



СИСТЕМА ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ «АИР»

**УСТРОЙСТВО ОКОНЕЧНОЕ ОБЪЕКТОВОЕ
УОО 3G**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АИДВ.425632.037 РЭ

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ.

1.1. Устройство оконечное объектное УОО 3G (в дальнейшем – УОО или устройство) предназначено для централизованной охраны квартир граждан и объектов в составе системы передачи извещений «АИР».

1.2. Устройство содержит три программируемых шлейфа сигнализации. В конфигурации охранного шлейфа или шлейфа тревожной сигнализации, устройство регистрирует три состояния шлейфа. В конфигурации шлейфа пожарной сигнализации фиксируется четыре состояния шлейфа.

1.3. Устройство обеспечивает передачу сообщений об изменении состояния на объекте на пульт централизованного наблюдения (ПЦН) по сети GPRS.

1.4. Устройство поддерживает возможность работы с двумя операторами связи GSM/GPRS (две Sim карты). Процедура перехода к другому оператору запускается при фиксации потери связи с ПЦН. Переходы между операторами связи выполняются непрерывно до успешного входа в GPRS и установки связи с ПЦН. УОО остается в канале выбранного оператора связи, до фиксации потери связи с ПЦН.

1.5. Устройство обеспечивает автоматическую тактику взятия объекта на охрану, снятия с охраны с помощью электронного ключа типа "Touch-memory" семейства «iButton», разработанного фирмой Dallas Semiconductor.

1.6. Электропитание УОО 3G осуществляется от сети 220 В +10% -20% и частотой 50±1 Гц через стабилизированный источник питания (сетевой адаптер) с выходным напряжением +5 В и током нагрузки 1 А.

1.7. УОО 3G имеет встроенный источник резервного питания на основе Li-Ion аккумулятора с номинальным напряжением 3,7В и емкостью 750 мАч. и обеспечивает непрерывную работу при пропадании сетевого питания в течении 10 часов. Аккумуляторную батарею можно отключить, снятием перемычки Х4.

1.8. После разряда аккумулятора, его полная зарядка осуществляется в течение 8 часов.

1.9. Режим функционирования устройства задается, установкой перемычки Х1 в определенную позицию.

- позиция 1 (или не установленная перемычка): рабочий режим устройства,
- позиция 2: запись в энергонезависимую память контроллера основных установок,
- позиция 3: запись управляющей программы во Flash память модема GSM.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплектность УОО 3G в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
АИДВ.425533.037	Блок объектовый (корпус,плата,аккумулятор.)	1	
АС-220-Si 10-5-1000	Блок питания	1	
ADA-0070-SMA	Антенна	1	
КТМ-Н	Устройство замковое контактное	1	По заказу
DS 1990 А	Электронный ключ	1	
DS 9093 N	Брелок	1	
ОЖ0.467.104 ТУ	Резистор С2-23-0,125-3,3 кОм-5%	3	
АИДВ.425632.037 ЭТ	Устройство оконечное объективное УОО 3G. Этикетка	1	
АИДВ.425632.037 РЭ	Устройство оконечное объективное УОО 3G. Руководство по эксплуатации	1	По заказу

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

3.1. УОО 3G поддерживает обмен данными с ПЦН по GSM/GPRS сети.

3.2. Все параметры УОО 3G, необходимые для входа в GPRS сеть оператора, а также конфигурация шлейфов, задаются с помощью утилиты программирования.

3.3. Сотовые операторы предоставляют SIM карты для УОО 3G по корпоративному договору с единым счетом. УОО 3G может использовать SIM карты как со статическими, так и с динамическими IP адресами.

3.4. УОО 3G имеет два шлейфа сигнализации (ШС). Тип сигнализации для шлейфов (охранный/пожарный/тревожный) задаются при программировании на ПЦН.

3.5. Шлейфы сигнализации имеют следующие параметры:

Сопротивление шлейфа (кОм)	Состояние шлейфа		
	Пожарный	Охранный	Тревожный
< 0,8	НЕИСПРАВНОСТЬ ПОЖАРНОГО ШЛЕЙФА	ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ
0,8 – 1,2		ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ
1,2 – 2,3	ПОЖАР	ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ
2,3 – 2,8			
2,8 – 4,2	НОРМА	НОРМА	НОРМА
4,2 – 5,3			
5,3 – 10,0	ПОЖАР	ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ
10,0 – 15,0		ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ
> 15,0	НЕИСПРАВНОСТЬ ПОЖАРНОГО ШЛЕЙФА	ТРЕВОГА	ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ

3.5.1 Сопротивление шлейфов сигнализации без учета выносного элемента должно быть не более 0,47 кОм.

3.5.2 Минимально допустимое сопротивление между проводами шлейфов сигнализации и каждым проводом и землей 50 кОм.

3.5.3 Напряжение на входе разомкнутого шлейфа $(3 \pm 0,1) В$.

3.5.4 Ток в шлейфе сигнализации в режиме "НОРМА" не менее 0,3мА.

3.5.5 Нарушение шлейфа сигнализации на время до 0,17с, сохраняет режим "НОРМА" шлейфа.

3.5.6 Нарушение шлейфа сигнализации на время более 0,5с, фиксирует состояние нарушения шлейфа сигнализации.

