрации в сети GSM внутренний индикатор будет делать периодические вспышки: одна – хороший уровень принимаемого сигнала, две – средний, три – низкий. Центральный модуль может работать как в горизонтальном, так и вертикальном положении (для монтажа есть в его корпусе специальные отверстия).

## Подключение сирены

По умолчанию в комплекте установлен звуковой пьезоизлучатель. Для подключения внешней проводной сирены (опционально) необходимо извлечь пьезоизлучатель из клемного блока и подсоединить провода сирены в соответствии с полярностью указанной в блок-схеме центрального модуля.

**Внимание! Установку сирены производить только при полностью обесточенном изделии (выключить 220В, снять клемму «минус» с АКБ)!**

## Выносной проводной температурный датчик

В комплекте ДОМ-2 температурный датчик установлен в клемную колодку, что позволяет размещать его за пределами центрального блока. Для этого необходимо **обесточить** изделие и изъять датчик из клемной колодки. Далее необходимо с помощью проводов удлинить выводы датчика и зажать их в клемной колодке.

**Внимание! Важно не перепутать полярность датчика. Полюсовка клеммы обозначена на блок-схеме центрального модуля (ссылка на инструкцию к температурному датчику с указанной полярностью <http://oko.plys.kiev.ua/montag/DS1820.pdf>).**

**ВНИМАНИЕ!!! Вместо проводного термодатчика в изделии можно применять ОДИН температурный беспроводный датчик (опция), при этом проводной датчик Т необходимо отключить!!!**

## Настройка

Для минимальной настройки необходимо позвонить на номер SIM-карты устройства с Вашего мобильного телефона, после чего прибор ответит на звонок (поднимет трубку) и номер Вашего телефона запишется в ячейку «Пользователь-1» энергонезависимой памяти прибора. Теперь с этого телефона можно управлять системой и на него получать оповещение (sms/звонки).

Более детальные настройки прибора производятся с помощью sms-команд с любого телефонного номера.

В начале sms-сообщения содержится секретный код управления **1234**, состоящий из четырех символов и который можно изменить на свой. Далее следует код команды и ее параметр (необязательный и это зависит от кода команды). В одном sms-сообщении можно передать несколько команд, которые необходимо разделить запятой (секретный код 1234 только в начале sms).

**Внимание! Все sms-команды содержат ТОЛЬКО латинские символы!**

## Запись и удаление телефонных номеров

**12341NPHONE** где **N** – 1,2,3...8 – запись номера «Пользователя-N» в память прибора, **PHONE** – телефонный номер в международном формате Пользователя-N. Предыдущие номера в памяти прибора автоматически перезапишутся на новые значения. Например, **123411+380671111111,12+380672222222,13+380673333333** - в память прибора запишутся номера

телефонов +380671111111, +380672222222, +380673333333 в соответствующие ячейки памяти прибора «Пользователь-1,-2,-3».

**12342N** где N – 1,2,3...8 – удаления «Пользователя-N» из памяти прибора. Например, **123422,23** – из памяти прибора удалятся номера Пользователей-2,-3

## Общие настройки прибора

**123430CONFIG** команда вкл/выкл sms-оповещения на Пользователей, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выкл) или «1» (вкл) настроек, начиная с Пользователя-1 и заканчивая Пользователем-8. Например, **12343010100000** – включить sms-оповещение для Пользователей-1,-3 и выключить для остальных. С заводскими настройками все включено **12343011111111**.

**123431CONFIG** команда вкл/выкл тревожного звонка на Пользователей, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выкл) или «1» (вкл) настроек, начиная с Пользователя-1 и заканчивая Пользователем-8. Например, **12343111000000** – включить тревожный звонок для Пользователей-1,-2 и выключить для Пользователя-3...8. С заводскими настройками все включено **12343111111111**.

**123432CONFIG** команда вкл/выкл автоподнятия для Пользователей, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выкл) или «1» (вкл) настроек, начиная с «Пользователя-1» и заканчивая «Пользователем-8». Например, **12343200001111** – включить автоподнятия для Пользователей-5,-6,-7,-8 и выключить для Пользователей-1,-2,-3,-4. С заводскими настройками все включено **12343211111111**. С выключенным автоподнятием при входящем звонке Пользователей происходит отбой и изменение состояния охраны на противоположенное.

