



## **Программирование Samson**

Программирование устройств Samson Link и Samson GSM осуществляется с помощью программы Samson Config. Программирование устройства Samson GSM также может быть осуществлено с помощью SMS-команд.

## **Программа настройки SAMSON CONFIG**

Программа не требует установки. Для физического соединения с компьютером необходимо использовать кабель программирования, который необходимо приобрести отдельно и установить для него драйвера COM-USB (скачать можно здесь <http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm>). В списке оборудования появится новый COM-порт.

После запуска программы нужно установить соединение с устройством (Connect), предварительно вписав номер COM-порта, который появился после присоединения кабеля к компьютеру, после чего станет доступна работа с устройством (чтение, запись и работа с ключами).

# Настройки

Samson Config v0.1.0

COM 1 Disconnect

Загрузить Сохранить

Общие GSM Ключи

Записать Прочитать

Устройство: Samson Link  
Версия: 17

Глобальные постановка/снятие

ID (для GSM) или Группа (для Link) 5

Вход1	Проходной	Задержка(сек)	30
Вход2	Тревожный	Задержка(сек)	30
Вход3	Круглосуточный	Задержка(сек)	1
Вход4	Круглосуточный	Задержка(сек)	1
Вход5	Тревожный	Задержка(сек)	1
Вход6	Тревожный	Задержка(сек)	1

Задержка на постановку (сек) 30

Рис 1.

Прочитать текущие настройки конфигурации устройства можно при помощи кнопки «Прочитать». После чтения будет выведено сообщение об успешном чтении либо, в случае неудачи, об ошибке при чтении конфигурации.

Для того чтобы записать настройки конфигурации устройства, нужно нажать кнопку «Записать». Аналогично, будет выведено окно с сообщением о том, корректно ли прошла запись. Если устройство находится в охране, записать конфигурацию в него невозможно.

Настройки делятся на 3 группы: Общие (идентификация, настройка входов), GSM (только для устройства Samson GSM) и Ключи (управление ключами Touch Memory)

### **Описание элементов интерфейса настроек Общие.**

Устройство – тип устройства (Samson Link или Samson GSM).

Версия – версия ПО устройства.

Глобальные постановка/снятие.

ID или Группа – если вы настраиваете Samson GSM, то в это поле нужно вписать ID объекта (4х значный цифровой идентификатор). Если вы настраиваете Samson Link, то нужно вписать номер группы, который будет отображаться на пультовом ПО Phoenix при получении события на данном устройстве. Должен быть в диапазоне от 2 до 99 (группой 1 по умолчанию считается устройство SAMSON GSM).

Входы 1-4. Принцип работы входов.

Для любого из входов может быть настроены его тип и время задержки (время в секундах 0-255, которое должно пройти между активацией входа и появление тревожного события)

Проходной – после того, как на проходном входе появился сигнал тревоги, тревожные входы становятся нечувствительными до истечения времени задержки по данному входу. После этого происходит тревога. Если до истечения времени задержки устройство снимается с охраны, тревога не происходит. Если устройство не находится под охраной, вход не реагирует на сигналы.

Тревожный – вход, который приводит к тревоге после появления сигнала по истечении времени задержки, в случае, если перед этим не сработал ни один из проходных входов. Если устройство не находится в охране, вход не реагирует на сигналы.

Круглосуточный – вход, который вне зависимости от состояния системы (под охраной или нет) сгенерирует тревогу при появлении сигнала по истечении времени задержки.

Задержка на постановку – время, по истечении которого устройство встанет под охрану после распознавания ключа.

Устройство Samson GSM имеет 6 настраиваемых входов, устройство Samson Link имеет 4 настраиваемых входа. Также у обоих типов устройств есть дополнительный вход, сигнализирующий о вскрытии устройства (Samson GSM – вход 7, Samson Link – вход 5), которые срабатывают при снятии крышки.

### **Описание элементов интерфейса настроек GSM**

Группа GSM-настроек предназначена для устройства Samson GSM.

