

# GSM сигнализация двухзонная AT-300



- Две нормально замкнутые охранные зоны:  
Z1 – с возможностью включения задержки на 30 сек на вход и выход;  
Z2 – мгновенная
- Автодозвон при тревоге на 3 номера. Три номера дозвона записываются на SIM карту
- Выход на сирену с током потребления до 300 мА
  - Звуковое подтверждение сиреной включения и выключения охраны (отключаемое)
  - SMS сообщения (отключаемые) о включении охраны/неохраны и разряде аккумулятора до 10В и восстановлении напряжения выше 12В, позволяют полностью контролировать охраняемый объект
  - Бесплатная SMS при окончании средств на счету
  - При звонке на AT-300 с одного из трёх номеров записанных на SIM-карту, звуковой информатор сообщит о состоянии охраны и датчиков

## Основные технические характеристики

Стандарт .....	GSM 900 (2W), 1800/1900 (1W)
Количество номеров дозвона.....	3
Количество номеров SMS.....	1
Питание .....	DC 8-14V
Ток потребления максимальный .....	1A
Ток потребления в режиме охраны .....	35mA
Охраняемых зон .....	2
Выход на сирену.....	1 (500mA)
Рабочий диапазон температур .....	от -25C до +70C
Масса .....	110 гр

## Программирование

Программирование модуля осуществляется с помощью SIM-карты, в которую записываются телефонные номера, имеющие доступ к системе и коды конфигурации режимов работы.

Для программирования SIM-карты установите ее в сотовый телефон.

Для редактирования ячеек SIM-карты наберите на сотовом телефоне номер требуемой ячейки, затем #. Пример: набор 1# вызовет содержимое 1-й ячейки, 2# - второй и т.д.

Для настройки системы используются ячейки записной книжки на SIM-карте с 1 до 4.

При сработке одной из охраняемых зон, включится автодозвон на номера телефонов записанных с 1 по 3 ячейку SIM карты. С этих номеров можно позвонить в любое время на номер AT-300 и проверить состояние системы и датчиков. Если AT-300 находится в состоянии «Охрана», в трубке прозвучит одиночный звуковой сигнал, если в режиме «неохрана» - вы услышите двойной звуковой сигнал.

В поле имени первой ячейки вводится 5-ти значное число, определяющее настройки системы:

1	2	3	4	5
Задержка на постановку и снятие с охраны 30сек	Звуковое подтверждение постановки и снятие охраны «сиреной»	SMS подтверждение постановка на охрану	SMS подтверждение снятие охраны	SMS контроль состояния с аккумулятора
1-Включена 0-Выключена	1-Включено 0-Выключено	1-Включена 0-Выключена	1-Включена 0-Выключена	1-Включен 0-Выключен

Например, если в поле имени первой ячейки записать число 01011, система будет ставиться на охрану и сниматься с неё без паузы, при постановке/снятии с охраны с помощью сирены будут подаваться короткие подтверждающие сигналы, СМС о постановке на охрану отправляться не будет, а вот о снятии с охраны и разряде аккумулятора СМС будут отправляться.

В четвертую ячейку записной книжки в поле номера вводится USD-запрос для отправки бесплатной SMS типа «Перезвоните по номеру..» в формате того оператора, карточка которого устанавливается в AT-300. Так, для МТС этот запрос выглядит следующим образом: «\*104\*050XXXXXXX#», для «Киевстар» это «\*130\*098XXXXXXX#», где «XXXXXXX» - номер телефона, на который будет отправлено SMS.

Обязательно заполнить все четыре ячейки карточки, в противном случае система не будет работать!

Если первая ячейка заполнена некорректно, при включении в сеть AT-300 примерно через 30 секунд автоматически выключится и светодиод режима будет быстро мигать.

После того как SIM-карта запрограммирована, установите ее в картоприемник, подайте питание на AT-300.

**Внимание!** При любых манипуляциях с SIM-картами отключите питание! Если при любых манипуляциях с карточкой система полностью не обесточена, GSM модуль, входящий в состав системы выходит из строя. Это влечет за собой платный ремонт. Светодиод «NET» отображает наличие регистрации в сети GSM. Частое мигание говорит об отсутствии регистрации в GSM сети. В нормальном режиме вспышка светодиода происходит примерно раз в 3 сек.