3.6. УОО 3G имеет в своем составе устройство замковое (УЗ), обеспечивающее считывание электронного ключа типа "Touch-memory" семейства «iButton», разработанного фирмой Dallas Semiconductor. УЗ имеет двухцветную индикацию для подтверждения факта постановки на охрану и снятия с охраны:

- **постановка на охрану:** быстрое мигания индикатором зеленого цвета в течение 3 - 11 сек. (индицирует факт считывания ключа) до перехода на более медленное равномерное мигание красного цвета, которое означает, что УОО 3G на охране. Если при программировании УОО 3G задан режим гашения индикатора ЗУ во время охраны, то после постановки на охрану индикатор ЗУ в течение 5 сек. мигает красным и гаснет. После считывания кода ключа, устройство возобновляет попытки чтения ключа через промежуток времени 12с. При неудаче необходимо повторит попытку постановки через 12 секунд.
- **снятие с охраны:** быстрое мигания индикатором красного цвета в течение 3 – 11 сек. (индицирует факт считывания ключа) до появления свечения индикатора зеленого цвета в течение 5 сек. Зеленый сигнал означает, что УОО 3G снято с охраны. При неудаче необходимо повторить попытку снятия через 12 секунд.
- **отказ от постановки на охрану при отсутствии связи с ПЦН:** свечение индикатором зеленого цвета в течение 5 сек.
- **отказ от постановки на охрану при нарушенном охранном шлейфе:** свечение индикатором зеленого цвета в течение 5 сек.
- **отказ от снятия с охраны при отсутствии связи:** быстрое мигание индикатором красного цвета в течение 3 сек. (индицирует факт считывания ключа), затем возврат к равномерному миганию красного цвета означающего, что УОО 3G на охране. Если, при программировании УОО 3G задан режим гашения индикатора ЗУ во время охраны, то индикатор ЗУ в течение 3 сек. мигает красным цветом и гаснет.
- **состояние «ТРЕВОГА»:** мигание оранжевым цветом. Ключи абонентов перестают действовать до тех пор, пока дежурный оператор не снимет УОО с охраны с ПЦН.

3.7. Режим индикации ЗУ в состоянии «ОХРАНА» можно отключить при программировании УОО на ПЦН, если необходимо скрыть факт постановки объекта на охрану. По умолчанию режим индикации ЗУ в состоянии «ОХРАНА» включен.

3.8. Максимальная длина кабеля от УОО до УЗ - 50 метров.

3.9. Интерфейс УЗ позволяет параллельно подключать два УЗ к одному УОО.

3.10. Устройство обеспечивает:

*0 формирование сообщения «НЕТ 220В» при пропадании напряжения 220В и сообщения «ЕСТЬ 220В» при появлении напряжения 220В (данные извещения формируются при наличии аккумуляторной батареи);

- *1 формирование сообщения «НЕСТАБИЛЬНОСТЬ ПИТАНИЯ 220В», если в течение 5 секунд питание пропало и появилось несколько раз подряд.
- *2 формирование сообщения «НЕИСПРАВНОСТЬ БАТАРЕИ», если батарея физически отсутствует или не установлена перемычка «Х4», которая включает цепь питания от батареи.
- *3 формирование сообщения «БАТАРЕЯ РАЗРЯЖЕНА» при снижении уровня напряжения резервного источника питания до 3,5В и сообщение «БАТАРЕЯ В НОРМЕ» при полном заряде аккумуляторной батареи;
- *4 отключение резервного источника при снижении напряжения на нем до уровня 3,5В;
- *5 автоматический заряд резервного источника питания в процессе работы;
- *6 постоянный контроль аккумуляторной батареи;
- *7 защиту от перезаряда аккумуляторной батареи: отключение цепей заряда от батареи при достижении напряжения 4,2В на аккумуляторе.

3.11. На корпусе устройства имеется 2 индикатора: «Охрана» и «Тревожная сигнализация» для отображения следующих состояний:

- *8 устройство на охране - короткие мигания индикатора «Охрана» с периодом 1с;
- *9 вызов кнопкой тревожной сигнализации принят ПЦН - короткие мигания индикатора «Тревожная сигнализация»;

3.12. Дополнительно индикаторы «Охрана» и «Тревожная сигнализация» отображают состояние связи по сети GSM/GPRS:

- *10 Есть связь с ПЦН — индикаторы работают в обычном режиме, как описано выше в пункте 3.11;
- *11 УОО пытается войти в сеть GSM/GPRS – короткие трехкратные миганиями с интервалом 1с;
- *12 УОО в сети оператора, но связь с ПЦН отсутствует – длинные мигания продолжительностью 1с с интервалом в 1с.

3.13. Для питания устройства может использоваться внешний стабилизированный источник питания с резервированием, с выходным напряжением 5В и током нагрузки не менее 500 мА.

3.14. Время технической готовности устройства не более 10 сек.

3.15. Уровень кондукции промышленных радиопомех в подводящие провода и излучения радиопомех в пространство от устройства не превышают величин, предусмотренных ГОСТ Р 50009 для технических средств, эксплуатируемых в жилых зданиях и подключаемых к электросетям жилых зданий.

3.16. Устройство сохраняет работоспособность при воздействиях электромагнитных помех II степени жесткости по ГОСТ Р 50009.

3.17. Устройство сохраняет работоспособность:

- в диапазоне температур от +1°С до +45° С;
- в условиях повышенной влажности 90% при 25° С;

- при воздействии синусоидальных вибраций с амплитудой ускорения 3G в диапазоне частот 10-55 Гц.

3.18. Устройство предназначено для настенного размещения. Внешний вид печатной платы устройства приведен в приложении 2.

3.19. Габаритные размеры устройства (без источника питания): 120×80×27 мм.

3.20. Масса устройства: 300 г.

3.21. Средняя наработка на отказ устройства не менее 40000 час.

3.22. Срок службы не менее 8 лет. Средний срок службы аккумуляторной батареи до 3 лет.

4. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

4.1. По способу защиты человека от поражения электрическим током устройство относится ко II-ому классу по ГОСТ 12.2.007.0 –75.

4.2. Источник питания, от которого производится питание устройства от сети 220В, должен соответствовать II классу по способу защиты от поражения электрическим током.

5. РЕЖИМЫ РАБОТЫ.

5.1. УОО 3G имеет следующие режимы работы, которые задаются при программировании на ПЦН.

5.2. Три режима работы любого шлейфа сигнализации:

- режим охранной сигнализации;
- режим пожарной сигнализации;
- режим тревожной сигнализации.

5.3. Два режима работы индикатора УЗ, когда УОО на охране:

- индикация на замковом устройстве в состоянии охраны включена;
- индикация на замковом устройстве в состоянии охраны выключена.

