

# GSM-модуль Magic

## Рекомендации по установке

### Основные положения

GSM-модуль Magic предназначен для стационарной установки на автомобили категорий M1 (легковые) и N1 (грузовые и специальные автомобили с общей массой до 3,5 т). Автомобили должны использовать только 12-вольтовые системы электрооборудования с общим отрицательным выводом на корпус.

GSM-модуль предназначен для передачи сообщений охранных систем Excellent и Альтоники на мобильные или стационарные телефоны, а также для управления сервисным устройством (предпусковым подогревом двигателя) по телефону. GSM-модуль работает в сети стандарта GSM 900/1800. Для работы GSM-модуль использует SIM-карту любого сотового оператора поддерживающего стандарт GSM 900/1800 (приобретается отдельно Владелец системы и устанавливается в модуль при установке системы).

GSM-модуль может использоваться с системами Excellent City, Capital, Continent, City2, Capital2, Continent2 и их модификациями и с системами Альтоники RF-311, RF-325, RF-344, R-402, R-404 и их модификациями.

### Установка SIM-карты владельца системы

**ВНИМАНИЕ!** Установка SIM-карты должна производиться при отключенном питании системы. Перед установкой убедитесь, что разъем отключен от блока.

#### Отключение запроса ПИН-кода

Обычно запрос ПИН-кода в новой SIM-карте включен. Его необходимо отключить в соответствии с инструкцией пользователя сотового телефона.

Порядок установки:

1. Установите SIM-карту в сотовый телефон.
2. Включите телефон и введите ПИН-код SIM-карты.
3. Отключите запрос ПИН-кода.
4. Проверьте правильность проведенного отключения запроса ПИН-кода. Для этого выключите сотовый телефон и после небольшой паузы снова его включите. Если при включении телефона запрос ПИН-кода не появится, то отключение проведено правильно. При наличии запроса ПИН-кода повторите попытку его отключения.

**ВНИМАНИЕ!** Для проверки SIM-карты сделайте тарифицируемый контрольный звонок с телефона с установленной SIM-картой владельца.

Дополнительного программирования SIM-карты не требуется.

### Установка SIM-карты

SIM-карта устанавливается на плату блока GSM-модуля в специальный держатель.

1. Отключите питание от блока.
2. Снимите верхнюю крышку корпуса блока, открутив 4 самореза снизу корпуса.



3. Легким скользящим движением сдвиньте фиксирующую крышку со слота SIM-карты.

4. Поднимите фиксирующую крышку слота SIM-карты и установите в нее SIM-карту по направляющим так, чтобы ключи на карте и на держателе совпадали.



5. Закройте крышку слота SIM-карты и легким скользящим движением сдвиньте фиксирующую крышку вдоль платы до упора.



6. Закройте верхнюю крышку корпуса блока и закрутите 4 самореза снизу корпуса.

## Подключение GSM-модуля

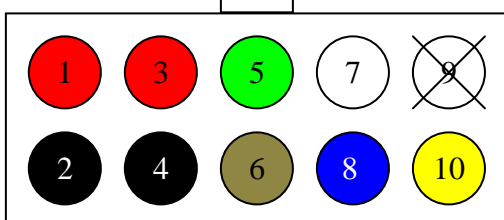
### Особенности установки

**ВНИМАНИЕ!** Во время установки необходимо придерживаться следующих правил:

1. Прибор должен иметь постоянное питание от бортовой сети с общим минусом на корпусе автомобиля. Использование предохранителя по цепи питания +12 В обязательно.
2. Длина "земляного" провода должна быть минимальна. Заделку клеммы "земляного" провода выполнить с помощью специального инструмента методом обжима.
3. Прибор устанавливается в салоне автомобиля, в сухом, недоступном для влаги и агрессивных сред месте.
4. Не устанавливать вблизи акустических систем и автомагнитол.
5. Антенну GSM блока GSM-модуля необходимо расправить на всю длину. **Запрещается** удлинять, укорачивать ее и подсоединять на массу. Не допускайте натяжения антенны во избежание ее обрыва.
6. Перед креплением антенны GSM-модуля убедитесь в уверенном качестве приема в выбранном для размещения антенны месте осуществив контрольный звонок.

