



# РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## GSM-СИГНАЛИЗАЦИЯ «ОКО-S2»

### & ком. плата «Switch-S2 v.2»

(тип ПО «Стандарт», версия 3.1.0)

#### Назначение и описание работы

Изделие «ОКО-S2» с данным типом ПО (программное обеспечение) применяется на небольших стационарных объектах (гараж, дача, квартира, офис, склад, киоск и т.п) и предназначено для дистанционного оповещения, контроля и управления с помощью мобильного телефона, используя GSM-сеть оператора мобильной связи. К изделию необходимо подсоединить проводные датчики, тревожные контакты которых соединяются последовательно и подключаются на общий тревожный вход-1. По умолчанию для входа-1 включена задержка тревоги на 30 секунд для возможности снятия с охраны в этот промежуток времени после нарушения.

Постановка/снятие охраны осуществляется с помощью входа-2 и/или с помощью тоновых команд в режиме голосового соединения пользователя с прибором и/или с помощью sms-команд. По умолчанию для входа-2 включена задержка постановки в охрану на 30 секунд. Есть режим постановка/снятие охраны звонком пользователя без соединения – прибор «отбивает» вызов и меняет состояние охраны на противоположное значение. Можно настроить режим входа-2 как обычный «тревожный вход».

Внутренний красный светодиод при постановке на охрану включается, а при снятии – выключается. Если постановка на охрану происходит с задержкой, то красный светодиод медленно моргает во время этой задержки. Если для тревожного входа-1 включена задержка тревоги, то при срабатывании датчика красный светодиод часто моргает во время этой задержки.

В приборе есть выход-1 для выносного индикатора (светодиода), индикация которого аналогична внутреннему красному светодиоду, также есть выход-2 для «Сирены». Выход-1,-2 можно настроить как пользовательский выход RELE-1,-2 для управления внешним устройством. Включение и выключение выхода-1,-2 через DTMF-команды в режиме соединения с прибором или с помощью SMS-команд.

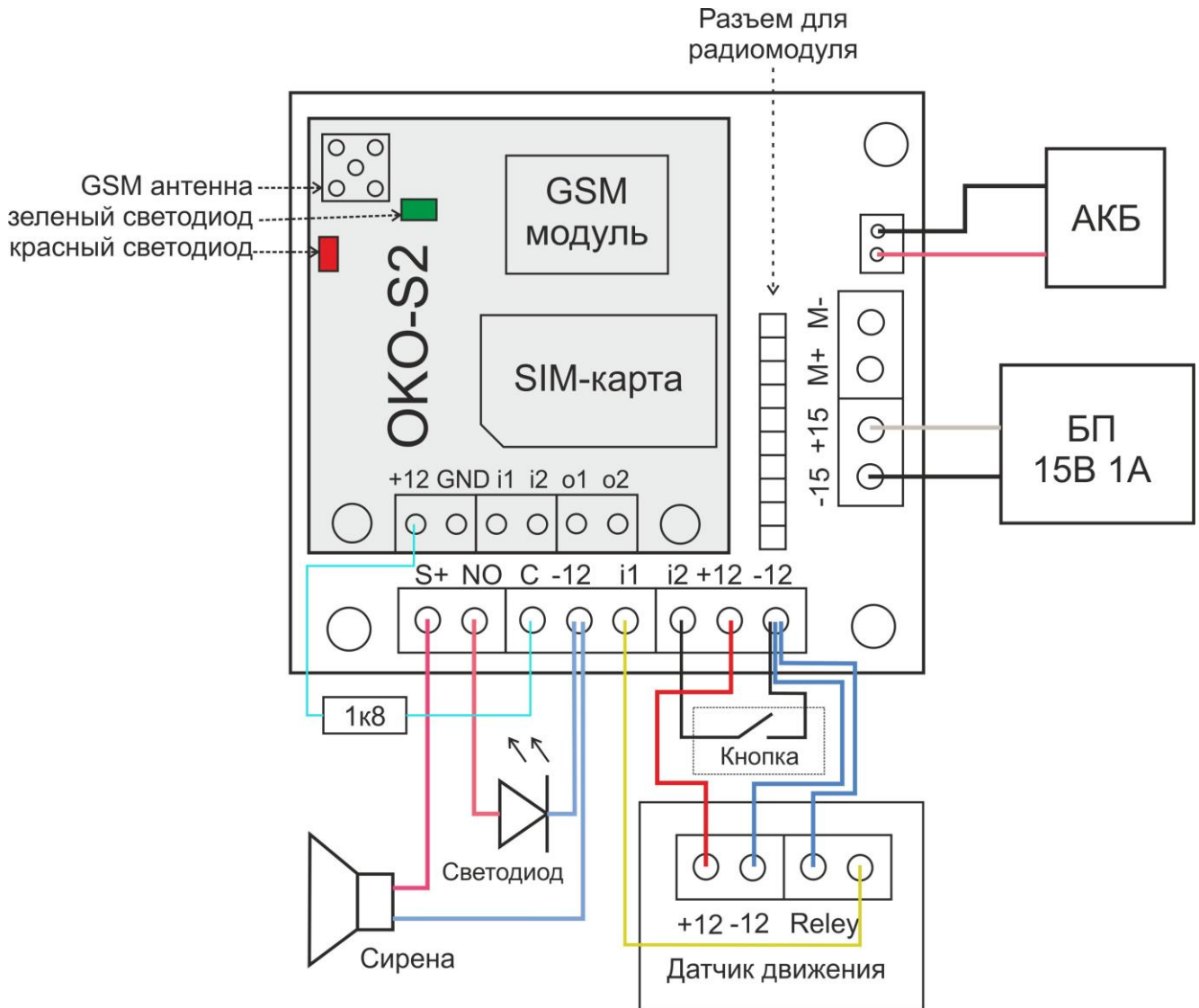
В случае срабатывания датчика тревоги на объекте прибор делает последовательно тревожный звонок и sms-оповещение на мобильные телефоны пользователей (всего 8 пользователей можно записать на SIM-карту изделия) и включает выход-2 «Сирена» на 1 минуту. Следующая реакция прибора на тревожный сигнал датчиков будет не ранее, чем через 30 секунд. При восстановлении датчика происходит sms-оповещение. Можно включить/выключить тревожные звонки на всех пользователей, также можно включить/выключить sms-оповещение на всех пользователей. По умолчанию включены звонки и sms-оповещение.

