

Инструкция по настройке модема JCOM-03Т на базе модуля SIM300/ SIM900 для его использования в системе измерения с аппаратурой Логика 941

1. Рабочее место:

- модем SIM900 с заводскими настройками;
 - блок питания 12 вольт для модема;
 - компьютер с windows, программа hyperterminal, настроенная на порт COM, программа avreal32.exe, файлы для программирования микроконтроллера (cmd, avreal32.exe, avreal.bat, main.hex).
- Примечание. На компьютере должен быть установлен драйвер, позволяющий работать программе avreal32.exe;
- кабель к модему, (см. приложение);
 - настоящая инструкция.

2. Начальные установки и программирование.

- подключить модем, кабель, блок питания, компьютер;
- прошить программу микроконтроллера. Для этого:
 1. подключить кабель программатора и питание;
 2. открыть на компьютере папку с файлами для программирования и запустить файл с названием «cmd». Набрать в открывшемся окне команду «avreal.bat» и Enter;
 3. отключить кабель программатора и перезапустить питание.
- в программе hyperterminal выбрать в меню: «Вызов» -> «Отключить»;
- настроить в меню: «Файл» -> «Свойства» -> «Настроить»:
скорость **115200**, биты данных **8**, Четность **Нет**, Стоповые биты **1**, Управление потоком **Нет**;
- включить модем и набрать в hyperterminal **AT<enter>** два раза, должен быть виден отклик **OK**;
- далее в программе hyperterminal выбрать:
«Свойства» -> «Параметры» -> «Параметры ASCII» -> «задержка для строк 100 мс»,
«задержка для символов 10 мс» -> «OK» -> «OK»
«Передача»->«Отправить текстовый файл» -> sim300_factory_setup_step1.txt

После чего связь с модемом прекратится, т.к. модем перешел на скорость 2400 бит/сек. Не выключать модем.

Далее в hyperterminal меню выбрать: «Файл» -> «Свойства» -> «Настроить»:

Скорость **2400** бит/сек, остальные параметры те же;

Далее в программе hyperterminal выбрать:

«Передача»->«Отправить текстовый файл» -> sim300_factory_setup_step1.txt

После чего текст на экране должен соответствовать приведенному ниже образцу:

AT+IFC=0,0

OK

ATS0=1

OK

AT+IFC?

+IFC: 0,0

OK

ATS0?

1

OK

Производственная компания «ООО Микро Лайн»

AT+IPR=2400

OK

AT&W

OK

ATI

SIMCOM_Ltd

SIMCOM_SIM300

Revision:1008B15SIM300M32_SST34HF3284

OK

3. Проверка изделия целиком

Вставить SIM карту, подключить антенну, подать питание. Убедиться, что через несколько минут красный светодиод сменит частоту мигания с быстрой на медленную, раз в 5-10 секунд. Это означает, что модем зарегистрировался в сети. Далее в hyperterminal выбираем:

«Передача»->«Отправить текстовый файл» -> sim300_factory_setup_step2.txt

Вместо отправки файла можно набрать две команды руками.

Команда 1:

AT+CSQ

Результат должен быть вида:

+CSQ: X, Y

Где X – число в диапазоне 8...30,

Y – число в диапазоне 0...3

Команда 2:

AT+CREG?

Должен быть ответ:

+CREG: 0,1

4. Таблица цепей для кабеля между устройством и компьютером

Разъем DB9 вилка к устр-ву	Цвет провода	Сигнал на разъеме устройства	Разъем на приборе Логика 941	Разъем к компьютеру DB9 розетка (RS232)	Сигнал на разъеме комп-ра
Контакт 5	зеленый	GND	контакт 2 Логика 941	5	GND
Контакт 3	Коричневый	RxD	контакт 4 Логика 941	3	TxD
Контакт 6,7 (контакты объединены в кабеле)	белый	DSR, RTS	контакт 3 Логика 941	6	DSR
Контакт 2	оранжевый	TxD	контакт 1 Логика 941	2	RxD