**123433CODE** команда смены секретного кода sms-управления устройством, где **1234** – старый секретный код (заводской), **CODE** – новый секретный код от **0000** до **9999**. Например, **1234330000** запишется новый код **0000**, **1234334321** запишется новый код **4321**.

**1234790** выключить sms-оповещение на Пользователя-1 при постановке/снятии охраны любым способом (заводское значение).

**1234791** включить sms-оповещение на Пользователя-1 при постановке/снятии охраны любым способом.

**1234792** выключить sms-оповещение на Пользователя-1 при вкл/выкл.220В.

**1234793** включить sms-оповещение на Пользователя-1 при вкл/выкл.220В (заводское значение).

**1234796** выключить сигналы сирены при постановке/снятии охраны.

**1234797** включить сигналы сирены при постановке (один короткий сигнал) /снятии (два коротких сигнала) охраны.

**1234s0** установить прерывистый тревожный звуковой сигнал (заводское значение).

**1234s1** установить непрерывный тревожный звуковой сигнал, что актуально при использовании внешней сирены

## Настройки беспроводных радиодатчиков

**12348\*NTXT** установить текст sms для беспроводного датчика номер N (N - 1,2,3,4,5,6,7,8). **TEXT** – пользовательский текст в латинице до 10 символов. Например, **12348\*1Koridor,8\*2Komnata,8\*3Spalnia,8\*4Pozhar**

**12348#31CONFIG** команда вкл/выкл контроль тестового сигнала от беспроводных датчиков, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выключить контроль) или «1» (включить). Начинается с радиодатчика-1 и заканчивается радиодатчиком-8. Например, **12348#3111110111** – выключить контроль тестового сигнала от радиодатчика-5, а для остальных – включено. С заводскими настройками все выключено **12348#3100000000**

**12348#30CONFIG** команда включения режима «круглосуточный» контроль и «тихое» оповещение тревожного сигнала от беспроводных датчиков, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выкл, то есть контроль и оповещение тревожного сигнала определяется автоматически в зависимости от типа датчика) или «1» (вкл, то есть контроль и «тихое» оповещение тревожного сигнала как при включенной так и при выключенной охране). Начинается с радиодатчика-1 и заканчивается радиодатчиком-8. Например, **12348#3010010000** – включить «тихий/круглосуточный» контроль для радиодатчиков-1,-4. С заводскими настройками режим всех датчиков определяется автоматически **12348#3000000000**

**1234789N#** удалить из памяти прибора беспроводный датчик/брелок номер N - значения от 1 до 8. Например, **12347897#** удалить датчик-7.

**1234hrCONFIG** команда установки режима «частичной охраны» для беспроводных датчиков-1...-8, **CONFIG** – 8 символов: «0» (выкл) или «1» (вкл), начиная с датчика-1 и заканчивая датчиком-8. Например, **1234hr01010000** – включить режим «частичной охраны» для датчиков-2 и -4. С заводскими настройками все выключено **1234hr00000000**.

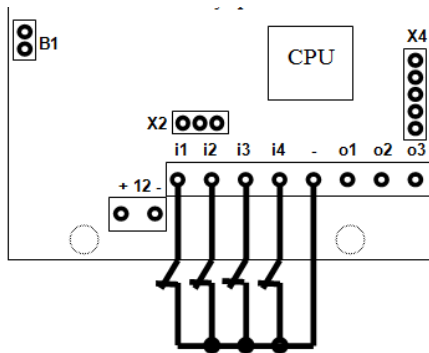
## Настройки температурного датчика (проводного или беспроводного), режима термостабилизации

**123461TEM** установить пороговое значение Tмин датчика температуры, при переходе которого происходит sms-оповещение на «Пользователя-1...-8», **TEM** – значение температуры датчика, например, 025, -10, 005, 120 (три символа!!!). Заводское значение 5°C (005). Пример, **123461010** установить Tмин=10°C, **123461-05** установить Tмин=-5°C. Диапазон -55 ... 125.

**123462TEM** установить пороговое значение Tмакс датчика температуры, при переходе которого происходит sms-оповещение на «Пользователя-1...-8», **TEM** – значение температуры датчика, например, 040, -07, 005, 065 (три символа!!!). Заводское значение 40°C (040). Пример, **123462030** установить Tмакс=30°C, **123462009** установить Tмакс=9°C. Диапазон -55 ... 125.

