

# Sergeant GSM. Подключение устройств

Общая статья по настройке панели и подключению к Центру охраны находится тут: [Sergeant GSM](#)

К Sergeant GSM можно подключить как проводные датчики с сухим контактом, так и беспроводные КТС и подобные устройства. Также, он может использоваться для управления внешними устройствами из MyAlarm или для передачи сигналов с других систем. В этой статье рассмотрим примеры подключения проводной КТС, беспроводной КТС, сторонней пожарной панели, а также управление электрическим котлом отопления через реле.

*Имейте в виду, что Sergeant GSM - прибор для организации тревожной сигнализации на основе 24х-часовых шлейфов. Его нельзя ставить на охрану и создавать в нём разделы.*

## Подключение проводной КТС с фиксацией Астра-321М

Данная кнопка имеет как нормально замкнутые, так и нормально разомкнутые контакты (нормальное состояние - это когда кнопка **не нажата**):



Обычно для КТС используется нормально замкнутое состояние (NC), т.к. в случае обрыва шлейфа контакт разомкнётся и сформируется тревога.

Соедините клеммы COM кнопки с зоной на контрольной панели Sergeant (Z1-Z4). Соедините клемму NO (кнопка будет нормально разомкнутой) или NC (кнопка будет нормально замкнутой) с клеммой GND контрольной панели.

В конфигураторе включите зону и выберите КТС с фиксацией, а также нормальное состояние:

Зоны	Номер	Тип	Норма
Разное	1	Выключить КТС с фиксацией	Замкнутая
Центр охраны	2	Включить Охранная	Замкнутая
Облако	3	Включить Охранная	Замкнутая
Операторы GSM	4	Включить Охранная	Замкнутая
Автоматика			

Сохраните конфигурацию. Подключение и настройка завершены.

## Подключение беспроводного комплекта Астра-Р

Данный комплект предназначен для организации беспроводной КТС на объектах и полностью совместим с Sergeant GSM. К панели можно подключить до двух таких комплектов. Состоит он из приёмника РПУ Астра-Р (для Сержант GSM нужна версия с **сигнальным** реле), а также беспроводных передатчиков в виде брелока или браслета:



Для начала необходимо подключить питание приёмника (РПУ). Специально для питания внешних потребителей на плате Sergeant предусмотрена клемма PWR OUT.

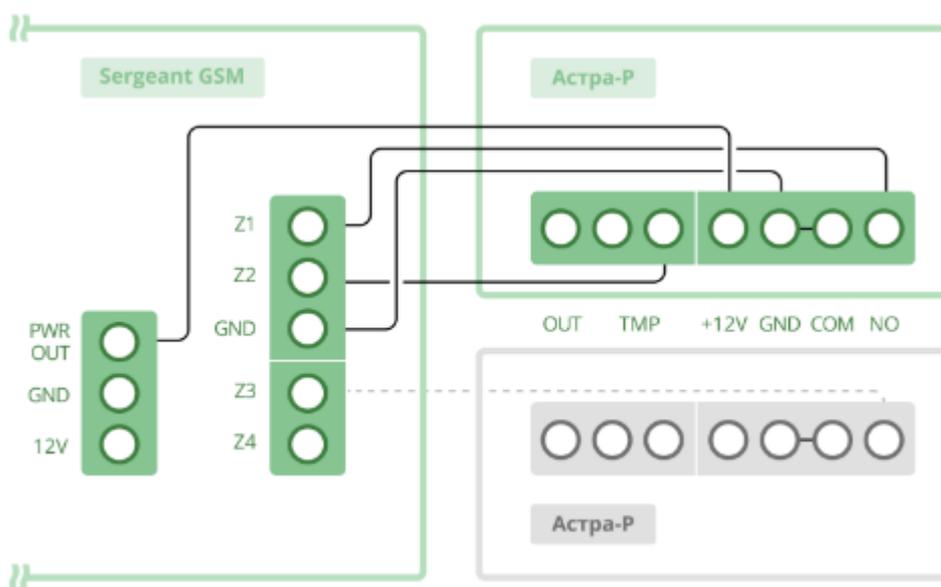
Соедините клеммы +12V и GND на РПУ Астра-Р с клеммами PWR OUT и GND на панели Sergeant GSM.

Далее, по инструкции, привяжите брелок/браслет (РПД) к РПУ и настройте его исходя из ваших потребностей. [Ссылка на инструкцию.](#)

После привязки отключите питание и подключите контакты COM и NO на одну из зон и GND панели. В настройках зоны указать КТС (с фиксацией или без - настраивается перемычками на РПУ, см. инструкцию). Нормальное состояние зоны - **замкнутая**.