В случае использования ББП с резервным аккумулятором при выключении/включении 220В также происходит sms-оповещение на пользователя-1. Можно выключить это оповещение. По умолчанию оно включено.

Можно активировать sms-оповещение на пользователя-1 при постановке/снятии охраны. По умолчанию выключено.

В случае использования режима передачи данных на TCP-сервер ОКО все события от прибора будут на него передаваться через GPRS (по умолчанию включено).

## Пример блок-схемы соединения



**- 15, +15** Подключение внешнего питания (блока питания) 10-15В не менее 1А. Внимание, при использовании резервного аккумулятора, подключенного к ком. плате «Switch-S2», напряжение на входе должно быть в пределах 14-15В для обеспечения полного заряда аккумулятора.

**-12, +12** Клеммы для подключения питания датчиков

**С, NO** Нормально открытые контакты управляемого реле (выход1) для коммутации нагрузки до 230В 5А.

### Подключение светового индикатора (работа выхода в режиме «Светодиод»)

Согласно схеме, на контакт «С» необходимо подать +12В с помощью перемычки. При использовании «3-х вольтового» светодиода, вместо перемычки нужно использовать резистор 1,5-2 кОм. Плюс светодиода (Анод) необходимо подключить к клемме «NO», а минус (Катод) на клемму «-12В». В режиме «Охрана» светодиод будет гореть.

### Подключение управляемого устройства (Работа выхода в режиме «Управляемый выход»)

При активации (включении) выхода 1 контакты реле «С» и «NO» замыкаются. При деактивации (выключении выхода) контакты размыкаются. Для управления внешним устройством необходимо питание устройства (один и 3 проводов питания) подключить в разрыв на клеммы «С» и «NO». Это позволит управлять питанием устройства удаленно, с помощью команд с мобильного телефона.

**S+** Выдает +12В (через реле) при тревоге и используется для подключения сирены. Минус сирены подключается на «-12В». Если выход 2 настроенный как пользовательский, то при активации выхода на клемме S+ появиться +12В.

**i1** Охранная зона (вход1) прибора. Контролирует наличие минуса. При пропадании минуса (обрыв шлейфа) выдает сигнал тревоги. В случае подключения нескольких датчиков на вход1 (i1) необходимо последовательно соединить их тревожные контакты.

**i2** Постановочная зона. Появление «минуса» на входе-2 (i2) – это постановка в охрану, а снятие «минуса» - снятие с охраны. Можно настроить как обычный «тревожный вход».

Разъем для подключения **радиомодуля** к которому привязываются радиобрелки для постановки/снятия с охраны.

*Комплект радиомодуля с брелками можно приобрести на сайте [ohrana.ua](http://ohrana.ua).*

**АКБ** Подключение клемм резервного аккумулятора. На плате реализована система автоматического подзаряда АКБ и защита от глубокого разряда. При достижении 10,5 В сигнализация оповестит Вас с помощью смс о низком заряде и после этого отключит питание от АКБ.

**Внимание, соблюдайте полярность. Переполюсовка аккумулятора приведет к неизбежному выходу из строя устройства.**

## Подготовка SIM-карты

С помощью мобильного телефона необходимо отключить запрос на ввод PIN-кода SIM-карты, которая будет использоваться в приборе. Удалите с SIM-карты все контакты и sms. 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 SIM-карты, например, [www.my.kyivstar.net](http://www.my.kyivstar.net)

***Внимание! Установку/изъятие SIM-карты в изделие производить только при полностью выключенном питании прибора (выключить блок питания из сети 220В и отсоединить резервный аккумулятор)!***

## Включение прибора

После установки в прибор подготовленной SIM-карты и выполнения необходимых соединений можно включить блок питания в сеть 220В. Красный светодиод делает серию «вспышек» при старте прибора длительностью до одной минуты, пока не будут считаны все его настройки с памяти SIM-карты, где они хранятся. Необходимо подождать регистрации устройства в сотовой сети (до 1 минуты). После регистрации в сети GSM зеленый светодиод будет делать короткую вспышку приблизительно каждые 3 секунды.

## Минимальная настройка

С любого мобильного телефона отправьте sms-сообщение на номер SIM-карты прибора следующего формата **123411+380671234567**, где подчеркнутым показано пример номера «Пользователя-1» в международном формате. Этот номер телефона запишется в ячейку «Пользователь-1» SIM-карты изделия. Теперь с этого телефона можно управлять прибором и на него получать sms-оповещение.

