```
Отображение статистики протокола и текущих сетевых подключений TCP/IP
          [-a] [-b] [-e] [-f] [-n] [-o] [-р протокол] [-r] [-s] [-x] [-t]
                    Отображение всех подключений и портов прослушивания.
  -a
                    Отображение исполняемого файла, участвующего в создании
                    каждого подключения или порта прослушивания. Иногда известные
                    исполняемые файлы содержат множество независимых
                    компонентов. Тогда отображается последовательность компонентов,
                    участвующих в создании подключения или порта прослушивания. В
                    этом случае имя исполняемого файла находится снизу в скобках
                    [], сверху находится вызванный им компонент, и так до тех пор, пока не достигнут TCP/IP. Заметьте, что такой подход
                    может занять много времени и требует достаточных разрешений.
  -e
                    Отображение статистики Ethernet. Может применяться вместе
                    с параметром -s.
  - f
                    Отображение полного имени домена (FQDN) для внешних адресов.
                    Отображение адресов и номеров портов в числовом формате.
                    Отображение ИД процесса каждого подключения.
                    Отображение подключений для протокола, задаваемых этим параметром. Допустимые значения: TCP, UDP, TCPv6 или UDPv6.
  -р протокол
                    Если используется вместе с параметром - с для отображения
                    статистики по протоколам, допустимы следующие значения:

IP, IPv6, ICMP, ICMPv6, TCP, TCPv6, UDP или UDPv6.

Отображение всех подключений, портов прослушивания и ограниченных

непрослушивающих TCP-портов. Ограниченные непрослушивающие порты могут быть или не быть
                    связанными с активными подключениями
                    Отображение содержимого таблицы маршрутов.
                    Отображение статистики по протоколам. По умолчанию статистика отображается для протоколов IP, IPv6, ICMP, ICMPv6, TCP, TCPv6, UDP и UDPv6. Параметр -р позволяет указать подмножество
  - 5
                    выводимых данных.
                    Отображение состояния разгрузки для текущего подключения.
                    Отображение подключений, прослушивателей и общих конечных точек
  -x
                    NetworkDirect.
                    Отображение шаблона подключений ТСР для всех подключений.
                    Не может использоваться вместе с другими параметрами.
Повторное отображение выбранной статистики с паузой
  interval
                    между отображениями, заданной интервалом
                    в секундах. Чтобы прекратить повторное отображение
                    статистики, нажмите клавиши CTRL+C.
                    Если этот параметр опущен, netstat напечатает текущую
                    информацию о конфигурации один раз.
PS C:\Windows\system32> _
```

Ключи для команды netstat

Отчет должен содержать подробное описание 10 произвольных строк:

что это за сокет,

какой протокол, в каком состоянии соединение,

какой сервис или программа его использует,

зачем.

💹 Выбрать Администратор: Windows PowerShell PS C:\Windows\system32> netstat -ano Активные подключения Внешний адрес Локальный адрес Имя TCP 0.0.0.0:135 0.0.0.0:0 TCP 0.0.0.0:445 0.0.0.0:0 0.0.0.0:0 TCP 0.0.0.0:5040 0.0.0.0:49664 TCP 0.0.0.0:0 TCP 0.0.0.0:49665 0.0.0.0:0