**12346\*1TEM** вкл/выкл режим термостабилизации и установить температуру стабилизации Tн. Если температура датчика T становится ниже данного значения, то реле включается, если температура становится выше данного значения (на протяжении 3 минут и более), то реле выключается. **TEM** – значение температуры стабилизации, например, 025, -10, 005, 120 (три символа!!!). Заводское значение -99 (выключен режим термостабилизации). Пример, **12346\*1023** установить Tн=23°C, **12346\*1008** установить Tн=8°C. Диапазон значений -55 ... 125. **12346\*1-99** выключить режим.

## Настройки проводных датчиков



В изделии есть возможность подключить 4 проводных датчика к клеммам платы GSM-блока (см. рисунок). Для этого также необходимо включить контроль проводных зон. После активации контроля проводных зон неиспользуемые входы необходимо закоротить на общий (минус). Все 4 зоны дают тревогу (звуковой сигнал, тревожное оповещение) при обрыве минуса на соответствующем входе в режиме, когда включена охрана. При активации контроля также появляется информация о состоянии проводных зон в sms-ответе о состоянии прибора. Вход-3 имеет также опциональный режим «постановка/снятие» охраны

**1234w1** включить контроль проводных зон

**1234w0** выключить контроль проводных зон (заводское значение)

**12344NTEXT** установить текст sms-оповещения, где **N** - 0,1,2,3,4,9 (вкл.220В, вход-1,-2,-3,-4 норма, вкл. охраны). **TEXT** – текст в латинице до 17 символов на вход. Например, **123440220V OK,41VXOD1 OK,49OXPAHA ON**

**12345NTEXT** установить текст sms-оповещения, где **N** - 0,1,2,3,4,9 (выкл. 220В, вход-1,-2,-3,-4 нарушен, выкл. охраны). **TEXT** – текст в латинице до 17 символов на вход. Например, **123450220V NO,52VXOD2 NO,59OXPAHA OFF**

**123436\*** установить режим входа-3 как «нормальный» (моментальная тревога с сиреной при нарушении в режиме охрана). Заводское значение.

**123436#** установить режим входа-3 как вход для постановки/снятия охраны.

**1234hwCONFIG** команда установки режима «частичной охраны» для входов-1..-4, **CONFIG** – 4 символа: «0» (выкл) или «1» (вкл), начиная с входа-1 и заканчивая входом-4. Например, **1234hw1010** – включить режим «частичной охраны» для входов-1 и -3. С заводскими настройками все выключено **1234hw0000**.

## Настройки GPRS

**123463APN** установить точку доступа **APN** к Интернет через GPRS для SIM-карты прибора. Заводское значение **internet**. Например **123463www.kyivstar.net** – прописать точку доступа для SIM-карты Киевстар-контракт.

**123464IP** установить **IP** сервера. Заводское значение **77.120.122.83** – веб-сервер око [www.server.oko.tm](http://www.server.oko.tm). Например, **12346477.120.122.83**

**123465PORT** установить **PORT** сервера. Заводское значение **80**. Например, **12346580**

**123467ZF** команда установки интервала периодической отправки данных на веб-сервер через GPRS, где **ZF** - от 00 до 99 минут. Заводское значение 00 минут (выключена периодическая отправка данных). Например, **12346760** – период передачи 60 минут.

**123468** включить передачу через GPRS на сервер.

**123469** выключить передачу через GPRS на сервер.

**123470** разовый запрос на передачу данных через GPRS на сервер.

## Порядок работы

Изделие работает в двух режимах: «выключена охрана», когда «индикатор режима» на центральном модуле не светится и «включена охрана» (либо «частичная охрана»), при этом «индикатор режима» на центральном модуле светится.

В режиме «**выключена охрана**» прибор контролирует включение/выключение 220В, сигнал о разряде элементов питания беспроводных датчиков, их периодический тестовый сигнал (если активирован контроль), разряд резервного аккумулятора центрального модуля и, в случае появления этих событий, производит sms-оповещение на номер «Пользователь-1». В этом режиме прибор контролирует также сигналы вскрытия беспроводных датчиков, сигнал «тревожная кнопка» (красная кнопка на брелоке) и температуру в помещении. В случае появления этих событий устройство «тихо» (без звуковых сигналов) производит последовательно sms/звонок-оповещение на номера «Пользователь-1», «Пользователь-2» ... «Пользователь-8». Всего 8 номеров оповещения можно предварительно ввести в память прибора с помощью специальной sms-команды.