COM 12 Disconnect

Загрузить Сохранить

Общие **GSM** Ключи

Записать Прочитать  Автономный режим

Точка доступа www.kyivstar.net

IP сервера 10.0.0.106

IP сервера (резерв) 10.0.0.107

Телефон сервера +380671234567

Телефон2 +380679876543

Телефон3

Телефон4

Телефон5

Телефон6

Телефон7

Телефон8

Период теста (мин) 720

SMS/сутки 15

Входящий звонок DTMF-управление

SMS-уведомление при постановке/снятии

Автономный режим – режим работы устройства Samson GSM. По умолчанию выключен, и устройство находится в режиме работы с пультом центральной охраны (ПЦО). В автономном режиме устройство отправляет SMS с событиями и совершает звонки на телефоны от 2го до 8го порядкового номера.

Точка доступа (режим ПЦО) – точка доступа (AP) для SIM-карты для доступа GPRS

IP сервера (режим ПЦО) – IP-адрес основного сервера (им также служит устройство Samson GSM настроенное как сервер) на пульте охраны

IP сервера (резерв) (режим ПЦО) – IP-адрес резервного сервера на пульте охраны. Резервный сервер также служит для передачи данных по DTMF-каналу, который используется в случае недоступности связи через GPRS.

Телефон сервера (режим ПЦО) – номер Sim-карты резервного сервера.

Телефон2-8 (оба режима) – номера телефонов, с помощью звонка с которых можно поставить/снять устройство с охраны. В автономном режиме на эти номера приходят SMS с описанием событий и совершаются звонки.

Период теста(мин) (режим ПЦО) – период времени, по прошествии которого генерируется очередное событие «периодический тест» (по умолчанию это 720 минут, что равно 12 часам).

SMS/сутки (автономный режим) – максимальное количество SMS-сообщений, которое устройство Samson GSM может отправить в течение суток (для предотвращения чрезмерных расходов, в случае ложных тревог, например, в результате неисправности датчика). По умолчанию 10 SMS.

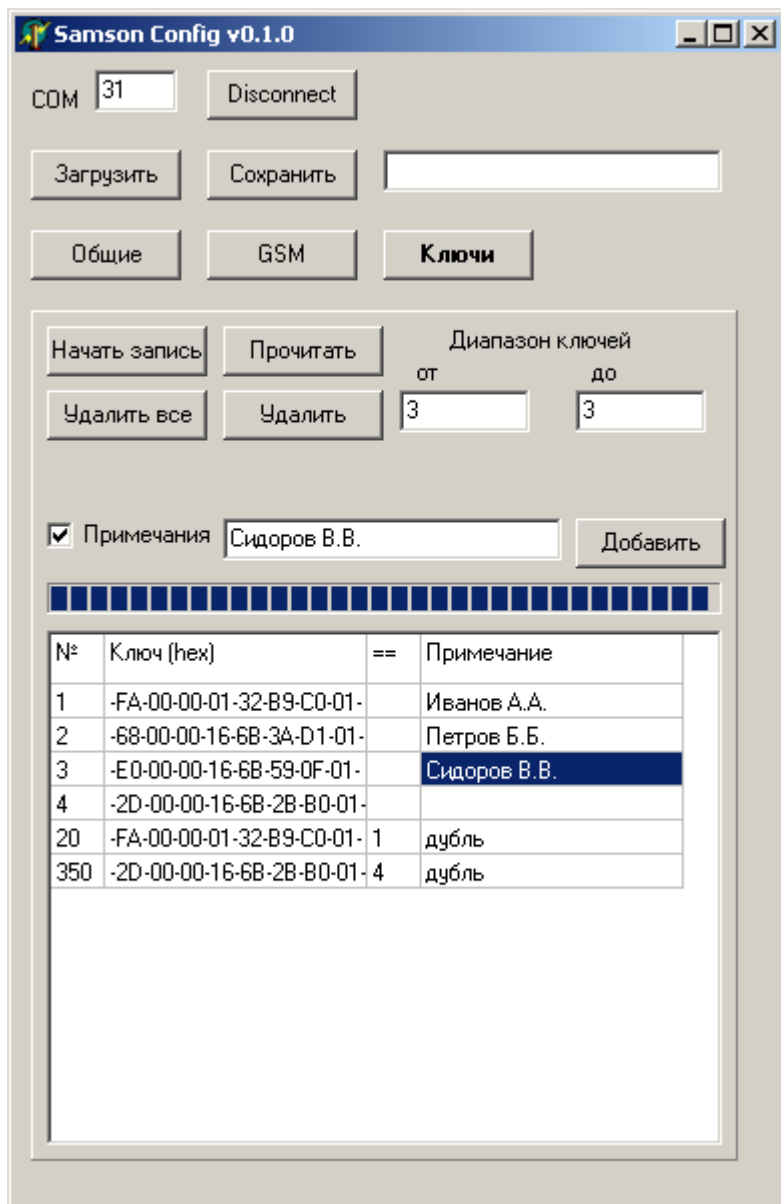
Входящий звонок (оба режима) – способ управления при помощи телефонных звонков с запрограммированных номеров телефонов. В случае постановки на охрану этим способом, она происходит без задержки.