6. ПРОГРАММИРОВАНИЕ УСТАНОВОЧНЫХ ДАННЫХ УСТРОЙСТВА.

6.1. Программирование установок УОО 3G выполняется оператором на ПЦН с помощью утилиты «Prog3G.exe» (рисунок 1). Программирование можно выполнить как с сервера ПЦН, так с отдельного компьютера, на котором установлен драйвер FTDI, необходимый для работы FTDI кабеля АИДВ.625.621.046-01.

6.2. Перед программированием необходимо полностью обесточить УОО (перемычка Х4 аккумулятора снята). Затем необходимо подключить УОО 3G с помощью кабеля АИДВ.625.621.046-01 к интерфейсу USB компьютера. Второй разъем кабеля подключается к разъему Х11. Первый контакт разъема должен быть направлен в сторону стрелки надписи «eeprom->» на плате УОО 3G. Над первым контактом разъема на кабеле нанесена метка.

6.3. На плате УОО 3G установите перемычку **во вторую позицию** в контактной группе Х1 и подайте питание на УОО 3G.

6.4. На компьютере ПЦН запустите утилиту «Prog3G.exe» (рисунок 1).

6.5. С помощью мышки в утилите программирования выбирается свободная строка с пустыми полями (Если УОО перепрограммируется повторно, то выбирается использованная ранее строка с заполненными полями, относящимися к данному прибору). Нажимается кнопка «Включить редактирование» и все основные поля

заполняются необходимыми параметрами.

	Код УОО	Имя карточки	Объект	Дата изменений	Дата программирования
1	8	22		29.03.2012 10:57:16	29.03.2012 10:57:19
2	7	12		02.04.2012 16:48:27	26.03.2012 10:38:58
3					
4					
5					

Текущие настройки

Код УО в базе ПЦН: 8 Имя карточки в базе ПЦН: 22

Шлейфы

Шлейф 1

☐ Выкл ☒ Охр ☐ Пож ☐ КТС

Шлейф 2

☐ Выкл ☐ Охр ☐ Пож ☒ КТС

Шлейф 3

☒ Выкл ☐ Охр ☐ Пож ☐ КТС

Режимы работы

☐ Выключить контроль батареи

☐ Выключить индикацию ЗУ

Настройки GSM

Основные Дополнительно

PIN1: 1020

IP назначения 1: 77 244 162 102

Порт назначения 1: 10500

Точка доступа 1: internet.volgogsm.ru

Логин 1: user

Пароль 1: pasw

PIN2: 1020

IP назначения 2: 77 244 162 102

Порт назначения 2: 10500

Точка доступа 2: internet

Логин 2: beeline

Пароль 2: beeline

Дополнительная информация

Наименование объекта:

Адрес:

Примечание:

Результат программирования (ID): 9E4C

Предыдущий результат программирования (ID): 3419

Программировать Считать Выход

Рисунок 1. Окно программы «Prog3G.exe».

6.6. В строке «код УО в базе ПЦН» должен быть записан код данного УОО 3G (номер ячейки ресурсов) из базы данных ПЦН «АИР». Код УОО должен быть уникален, и принадлежать только **одному** программируемому прибору. Использовать один и тот же код УОО в двух и более устройствах запрещено – это приведет к нарушению обмена между ПЦН и УОО, а также к выдаче тревожного извещения «ПОДМЕНА УО (уникальный номер)».

6.7. В строке «Имя карточки в базе ПЦН» должен быть записан идентификатор карточки из базы ПЦН, которая хранит и отображает информацию по данному устройству.

6.8. В строке «PIN 1» должен быть записан PIN-код SIM-карты, которая будет установлена на посадочное место «SIM1» на плате УОО. Если проверка Pin кода отключена, то в данном поле введите любое значение из 4-х цифр, например, 0000.

6.9. В строке «PIN 2» должен быть записан PIN-код SIM-карты, которая будет установлена на посадочное место «SIM2» на плате УОО. Если проверка Pin кода

отключена, то в данном поле введите любое значение из 4-х цифр, например, 0000.

6.10. В строке «IP адрес назначения 1» указывается статический IP адрес, который выделил провайдер №1 для сервера ПЦН.

6.11. В строке «IP адрес назначения 2» указывается статический IP адрес, который выделил провайдер №2 для сервера ПЦН и который используется для обеспечения резервирования канала связи в случае отказа канала №1.

6.12. В строке «Порт назначения 1» указывается порт назначения канала связи №1 на ПЦН. Порт назначения 1 имеет значение в виде числа в диапазоне от 6000 до 65000. Значение порта определяется администратором ПЦН при настройке маршрутизатора №1 и сервера ПЦН.

6.13. В строке «Порт назначения 2» указывается порт назначения канала связи №2 на ПЦН. Порт назначения 2 имеет значение в виде числа в диапазоне от 6000 до 65000. Значение порта определяется администратором ПЦН при настройке маршрутизатора №2 и сервера ПЦН.

6.14. В строке «точка доступа 1», должно быть записано имя точки доступа, предоставленной оператором GSM №1 для входа в сеть GPRS.

6.15. В строке «точка доступа 2», должно быть записано имя точки доступа, предоставленной оператором GSM №2 для входа в сеть GPRS.

6.16. В строках «Логин 1» и «Пароль 1», должны быть записаны имя пользователя и пароль, выделенные оператором GSM №1 для входа в сеть GPRS. Если оператор связи не требует указывать имя пользователя и пароль, то рекомендуется в этих строках указать произвольное сочетание из 3-4 латинских символов.

6.17. В строках «Логин 2» и «Пароль 2», должны быть записаны имя пользователя и пароль, выделенные оператором GSM №2 для входа в сеть GPRS. Если оператор связи не требует указывать имя пользователя и пароль, то рекомендуется в этих строках указать произвольное сочетание из 3-4 латинских символов.

6.18. Отмечаются типы шлейфов. Шлейфы УОО 3G могут конфигурироваться в произвольном порядке, как охранные, пожарные или как шлейфы тревожной сигнализации.