В режиме «**включена охрана**» прибор контролирует все то, что и в режиме «выключена охрана». Кроме этого, прибор производит контроль тревожного сигнала (движение) от беспроводного датчика и, в случае появления тревоги, производит последовательно sms/звонок-оповещение на номера «Пользователь-1» ... «Пользователь-8», также включается на 30 секунд звуковой сигнал.

Для изменения режима охраны прибора Вам необходимо с телефона «Пользователь-1» ... «Пользователь-8» позвонить на номер SIM-карты устройства. Устройство ответит на звонок и сделает тональный сигнал, после которого Вам необходимо набрать на клавиатуре **1** (цифра один) для «включения охраны» или **0** (цифра ноль) для «выключения охраны». При выполнении команды происходит звуковое тональное подтверждение. При отсутствии ввода команды более 20 секунд прибор автоматически прекратит соединение. При тревожном звонке от прибора на номера «Пользователь-1» ... «Пользователь-8» можно ответить на него и произвести необходимые команды, например: «выключить охрану» **0** или запросить состояние системы **2** (в ответ прибор отправит sms).

Также режим охраны прибора можно устанавливать с помощью брелока: нажатие на левую верхнюю кнопку «закрытый замок» устанавливает режим «включена охрана», а нажатие на левую нижнюю кнопку «открытый замок» – «выключена охрана». Нажатие на брелоке кнопки «домик» переводит изделие в режим «частичная охрана», при котором обрабатываются тревожные сигналы только от беспроводных датчиков и входов, для которых установлен режим «частичная охрана».

При переходе в режим «включена охрана» («частичная охрана») происходит одиночный звуковой сигнал, а при переходе в режим «выключена охрана» – двойной звуковой сигнал.

С заводскими настройками выставлено «автоподнятие» трубки прибором при входящем звонке «Пользователя» для возможности управления тоновым набором (например, запрос состояния системы, включить или выключить внешний прибор,

включить или выключить охрану). Этот режим можно выключить с помощью sms-команды, после чего входящий звонок «Пользователя» без соединения (прибор делает «отбой») будет изменять режим охраны на противоположенное значение.

Телефонные номера «Пользователь-1...-8», способ тревожного оповещения (sms, звонок), настройки GPRS и другие настройки устанавливаются с помощью sms-команд.

После выключения питания 220В изделие сохраняет работоспособность до 10 часов. Время автономной работы центрального блока зависит от состояния внутренней АКБ, окружающей температуры и активности системы.

При включении передачи данных на веб-сервер все события передаются на него через GPRS.

## Управление с помощью тоновых сигналов клавиатуры телефона

В режиме соединения с прибором возможно управление с помощью тонового набора (клавиатура телефона). Длительность нажатия на клавишу не менее 0.5с. При выполнении команды происходит звуковое подтверждение.

Список команд:

- 0 установить режим «выключена охрана»
- 1 установить режим «включена охрана»
- 2 запрос состояния системы, прибор ответит SMS-сообщением
- 3 выключить звуковой сигнал (сирену)
- 4 включить звуковой сигнал (сирену). Автоматически выключается через 30 секунд
- 5 выключить реле (выключить внешний бытовой прибор, например, обогреватель, насос и т.п.)
- 6 включить реле (включить внешний бытовой прибор, например, обогреватель, насос и т.п.)
- 7 запрос на передачу информации о текущем состоянии устройства на веб-сервер
- 8 запрос информации о настройках устройства, прибор ответит двумя SMS-сообщениями
- 9 рестарт центрального модуля (аналог выключения и включения питания прибора)
- # вкл/выкл режим программирования датчиков/брелоков

Управление прибором также производится с помощью sms-команд с любого телефонного номера.

В начале sms-сообщения содержится секретный код управления **1234**, состоящий из четырех символов и который можно изменить на свой. Далее следует код команды и ее параметр (необязательный и это зависит от кода команды). В одном sms-сообщении можно передать несколько команд, которые необходимо разделить запятой (секретный код 1234 только в начале sms).