Зоны	Номер	Тип	Норма
Разное	1	<input type="button" value="Выключить"/> КТС без фиксации	<input type="button" value="Замкнутая"/>
Центр охраны	2	<input type="button" value="Выключить"/> 24-часовая охранная	<input type="button" value="Замкнутая"/>
Облако	3	<input type="button" value="Включить"/> Охранная	<input type="button" value="Замкнутая"/>
Операторы GSM	4	<input type="button" value="Включить"/> Охранная	<input type="button" value="Замкнутая"/>
Автоматика			

На еще одну зону Sergeant GSM можете подключить контакты тампера РПУ. Теперь подключите питание РПУ. Финальная схема должна выглядеть так:



Сохраните конфигурацию. Астра-Р готова к работе.

## Управление электрическим котлом отопления через реле

Большинство котлов отопления имеют клеммы для подключения внешнего управления (или для подключения внешнего термостата). При замыкании или

размыкании этих клемм происходит включение или отключение котла (см. инструкцию к вашей модели котла).

В Sergeant GSM зоны (Z1-Z4) можно сконфигурировать как открытые коллекторы (грубо говоря - убирать или подавать с их помощью "минус" нагрузки). Соответственно, мы можем управлять реле с управляющим напряжением 12V, а реле сможет замыкать/размыкать контакты на котле.



Рассмотрим на практике:

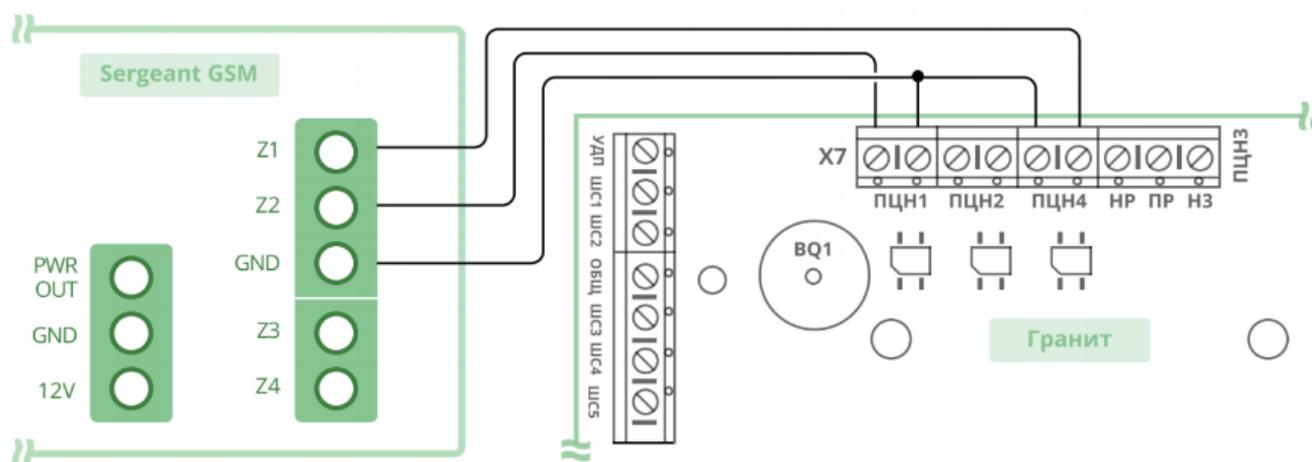
1. В конфигурации Sergeant GSM **выключаем** зону, которую будем использовать как коллектор. Например Z4.
2. Соединяем клеммы PWR OUT и Z4 с управляющими контактами реле.
3. Подключаем выходящие контакты реле к котлу (оно должно работать как сухой контакт при подаче управляющего сигнала).
4. Теперь в приложении MyAlarm можно управлять этим реле. При замыкании коллектора на него подаётся 12V с панели, реле замыкает контакты на котле, котёл включается (или отключается, в зависимости от нормального состояния реле или контактов котла).

*Таким образом к клеммам, которые используются как открытый коллектор, можно подключать любые нагрузки с максимальным током 250 mA на каждый выход.*

# Подключение сторонней пожарной панели

Зоны на Sergeant GSM могут использоваться для подключения любых устройств с сухим контактом.

Рассмотрим схему на примере популярной пожарной панели Гранит, которая имеет выходы типа "сухой контакт" для подключения внешних устройств, подписанные как ПЦН:



В конфигураторе достаточно указать нужный тип зоны:

Зоны	Номер	Тип	Норма	
Разное	1	Выключить	Пожарная	Замкнутая
Центр охраны	2	Выключить	Пожарная	Замкнутая
Облако	3	Включить	Охранная	Замкнутая
Операторы GSM	4	Включить	Охранная	Замкнутая
Автоматика				

Теперь Sergeant GSM готов отправлять события о пожаре с Гранита в Центр охраны.