6.19. Установка отметки «Выключить индикацию на ЗУ в режиме охраны» означает, что в режиме «ОХРАНА» индикатор на ЗУ *не будет* постоянно мигать красным цветом. Данный режим используется, если необходимо скрыть факт постановки объекта на охрану, однако собственнику объекта при снятии с охраны следует всегда помнить о том, что объект под охраной и не забывать всегда прикладывать ключ перед открытием объекта, иначе можно будет собственными действиями спровоцировать прибытие наряда по «ТРЕВОГЕ».

6.20. Установка отметки «Выключить контроль внутренней батареи»

подразумевает отсутствие внутреннего аккумулятора, например, из-за использования устройства РИП в качестве основного питания, внутри которого имеется свой аккумулятор. При использовании данной отметки, УОО всегда сообщает на ПЦН, что внутренний аккумулятор в норме, даже если он физически отсутствует. **Внимание!** УОО 3G имеет номинал питающего напряжения 5В. Большинство РИП имеют выход 12В. Подача на УОО 3G питания 12В может привести к выходу прибора из строя.

6.21. После того, как все поля заполнены, нажмите кнопку «Сохранить».

6.22. Чтобы запрограммировать УОО 3G нажмите кнопку «Старт». Процесс программирования занимает около 3-х секунд. Если процесс программирования не заканчивается, нажмите кнопку «Стоп», проверьте физическое подключение FTDI кабеля, правильность установки перемычек, наличие питания и повторите попытку программирования.

6.23. При успешном программировании УОО, на экране должно появиться соответствующее уведомление «УОО 3G запрограммировано успешно! Выключите УОО и снимите перемычку программирования». В утилите поле «Результат программирования (ID)» автоматически заполняется новым значением. При этом в таблице утилиты появляется дата и время программирования. Чтобы запрограммированные параметры вошли в силу нужно выключить УОО и снять перемычку программирования. Устройство подготовлено к установке на охраняемый объект.

Примечание: для нормальной работы устройства на охраняемом объекте, на контактной группе X1 перемычка должны быть снята или установлена в первую позицию.

6.24. В программе сервера ПЦН необходимо открыть заранее созданную карточку объекта. Откройте в карточке объекта окно «Параметры УОО» (рисунок 2).

6.25. В окне «Параметры УОО» необходимо задать конфигурацию шлейфов, выбрав соответствующие отметки. Конфигурация шлейфов должна соответствовать той, что была запрограммирована в УОО утилитой программирования.

6.26. Установка отметки «Контроль связи с КТС» необходима для выдачи тревожного извещения «Нет связи с УО (КТС)», если УОО имеет кнопки тревожной сигнализации.

Параметры 1-го устройства объектового (УО)

Код УО: 25 ◀ ▶

Поток РМ Сект. Участ. Ячк

88888888

Снятие УО с обслуж.

IP УО: 83 35 62 151

Порт УО: 21133

Версия УО 40.01.0

Удалить код Корректировка

Сброс КТС Перезакр. УО

Режим использования окна

☒ - Обычный режим окна

☐ - Передача прав на ключи

Ключи принадлежат УО N ☐

Качество связи 100 %

Ключи Владельцы

Выход

Схе-ма

ЭНЗУ

Под-сказка

Шлейфы

Охрана

Буфер чист Состояние УО

Время охраны

	За прошлый месяц	Текущее
Дни	00	000
Часы	00	00
Минуты	00	00
Всего часов	000	000000

Взят под охрану ☐ ☐ 7-й непрогр. шлейф КТС ☐

1 ☐ ☐ ☐

2 ☐ ☐ ☐

3 ☐ ☐ ☐

4 ☐ ☐ ☐

5 ☐ ☐ ☐

6 ☐ ☐ ☐

Рисунок 2. Окно «Параметры УОО».

6.27. Необходимо установить УОО на обслуживание в ресурсы системы с тем кодом УО (номером ячейки ресурсов), который был запрограммирован в устройство.

6.28. Установите УОО на объекте и включите. Если все параметры указаны верно и Интернет канал функционирует между объектом и ПЦН, то в течение 2 минут на ПЦН в журнал карточки объекта от УОО придут извещения о регистрации, о состоянии основного источника питания и аккумуляторной батареи, процент качества связи.

6.29. При снятой крышке УОО придет извещение «КОРПУС УО ОТКРЫТ».

6.30. Необходимо проверить функциональность шлейфов. При обрыве или замыкании тревожного шлейфа на ПЦН придет извещение «ВЫЗОВ ТРЕВОЖНОЙ КНОПКОЙ».

6.31. Установите УОО на охрану и проконтролируйте получение извещения «ТРЕВОГА» при нарушении охранного шлейфа.

1.10.