**Внимание! Все sms-команды содержат ТОЛЬКО латинские символы!**

## Включение/выключение охраны

**123400** установить режим «выключена охрана»

**123401** установить режим «включена охрана»

**1234012** установить режим «частичная охрана». Обрабатываются тревожные сигналы только от входов и беспроводных датчиков, для которых установлен режим «частичная охрана»

## Включение/выключение реле

**123405** выключить RELE (например, обогреватель, насос и т.п.)

**123406** включить RELE (например, обогреватель, насос и т.п.)

## Запросы на прибор

**123402** прибор отошлет sms-ответ о состоянии прибора.

**123403USSD** прибор выполнит USSD запрос, ответ сети в латинице пересылается на Пользователя через SMS (**в кириллице не работает**). Например, **123403\*111#** - запрос на Баланс SIM-карты Киевстар, **123403\*112#** - запрос на Бонусы SIM-карты Киевстар и др.

**123407** команда «Позвони мне». Устройство позвонит на номер отправителя этого сообщения и после поднятия им трубки будет ожидать до 20 секунд команду тонового управления.

**123408** прибор отошлет sms-ответ о версии ПО, ID, GPRS-настройки, которые используются при работе с веб-сервером.

**123409** прибор отошлет sms-ответ о настройках прибора (номера Пользователей, настройки оповещения).

**1234\*09** прибор отошлет sms-ответ с кодами привязанных беспроводных датчиков/брелоков (служебная информация).

## Обновление прошивки прибора через GPRS

**123460dm** обновить внутреннее ПО прибора через GPRS на последнюю текущую версию. Предварительно необходимо установить точку доступа **APN** в Интернет через GPRS для SIM-карты прибора с помощью sms-команды типа **123463APN**

## Выключение прибора

Для полного выключения прибора необходимо выключить вилку питания из сети 220В и снять клемму «минус» с АКБ.



## Сброс настроек прибора

Чтобы сделать полный сброс настроек прибора в заводские значения необходимо нажать и удерживать около 5 – 7 секунд внутреннюю кнопку центрального модуля на протяжении всей серии коротких «вспышек» внутреннего индикатора. После того, как индикатор потухнет, внутреннюю кнопку необходимо отпустить.

**Внимание! После полного сброса нужно повторить операцию настроек изделия, а именно: внести в память прибора номера пользователей, привязать беспроводные датчики/брелоки и прочее.**

## Программирование беспроводных датчиков и брелоков (опция)

Переведите изделие в режим программирования беспроводных датчиков путем двойного нажатия на внутреннюю кнопку «рестарт» центрального блока, после чего произойдет двойной сигнал звукового излучателя. Войти в режим программирования датчиков также можно, если позвонить на прибор с телефона Пользователя и нажать на клавиатуре телефона кнопку # (решетка). Далее необходимо сделать срабатывание датчика или брелока (например, убрать или поднести магнит к датчику открытия, нажать красную кнопку на брелоке, вытянуть / вставить батарейки питания термодатчика). Произойдет короткий подтверждающий сигнал звукового излучателя, а внутренний индикатор GSM-блока отобразит номер ячейки памяти прибора, в которой сохраняется вносимый датчик или брелок. Количество морганий светодиода соответствует порядковому номеру датчика/брелока в памяти прибора. Далее необходимо сделать срабатывание следующего датчика/брелока и т.д. Всего можно ввести в память прибора 8 различных датчиков, брелоков. **ВНИМАНИЕ!!! С прибором работает ТОЛЬКО ОДИН температурный беспроводный датчик, при этом проводной датчик Т необходимо отключить!!!** Датчик дыма, тревожная кнопка автоматически определяются прибором и реакция прибора на их сигнал тревоги не зависит от того, включена или выключена охрана. Для включения/выключения режима охраны прибора также можно пользоваться соответствующими кнопками на брелоке («закрытый/открытый замок»). При отсутствии сигналов от датчиков, брелоков на протяжении 20 секунд центральный модуль автоматически выйдет из режима программирования и вернется в обычный режим (произойдет тройной сигнал звукового излучателя).

