

# Проверка работоспособности передачи данных по технологии CSD.

## Как проверить что CSD работает?

После того, как вы [сконфигурировали все модемы для работы по каналу CSD](#), возникает желание проверить, что соединение устанавливается и вся система работает. В этой статье мы расскажем как проверить CSD-подключение.

Для проверки нам понадобятся:

- Два модема, настроенные на работу в режиме CSD. Один ведущий и один ведомый.
- Две сим карты, с подключённой услугой CSD и положительным балансом.
- Два COM-порта или преобразователя USB-COM.

Для начала подключите модемы к компьютеру по COM-порту. Установите SIM-карты в модемы, подайте питание, дождитесь регистрации модемов в сети (индикация светодиода станет короткой и будет повторяться через длинные промежутки времени).

Теперь запустите две копии терминальной программы. В одном окне откройте соединение с ведущим модемом, в другом окне - с ведомым.

С ведущего модема отправьте команду **ATD<номер телефона>**

Дождитесь ответа **"CONNECT 9600/RLP"**

The image shows two side-by-side screenshots of a terminal window titled "Terminal v1.9b - 20130116R - by Br@y++".

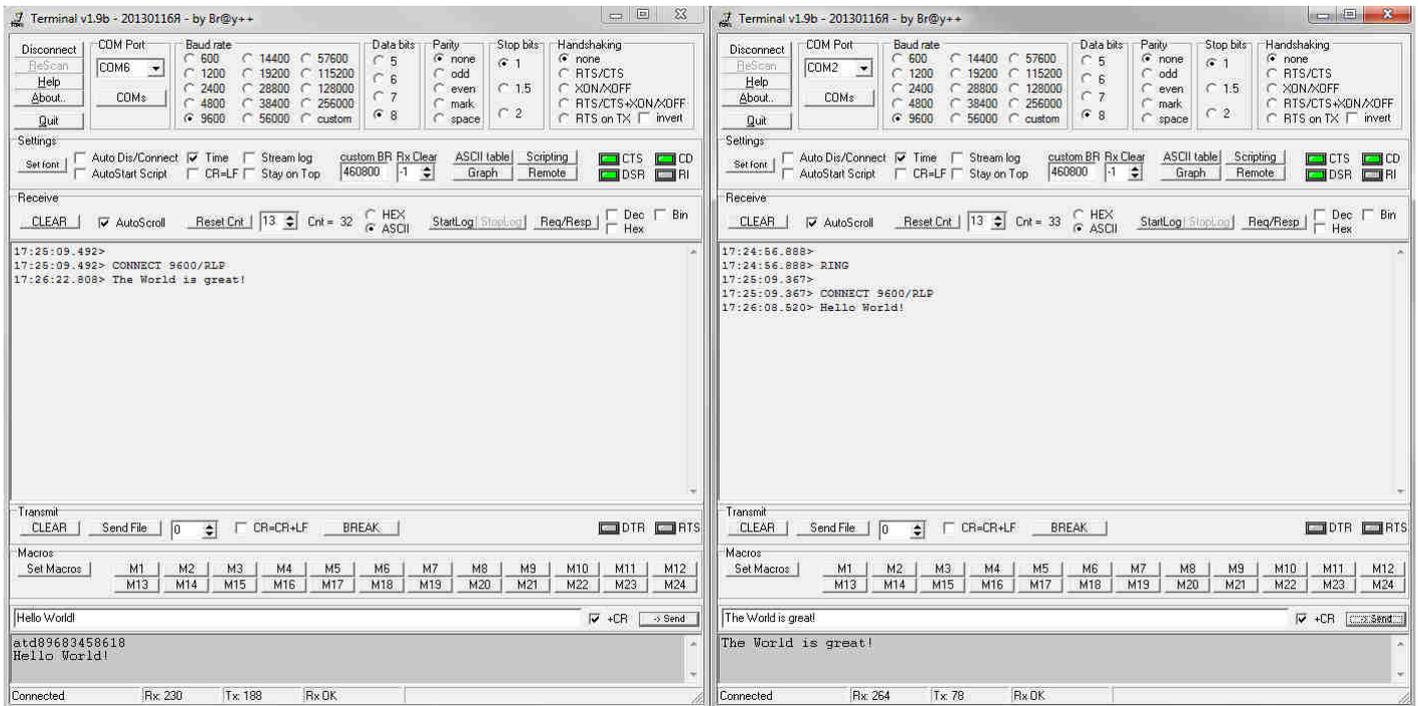
**Left Window (COM6):**

- COM Port: COM6
- Baud rate: 9600
- Data bits: 8
- Parity: none
- Stop bits: 1
- Handshaking: none
- Settings: Time, Stream log, custom BR 460800, RxClear, ASCII table, Scripting, CTS, CD, DSR, RI.
- Receive: CLEAR, AutoScroll, Reset Crit, 13, Cnt = 31, HEX ASCII, StartLog/StopLog, Req/Resp, Dec Hex.
- Transmit: CLEAR, Send File, 0, CR=CR+LF, BREAK, DTR, RTS.
- Macros: M1-M24.
- Input: atd89683458618
- Status: Connected, Rx: 210, Tx: 175, Rx OK.

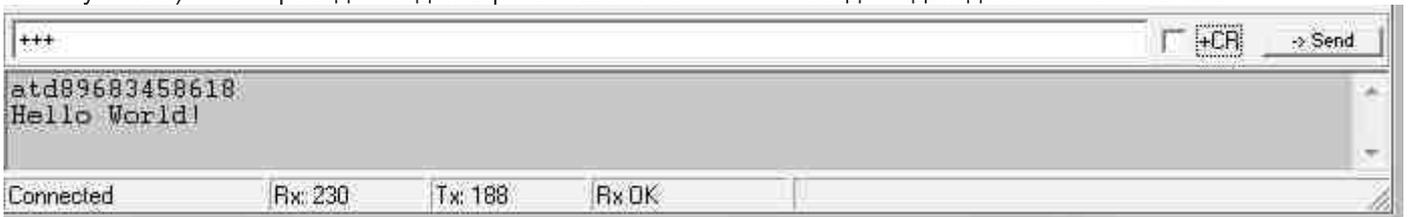
**Right Window (COM2):**

- COM Port: COM2
- Baud rate: 9600
- Data bits: 8
- Parity: none
- Stop bits: 1
- Handshaking: none
- Settings: Time, Stream log, custom BR 460800, RxClear, ASCII table, Scripting, CTS, CD, DSR, RI.
- Receive: CLEAR, AutoScroll, Reset Crit, 13, Cnt = 32, HEX ASCII, StartLog/StopLog, Req/Resp, Dec Hex.
- Transmit: CLEAR, Send File, 0, CR=CR+LF, BREAK, DTR, RTS.
- Macros: M1-M24.
- Status: Connected, Rx: 251, Tx: 58, Rx OK.

Отправьте какую-либо информацию с ведущего модема на ведомый, вы увидите переданную информацию в поле **Receive** второго окна. Для проверки передачи данных в другую сторону действуйте аналогично.



Если все в порядке, нужно разорвать CSD-подключение. Для этого отправьте команду "+++" (не забудьте снять галочку "+CR"). Это переведёт модем в режим выполнения AT-команд. Модем должен ответить "OK"



Для завершения подключения отправьте команду "положить трубку" — ATH. Ведущий модем ответит "OK", ведомый модем ответит "Нет несущей" — "NO CARRIER"