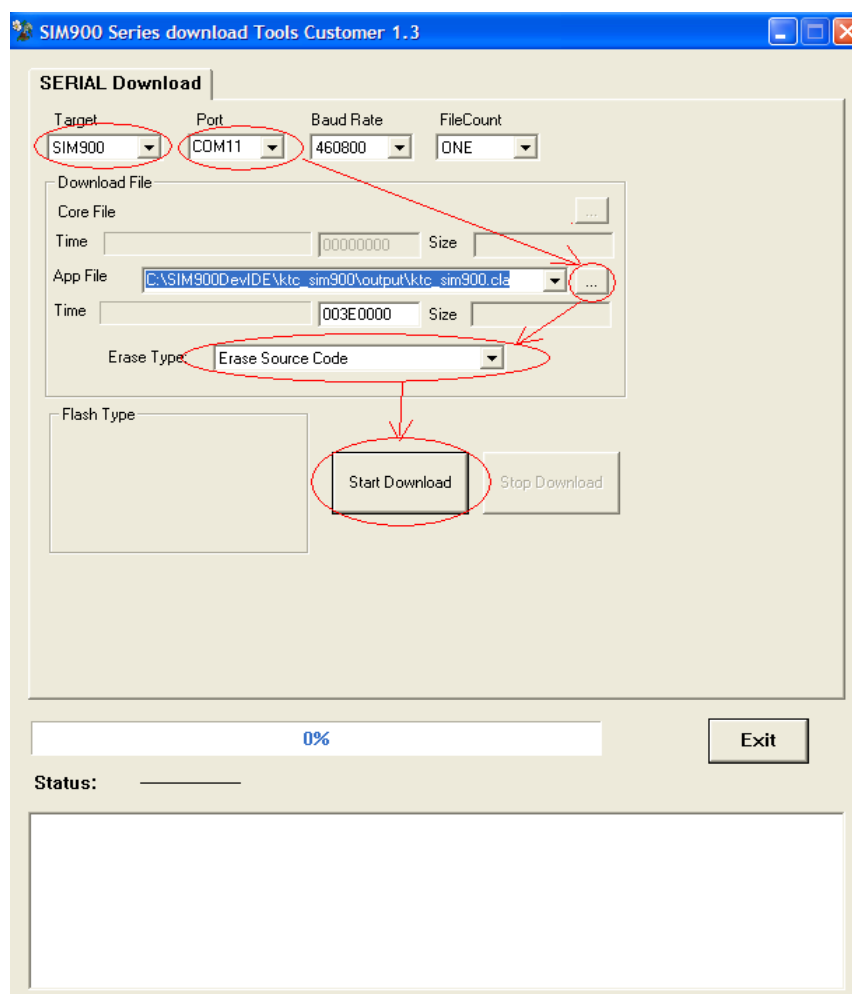
7. ЗАПИСЬ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ (ПРОШИВКИ УО) ВО FLASH ПАМЯТЬ МОДЕМА GSM SIM-900.

7.1. Изменение прошивки УОО 3G выполняется оператором на ПЦН с помощью утилиты «SIM900 Series download Tools Customer.exe». Программирование можно выполнить как с сервера ПЦН, так с отдельного компьютера, на котором установлен драйвер FTDI, необходимый для работы FTDI кабеля АИДВ.625.621.046-01.

7.2. Перед записью новой прошивки УОО необходимо полностью обесточить УОО (перемычка Х4 аккумулятора снята). Затем необходимо подключить УОО 3G с помощью кабеля АИДВ.625.621.046-01 к интерфейсу USB компьютера. Второй разъем кабеля подключается к разъему Х11. Первый контакт разъема должен быть направлен в сторону стрелки надписи «modem->» на плате УОО 3G. Над первым контактом разъема на кабеле нанесена метка.

7.3. На плате УОО 3G установите перемычку в третью позицию в контактной группе Х1.

7.4. Запустить утилиту «SIM900 Series download Tools Customer.exe»:



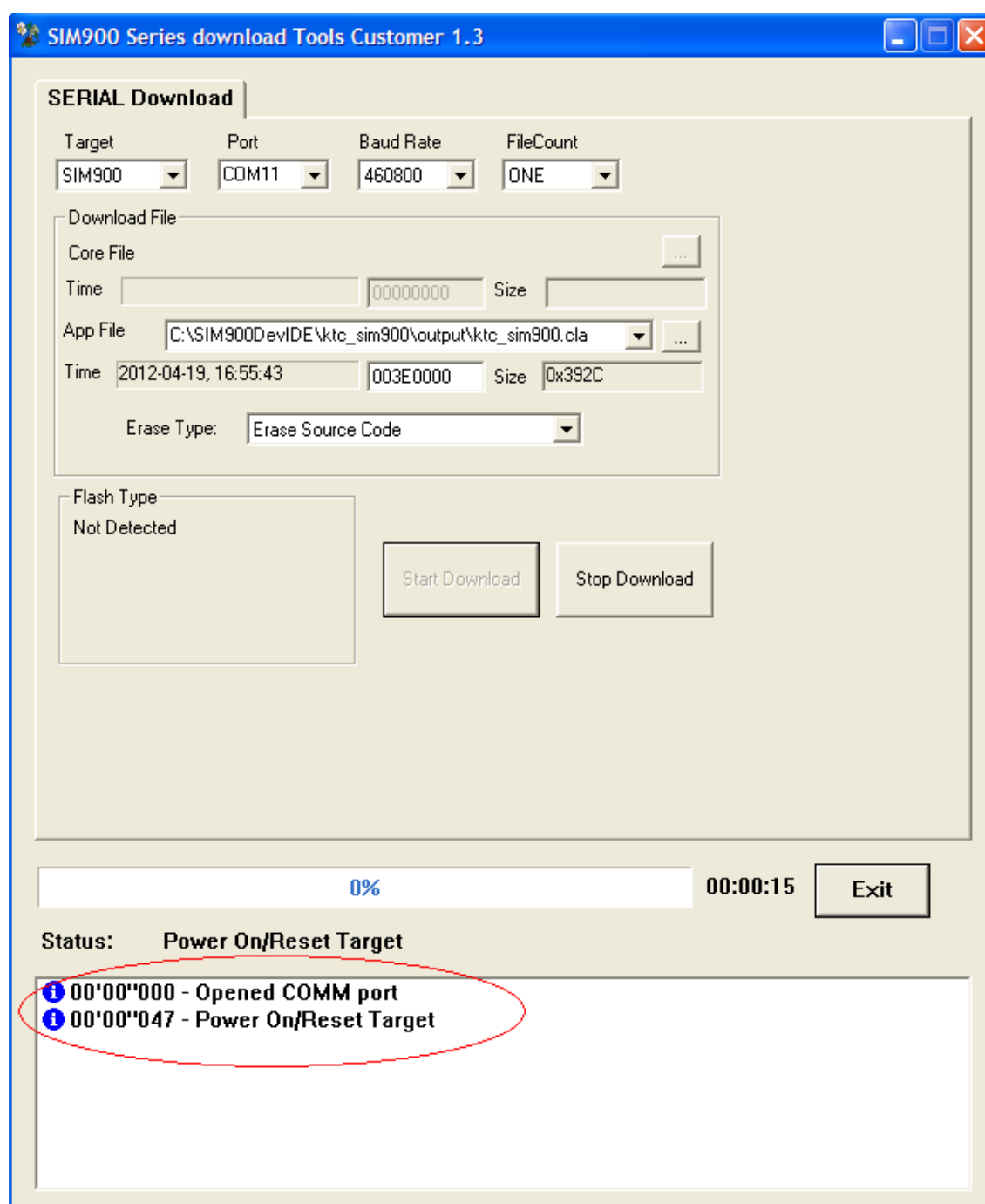
7.5. В поле *Target* указать SIM900

7.6. В поле *Port* указать номер COM-порта к которому привязан кабель FTDI

7.7. В поле *App File* с помощью кнопки «...» справа, указать путь к файлу с прошивкой. Файлы прошивки SIM900 имеют расширение *.cla

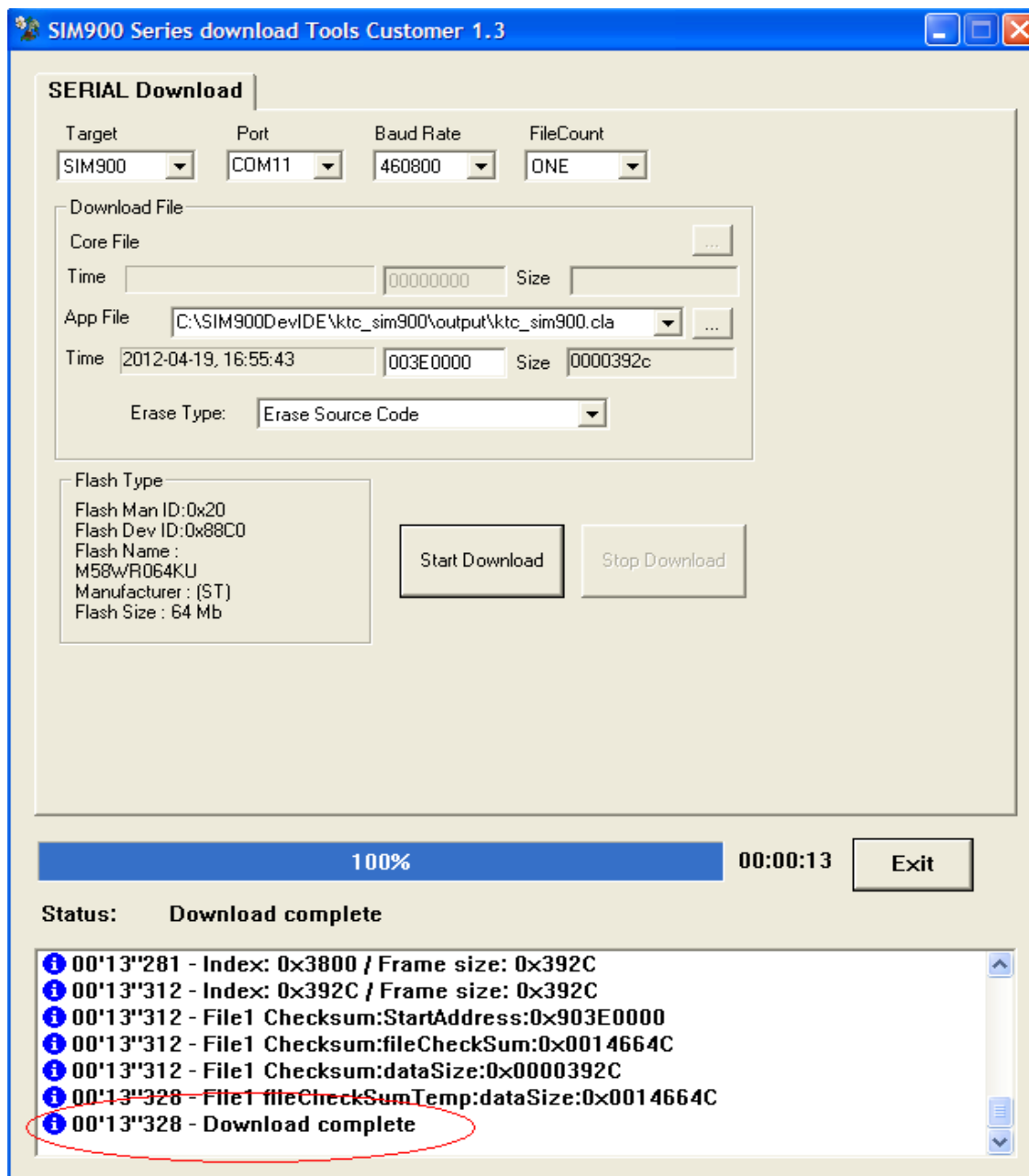
7.8. В поле *Erase Type* указать *Erase Source Code*

7.9. Нажать кнопку **Start Download** и дождаться появления сообщения *Power On/ Reset target*:



7.10. Включить питание YOO 3G

7.11. Дождаться завершения загрузки новой прошивки:



7.12. Если обновление прошивки прошло успешно, должно появиться сообщение **Download complete**. Выключите питание YOO, отсоедините FTDI кабель и переставьте перемычку X1 в первую позицию - YOO готово к работе.

7.13. Если возникла ошибка, выключить питание YOO и повторить процедуру, начиная с пункта 7.9

7.14. Для выхода из утилиты нажмите кнопку **Exit**

8. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ.

8.1 Установить УОО на стене внутри охраняемого объекта. Место установки УОО должно быть согласовано с пользователем, обеспечивать удобство его эксплуатации, технического обслуживания, проверки работоспособности и исключать возможность случайного повреждения. На выбранном месте УОО устанавливается в следующей последовательности:

- 1) отвернуть крепежные винты и снять крышку;
- 2) закрепить основание УОО на стенке.