## Установка беспроводных датчиков (опция)

Датчик движения необходимо жестко прикрепить к стене на высоте 1.8-2.5м от пола в направлении зоны контроля (окно, коридор, дверь). Дальность обнаружения до 10м. Избегать установки датчика движения под прямыми солнечными лучами, возле тепловых потоков воздуха (батарея отопления, кондиционер), вблизи излучающих устройств. Несколько раз сделайте имитацию нарушения, перемещаясь в зоне контроля датчика. Срабатывания самого датчика контролируйте по его светодиоду, а наличие приема сигнала от датчика центральным модулем – по сигналу внутреннего звукового излучателя. Для этого **переведите прибор в режим программирования беспроводных датчиков путем двойного нажатия на внутреннюю кнопку «рестарт» GSM-блока, после чего произойдет двойной сигнал звукового излучателя.** Войти в режим программирования датчиков также можно, если позвонить на прибор и нажать на клавиатуре телефона кнопку # (решетка). При отсутствии сигналов от датчика центральный блок автоматически вернется в обычный режим через 20 секунд (произойдет тройной сигнал звукового излучателя). Минимальная чувствительность на срабатывание самого датчика движения выставляется переключателями на нем, а именно: 1 и 2 в положении OFF, а для максимальной чувствительности: 1 в положении ON и 2 в положении OFF. При тестировании датчика, когда сигнал о срабатывании передается при каждом нарушении, установить переключатель 3 в положении ON, а 4 – в положении OFF. Для экономичного режима датчика (после первого срабатывания включается тайм-аут в несколько минут) выставить переключатель 4 в положении ON, а 3 в положении OFF.

Магнитно-контактный датчик открытия устанавливается в верхнем углу открытия двери внутри помещения на дверной коробке, а магнит на самой двери. При закрытом положении двери магнит и сам датчик должны быть рядом (зазор не более 5 мм). Несколько раз откройте и закройте дверь, срабатывание датчика контролируйте по его светодиоду, а прием сигнала по внутреннему звуковому излучателю в режиме программирования датчиков. Также по внутреннему звуковому излучателю можно определить зону действия брелока управления, нажимая, например, его левую нижнюю кнопку «открытый замок» («выключение охраны»).

Для улучшения приема беспроводных датчиков необходимо вытянуть и разложить антенну радиоприемника снаружи корпуса центрального модуля.

## Удаление датчиков/брелоков из памяти прибора

Стирание из памяти прибора определенного беспроводного датчика/брелока выполняется с помощью sms-команды вида **1234789N#**

## WEB-мониторинг объекта

Устройство поддерживает передачу данных о событиях на объекте через GPRS на веб-сервер ОКО [www.server.oko.tm](http://www.server.oko.tm), где необходимо пройти процедуру регистрации пользователя. Просмотр осуществляется на ПК с помощью web-браузера (например, Internet Explorer, Opera). Размер передаваемых данных для одной точки составляет до 1кБ, но округление трафика и его тарификация производятся оператором согласно тарифного плана SIM-карты прибора.

**Внимание! Необходимо с помощью sms-команды на устройство прописать точку доступа APN в Интернет через GPRS для SIM-карты прибора.**

Например, **123463www.kyivstar.net** – прописать точку доступа для SIM-карты Киевстар-контракт. Для включения передачи данных на веб-сервер необходимо отослать на прибор sms **123468**, а для выключения **123469**. Для добавления нового объекта на веб-сервере пользователю необходимо в поле «Код устройства» ввести код из 17 символов, например, **DM012207001377420**, который можно получить в ответ на sms-команду **123408** или на тоновую команду **8**. При включенной передаче прибор передает данные при вкл/выкл охраны, при тревоге, вкл/выкл 220В, рестарте и др. Разово передаются данные на сервер по sms-команде **123470** или по тоновой команде **7**. Пример одной sms-команды, которая устанавливает в приборе APN для SIM-карты МТС и включает передачу данных на сервер **123463internet,68**

## Обновление программного обеспечения прибора

Для обновления внутреннего программного обеспечения (ПО) прибора на последнюю текущую версию необходимо отправить на прибор sms типа **123463APN,60dm**, где **APN** – точка доступа в Интернет через GPRS для SIM-карты, установленной в прибор. Например, **123463internet,60dm**. Если APN предварительно уже установлен, то достаточно отослать sms **123460dm**. Прибор через GPRS соединяется с веб-сервером ОКО, процесс обновления ПО длится пару минут, объем получаемых данных около 70кБ. Питание прибора должно присутствовать на протяжении процесса обновления ПО.