### Настройка с помощью SMS-команд

Все настройки прибора можно произвести 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** – 1,2,3,4,5,6,7,8. Запись номера «Пользователя-N» в память SIM-карты прибора, **PHONE** – телефонный номер в международном формате Пользователя-N. Предыдущие номера в памяти SIM-карты автоматически перезапишутся на новые значения. Например, **123411+380671111111,12+380672222222,13+380673333333** - в память SIM-карты запишутся номера телефонов +380671111111, +380672222222, +380673333333 «Пользователей-1,-2,-3».

**12342N** где **N** – 1,2,3,4,5,6,7,8. Удаление «Пользователя-N» из памяти SIM-карты. Например, **123422,23** – из памяти SIM-карты удаляются номера «Пользователей-2,-3»

### Общие настройки прибора

**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**.

**1234##CONFIG** команда общих настроек прибора, **CONFIG** – строка из 11 цифр («0» - выключено или «1» - включено), задающая режим работы прибора.

**Первая цифра** – режим реагирования на входящий звонок пользователя. Значение «0» - прибор делает «отбой» и меняет состояние охраны на противоположенное значение. Постановка в охрану происходит без задержки. Значение «1» - автоподнятие трубки при звонке. Используется для управления тоновыми командами в режиме соединения с прибором. По умолчанию установлен этот режим. Значение «2» - прибор делает «отбой» и меняет выход-1 на противоположенное состояние, если тот в режиме пользовательского реле. В любом режиме при входящих звонках с «чужих» номеров происходит только «отбой».

**Вторая цифра** – вкл/выкл тревожные звонки на Пользователей. По умолчанию включено.

**Третья цифра** – вкл/выкл sms-оповещение на Пользователей. По умолчанию включено.

**Четвертая цифра** – вкл/выкл sms-оповещение на Пользователя-1 при вык/вкл 220В (необходим ББП с резервным аккумулятором). По умолчанию включено.

**Пятая цифра** – вкл/выкл sms-оповещение на Пользователя-1 при постановки/снятии охраны (любым способом). По умолчанию выключено.

**Шестая цифра** – вкл/выкл задержку (30 секунд) постановки на охрану по входу-2. По умолчанию включено.

**Седьмая цифра** – установить задержку тревоги по входу-1, в зависимости от значения параметра: «1» - задержка 30 секунд (значение по умолчанию), «0» - выключить задержку, «2» - задержка 10 секунд.

**Восьмая цифра** – вкл/выкл режим пользовательского РЕЛЕ для выхода-1,-2, в зависимости от значения этого параметра. По умолчанию выключено – значение «0», при этом выход-1 работает как внешний индикатор («светодиод») состояния охраны, повторяя сигналы внутреннего красного светодиода, а выход-2 работает как «Сирена». Значение «1»: выход-1 работает как пользовательское РЕЛЕ-1, а выход-2 - как «Сирена». Значение «2»: выход-1 работает как «Светодиод», а выход-2 – как пользовательское РЕЛЕ-2. Значение «3»: выход-1,-2 работает как пользовательское РЕЛЕ-1,-2.

**Девятая цифра** – вкл/выкл передачу данных на веб-сервер. По умолчанию выключено.

**Десятая цифра** – режим входа-2: «0» - бистабильный вход постановки/снятия охраны (значение по умолчанию), «1» - импульсный режим постановки/снятия охраны, «2» - обычный тревожный вход (тревога при ВКЛ охране), «3» - «тихий круглосуточный» тревожный вход (тревога без Сирены, не зависит от состояния охраны), «4» - обычный «круглосуточный» тревожный вход (тревога с Сиреной, не зависит от состояния охраны), «5» - управление выходом-1 (меняет его состояние на противоположенное), если тот в режиме пользовательского реле.

**Одиннадцатая цифра** – вкл/выкл «укороченный» цикл тревожного оповещения (только на «Пользователей-1..-5»). По умолчанию выключено.

**Двенадцатая цифра** – число N, коррекция порога определения 220В по напряжению внешнего питания прибора (диапазон значений  $N=0..9$ ). Итоговое значение порога в Вольтах приблизительно равно  $13-0.2*N$ , то есть от 11.2В до 13В с шагом 0.2В. По умолчанию коррекция равна 0, то есть порог около 13В.

**Тринадцатая цифра** – длина импульса выхода-1, если он в режиме пользовательского реле: «0» - бистабильный режим, то есть автоматически не выключается (значение по умолчанию), «1» - импульс длиной около 10 минут, «2» - 20 минут, «3» - 30 минут, «6» - 2 секунд, «7» - 4 секунд, «8» - 8 секунд.

**Четырнадцатая цифра** – дополнительный режим работы прибора, когда произошла тревога, а потом снятие с охраны. Вкл/выкл «продолжать оповещение после снятия с охраны». По умолчанию выключено.

Пример sms-команды с настройками по умолчанию **1234###11110110000000**

## Настройки GPRS

**123463APN** установить точку доступа **APN** к Интернет через GPRS для SIM-карты прибора. Например, **123463internet**

**Внимание!** В приборе используется автоматическая подстановка стандартной точки доступа **APN** в Интернет через GPRS для SIM-карт украинских операторов мобильной связи. В случае невозможности установления связи с сервером при автоматической подстановке **APN** необходимо с помощью соответствующей sms-команды явно прописать необходимую точку доступа.