8.2 Для питания УОО от сети переменного тока 220В устанавливается евро розетка, подключенная к сети 220 В отдельным двухпроводным кабелем в двойной изоляции. Удаление от розетки до БО должно быть не более 1,5 м. Подключить выход адаптера питания к контактам «+5В» и «L» УОО 3G, соблюдая полярность. Провод «+5В» помечен белой или красной полосой. Схема подключения УОО 3G приведена в приложении 1. Нарушение полярности подключения не приводит к выходу устройства из строя.

8.3 К УОО подключить провода шлейфов сигнализации. В каждый из шлейфов сигнализации в качестве датчиков могут включаться охранные извещатели, приемо-контрольные приборы, а также токопроводящие контуры (провод, фольга) работающие на обрыв или замыкание.

8.4 Установить устройство замковое УЗ - контактор для электронного ключа (см. рисунок 3). УЗ устанавливается на входной двери объекта или другом удобном месте снаружи охраняемого помещения с учетом того, что длина кабеля от УОО до УЗ должна быть не более 50 метров.



Рисунок 3

Внимание! Если установка УЗ производится на металлическую дверь, то корпус УЗ необходимо изолировать от полотна двери с помощью втулки и шайбы из диэлектрика.

9. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

9.1 Проверить подключения УОО 3G к блоку питания, шлейфам сигнализации, устройству замковому и антенне GSM.

9.2 Снять перемычку с контактов X1 или установить в позицию 1.

9.3 Установить перемычку подключения аккумулятора X4 и подать питание.

9.4 Установить устройство на обслуживание оператором на ПЦН.

10. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

10.1 Особенности эксплуатации аккумулятора.

На УОО 3G предусмотрена перемычка X4 для отключения аккумулятора. Перед сдачей УОО на хранение необходимо снять эту перемычку.

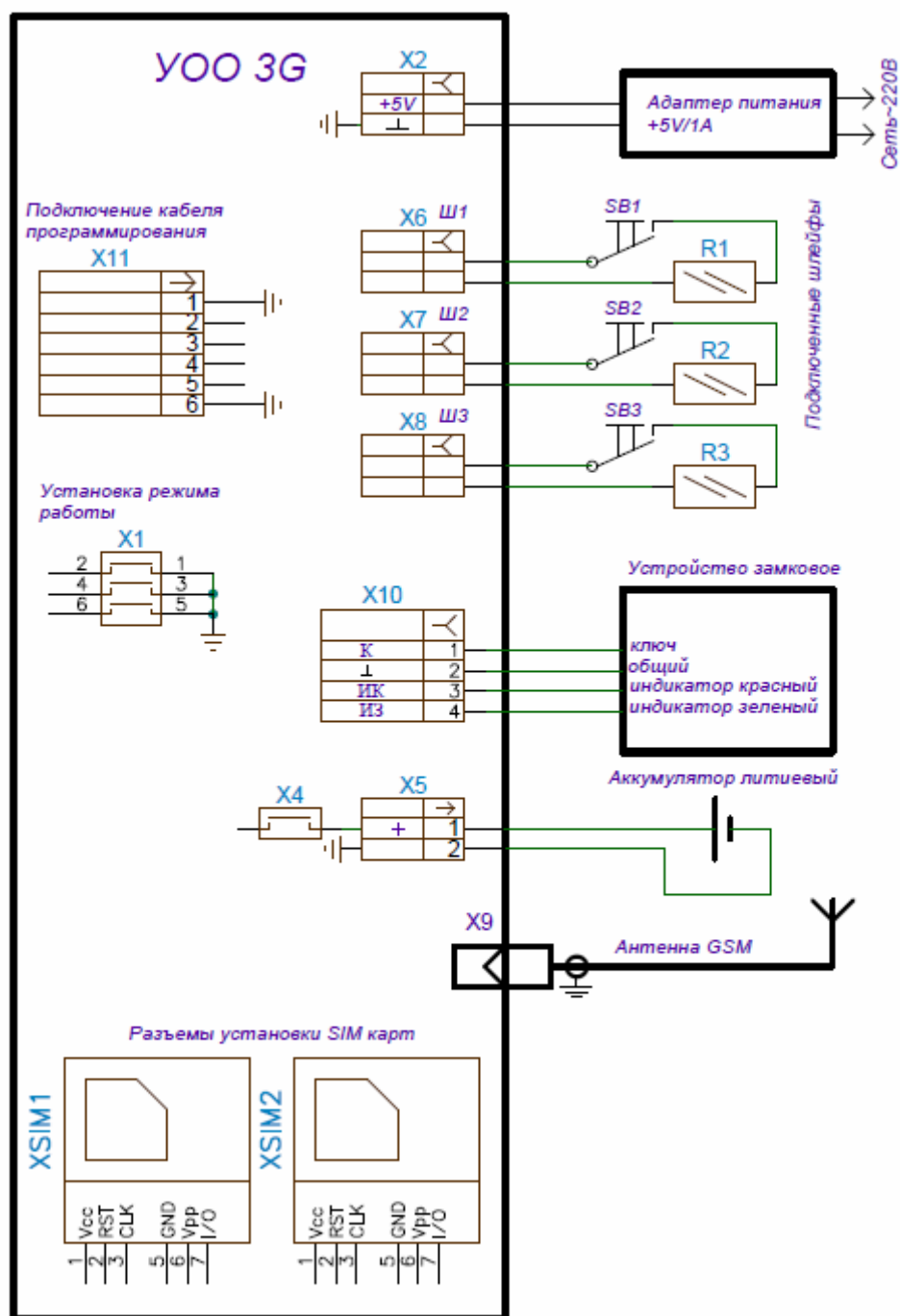
При длительном хранении необходимо подзаряжать аккумулятор через шесть месяцев хранения. Для подзарядки аккумулятора необходимо установить перемычку X4, подключить блок питания из комплекта поставки к УОО и подключить к сети через адаптер питания. По истечении 8 часов отключить блок питания от сети, отсоединить УОО от блока питания, снять перемычку X4 и продолжить хранение.