Светодиоды «1Z» и «2Z» отображают состояния охраняемых зон. Отсутствие свечения этих индикаторов соответствует нормальному (замкнутому) состоянию шлейфов. Светодиод «MODE» служит для отображения основных режимов AT-300. Если система находится в неактивном состоянии, он светится непрерывно. Если система включена в режим охраны, он кратковременно вспыхивает одиночными сигналами. Если он длительное время часто мигает — некорректно запрограммирована первая ячейка SIM-карты или карточка вышла из строя/отсутствует. Если используется режим постановки/снятия системы с 30-секундной задержкой, то при отсчете 30 секунд постановки светодиод светится сериями по 3 коротких вспышки. Если при включении в сеть AT-300 светодиод длительное время медленно загорается и гаснет, это свидетельствует о глубоком разряде аккумулятора. Когда напряжение на клемах аккумулятора достигнет минимального значения, при котором возможна работа всей системы, контроллер сам автоматически произведет запуск AT-300.

### **Постановка на охрану**

Для постановки на охрану необходимо вход модуля «ARM» отключить от земли (минуса). Если включено SMS подтверждение о постановке на охрану, на первый номер придет сообщение «ARMED». При этом зоны должны быть закорочены на «землю». В противном случае, модуль перейдет в режим «тревога».

Если запрограммирована задержка на постановку/снятие, то после отключения от земли (минуса) входа «On/Off» через 30сек. модуль перейдет в режим «Охрана». Если в конфигурации разрешено звуковое подтверждение постановки/снятия с охраны, AT-300 подаст короткий одиночный звуковой сигнал.

Зона «Z1» при использовании задержки является «проходной» и при сработке дает возможность в течение 30 секунд отключить сигнализацию. Если за 30 секунд нарушения целостности Z1 не будет снятия с охраны, включится сирена и начнется автодозвон. Вторая зона при сработке независимо от режима приводит к моментальному включению сирены и старта автодозвона.

### **Режим «Тревога»**

Если одна из зон «сработала», модуль переходит в режим «Тревога». Включается сирена на 2 мин и автодозвон по трем номерам, записанных с первой по третью ячейки SIM-карты. Если AT-300 не дозвонился не на один из трех номеров или на счету не достаточно средств для совершение звонков, будет отправлен USD-запрос, запрограммированный в четвертую ячейку SIM карты (сейчас такую услугу «Перезвони мне..» оказывают все операторы).

### **Алгоритм дозвона**

Модуль звонит абоненту из первой ячейки SIM-карты -»» Если он занят, недоступен или не отвечает более 30 секунд -»» Модуль набирает абоненту из второй ячейки SIM-карты -»» Если он так же занят, недоступен или не отвечает более 30 секунд -»» Модуль звонит абоненту из третьей ячейки SIM-карты -»» Если и он занят, недоступен или не отвечает более 30 секунд дозвон повторяется. Дозвон осуществляется циклически пока не будет установлено соединение.

После того, как AT-300 дозвонился к одному из абонентов, он выдает звуковой сигнал сирены и сигнал, соответствующий сработавшей зоне. Сработке первой зоны соответствует одиночный звуковой сигнал, второй — двойной.

Зоны автоматически, после окончания соединения, берутся под охрану.