0.0.0.0:0

0.0.0.0:0

0.0.0.0:0

0.0.0.0:0

0.0.0.0:0

31.172.81.159:443

185.59.220.17:443

209.85.233.119:443

178.208.83.25:80

178.208.83.25:80

185.59.220.17:443

213.180.193.24:443

64.233.162.157:443

88.212.201.198:443

31.172.81.158:443

213.180.204.179:443

173.194.222.94:443

64.233.161.188:5228

74.125.131.188:5228

88.212.201.198:80

173.194.73.84:443

178.208.83.25:80

213.180.193.24:443

213.180.193.24:443

173.194.222.94:80

88.212.201.198:80

213.180.193.24:443

31.172.81.172:443

213.180.193.24:443

213.180.193.24:443

74.125.131.157:443

74.125.131.132:443

31.172.81.172:443

74.125.205.196:443

74.125.205.196:443

64.233.165.148:443

64.233.165.155:443

173.194.222.94:80

178.208.83.25:80

31.172.81.158:443

173.194.222.94:80

31.172.81.159:443

64.233.165.94:443

213.180.193.24:443

45.133.44.4:443

209.85.233.106:443

77.88.55.55:443

178.208.83.25:80

45.133.44.4:443

31.172.81.158:443

0.0.0.0:49666

0.0.0.0:49667

0.0.0.0:49668

0.0.0.0:49669

10.0.2.15:139

10.0.2.15:49194

10.0.2.15:49255

10.0.2.15:50060

10.0.2.15:50105

10.0.2.15:50211

10.0.2.15:50363

10.0.2.15:50703

10.0.2.15:50875

10.0.2.15:52076

10.0.2.15:52327

10.0.2.15:52365

10.0.2.15:52643

10.0.2.15:52735

10.0.2.15:52797

10.0.2.15:52798

10.0.2.15:52895

10.0.2.15:52970

10.0.2.15:53878

10.0.2.15:53883

10.0.2.15:54073

10.0.2.15:54112

10.0.2.15:54143

10.0.2.15:54311

10.0.2.15:54571

10.0.2.15:54644

10.0.2.15:54892

10.0.2.15:55376

10.0.2.15:55451

10.0.2.15:55783

10.0.2.15:56286

10.0.2.15:56316

10.0.2.15:56510

10.0.2.15:56894

10.0.2.15:57201

10.0.2.15:57276

10.0.2.15:57465

10.0.2.15:57947

10.0.2.15:57987

10.0.2.15:58044

10.0.2.15:58249

10.0.2.15:58853

10.0.2.15:59038

10.0.2.15:59261

10.0.2.15:59583

10.0.2.15:59792

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

TCP

PID

784

1088

468

960

300

560

568

а

0

0

0

0

ø

0

0

ø

ø

0

0

0

a

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

а

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

3068

3068

3068

500

1644

4

Состояние

LISTENING

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME WAIT

TIME WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT TIME_WAIT

TIME_WAIT TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT

TIME_WAIT TIME_WAIT

TIME_WAIT

ESTABLISHED

ESTABLISHED

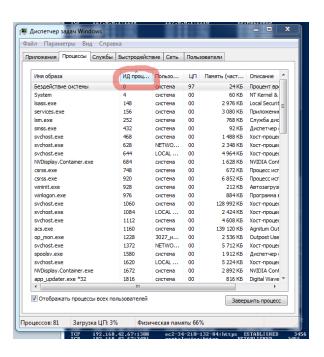
ESTABLISHED

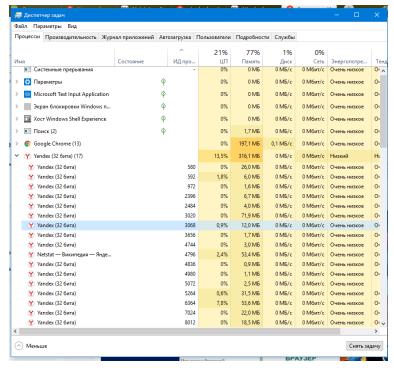
ESTABLISHED

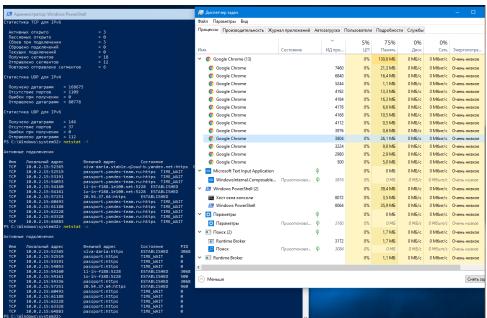
_WAIT TIME_WAIT

TIME_

Р	10.0.2.15:63770	45.133.44.3:443	TIME WAIT	0	
Р	10.0.2.15:64159	195.208.38.26:80	TIME WAIT	0	
Р	10.0.2.15:64404	142.251.1.132:443	TIME_WAIT	0	
Р	10.0.2.15:65178	31.172.81.159:443	TIME_WAIT	0	
P	10.0.2.15:65224	87.250.251.42:443	TIME_WAIT	0	_
Р	10.0.2.15:65256	213.180.193.24:443	ESTABLISHED	3068	
P	10.0.2.15:65335	178.208.83.25:80	TIME_WAIT	0	
Р	[::]:135	[::]:0	LISTENING	784	