GSM-модуль подключается к электрооборудованию автомобиля кабелем, входящим в комплект поставки модуля.

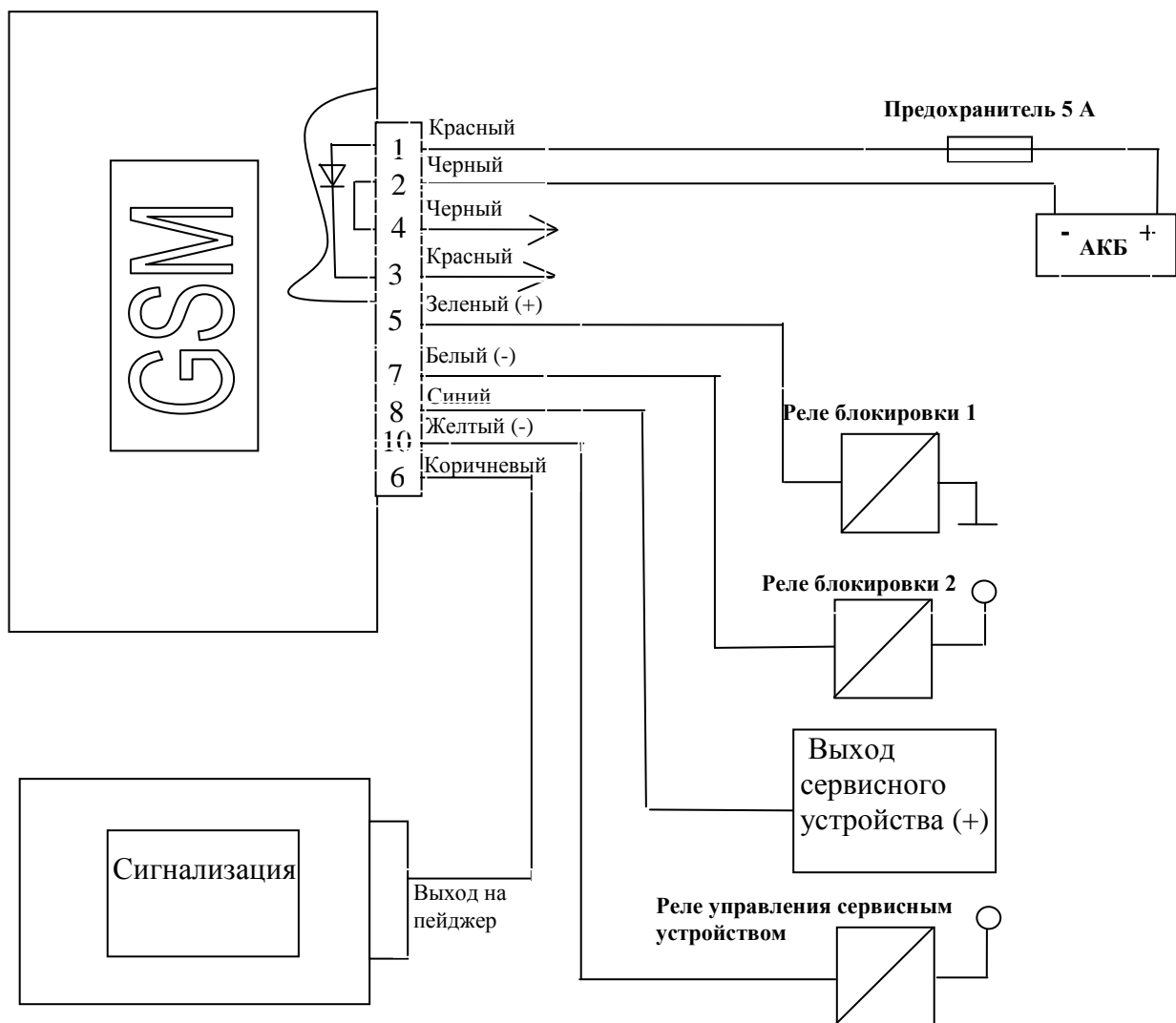
Вид на разъем кабеля со стороны входа проводов в разъем:



Назначение и цвета проводов соединительного кабеля указаны в таблице 1.