**123464IP-1** установить основной **IP-1** адрес сервера. Заводское значение **ok.webhop.net** – TCP-сервер ОКО. Например, **123464192.168.1.101**

**1234\*64IP-2** установить резервный **IP-2** адрес сервера. Например, **1234\*64192.168.1.102**

**1234\*63USERNAME** установить имя пользователя для доступа SIM-карты прибора в интернет через GPRS. Например, **1234\*63taipan**



**1234#63PASSWORD** установить пароль для доступа SIM-карты прибора в интернет через GPRS. Например, **1234#63taipan**

**123465PORT** установить **PORT** сервера. Заводское значение **31200**. Например, **12346580**

**123467ZF** команда установки интервала передачи данных на веб-сервер через GPRS, где **ZF** - от 00 до 99 минут. Заводское значение 10 минут. Например, **12346760** – период передачи 60 минут.

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

## Управление с помощью SMS-команд

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». Если необходимо при этом получить обратно подтверждение от прибора, то необходимо отправить команду **123400,02**

**123401** установить режим «включена охрана». Если необходимо при этом получить обратно подтверждение от прибора, то необходимо отправить команду **123401,02**

### Запросы на прибор

**123402** прибор отошлет sms-ответ о состоянии объекта (220В, охрана, вход, выход, уровень GSM-сигнала).

**1234#03USSD** прибор выполнит USSD запрос, ответ сети в латинице пересылается на отправителя через SMS (в кириллице не работает). Например, **1234#03\*111#** - запрос на Баланс SIM-карты Киевстар, **1234#03\*112#** - запрос на Бонусы SIM-карты Киевстар и др.

**123408** прибор отошлет sms-ответ с настройками прибора.

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

**123475** рестарт прибора (выключение и включение).

### Включение/выключение выхода-1,-2 (РЕЛЕ)

**123406** включить выход-1, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-1

**123405** выключить выход-1, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2

**123404** включить выход-2, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2

**123403** выключить выход-2, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2

### Удаленное обновление версии ПО

**1234#60** обновить ПО прибора на заводскую последнюю версию. Данная функция доступна в приборах с ПО 3.0.4 и выше. Используется передача данных через GPRS-технологии. В приборе используется автоматическая подстановка стандартной точки доступа APN в Интернет через GPRS для SIM-карт украинских операторов мобильной связи. В случае невозможности установления связи с сервером ОКО при автоматической подстановке APN необходимо с помощью sms-команды типа **123463APN** явно прописать необходимую точку доступа.

## 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** выключить охрану
- 1** включить охрану
- 2** запрос состояния объекта, прибор ответит SMS-сообщением
- 3** выключить выход-2 , если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2 или выключить «Сирену»
- 4** включить выход-2 , если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2 или включить «Сирену» (автоматически выключится через 1 минуту)
- 5** выключить выход-1, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ
- 6** включить выход-1, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ
- 7** запрос на передачу информации о текущем состоянии устройства на веб-сервер
- 8** запрос информации о настройках устройства, прибор в ответ пришлет SMS-сообщение
- 9** - запись пользовательского тревожного голосового сообщения для входа-2, которое будет воспроизводиться при тревожном звонке
- \* - запись пользовательского тревожного голосового сообщения для входа-1, которое будет воспроизводиться при тревожном звонке
- #** - старт/стоп голосового меню

### Выключение прибора

Для полного выключения прибора необходимо выключить ББП из сети 220В и снять клеммы с резервного аккумулятора.

### Полный сброс настроек прибора

Все настройки прибора хранятся в энергонезависимой памяти прибора. Необходимо отправить на прибор sms-команду типа

**IMEI** где **IMEI** – IMEI gsm-модуля вашего прибора, что приведет к полному сбросу всех настроек в значение по умолчанию. Smsкоманда должна содержать только IMEI прибора (15 цифр) !!! По этой sms-команде удаляется также из памяти прибора голосовые сообщения.

**Внимание! После полного сброса нужно повторить операцию настроек изделия.**

### Мониторинг объекта

Устройство поддерживает передачу данных о событиях на объекте через GPRS на сервер. Если для мониторинга объекта вы выбрали «TCP-сервер ОКО» (прибор с установками по умолчанию настроен на него и включена передача данных), то необходимо на его странице пройти автоматическую регистрацию через выпадающее меню. После регистрации на ваш электронный адрес будет отправлено имя и пароль вашей учетной записи. Просмотр данных осуществляется через специальную программу «Монитор-ОКО», которую необходимо установить на вашем ПК.

После запуска программы и авторизации в ней под вашей учетной записью (в окне авторизации нажмите «Настройки учетной записи» и введите ваши значения), добавьте новый объект. Для этого необходимо на закладке «Объект» в столбце «Код прибора» ввести **IMEI** вашего прибора (например, **123456789012345**), а в столбце «Объект» ввести название, после чего нажать кнопку «Сохранить изменения». После этой процедуры, все события, полученные

от этого прибора, начнут сохраняться на сервере и отображаться на закладке «События» после нажатия на клавишу «Обновить данные».