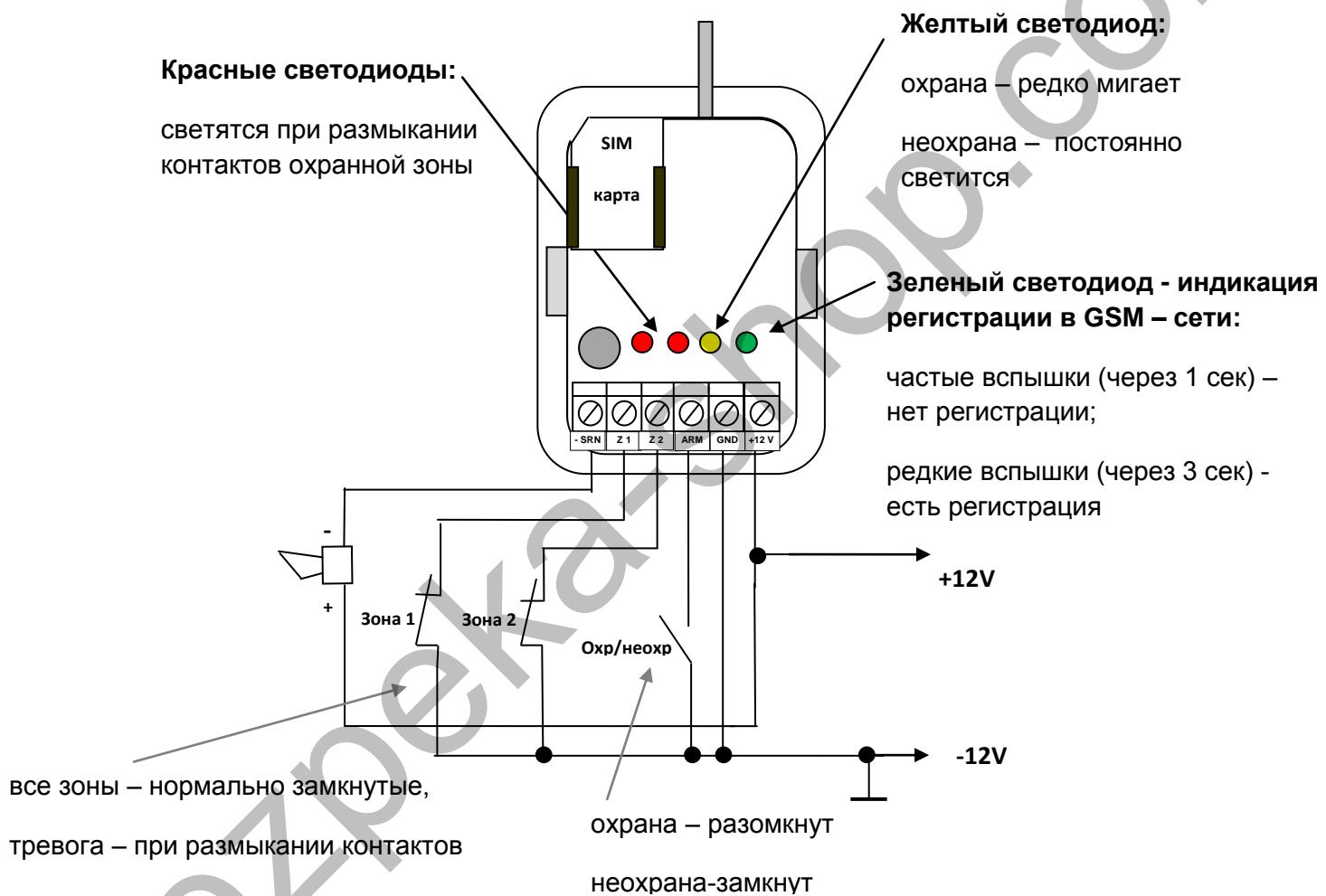
Для того, чтобы отключить режим «ОХРАНА», необходимо подключить вход модуля «ARM» к земле (минусу). Если включено SMS подтверждение о снятии с охраны, то на первый номер придет сообщение «DISARMED».

## Контроль аккумулятора

Если в конфигурации AT-300 установлен бит контроля аккумулятора, то в случае разрядки до напряжения 10V на номер телефона, записанного в первую ячейку SIM карты придет SMS сообщение «Batt Low». При дальнейшем разряде ниже 10V охрана обесточивается. При восстановлении питания и зарядке аккумулятора до напряжения 13V, AT-300 отправит сообщение «Batt OK».

## Установка терминала AT-300

Работы по установке должны быть произведены в соответствии с прилагаемой ниже схемой подключения. Вставьте запрограммированную SIM – карту как показано на рисунке. Установку и извлечение SIM – карты производите только при выключенном напряжении питания терминала!!!



## Гарантии изготовителя

- Предприятие-изготовитель гарантирует, что терминал AT-300 свободен от дефектов в материалах, элементах, алгоритмах, качестве работ и пригоден к эксплуатации.
- Предприятие-изготовитель гарантирует работу терминала AT-300 только при наличии и устойчивой работе GSM-сети.
- Гарантийный срок - 12 месяцев с момента продажи в розничной сети.
- В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену неисправного терминала AT-300. Гарантия не распространяется на GSM - модуль.
- Гарантии на терминал AT-300 не распространяются в случаях нарушения правил монтажа и эксплуатации, наличия механических повреждений и перепаек.