

Инструкция по тестированию скоростных характеристик канала с помощью iPerf 2

Содержание

Инструкция по тестированию скоростных характеристик канала с помощью iPerf 2.....	1
1. Перед началом работы	1
2. Порядок проведения тестирования.....	1
3. Запуск iPerf2	2
3.1 Сервер (Измерение скорости прямого канала)	3
3.2 Клиент (Измерение скорости обратного канала)	3
Контакты.....	4

1. Перед началом работы

Перед началом тестирования необходимо установить iPerf 2.0.9. Скачать программу можно по ссылке <http://www.sysat.ru/files/iperf/iperf-2.0.9-win64.zip> (для 32-битных систем <http://www.sysat.ru/files/iperf/iperf-2.0.9-win32.zip>).

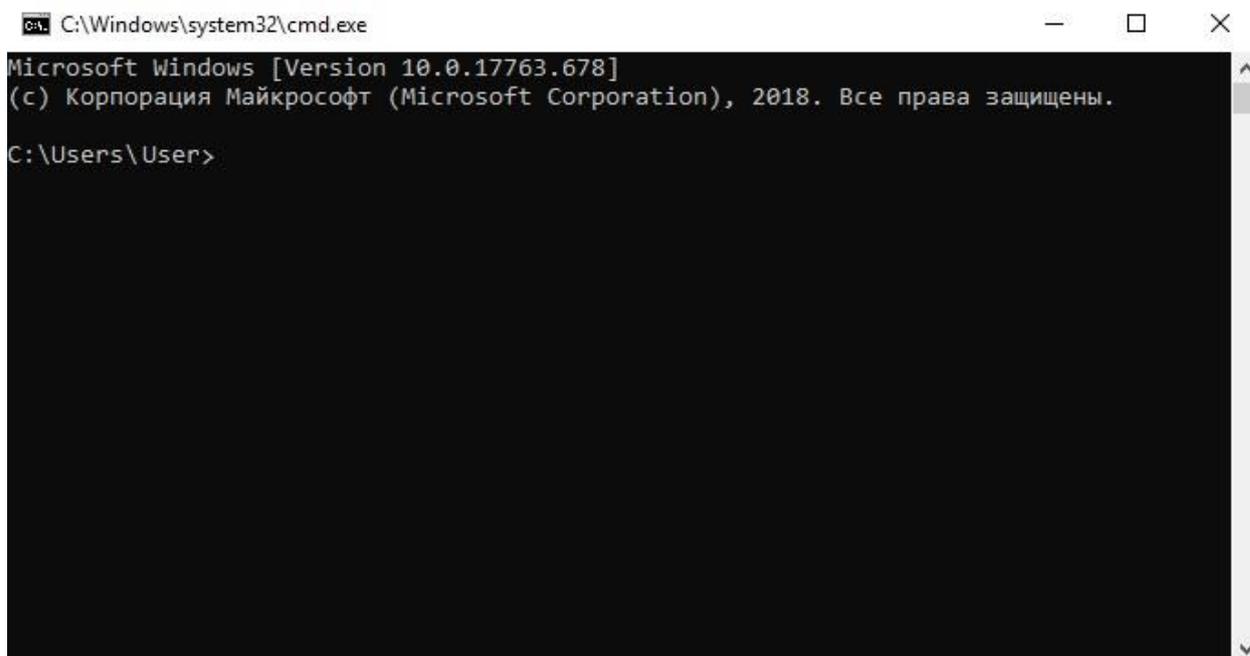
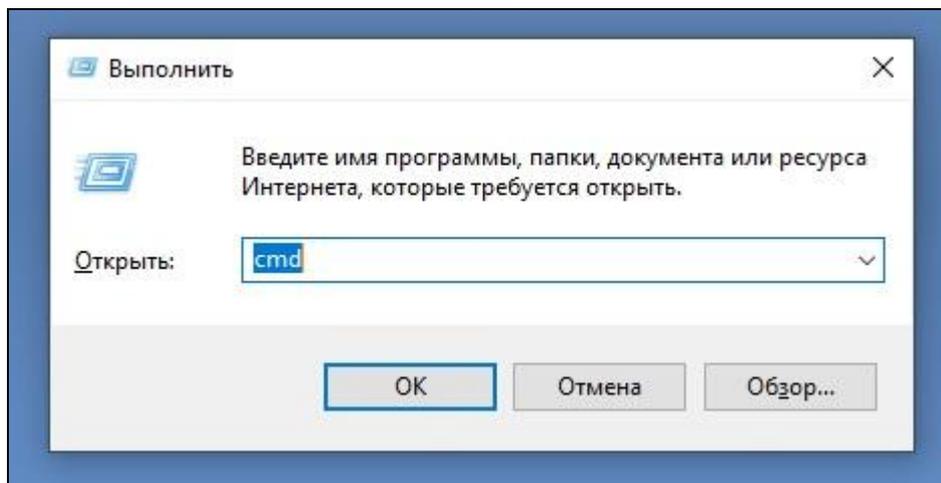
Компьютер с iPerf подключается напрямую к модему.

