



	<p>iRZ MC52i-422 GPRS класс 10 GSM модем</p>
---	---

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Оглавление

1.	Требования техники безопасности.....	3
2.	Общая информация.....	4
2.1.	Назначение устройства.....	4
2.2.	Комплектация.....	4
2.3.	Характеристики.....	4
2.4.	Внешний вид.....	6
2.5.	Интерфейсы.....	7
2.6.	Индикация состояния модема.....	9
3.	Подключение и настройка.....	10
3.1.	Подключение.....	10
3.2.	Управление и выключение.....	10

1. Требования техники безопасности

Ограничения на использования устройства вблизи других электронных устройств:

- выключайте модем в больницах или вблизи от медицинского оборудования (например: кардиостимуляторов, слуховых аппаратов). Могут создаваться помехи для медицинского оборудования;
- выключайте модем в самолетах. Примите меры против случайного включения;
- выключайте модем вблизи автозаправочных станций, химических предприятий, мест проведения взрывных работ. Могут создаваться помехи техническим устройствам;
- на близком расстоянии модем может создавать помехи для телевизоров, радиоприемников.

Предохраняйте модем от воздействия пыли и влаги.

Ненадлежащее использование лишает вас права на гарантию.

2. Общая информация

2.1. Назначение устройства

Модем iRZ MC52i-422 — конструктивно законченный GSM модем, предназначенный для приема и передачи данных, текстовых сообщений. Отлично приспособлен для промышленных приложений — телеметрии, беспроводного сбора данных с датчиков, дистанционного наблюдения и сигнализирования.

Управление осуществляется стандартными AT-командами. Модем оборудован светодиодом, позволяющим отслеживать статус соединения.

2.2. Комплектация

Комплект GSM модема iRZ MC52i-422:

- модем iRZ MC52-422,
- этикетка,
- заводская упаковка.

2.3. Характеристики

Основные характеристики:

- диапазоны частот: GSM 900/1800 МГц;
- выходная мощность:
 - 2W (класс 4 для EGSM900),
 - 1W (класс 1 для GSM1800);
- GPRS класс 10;
- TCP/IP стек, доступный через AT-команды;
- MC класс B;
- CSD до 14.4 kbps;
- USSD;
- SMS;
- факс - группа 3: класс 1.

Электропитание:

- напряжение питания через разъём питания от 9В до 30В;
- ток потребления:
 - при напряжении питания +12В - 200мА;
 - при напряжении питания +24В - 100мА.

Физические характеристики:

- габариты не более 76x85x30 мм,
- вес не более 130 гр.,
- диапазон рабочих температур от -40°C до +65°C,
- диапазон температуры хранения от -50°C до +85°C.

Интерфейсы:

- разъём питания (TJ6-6P6C под RJ12),
- разрывной клеммный коннектор для подключения коммуникационного кабеля, интерфейс RS422,
- разъём SMA для подключения GSM антенны.

2.4. Внешний вид

Модем MC485 представляет собой компактное устройство, выполненное в прочном и лёгком алюминиевом корпусе. Внешний вид представлен на рис.2.4.1 и рис.2.4.2.

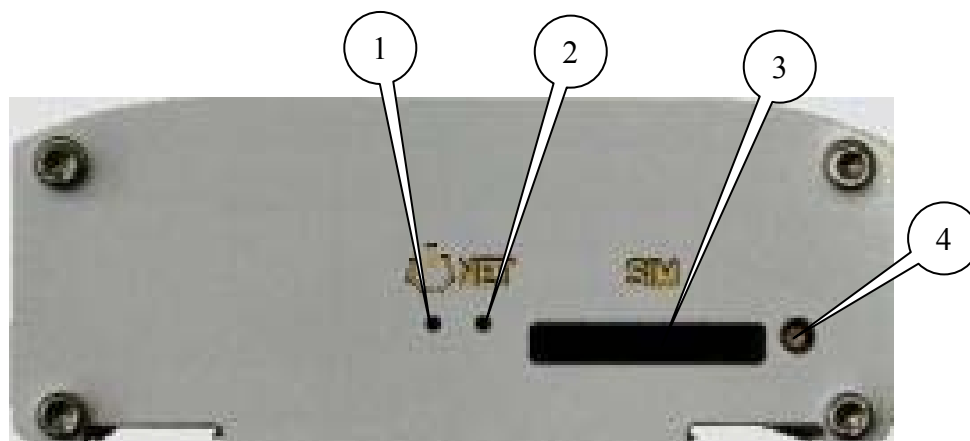


Рис.2.4.1 Вид спереди.