- Стандартный – режим по умолчанию. При входящем звонке Samson GSM снимает трубку, и переходит в противоположное состояние (если был под охраной – снимается с охраны, если был не под охраной – ставится под охрану). При этом при постановке устройство издает 5 звуковых сигналов, при снятии – 2 звуковых сигнала.
- DTMF-управление – в этом режиме при входящем звонке Samson GSM снимает трубку и ждет DTMF-команд (кнопки 1-6):
  1. Поставить на охрану (ответ – 5 звуковых сигналов)
  2. Снять с охраны (ответ – 2 звуковых сигнала)
  3. Проверить состояние - в зависимости от текущего состояния охраны 5 (в охране) или 2 (без охраны) звуковых сигнала.

4. Включить выход управления замком на запрограммированное время.
  5. Включить сирену на запрограммированное время.
  6. Выключить сирену.
- Без поднятия трубки – этот режим также меняет текущее состояние охраны на противоположное, но без поднятия трубки.
  - Управление замком – в этом режиме входящий звонок вызывает включение выхода открытие замка на запрограммированное время.

SMS-уведомление при постановке/снятии. При изменении состояния (постановка на охрану или снятие с охраны) отправляет SMS о своем текущем статусе на запрограммированные телефоны. По умолчанию выключено.

### **Описание элементов интерфейса Ключи**



В устройстве могут быть прописаны до 1000 ключей.

Ключи с номерами с 1 по 10 считаются охранными, приложение такого ключа к считывателю приводит к постановке системы под охрану либо снятию с охраны с импульсом на выходе замка.



Ключи с 11 по 1000 считаются ключами доступа, приложение такого ключа к считывателю приводит к импульсу на выходе управления замком.

С помощью кнопки «Прочитать» можно прочитать из памяти устройства все ключи, которые в нем записаны.

Кнопка «Начать запись» дает команду устройству запоминать новые ключи в диапазоне, указанном в полях «от» и «до». Устройство начинает издавать звук 1 раз в секунду, при приложении метки – серию коротких звуков, как знак того, что новый ключ распознан и внесен в память. По завершении последней записи устройство прекращает издавать звук. Записанные ключи не отображаются в таблице ключей, для того, чтобы убедиться, что все ключи внесены в память, воспользуйтесь по окончании записи кнопкой «Прочитать».

Если вы случайно ошиблись с записью ключей (записали ключи не в те позиции или указали неверный диапазон), то можно в любой момент повторным нажатием на кнопку «Начать запись» заново инициировать процесс записи ключей.

## Рис 2

Кнопка «Удалить» - удаляет один ключ под номером, указанном в поле «от»

Кнопка «Удалить все» - удаляет все ключи из памяти устройства.

Переключатель «Примечания» отображает или прячет примечания в таблице ключей. Если примечания не отображены, то они не будут сохраняться в файле конфигурации.