2. Порядок проведения тестирования

- Подключить ПК с iPerf2 напрямую к модему (вне любых коммутирующих устройств)
- По готовности связаться с тех.поддержкой СатисСвязь и сообщить сетевые настройки на ПК (ip-адрес)
- Тестирование прямого канала: на ПК поднимается сервер, на стороне СатисСвязь поднимается клиент iPerf
- Тестирование обратного канала: на стороне СатисСвязь поднимается сервер, на ПК поднимается клиент iPerf
- После завершения тестирования на основании полученных результатов делается заключение о пропускной способности канала

3. Запуск iPerf2

Утилита iPerf2 запускается из командной строки. Чтобы открыть командную строку, необходимо нажать **Win+R** и в открывшемся окне выполнить команду **cmd**.



Далее нужно перейти в папку, куда была установлена программа. Для перехода между папками используется команда **cd**. Для перехода в корневую папку необходимо использовать команду **cd..**

```
C:\Users>cd..
C:\>cd C:\iperf-2.0.9-win64
C:\iperf-2.0.9-win64>
```

iPerf2 позволяет работать в двух режимах: клиент (передача трафика) и сервер (прием трафика).

3.1 Сервер (Измерение скорости прямого канала)

В общем случае команда для запуска iPerf2 в режиме сервера: **iperf -s -u -i 1**.

```
C:\iperf-2.0.9-win64>iperf -s -u -i 1
```

Здесь:

- **-s** – запуск в режиме сервера
- **-u** – выбор udp трафика
- **-i** – вывод отчета о пропускной способности

После ввода команды, iPerf2 запустит режим сервера и будет ждать подключения клиента. После подключения, сервер начнет принимать трафик. По завершении теста, iPerf2 покажет среднюю пропускную способность прямого канала.

```
C:\iperf-2.0.9-win64>iperf -s -u -i 1
-----
Server listening on UDP port 5001
Receiving 1470 byte datagrams
UDP buffer size: 208 KByte (default)
-----
[ 3] local 192.168.245.19 port 5001 connected with 178.218.1.140 port 60898
[ ID] Interval      Transfer    Bandwidth    Jitter    Lost/Total  Datagrams
[ 3] 0.0- 1.0 sec   245 KBytes  2.01 Mbits/sec  0.261 ms  0/ 171 (0%)
[ 3] 1.0- 2.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.315 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 2.0- 3.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.187 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 3.0- 4.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.474 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 4.0- 5.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.222 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 5.0- 6.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.197 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 6.0- 7.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.311 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 7.0- 8.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.508 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 8.0- 9.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.215 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 9.0-10.0 sec   244 KBytes  2.00 Mbits/sec  0.553 ms  0/ 170 (0%)
[ 3] 0.0-10.0 sec   2.39 MBytes  2.00 Mbits/sec  0.521 ms  0/ 1702 (0%)
```

3.2 Клиент (Измерение скорости обратного канала)

В общем случае команда для запуска iPerf2 в режиме клиента выглядит следующим образом: **iperf -c 10.150.250.10 -u -b 2M -i 1 -t 10**.

```
C:\Users>cd C:\iperf-2.0.9-win64
C:\iperf-2.0.9-win64>iperf -c 10.150.250.10 -u -b 2M -i 1 -t 10_
```

Здесь :

- **-c** – запуск в режиме клиента
- **10.150.250.10** – адрес сервера на который отправляется трафик
- **-u** – выбор udp трафика
- **-b** – задание скорости (2M – 2Мбит/с)
- **-i** – вывод отчета о пропускной способности
- **-t** – задание времени тестирования в секундах

Таким образом, команда запускает udp поток 2Мб/с на адрес 10.150.250.10 в течении 10 секунд и выводит отчет о пропускной способности каждую секунду.

Параметры клиента iPerf2 могут меняться в соответствии с предоставляемым каналом и проводимым тестированием. Параметры тестирования необходимо уточнять у технической поддержки СатисСвязь.

При завершении теста iPerf2 покажет среднюю скорость в обратном канале.

```
C:\iperf-2.0.9-win64>iperf -c 10.150.250.10 -u -b 2M -i 1 -t 10
-----
Client connecting to 10.150.250.10, UDP port 5001
Sending 1470 byte datagrams, IPG target: 5880.00 us (kalman adjust)
UDP buffer size: 208 KByte (default)
-----
[ 3] local 192.168.245.19 port 59348 connected with 10.150.250.10 port 5001
[ ID] Interval      Transfer    Bandwidth
[ 3] 0.0- 1.0 sec  247 KBytes  2.02 Mbits/sec
[ 3] 1.0- 2.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 2.0- 3.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 3.0- 4.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 4.0- 5.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 5.0- 6.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 6.0- 7.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 7.0- 8.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 8.0- 9.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 9.0-10.0 sec  244 KBytes  2.00 Mbits/sec
[ 3] 0.0-10.0 sec  2.39 MBytes 2.00 Mbits/sec
[ 3] Sent 1702 datagrams
[ 3] WARNING: did not receive ack of last datagram after 10 tries.
```

Контакты

Техническая поддержка СатисСвязь:

Тел: +7 (495) 988-22-60

+7 (906) 710-03-03

+7 (495) 988-22-58 доб. 555

e-mail: smena@sysat.ru