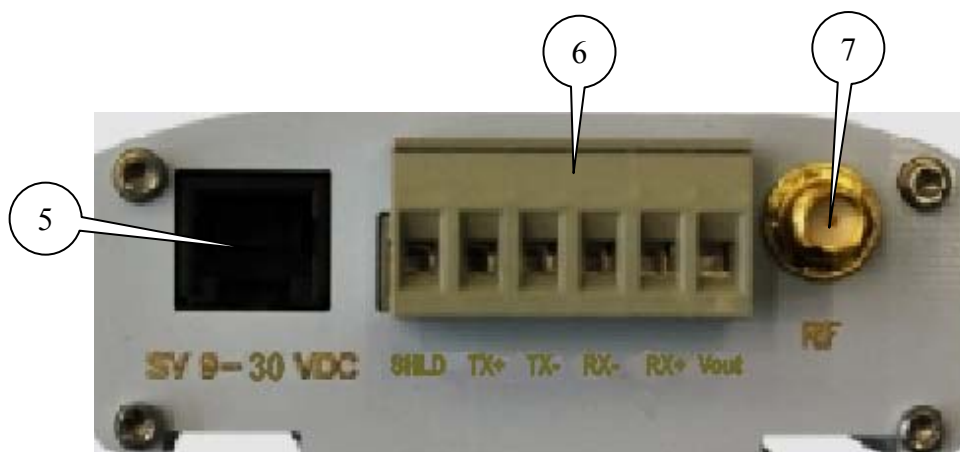


Рис.2.4.2 Вид сзади.

На рисунках цифрами обозначено:

1. светодиодный индикатор питания,
2. светодиодный индикатор сети,
3. лоток SIM-карты,
4. кнопка извлечения лотка SIM-карты,
5. разъём питания,
6. разрывной клеммный коннектор,
7. разъём SMA для подключения GSM антенны.

2.5. Интерфейсы

2.5.1. Разрывной клеммный коннектор

Разъём используется для подключения к управляющему устройству, протокол обмена RS422.

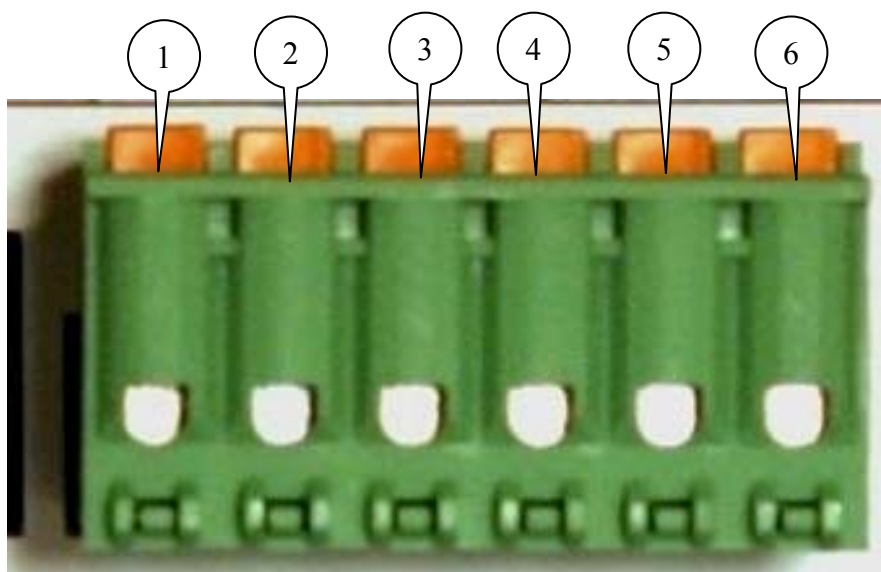


Рис.2.5.1 Разрывной клеммный коннектор

Таблица 2.5.1 Назначение выводов разъёма.