Для того, чтобы добавить примечание к какому-либо ключу, нужно выбрать этот ключ щелчком мыши по его строке (либо вписать его номер в первом из полей диапазона ключей), заполнить поле напротив переключателя «Примечания» и нажать кнопку «Добавить». Примечание отобразится в таблице ключей.

При чтении ключей из устройства переключатель «Примечания» выключается.

**ВАЖНО:** примечания сохраняются НЕ в устройстве, а только в файле конфигурации.

Таблица ключей

«№» - номер ключа (от 1 до 1000)

«Ключ (hex)» – шестнадцатеричный код ключа, обычно он выгравирован на самом ключе.

«==» - признак повторяемости ключа (позволяет выявить ошибочно записанные несколько раз ключи). В устройство можно внести один ключ несколько раз, например, записать один и тот же ключ в 5, 20 и 100 позиции. При работе воспринят устройством будет меньший номер. Т.е. в этом примере устройство прочитает этот ключ как 5й (охранный), а не как 100й или 20й (ключи доступа). При считывании ключей с устройством повторяющиеся ключи в этом поле будут иметь значение актуального ключа. В приведенном примере у ключей №20 и №100 в поле «==» будет указано «5». У ключа №5 это поле будет пусто.

«Примечание» - текстовое поле для примечаний пользователя. Например, туда можно заносить ФИО людей, которым выданы соответствующие ключи.

### Сохранение и Загрузка конфигурации

«Загрузить» – программа загрузит конфигурацию из файла, [путь и] имя которого прописано в поле справа от кнопки. Если поле пусто, откроется диалоговое окно для открытия файла.

«Сохранить» – программа запишет конфигурацию в файл, [путь и] имя которого прописано в поле справа от кнопки. Если поле пусто, откроется диалоговое окно для сохранения файла.

В файле конфигурации хранятся как настройки устройства, так и ключи.

При закрытии программы Samson Config текущие настройки автоматически сохраняются в файле default.cfg. При запуске программы данные автоматически загружаются из этого файла.

## Программирование Samson GSM при помощи SMS-команд

- Для того чтобы изменить параметры настройки, нужно отправить SMS на номер GSM карты установленной в устройстве.
- Формат SMS команд:
  - Каждая команда начинается с пароля (команда PASS=, пароль по умолчанию «1»). Пароль может содержать любые цифры и буквы латинского шрифта. Длина пароля от 1 до 16 символов.
  - После пароля обязательно разделитель ";" (разделитель - точка с запятой)
  - Потом идет «операнд» команды.
  - **Очень важно! Текст «операнда» нужно писать латинскими, заглавными буквами!** Пример: AP1=
  - Завершение любой команды обязательно ";" (разделитель - точка с запятой)
- Пример текста SMS с командой:
  - PASS=1;AP1=www.kyivstar.net; - в этом примере устанавливается для коммуникатора точка доступа www.kyivstar.net. Пароль команды заводской 1.

- Команды можно набирать по несколько в одной SMS, главное не забывать разделитель - точка с запятой. Пример:  
PASS=1;AP1=www.kyivstar.net;IP=1.2.3.4;

- Перечень и описание команд:

- DEFAULT; сброс в заводские настройки  
PASS=1;DEFAULT;

1. Точка доступа GPRS(access point) сим-карты:

- AP1=xxxxxx;

2. IP-адрес сервера:

- IP=x.x.x.x;

3. Порт сервера.

- PORT=x;

4. Телефоны, которые распознаются (в этой модификации - 8)

- NUMn=xxxxxxx; - где n = [1..8] порядковый номер телефона в списке. Номер нужно писать в международном формате, например:NUM1=+380671234567;

- Все телефонные номера, которые прописаны этой функцией ставят устройство в охрану и снимают, а тот который прописан первым (n=1) должен быть пультовым телефонным номером резервного сервера, так как на этот номер устройство будет дозваниваться и передавать данные в голосовом режиме, если нет GPRS. В автономном режиме устройство будет отсылать SMS с описанием произошедшего события на номера со 2го по 8й.