Таблица 1. **Назначение и цвета проводов**

<b>№ контакта</b>	<b>Цвет провода</b>	<b>Назначение</b>	<b>Примечания</b>
1	Красный	Питание	+ 12 В через предохранитель 5 А
2	Черный	GND	Минус питания
3	Красный	Выход + 12 В	Выход для питания дополнительных реле управляемых отрицательным сигналом
4	Черный	Выход минуса питания	Выход для питания дополнительных реле управляемых положительным сигналом
5	Зеленый	Управляемый выход (+)	Положительный выход на блокировку двигателя
6	Коричневый	Пейджер	Вход, сигнал с передатчика пейджера
7	Белый	Управляемый выход (-)	Отрицательный выход на блокировку двигателя
8	Синий	Вход (+)	Положительный вход обратной связи (успешный запуск подогревателя)
9	-	-	Не используется
10	Желтый	Управляемый выход (-)	Отрицательный выход на сервисное устройство



### Подключение к автосигнализации (выход №6, коричневый)

GSM-модуль получает информацию о состоянии автосигнализации с выхода блока сигнализации на пейджер.

**ВНИМАНИЕ!** Для правильной работы модуля с системами Альтоники необходимо, чтобы автосигнализация была **запрограммирована** для работы с **трехзонным пейджером**.

Для подключения GSM-модуля к автосигнализации необходимо подключить провод №6 (коричневый) к выходу автосигнализации на пейджер. Допускается использование GSM-модуля с пейджером автосигнализации.

**ВНИМАНИЕ!** При совместной работе с системами Excellent **обязательно** отключите при программировании сигнализации **функцию контроля радиоканала пейджера**.

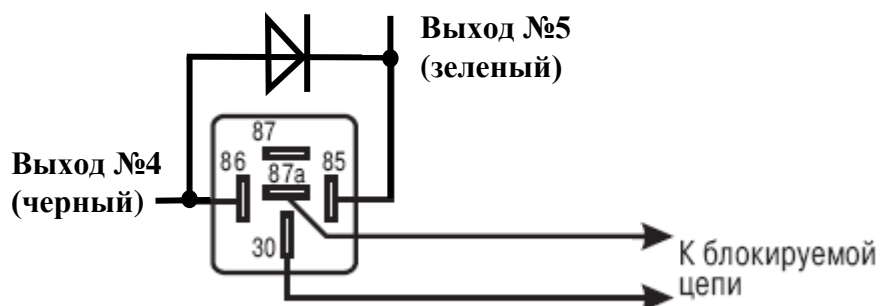
### Подключение блокировки двигателя (выходы №5 и №7, зеленый и белый)

GSM-модуль имеет два выхода разной полярности на блокировку двигателя. Оба выхода включаются одновременно при включении противоугонного режима через голосовое меню (см.

Руководство пользователя, п. **“Включение противоугонного режима (блокировка двигателя)”**).

Для использования функции блокировки необходимо использование реле (в комплект поставки не входит).

На рисунке приведен пример реализации функции блокировки:



При использовании GSM-модуля совместно с сигнализациями Excellent рекомендуем использовать изображенную выше схему блокировки. Выход №7 блокировки двигателя в таком случае можно подключить ко входу блока сигнализации с переназначением этого входа на функцию «Защита от захвата».

Кроме того, возможно использование двух блокировок двигателя одновременно или подключение одного из выходов через дополнительное реле к сирене установленной автосигнализации.