Р	[::]:445	[::]:0	LISTENING	4	
P	[::]:49664	[::]:0	LISTENING	468	
P	[::]:49665	[::]:0	LISTENING	960	
P	[::]:49666	[::]:0	LISTENING	300	
Р	[::]:49667	[::]:0	LISTENING	1644	
Р	[::]:49668	[::]:0	LISTENING	560	
Р	[::]:49669	[::]:0	LISTENING	568	
P	0.0.0.0:5050	*;*		1088	
Р	0.0.0.0:5353	*:*		3804	
P	0.0.0.0:5353	*:*		500	
P	0.0.0.0:5353	*:*		500	
P	0.0.0.0:5353	*:*		3804	
Р	0.0.0.0:5353	*:*		1276	
P	0.0.0.0:5355	*:*		1276	
P	0.0.0.0:49280	*:*		3068	
P	0.0.0.0:56470	*:*		3068	
P	0.0.0.0:57114	*:*		3068	
P	0.0.0.0:57575	*:*		3068	
P	0.0.0.0:57638	*:*		3068	
P	0.0.0.0:59467	*:*		3068	
P	0.0.0.0:62972	*:*		3068	
P	10.0.2.15:137	*:*		4	
P	10.0.2.15:138	*:*		4	
P	10.0.2.15:1900	*:*		5096	
P	10.0.2.15:56170	*:*		5096	
P	127.0.0.1:1900	*:*		5096	
P	127.0.0.1:55609	*:*		960	
P	127.0.0.1:56171	*:*		5096	
P	[::]:5353	*:*		1276	
Р	[::]:5353	*:*		500	
P	[::]:5353	*:*		3804	
P	[::]:5355	*:*		1276	
Р	[::1]:1900	*:*		5096	
Р	[::1]:56169	*:*		5096	
Р	[fe80::e580:c036:3a	30:34d2%15]:1900 *:*			5096
Р	[fe80::e580:c036:3a	30:34d2%15]:56168 *:*			5096







	л Параметры Вид								
	цессы Производительность	Журнал приложений	Автозагрузка	Пользователи	Подробност	и Службы			
			^	3%	74%	0%	0%		
4мя	ı	Состояние	ИД про.	. цп	Память	Диск	Сеть	Энергопотре	T
	📧 Процесс исполнения клиен	нт	47	5 0%	0,6 MB	0 MB/c	0 Мбит/с	Очень низкое	C
	🔟 Программа входа в систему	y W	53	5 0%	0,4 ME	0 MБ/c	0 Мбит/с	Очень низкое	C
	 Приложение служб и контр 	рол	56	0%	1,6 ME	0 MБ/c	0 Мбит/с	Очень низкое	c
>	Local Security Authority Proc	cess	56	3 0%	2,1 MB	0,1 MB/c	0 Мбит/с	Очень низкое	c
	■ Usermode Font Driver Host		66	1 0%	0,8 MB	0 MB/c	0 Мбит/с	Очень низкое	
	Usermode Font Driver Host		67.		0.1 MB	0 MB/c		Очень низкое	
			69.		.,	0 MB/c			
	Узел службы: модуль запус				3,2 MB		0 Мбит/с	Очень низкое	
>	🔯 Узел службы: удаленный вы	ызо	78		3,3 ME	0 MB/c	0 Мбит/с	Очень низкое	C
	🔃 Диспетчер окон рабочего с	стола	88	0%	29,3 MB	0 MB/c	0 Мбит/с	Очень низкое	C
~	🔃 Узел службы: локальная си	исте	96	0%	7,4 ME	0 МБ/с	0 Мбит/с	Очень низкое	C
	🔍 Служба системы push-уве								
	 Инструментарий управле Update Orchestrator Service 								
	Диспетчер пользователей								
	 Диспетчер учетных веб-за 								
	© Темы								
	Определение оборудован	ия							
	🧠 Служба уведомления о си	ист							
	🔍 Планировщик заданий								
	 Служба профилей пользо Сервер 	ова							
	 Сервер Вспомогательная служба 	ID							
	 Фоновая интеллектуальна 								
	. Сведения о приложении								

1) TCP 10.0.2.15:49194 31.172.81.159:443 TIME_WAIT 0

Сокет - 31.172.81.159:443 (https:\\)

Протокол TCP состояние TIME_WAIT - Сокет закрыт, но ожидает пакеты, ещё находящиеся в сети для обработки

Приложение 0 – бездействие (это мы определили по PID в диспетчере задач)

2) TCP 0.0.0.0:445 0.0.0.0:0 LISTENING

Сокет - 0.0.0.0:0

Протокол TCP состояние LISTENING - Ожидает входящих соединений.