Обратите внимание, что данный сервер является платным (1 гривна в день за один прибор) и данные (события, состояние и т.п.) от прибора вы сможете увидеть при ненулевом балансе. При регистрации новой учетной записи начисляется «Бонус» в 30 гривен. Более полную инструкцию по данному серверу можно получить через Меню-Справка-Помощь.

**IMEI** прибора состоит из 15 символов, например, **013227009840343**, который можно получить в ответ на sms-команду **123408** или на тоновую команду **8**. Для включения передачи данных на сервер необходимо в sms-команде настроек прибора **1234##CONFIG** установить девятую цифру равной «1». 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**. Размер передаваемых данных для одного события составляет до 1кБ, но округление трафика и его тарификация производятся оператором согласно тарифного плана SIM-карты прибора.

**Внимание!** В приборе используется автоматическая подстановка стандартной точки доступа APN в Интернет через GPRS для SIM-карт украинских операторов мобильной связи. В случае невозможности установления связи с сервером при автоматической подстановке APN необходимо с помощью соответствующей sms-команды явно прописать необходимую точку доступа.

## Поключене радиомодуля для управления входом постановки/снятия

Радиомодуль для подключения брелков необходимо установить в разъем согласно ниже приведенному изображению:



Для добавления брелков необходимо нажать кнопку программирования после погасания светодиода нажать любую кнопку на брелке. Светодиод программирования помигает и засветится постоянно – данный брелок записан в память. Если брелков несколько, то процедуру привязки повторяем.

Для очистки памяти брелков кнопку программирования необходимо нажать и удерживать, светодиод программирования сначала погаснет, а через 3-5 секунд снова засветится. Кнопку можно отпускать – процедура удаления выполнена.



## Примеры sms-сообщений от прибора

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

OHRANA ON	состояние охраны, <b>ON</b> – включена, <b>OFF</b> -выключена
220V ON	состояние 220В, <b>ON</b> – включено, <b>OFF</b> -выключено
14.2V	напряжение питания прибора
VXOD-1 NORMA	состояние тревожного входа-1
VXOD-2 NORMA	состояние входа-2, если он в режиме «тревожный вход»
RELE-1 OFF	состояние выхода-1, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-1
RELE-2 OFF	состояние выхода-2, если он в режиме пользовательского РЕЛЕ-2
GSM: VYSOKIJ	уровень GSM-сигнала: высокий, средний, низкий
T=+24C	температура внутри прибора

### Примеры SMS-сообщений от прибора

VXOD-1 TREVOGA	нарушение тревожного входа-1
220V OFF	выключение 220В (в случае использования ББП и АКБ)
220V ON	включение 220В (в случае использования ББП и АКБ)
RAZRYAD AKKUM	разряд резервного 12В аккумулятора (в случае использования ББП и АКБ)
VXOD NORMA	восстановление тревожного входа-1
OHRANA ON	постановка на охрану
OHRANA OFF	снятие с охраны

### Пример ответа на sms-запрос 123408

SW:3.1.0, 3b0.3	версия ПО прибора, версия «GPRS-загрузчика» (выпуск с 02.2017)
IMEI:013227009840343	IMEI gsm-модуля прибора
1234	секретный код sms-управления, меняется с помощью sms <b>123433CODE</b>
1:+3806711111111	телефон «Пользователя-1», меняется с помощью sms <b>123411PHONE</b> , стирается <b>123421</b>
2:+3806722222222	телефон «Пользователя-2», меняется с помощью sms <b>123412PHONE</b> , стирается <b>123422</b>
3:+3806733333333	телефон «Пользователя-3», меняется с помощью sms <b>123413PHONE</b> , стирается <b>123423</b>
4:+3806744444444	телефон «Пользователя-4», меняется с помощью sms <b>123414PHONE</b> , стирается <b>123424</b>
5:+3806755555555	телефон «Пользователя-5», меняется с помощью sms <b>123415PHONE</b> , стирается <b>123425</b>
6:+3806766666666	телефон «Пользователя-6», меняется с помощью sms <b>123416PHONE</b> , стирается <b>123426</b>
7:+3806777777777	телефон «Пользователя-7», меняется с помощью sms <b>123417PHONE</b> , стирается <b>123427</b>
8:+3806788888888	телефон «Пользователя-8», меняется с помощью sms <b>123418PHONE</b> , стирается <b>123428</b>
1234	секретный код sms-управления, меняется с помощью sms <b>123433CODE</b>
C: 1111100110000	настройки прибора, меняется с помощью sms типа <b>1234##CONFIG</b>
P:03	интервал в минутах периодической передачи данных на сервер, задается через sms типа <b>123467ZF</b>
IP_1:192.168.1.101	IP-1 (основной) сервера приема данных, устанавливается через sms типа <b>123464IP-1</b>
IP_2:192.168.1.102	IP-2 (резервный) сервера приема данных, если установлено через sms типа <b>1234*64IP-2</b>
Port:31200	PORT сервера приема данных, устанавливается sms типа <b>123465PORT</b>
APN:internet	APN SIM-карты прибора для доступа в интернет, если он устанавливался через sms типа <b>123463APN</b>
User:taipan	имя пользователя для доступа в интернет, если установлено через sms типа <b>1234*63USERNAME</b>
Pass:taipan	пароль для доступа в интернет, если установлено через sms типа <b>234#63PASSWORD</b>

## Голосовое оповещение

Для получения голосового оповещения при тревожном звонке необходимо предварительно записать его в память прибора. Для этого позвоните на прибор и после установления соединения нажмите на телефоне клавишу \* (звездочка), после сигнала произнесите в голос необходимое тревожное сообщение длиной до 7 секунд. По окончании записи прибор произведет подтверждающий сигнал и воспроизведет записанное сообщение. Для перезаписи сообщения произведите заново эту процедуру. Для записи голосового сообщения при выполнении тоновой команды необходимо нажать на телефоне клавишу # (решетка), после сигнала произнести в голос необходимое сообщение длиной до 5 секунд.