10.2 Особенности эксплуатации устройства замкового (УЗ).

Ключ «Touch метогу» надо прикладывать к замковому устройству на время не более 12 секунд, поскольку после считывания ключа (быстрые мигания индикатора УЗ) повторное считывание блокируется на время равное 12 секундам. Если удерживать ключ дольше, то произойдет повторное считывание. Не следует передерживать ключ в ЗУ, т.к. считывание ключа при контакте с ЗУ происходит менее чем за одну секунду, а скорость процесса постановки / снятия с охраны ключом зависит от качества связи между УОО и ПЦН. Повторные попытки постановки / снятия с охраны ключом следует производить с периодом не менее 12 секунд. Ключ должен быть разрешен к использованию в базе ПЦН.

При попытке постановки на охрану ключом в состоянии устройства с нарушенным шлейфом охранной сигнализации, постановки под охрану не происходит. Замковый индикатор при этом загорается зеленым цветом на 6 секунд, что означает «ОТКАЗ ОТ ПОСТАНОВКИ». То же самое будет происходить при отсутствии связи.

Приложение 1.

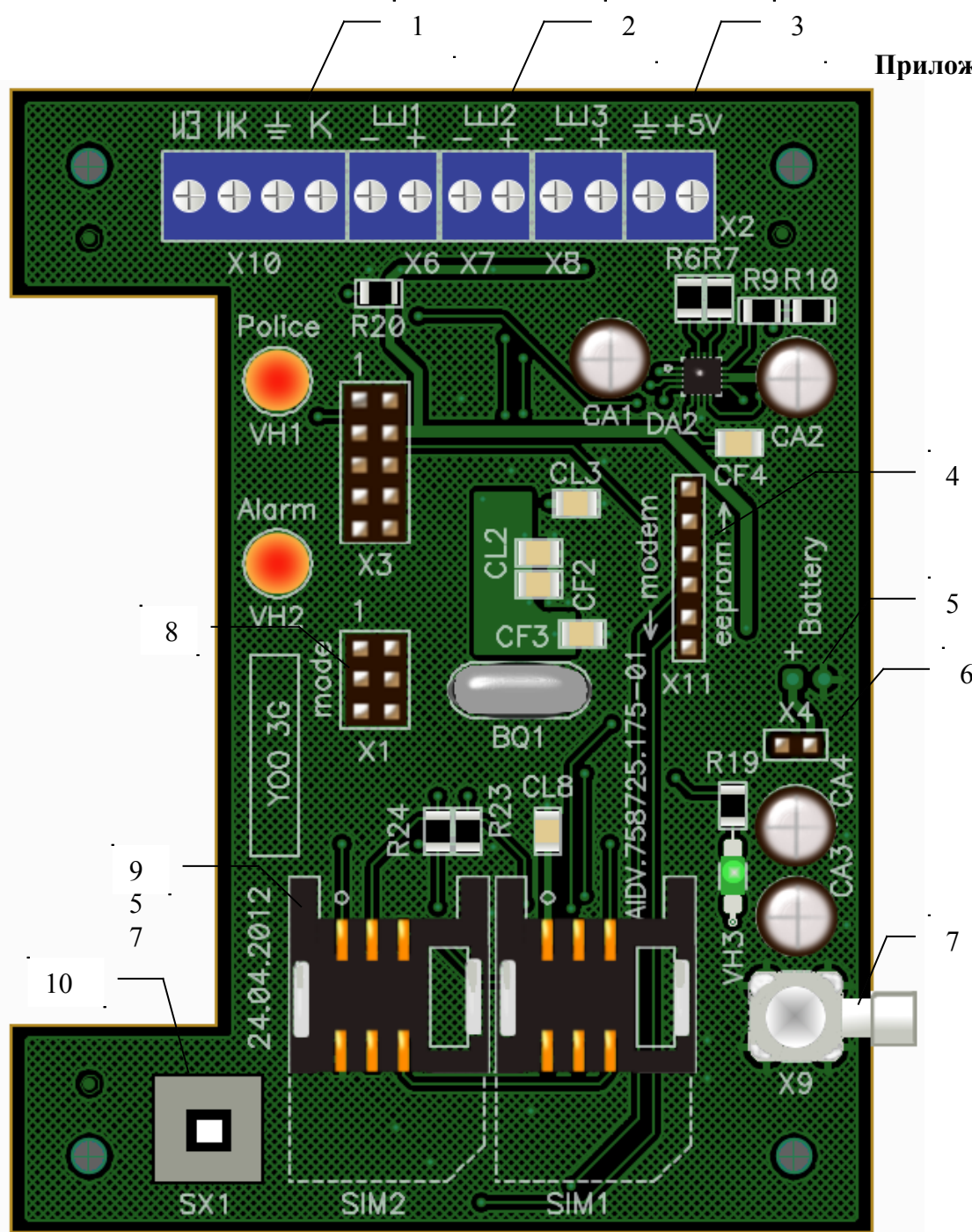


SB1,...SB3 - Охранный извещатель, пожарный извещатель или кнопка тревожной сигнализации.

R1,...R3 – Оконечные резисторы шлейфа C2-23-0,125-3,3кОм-5%

Схема подключения YOO 3G.

Приложение 2.



1. Клеммы подключения замкового устройства.
2. Клеммы подключения шлейфов сигнализации.
3. Клеммы адаптера питания 5В/1А.
4. Разъем подключения кабеля программирования.
5. Разъем подключения аккумулятора.
6. Перемычка отключения аккумулятора.
7. Разъем подключения антенны GSM.
8. Контакты для установки перемычки режима функционирования.
9. Держатели SIM карт.
10. Кнопка фиксации наличия установленной крышки прибора.

Внешний вид печатной платы YOO 3G (вид сверху)

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц)	№ докум.	Входящ. № сопр. докум.	Подп.	Дата
	изм-х	замен-х	новых	аннул-х					