## Примеры sms-сообщений от прибора

### Пример ответа на sms-запрос 123402 или тональную команду 2

<b>OHRANA OFF</b>	состояние охраны, <b>ON</b> – включена, <b>OFF</b> -выключена, если вначале есть <b>HOME</b> , то «частичная охрана»
<b>220V ON</b>	состояние 220В, <b>ON</b> – включено, <b>OFF</b> -выключено
<b>U:14.3V</b>	напряжение питания GSM-блока
<b>T:+23C, min:+ 5C, max:+40C</b>	температура датчика Т, пороговые значения для оповещения Тмин, Тмакс
<b>RELE ON</b>	состояние реле, <b>ON</b> – включено, <b>OFF</b> -выключено
<b>GSM:VYSOKIJ</b>	уровень GSM-сигнала: высокий, средний, низкий
<b>1:DVERI NARUSHENIE</b>	беспроводный датчик открытия (позиция 1 в памяти прибора) в нарушенном состоянии
<b>2:DVIZHENIE VSKRYTIE DATCHIKA</b>	беспроводный датчик открытия (позиция 2 в памяти прибора) вскрыт

### Примеры SMS-сообщений от прибора

<b>1: DVIZHENIE NARUSHENIE</b>	сигнал тревоги от датчика (движение) - позиция 1 в памяти прибора
<b>2: DVERI RAZRIAD BATTAREYKI</b>	сигнал разряда питания от датчика (позиция 2 в памяти прибора). Заменить батареи питания датчика!
<b>1: DVIZHENIE VSKRYTIE DATCHIKA</b>	сигнал вскрытия датчика (позиция 1 в памяти прибора)
<b>2: DVERI NET TESTOVOGO SIGNALA</b>	отсутствует периодический тестовый сигнал от датчика (позиция 2 в памяти прибора). Необходимо проверить наличие датчика, работоспособность его элементов питания, проверить качество приема датчика центральным модулем
<b>3: POZHAR NARUSHENIE</b>	сигнал тревоги от датчика (пожарный) - позиция 3 в памяти прибора
<b>5: DVERI VOSSTANOVLENIE</b>	сигнал восстановления от пятого датчика (двери закрылись)
<b>4: BRELOK PANIKA</b>	сигнал «паника» (нажата красная кнопка) брелока (позиция 4 в памяти прибора)
<b>T:+4C, min:+ 5C, Tn:+14C, max:+40C</b>	понижение температуры датчика Т ниже установленного порога Тmin
<b>RAZRJAD ACC</b>	разряд резервной АКБ
<b>ZONA-1 TREVOGA</b>	нарушение проводной зоны-1
<b>ZONA-3 NORMA</b>	восстановление проводной зоны-3

### Пример ответа на sms-запрос 123408

<b>2H5</b>	версия прошивки прибора
<b>ID:DM012207001377420</b>	код прибора для его регистрации на веб-сервере ОКО
<b>GPRS ON</b>	GPRS передача на веб-сервер ON – вкл (sms <b>123468</b> ), OFF-выкл (sms <b>123469</b> )
<b>APN:internet</b>	APN SIM-карты прибора, устанавливается sms типа <b>123463APN</b>
<b>IP:77.120.122.83</b>	IP сервера приема данных, устанавливается sms типа <b>123464IP</b>
<b>PORT:80</b>	PORT сервера приема данных, устанавливается sms типа <b>123465PORT</b>
<b>PERIOD:60</b>	интервал в минутах периодической передачи данных на сервер, устанавливается sms типа <b>123467ZF</b>
<b>HW:SIMCOM_SIM900</b>	тип GSM-модуля (служебная информация)
<b>Revision:1137B06</b>	прошивка GSM-модуля (служебная информация)