5. Смена номера объекта

- ID=xxxx ;- где xxxx – новый 4х-значный код (только цифры 0-9)

Каждому объекту присваивается условный номер, который передаётся на пульт и программное обеспечение «узнаёт» какому объекту принадлежит тот или иной пакет. Этот номер присваивает установщик в согласовании с оператором ПЦН, который в свою очередь, делает учетную запись по этому объекту, прописывая его на пульте.

6. Режим смены пароля

- PASS=1;CHANGEPASS=abc567;

7. Настройка входов и задержек.

- INnTYPE=x; Настройка режима работы входа n. Значения для x соответствуют: 0 – проходной, 1 – тревожный, 2 – круглосуточный.

- INnPAUSE=x; Настройка задержки входа n. Значение x в секундах

2й вход работает как тревожный, в случае срабатывания тревожное событие генерируется через 60 секунд (если устройство за это время не будет снято с охраны).

- ALARMWAIT=x; Настройка задержки на постановку на охрану. После распознавания ключа устройство перейдет в режим охраны через x секунд

Пример:

PASS=1;IN2TYPE=1;IN2PAUSE=60;ALARMWAIT=5;

- SIRENTIME=x; Настройка времени работы сирены при появлении тревоги (в секундах). По умолчанию 120 (2 минуты).
- UNLOCKTIME=x; Настройка времени импульса на выходе замка (в секундах). По умолчанию 1.
- REQ=x; Отдать модему USD-команду и прислать ответ в виде SMS. Может быть использовано для дистанционной проверки баланса SIM-карты.

Пример (для SIM-карты Киевстар):

PASS=1;REQ=\*111#;

В ответной SMS придет текущее состояние счета.

8. Работа с метками. Для обеспечения доступа к охраняемому объекту используются метки Touch Memory или Vizit RD3 в двух режимах:

1. Постановка/снятие с охраны
2. Открытие дверей (работает в случае, если устройство не в охране)

Устройство может хранить в памяти до 1000 меток. Номера с 1-го по 10-й считаются охранными (т.е. при использовании их устройство становится под охрану или снимается с охраны и открывается замок в случае снятия с охраны). Номера с 11-го по 1000-й являются метками доступа (т.е. открывают замок, если устройство не находится в режиме охраны).

- При постановке в охрану встроенный зуммер дает 5 длинных звуковых сигналов (загорается красный внутренний и внешний светодиод)
- При снятии с охраны встроенный зуммер дает 2 длинных звуковых сигнала (гаснет красный внутренний и внешний светодиод) и на запрограммированное время включается выход открытия замка.
- При открытии замка встроенный зуммер выдает серию коротких звуковых сигналов.  
В случае, если использована метка, не прописанная в памяти устройства, встроенный зуммер выдает короткий+длинный звуковой сигнал.

- Программирование меток:

Для того, чтобы внести метки в память устройства необходимо прислать SMS с следующего содержания:

- LABSAVE=x-y; (для внесения в память серии из двух и более меток)  
или
- LABSAVE=x; (для внесения в память одной метки)  
x и y - порядковые номера меток.  
Например:

PASS=1;LABSAVE=9-15;

будут запрограммированы семь меток (9, 10 - охранные, 11, 12, 13, 14 и 15 - метки доступа)

- После получения команды устройство переходит в режим программирования и выдает один короткий звуковой сигнал в секунду.
- При считывании очередной метки в этом режиме, устройство заносит код этой метки в память, выдавая при этом серию длинных звуковых сигналов.
- После внесения всех меток, что были заданы в SMS-команде, устройство выходит из режима программирования и перестает выдавать звуковые сигналы.
- Также устройство выходит из режима программирования, если в течение 2х минут не было внесено в память ни одной метки.

○ Для удаления меток из памяти используется SMS-команда:

- LABDEL=x; - где x - порядковый номер метки. Удалять метки можно по одной либо все сразу. В последнем случае в качестве номера метки используется \*

Например:

PASS=1;LABDEL=5;

Удаляет 5ю метку из памяти устройства.

- При удалении меток из памяти устройство выдает звуковой сигнал.

- GETLAB; - Для того, чтобы проверить, какие номера хранятся в устройстве.