## **Управление сервисным устройством и оповещение о включении/выключении подогревателя (выход № 10, желтый и вход №8, синий)**

Для управления сервисным устройством предусмотрен управляющий выход № 10 (желтый) блока GSM-модуля. Включение выхода производится с телефона с помощью голосового меню из Главного меню (см. Руководство пользователя, п. **“Включение сервисного устройства”**). Длительность отрицательного импульса на выходе № 10 программируется с телефона с помощью голосового меню в Меню настроек (см. Руководство пользователя, п. **“Изменение типа сервисного устройства”**). Если необходимо использовать продолжительную длительность импульса сервисного устройства, то выключение выхода №10 можно осуществлять в голосовом меню (см. Руководство пользователя, п. **“Выключение сервисного устройства”**).

GSM-модуль разрабатывался для управления предпусковым подогревателем. Однако, возможно использование функции включения сервисного устройства для управления центральным замком, светом фар, модулем дистанционного запуска двигателя и пр.

**ВНИМАНИЕ!** Обязательно используйте дополнительное реле (в комплект поставки не входит) для реализации функции управления. Не используйте колодки к реле с защитными диодами, если обмотка реле подключена к цепи, в которой возможны отрицательные выбросы напряжения.

Если GSM-модуль используется для управления предпусковым подогревателем, используйте вход модуля №8 (синий) для оповещения о фактическом включении подогревателя. GSM-модуль совершает звонок владельцу с сообщением *«Подогреватель двигателя включен»* при появлении +12В на входе №8(синий) и звонок с сообщением *«Подогреватель двигателя выключен»* при пропадании +12В на этом входе.

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции управления сервисным устройством запрограммируйте работу выхода №10 в голосовом меню (см. Руководство пользователя, п. **“Изменение типа сервисного устройства”**).

## **Программирование GSM-модуля**

GSM-модуль настраивается через голосовое меню (см. Руководство пользователя, п. **“Управление при помощи голосового меню”**) в Меню настроек (см. Руководство пользователя, п. **“Меню настроек”**).

**ВНИМАНИЕ!** При использовании функции управления сервисным устройством запрограммируйте работу выхода №10 в голосовом меню (см. Руководство пользователя, п. “Изменение типа сервисного устройства”).

## Обязательное программирование GSM-модуля

GSM-модуль настраивается через голосовое меню (см. Руководство пользователя, п. “Управление при помощи голосового меню”) в Меню настроек (см. Руководство пользователя, п. “Меню настроек”).

**ВНИМАНИЕ! ОБЯЗАТЕЛЬНО** перед использованием GSM-модуля выберите в голосовом меню тип установленной сигнализации. (см. Руководство пользователя, п. “Меню настроек”, п. “Выбор типа подключенной сигнализации”).

**ВНИМАНИЕ!** Обязательно запрограммируйте номера телефонов клиента. Если владелец системы для оповещения будет использовать один телефонный номер, **обязательно** запишите этот номер во все 5 ячеек памяти GSM-модуля (см. Руководство пользователя, п. “Меню настроек”, п. “Меню телефонных номеров”).

## Заводские установки

Параметр Меню настроек	Значение по умолчанию	Примечания
Пароль	12345	После ввода - *
Тип сервисного устройства	2	Длительность - 10 секунд
Оповещение при снятии с охраны	1	Включено
Оповещение при постановке на охрану	1	Включено
Число попыток дозвона	00	Постоянно
Интервал между попытками дозвона	05	5 минут
Телефонный номер №1	079218625584	+79218625584
Телефонный номер №2	079218625584	+79218625584
Телефонный номер №3	079218625584	+79218625584
Телефонный номер №4	079218625584	+79218625584
Телефонный номер №5	079218625584	+79218625584
Тип подключенной сигнализации	2	Альтоника

## Технические характеристики

Напряжение питания блока	_____	10-15 В
<b>Ток потребления:</b>		
Дежурный режим	_____	30-50 мА
Режим передачи данных	_____	до 200 мА
Максимальный ток нагрузки, коммутируемый по выходам	_____	0,5 А
Рабочий диапазон температур	_____	- 25°С до + 50°С
<b>Габаритные размеры:</b>		
Высота	_____	25 мм
Ширина	_____	90 мм
Длина	_____	110 мм
GSM модем	_____	1900/1800/900 MHz