## Приложение под Android

Для удобного управления и контроля состояния объекта через sms-сообщения или Интернет можно использовать «[Android приложение](#)» или «[IOS-приложение](#)». Для работы через интернет необходимо в настройках мобильного приложения ввести **IMEI** прибора, который состоит из 15 символов, например, **013227009840343**. Его можно получить в ответ на sms-команду **123408** или на тоновую команду **8**. Также необходимо в приборе включить передачу данных на сервер ОКО с помощью конфигурационной sms-команды типа **1234##CONFIG**, где необходимо установить девятую цифру равной «1» (см. описание этой команды в разделе «**Общие настройки прибора**»).

## Технические характеристики

Напряжение питания .....	+10 .. +15В
Ток потребления при номинальном напряжении питания 12В	
в режиме ожидания .....	до 50мА
в режиме соединения.....	до 200мА
Логический вход «i1», «i2» (внутри подтянут на +3В) .....	2 шт.
Типы подключаемых датчиков на вход «i1» .....	контактные, логические
Максимальное напряжение, подаваемое на логический вход «i1»...«i2»	не более 5 В
Максимальный ток нагрузки выхода сирены «S», .....	2А
Максимальный ток нагрузки релейного выхода «С» и «NO»,.....	5А
Рабочий температурный диапазон прибора .....	от -30°С до +80°С
Автоматическое выключение GSM-модуля (850/900/1800/1900 МГц)	ниже -40°С, выше +85°С

## 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 на устройство 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: [www.oko.tm](http://www.oko.tm)

Дата продажи: \_\_\_\_\_  
МП

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

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Начиная с версии ПО 3.0.3, в приборе поддерживается TCP-протокол ОКО, что дает возможность использовать в Android -приложении управление через Интернет (приложение и прибор связываются друг с другом через TCP-сервер ОКО). В приборе необходимо включить передачу данных на сервер, указать IP адрес или доменное имя TCP-сервера ОКО [ok.webhop.net](http://ok.webhop.net), установить порт равным 31200 и периодичность передачи данных, например, 10 минут. Пример sms-команды на включение передачи данных, установки необходимого сервера, порта и периодичности **1234##11110110100,64ok.webhop.net,6531200,6710**

**123463APN** установить точку доступа **APN** к Интернет через GPRS для SIM-карты прибора. Например **123463internet**

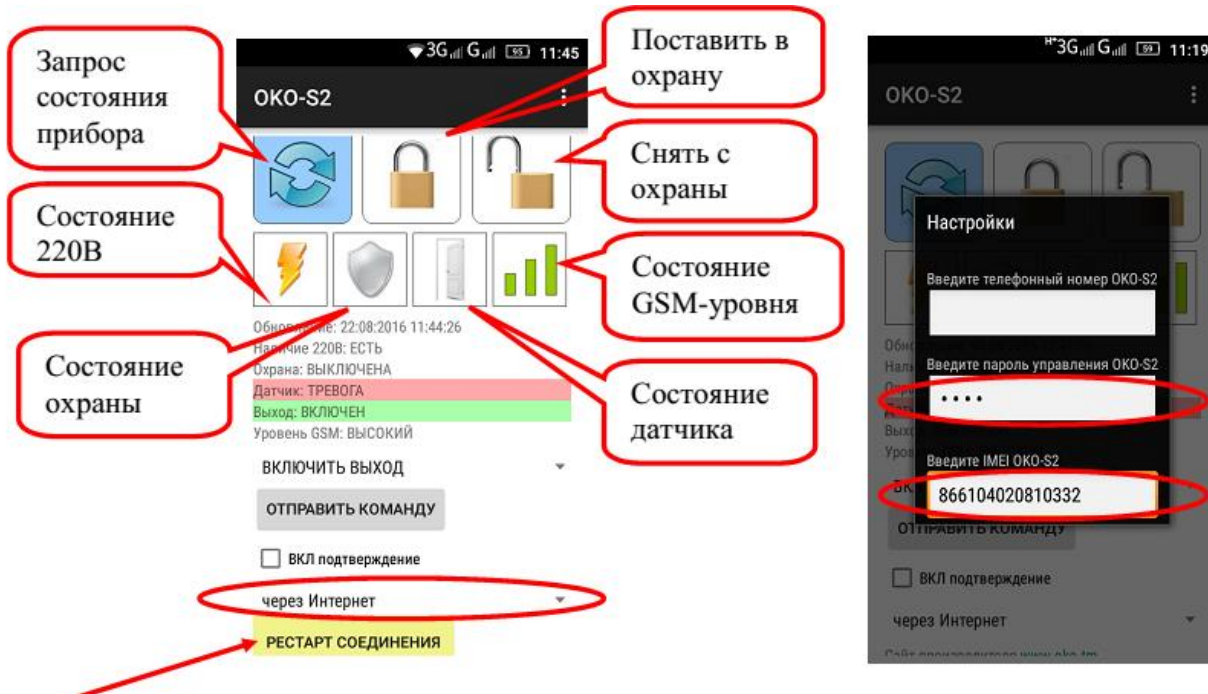
Если прибор был ранее настроен на иной сервер (не ОКО), то его необходимо перестроить с помощью sms-команды **123464ok.webhop.net, 6531200**

Отправьте на прибор sms-команду **123408** и в ответ вы получите sms с новыми настройками, также в ней отображается IMEI GSM-модуля, который необходимо будет ввести в настройках Android-приложения.