Пример:

PASS=1;GETLAB;

В ответ устройство пришлет SMS со списком запрограммированных меток, например:

label:3,7-10,55,700-720 - Это значит, что в памяти устройства записаны 3-я, с 7-й по 10-ю (охранные), а также 55я и с 700й по 720ю (метки доступа). Итого 5 охранных и 22 метки доступа.

- GETPAR; проверка настроек конфигурации: время периодического теста (в секундах \* 10); ID модуля; AP - точки доступа для 1й и 2й SIM (опционально); номер SIM-карты голосового (резервного) сервера; количество неотправленных на сервер событий; версия ПО.
- GETVOLT; проверка текущего напряжения на входах (mV).

9. Настройка реакции на входящий звонок.

- CALL=x; Режим, определяющий реакцию устройства Samson GSM на входящий звонок с заранее запрограммированного номера телефона

1. Постановка/снятие с охраны. Режим по умолчанию. В случае входящего звонка с запрограммированного номера телефона Samson GSM меняет свое состояние охраны (снимается или ставится) на противоположное, берет трубку и издает 2 (снятие с охраны) или 5 (постановка на охрану) сигнала.

2. DTMF-режим. В случае входящего звонка с запрограммированного номера телефона Samson GSM берет трубку и ожидает команды:

- 1 – поставить на охрану, в ответ прозвучит 5 сигналов.
  - 2 – снять с охраны, в ответ прозвучит 2 сигнала.
  - 3 – проверить состояние. Если Samson GSM находится в охране, то прозвучит 5 сигналов, иначе 2 сигнала.
  - 4 – включить выход (замок) на 3 секунды.
  - 5 – включить сирену на 2 минуты.
  - 6 – выключить сирену.
3. Постановка/снятие с охраны без поднятия трубки.
4. Режим доступа. При входящем звонке с запрограммированного номера телефона Samson GSM включает выход (замок) на запрограммированное время (по умолчанию 1 сек).

Например:

PASS=1;CALL=3;

Устройство перейдет в режим без поднятия трубки. Удобно в случае, если пользователь всегда снимает с охраны и ставит под охрану устройство, находясь рядом с внешним светодиодным индикатором.

10. Работа в автономном режиме.

- CENTRAL=; Управление режимом работы. **После смены режима работы обязательна перезагрузка устройства (сбросить питание, извлечь аккумулятор).**
  - CENTRAL=1; – включить режим работы через Пульт Центральной Охраны (по умолчанию).
  - CENTRAL=0; - включить автономный (звонки/SMS) режим работы.

Пример:

PASS=1;CENTRAL=0;

Перевести устройство в автономный режим.

- ARM=; Постановка или снятие с охраны.
  - ARM=1; – поставить под охрану.
  - ARM=0; - снять с охраны.

Пример:

PASS=1;ARM=1;

Поставить устройство под охрану. Постановка происходит мгновенно после доставки SMS, без учета запрограммированной паузы.

- SMSCOUNT=x; задать максимальное количество SMS-сообщений в сутки (по умолчанию 10). Максимум 65535.

Пример:

PASS=1;SMSCOUNT=50;

Установить лимит в 50 SMS в сутки.

- ALARMSMS=; Включено или выключено (по умолчанию) SMS-уведомление о постановке или снятии с охраны
  - PASS=1;ALARMSMS=1; включить уведомление

- PASS=1;ALARMSMS=0; выключить уведомление

- RESET;

Перезагружает устройство. При перезагрузке также сбрасывается счетчик отосланных SMS.

Пример

PASS=1;RESET;

Текст событий в SMS-сообщениях при работе в автономном режиме.

Reset – произошла перезагрузка устройства (либо устройство включили).

Alarm on – устройство встало под охрану.

Alarm off – устройство снялось с охраны.

Alarm input N – произошла тревога по входу с номером N.

Power off – отключено внешнее питание.

Power on – восстановлено внешнее питание.

Low battery – низкий заряд аккумулятора.

No battery – отсутствует резервный аккумулятор. После замены аккумулятора следует перезагрузить устройство.

-