Приложение 4 — System (ntoskrnl.exe - файл ядра операционных систем семейства Windows NT (NT 3.1-3.5, NT 3.51, NT 4.0, 2000, XP, 2003, Vista, 2008, 7, 2008 R2, 8, 2012, 10). Данный файл запускается загрузчиком ядра NTLDR(сокращение от англ. NT Loader) в безопасном режиме. Ядро Windows NT имеет исходные тексты различных сообщений, текст синего экрана смерти и прочую информацию, которую можно увидеть с помощью HEX-редактора.)

3) TCP 10.0.2.15:52365 213.180.204.179:443 ESTABLISHED 3068

Сокет 213.180.204.179:443 (https:\\)

Протокол TCP состояние ESTABLISHED - Соединение установлено.

Приложение 3068 – Яндекс браузер (программа, предназначенная для просмотра сайтов)

4) TCP 10.0.2.15:52797 64.233.161.188:5228 ESTABLISHED 3068

Сокет 64.233.161.188:5228 Приложение Android для подключения GCM к Интернету 5228 (TCP), 5229 (TCP), 5230 (TCP)

Протокол TCP состояние ESTABLISHED - Соединение установлено.

Приложение 3068 – Яндекс браузер (программа, предназначенная для просмотра сайтов)

5) TCP 10.0.2.15:52895 88.212.201.198:80 TIME_WAIT 0

Сокет - 88.212.201.198:80 (http:\\)

Протокол TCP состояние TIME_WAIT - Сокет закрыт, но ожидает пакеты, ещё находящиеся в сети для обработки

Приложение 0 – бездействие (это мы определили по PID в диспетчере задач)

6) UDP 0.0.0.0:5353 *:* 3804

Сокет *:*

Протокол UDP состояние не изветсно

Приложение 3804 – Chrome браузер (программа, предназначенная для просмотра сайтов)

7) TCP 10.0.2.15:52798 74.125.131.188:5228 ESTABLISHED 500

Сокет 74.125.131.188:5228 Приложение Android для подключения GCM к Интернету 5228 (TCP), 5229 (TCP), 5230 (TCP)

Протокол TCP состояние ESTABLISHED - Соединение установлено.

Приложение 500 – Chrome браузер (программа, предназначенная для просмотра сайтов)

8) TCP 10.0.2.15:63636 20.54.37.64:443 ESTABLISHED 960

Сокет 20.54.37.64:443 (https:\\)

Протокол TCP состояние ESTABLISHED - Соединение установлено.

Приложение 960 — svchost.exe в семействе операционных систем Microsoft Windows (2000, XP, Vista, Seven, Windows 8, Windows 10) — главный процесс (англ. Host process) для служб, загружаемых из динамических библиотек. Использование единого процесса для работы нескольких сервисов позволяет существенно уменьшить затраты оперативной памяти и процессорного времени.

9) TCP [::]:135 [::]:0 LISTENING 784

Сокет [::]:0

Протокол TCP состояние LISTENING - Ожидает входящих соединений.

Приложение 784 - svchost.exe в семействе операционных систем Microsoft Windows (2000, XP, Vista, Seven, Windows 8, Windows 10) — главный процесс (англ. Host process) для служб, загружаемых из динамических библиотек. Использование единого процесса для работы нескольких сервисов позволяет существенно уменьшить затраты оперативной памяти и процессорного времени.

10) TCP 10.0.2.15:58044 77.88.55.55:443 ESTABLISHED 3068
Сокет 77.88.55.55:443 (https:\\)
Протокол TCP состояние ESTABLISHED - Соединение установлено.
Приложение 3068 — Яндекс браузер (программа, предназначенная для просмотра сайтов)