Вывод	Сигнал	Направление	Назначение
1	SHLD		RS-422 “Экран”
2	TX+ / Y	Модем-PC	RS-422 выход данных +
3	TX- / Z	Модем-PC	RS-422 выход данных -
4	RX- / B	PC-Модем	RS-422 вход данных +
5	RX+ / A	PC-Модем	RS-422 вход данных -
6	+Vout	Модем-PC	RS-422 опциональный низковольтный выход питания

2.5.2. Разъём питания

Разъём используется для подключения питания.

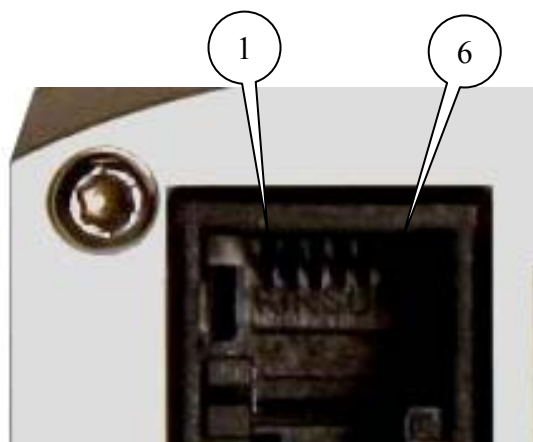


Рис.2.5.2 Разъём питания

Таблица 2.5.2 Назначение выводов разъёма питания.

Контакт	Сигнал	Назначение
1	+ 12В	Положительный полюс постоянного напряжение питания. Защищен предохранителем и схемой защиты от перенапряжений (при подаче на вход напряжения более 30В) и неправильной полярности.
2	не используется	
3	не используется	
4	не используется	
5	не используется	
6	GND	Корпус системы

2.6. Индикация состояния модема

В модеме предусмотрена светодиодная индикация для отображения статуса соединения.

Таблица 2.6.1 Индикация статуса соединения

Режим индикации	Режим работы
Выключен	Модем выключен
600 мс вкл / 600 мс выкл	Модем не зарегистрировался в сети
75 мс вкл / 3 с выкл	Модем зарегистрирован в сети
75 мс вкл / 75 мс выкл / 75 мс вкл / 3 с выкл	Установлено GPRS подключение
500 мс вкл / 50 мс выкл	Идет передача данных

Таблица 2.6.2 Индикация питания

Режим индикации	Описание аварии
Выключен постоянно	На модем подано входное питание
Включен постоянно	На модем не подано входное питание

3. Подключение и настройка

3.1. Подключение

Перед подачей питания установите SIM-карту в модем. Для чего необходимо:

- достать SIM-лоток, нажав на кнопку извлечения SIM-лотка (рис.2.4.1);
- установить SIM-карту в SIM-лоток;
- вставить SIM-лоток с SIM-картой в модем.

При установке SIM-карты не прикладывать сильных физических усилий. Подключить GSM антенну к антенному разъёму.

Подключить GSM антенну к антенному разъёму и коммутирующий кабель (RS422). Подать питание на модем через соответствующий разъём (рис.2.5.2).

Примечание: GSM антенна, коммутирующие кабели и блок питания в комплект не входят.

После подачи питания автоматически происходит регистрация (при снятом PIN-коде на SIM-карте), о чем частым миганием сигнализирует зеленый индикатор. После завершения регистрации модем переходит в рабочий режим, зеленый индикатор мигает реже (табл.2.6.1).

3.2. Управление и выключение

Управление модемом осуществляется стандартными AT-командами.

Дополнительную информацию и поддержку можно найти на сайте производителя – www.radiofid.ru.

Выключение модема можно произвести следующими способами:

- программным способом AT-командами,
- отключением питания.