### «ANDROID»

Установите [«Android-приложение»](#) или скачайте его по ссылке [http://oko.ykp/system/storage/download/oko\\_s2\\_android.rar](http://oko.ykp/system/storage/download/oko_s2_android.rar), распакуйте архив и установите арк-файл на своем мобильном телефоне с операционной системой Android.

Начиная с версии 1.1 это приложение имеет возможность выбора управления через SMS или Интернет (используется транзитный TCP-сервер ОКО). Для работы через Интернет в настройках приложения необходимо указать IMEI GSM-модуля вашего прибора «ОКО-S2» и секретный код (пароль smsуправления прибора, который по умолчанию равен **1234**).



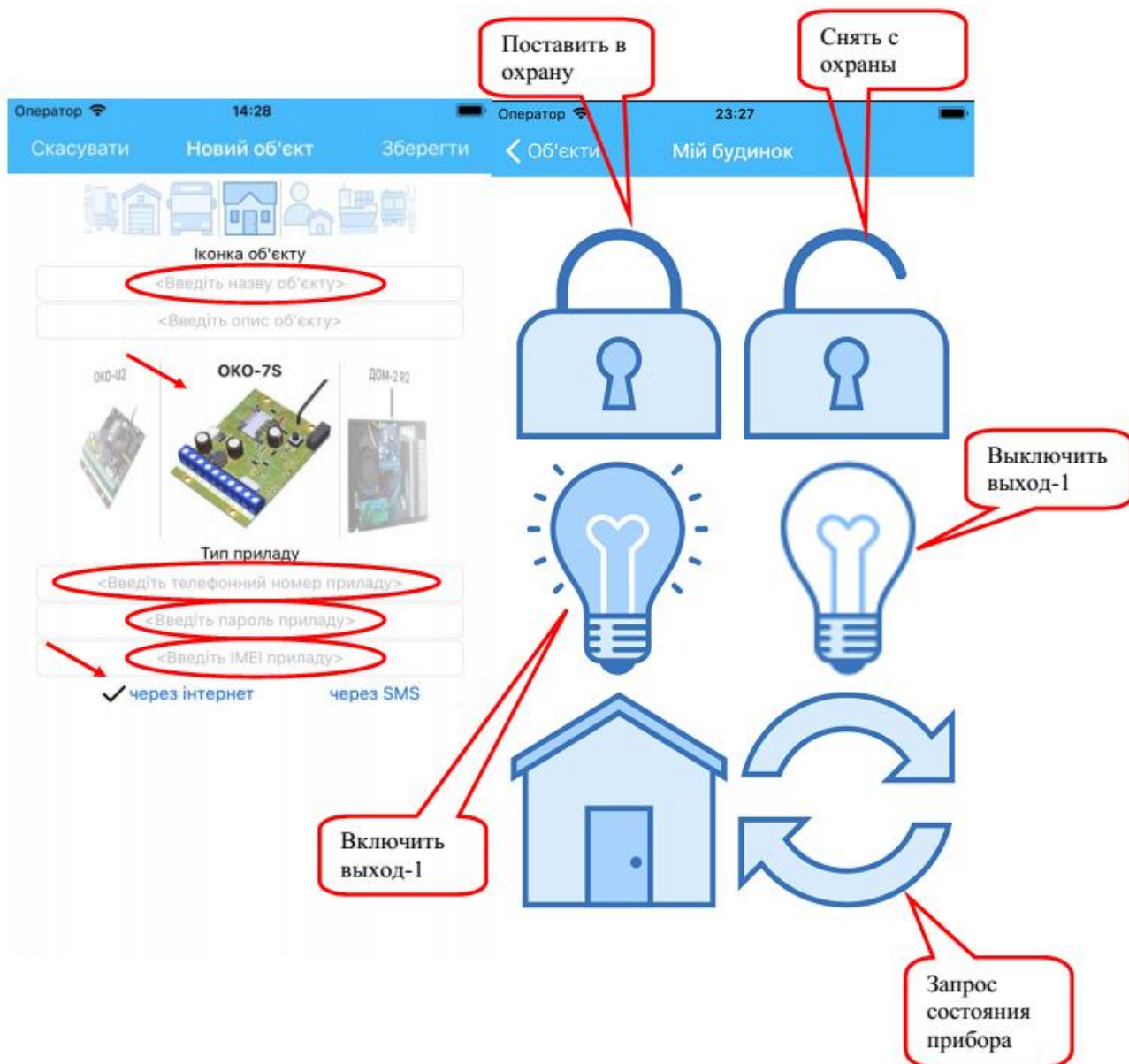
Кнопка «РЕСТАРТ СОЕДИНЕНИЯ» отображает состояние соединения программы с транзитным TCP сервером ОКО. Каждые 120 секунд приложение отправляет «пакет живучести», при этом кнопка окрашивается в красный цвет. А при получении «ответа» от сервера кнопка окрашивается в желтый цвет. При получении данных от прибора кнопка окрашивается в зеленый цвет. При длительном отсутствии связи приложения с сервером (постоянно красный цвет) нажмите эту кнопку для принудительной попытки переустановить связь с сервером.