### Пример ответа на sms-запрос 123409 (настройки прибора)

<b>1234</b>	секретный код sms-управления, меняется с помощью sms <b>123433CODE</b>
<b>1:+380671111111</b>	телефон Пользователь-1, меняется с помощью sms <b>123411PHONE</b> , стирается <b>123421</b>
<b>2:+380672222222</b>	телефон Пользователь-2, меняется с помощью sms <b>123412PHONE</b> , стирается <b>123422</b>
<b>3:+380673333333</b>	телефон Пользователь-3, меняется с помощью sms <b>123413PHONE</b> , стирается <b>123423</b>
<b>4:</b>	телефон Пользователь-4, меняется с помощью sms <b>123414PHONE</b> , стирается <b>123424</b>
<b>5:</b>	телефон Пользователь-5, меняется с помощью sms <b>123415PHONE</b> , стирается <b>123425</b>
<b>6:</b>	телефон Пользователь-6, меняется с помощью sms <b>123416PHONE</b> , стирается <b>123426</b>
<b>7:</b>	телефон Пользователь-7, меняется с помощью sms <b>123417PHONE</b> , стирается <b>123427</b>
<b>8:</b>	телефон Пользователь-8, меняется с помощью sms <b>123418PHONE</b> , стирается <b>123428</b>
<b>S:11000000</b>	включено sms-оповещение на Пользователя-1,-2, меняется с помощью sms <b>123430CONFIG</b>
<b>C:01100000</b>	включено оповещение звонком на Пользователя-2,-3, меняется с помощью sms <b>123431CONFIG</b>
<b>A:10000000</b>	включено автоподнятие трубки для Пользователя-1, меняется с помощью sms <b>123432CONFIG</b>
<b>T:10110111</b>	выключен контроль тестового сигнала радиодатчиков-2,-5, меняется с помощью sms <b>12348#31CONFIG</b>

H:00000101

включен режим «тихий/круглосуточный» контроль тревоги радиодатчиков-6,-8, остальные определяются автоматически, меняется с помощью sms **12348#30CONFIG**

R:01010000

включен режим «частичная охрана» для радиодатчиков-2,-4, меняется с помощью sms **1234hrCONFIG**

W:1100

включен режим «частичная охрана» для входов-1,-2, меняется с помощью sms **1234hwCONFIG**

## Технические характеристики

Напряжение питания/ток потребления.....	220В/0.1А
Резервная АКБ напряжение/емкость (автономная работа до 10 часов) .....	12В/1.2Ач
Типы подключаемых беспроводных датчиков* (применение внутри помещений) .....	MC-235R, MD-219R, RF-OS
Напряжение питания беспроводного датчика движения MC-235R (4хAAA батарейки)* .....	6В
Напряжение питания беспроводного датчика вскрытия MD-219R (2хAA батарейки)* .....	3В
Напряжение питания беспроводного брелока RF-OT (2хCR2032 батарейки)* .....	5.8-7В
Максимальное коммутируемое напряжение/ток реле управления внешнего прибора .....	220В/6А
Количество входов для проводных датчиков (внутри подтянуты на +3.7В через резистор 10кОм) 4 шт.	
Типы подключаемых проводных датчиков .....	контактные, логические
Максимальное напряжение, подаваемое на входы подключения проводных датчиков .....	не более 30 В
Внутренне сопротивление входов контроля проводных датчиков .....	около 10 кОм
Рабочий температурный диапазон изделия .....	от -10°C до +50°C
Габаритные размеры устройства (ДхШхВ).....	200х150х55 мм

\* - опция

## Ограничение ответственности

Производитель несёт ответственность только в рамках гарантийных обязательств за работу самого устройства и не берёт на себя ответственность за качество его установки, монтажа, сервиса сотового оператора, прохождения радиосигнала и т.д. Также производитель не несёт ответственности за любой ущерб, полученный от использования системы, как для его владельца, так и для третьих лиц.

Вся ответственность за использование системы возлагается на пользователя.

## Гарантийные обязательства

Производитель берет на себя обязательства по гарантийному ремонту устройства в течение 1 года с момента продажи при отсутствии:

- механических повреждений,
- повреждений, вызванных попаданием внутрь корпуса устройства влаги и грязи,
- электрических повреждений (пробой высоковольтным разрядом, неправильный монтаж устройства, приведший к электрическому повреждению компонентов).

Производитель осуществляет бесплатный гарантийный ремонт или замену устройства на аналогичное по своему усмотрению.

Положение ограниченной гарантии в полном объеме представлено на странице <http://oko.ukr/privacy/>

Адрес производителя:

Украина, г. Киев, ул. Полковника Шутова, 9А, офис 119

Контактный телефон: +38-044-331-68-74

Сайт: <http://oko.ukr>

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Название торгующей организации: \_\_\_\_\_

МП