Если, кроме управления прибором через Android-приложение, используя интернет, возникла необходимость также сохранять и просматривать принятые данные на платном сервере ОКО, то можно пользоваться отдельной программой «Monitor ОКО» (НЕ через веб-

интерфейс) для просмотра этих данных, которая устанавливается по ссылке <http://ok.webhop.net/update/monitor/>.

### «IOS»

Установите «IOS-приложение». Начиная с версии 1.1, это приложение имеет возможность выбора управления через SMS или Интернет (используется транзитный TCP-сервер ОКО). При создании нового объекта в настройках приложения введите название объекта, телефонный номер сим-ки прибора, необходимо выбрать тип прибора «ОКО-S2», также необходимо указать секретный код управления прибора (это пароль sms-управления прибора, который по умолчанию равен **1234**), а для работы через интернет дополнительно необходимо указать IMEI GSM-модуля вашего прибора.





## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Начиная с версии ПО 3.0.3, в приборе поддерживается TCP-SurGard протокол, что дает возможность развернуть простой охранный пульт «Uniport» стороннего производителя (см. ниже). В приборе необходимо включить передачу данных, установить IP-адрес или доменное имя пульта «Uniport», установить порт равным 31199 и периодичность передачи данных (тестовый сигнал), например, 5 минут. Пример sms-команды на включение передачи данных и установки необходимого адреса, порта периодичности тестового сигнала **1234##11110110100,64IP,6531199,6705** где **IP** – IP-адрес или «доменное имя» вашего пульта «Uniport», куда приборы будут отправлять данные.

**123463APN** установить точку доступа **APN** к Интернет через GPRS для SIM-карты прибора. Например, **123463internet**

Последние 4 цифры IMEI GSM-модуля прибора «ОКО-S2» являются «кодом объекта», который используется при регистрации объектов в программе «Uniport».

В программе «Uniport» необходимо ввести порт 31199.

The screenshot shows the Uniport software interface. The main window displays a log of events with columns for Time, Port, Object, Event, Group, Zone/Code, and Address. The right sidebar contains configuration options for Internet TCP/IP, COM-port, and Visibility. The TCP port is set to 31199 and is circled in red. The Visibility section has several checkboxes checked, including 1- Triggers, 2- Monitoring, 3- Malfunctions, 4- Changes/Orders, and 5- Bypasses. The bottom of the window shows a status bar with the number of events and a list of instructions for using the TCP port.

Час	Порт	Об'єкт	Подія	Група	Зон/Код	Адреса
18:49:19	TCP	0332	E305: Перевантаження системи	00	000	Київ, тестовий прилад
18:49:35	TCP	0332	R400: Відновлення-Постановка на охорону	00	000	Київ, тестовий прилад
18:49:42	TCP	0332	E130: Тривога в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад
18:50:32	TCP	0332	R130: Відновлення-Норма після Тривоги в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад о
18:50:40	TCP	0332	E130: Тривога в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад
18:50:47	TCP	0332	R130: Відновлення-Норма після Тривоги в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад о
18:50:54	TCP	0332	E130: Тривога в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад
18:51:36	TCP	0332	E400: Знімання з охорони	00	000	Київ, тестовий прилад
18:51:47	TCP	0332	R400: Відновлення-Постановка на охорону	00	000	Київ, тестовий прилад
18:51:56	TCP	0332	E400: Знімання з охорони	00	000	Київ, тестовий прилад
18:52:04	TCP	0332	R400: Відновлення-Постановка на охорону	00	000	Київ, тестовий прилад
18:52:11	TCP	0332	E130: Тривога в зоні	00	000	Київ, тестовий прилад
18:52:18	TCP	0332	E400: Знімання з охорони	00	000	Київ, тестовий прилад

Internet TCP/IP  
Адреса: 0.0.0.0  
TCP порт: 31199  
Підключити Відключити

COM-port  
Порт: [dropdown]  
Швидкість: 115200  
Старт Стоп

Видимість  
 1 - Тривоги  
 2 - Спостереження  
 3 - Несправності  
 4 - Знімання/Постановки  
 5 - Обходи  
 6 - Тестові  
 Виводити звуки  
Оновити сплики тестів

Зберегти Відкрити  
www.ef-sys.com.ua

Показано подій: 13, за добу: 367 (05.08.16 18:52:18)  Опігати:   Автопрокрутка

Програма приймає повідомлення з портів TCP та COM в протоколі SUR-GARD, який в свою чергу базується на форматі де-факто міжнародного стандарту Contact ID.

Для приймання повідомлень з порту TCP необхідно:  
1. Статична IP адреса, яку може надати провайдер Вашого інтернету.  
2. В Брендмаєрі системи Віндос та Антивірусі необхідно дозволити порт передачі. Порт вибирається з діапазону доступних. Якщо використовується роутер то необхідно щоб цей номер був дозволений в ньому.

Данную программу можно скачать по ссылке <http://ok.webhop.net/update/uniport.rar>