|  |  |
| --- | --- |
| Имя компьютера | DESKTOP-ESABC2V |
| Основной DNS-суффикс | - |
| Тип узла | Гибридный |
| IP-маршрутизация включена | Нет |
| WINS-прокси включен | Нет |

Проверка правильность конфигурации TCP/IP через «ipconfig»

|  |  |
| --- | --- |
| DNS-суффикс подключения | - |
| Описание | Realtek PCIe GbE Family Controller |
| Физический адрес | A8-A1-59-35-33-29 |
| DHCP включен | Да |
| Автонастройка включена | Да |
| Локальный IPv6-адрес канала | fe80::8994:fd7b:d7d8:ff45%5(Основной) |
| IPv4-адрес | 192.168.33.149(Основной) |
| Маска подсети | 255.255.255.0 |
| Аренда получена | 23 марта 2023 г. 9:40:25 |
| Срок аренды истекает | 8 апреля 2023 г. 12:38:17 |
| Основной шлюз | 192.168.33.1 |
| DHCP-сервер | 192.168.33.254 |
| IAID DHCPv6 | 111714649 |
| DUID клиента DHCPv6 | 00-01-00-01-2B-3B-22-34-A8-A1-59-35-33-29 |
| DNS-серверы 1.1.1.3 1.0.0.3 | |
| NetBios через TCP/IP | Включен |

1. ***ping 192.168.33.149***

Обмен пакетами с 192.168.33.149 по с 32 байтами данных:

Ответ от 192.168.33.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.149: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 192.168.33.149:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 0мсек, Максимальное = 0 мсек, Среднее = 0 мсек

2. ***ping 192.168.33.1***

Обмен пакетами с 192.168.33.1 по с 32 байтами данных:

Ответ от 192.168.33.1: число байт=32 время<1мс TTL=64

Ответ от 192.168.33.1: число байт=32 время=1мс TTL=64

Ответ от 192.168.33.1: число байт=32 время<1мс TTL=64

Ответ от 192.168.33.1: число байт=32 время=1мс TTL=64

Статистика Ping для 192.168.33.1:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек

3. ***ping 192.168.33.254***

Обмен пакетами с 192.168.33.254 по с 32 байтами данных:

Ответ от 192.168.33.254: число байт=32 время=1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.254: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.254: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 192.168.33.254: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 192.168.33.254:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек

4.***Петля обратной связи: ping 127.0.0.1***

Обмен пакетами с 127.0.0.1 по с 32 байтами данных:

Ответ от 127.0.0.1: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 127.0.0.1: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 127.0.0.1: число байт=32 время<1мс TTL=128

Ответ от 127.0.0.1: число байт=32 время<1мс TTL=128

Статистика Ping для 127.0.0.1:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 0мсек, Максимальное = 0 мсек, Среднее = 0 мсек

5. **ping 80.250.162.161**

Обмен пакетами с 80.250.162.161 по с 32 байтами данных:

Ответ от 80.250.162.161: число байт=32 время=89мс TTL=248

Ответ от 80.250.162.161: число байт=32 время=89мс TTL=248

Ответ от 80.250.162.161: число байт=32 время=89мс TTL=248

Ответ от 80.250.162.161: число байт=32 время=89мс TTL=248

Статистика Ping для 80.250.162.161:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 89мсек, Максимальное = 89 мсек, Среднее = 89 мсек

*Ping 192.168.0.1*

1 <1 ms <1 ms <1 ms router.504.auditory.ru [192.168.33.1]

2 <1 ms <1 ms <1 ms 80.250.162.161

3 <1 ms <1 ms <1 ms core-gw0.plus.ru [82.179.193.89]

4 1 ms <1 ms 1 ms gi0-0-101.msk-gw1.plus.ru [82.179.192.18]

**C помощью утилиты tracert:**

**Имя Хоста: 192.168.0.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ном./Длительность | IP | Имя Хоста |
| 1 / 0 ms | 0 ms | 1 ms | 192.168.33.1 | Неизвестно/Тайм-Аут 1000 Msek. (IP:192.168.33.1 ) |
| 2 / 1 ms | 1 ms | 1 ms | 91.142.149.1 | Неизвестно |

**Имя Хоста: 192.168.0.200**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ном./Длительность | IP | Имя Хоста |
| 1 / 0 ms | 0 ms | 0 ms | 192.168.33.1 |  |
| 2 / 1 ms | 1 ms | 1 ms | 91.142.149.1 |  |

**Имя Хоста: 172.16.0.2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ном./Длительность | IP | Имя Хоста |
| 1 / 0 ms | 0 ms | 0 ms | 192.168.33.1 |  |
| 2 / 1 ms | 1 ms | 1 ms | 91.142.149.1 |  |

**Имя Хоста: 192.168.135.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ном./Длительность | IP | Имя Хоста |
| 1 / 0 ms | 0 ms | 0 ms | 192.168.33.1 |  |
| 2 / 1 ms | 1 ms | 1 ms | 91.142.149.1 |  |
|  |  |  |

На свой выбор:

C:\Users\User>ping microsoft.com

Обмен пакетами с microsoft.com [20.103.85.33] с 32 байтами данных:

Ответ от 20.103.85.33: число байт=32 время=144мс TTL=117

Ответ от 20.103.85.33: число байт=32 время=144мс TTL=117

Ответ от 20.103.85.33: число байт=32 время=144мс TTL=117

Ответ от 20.103.85.33: число байт=32 время=144мс TTL=117

Статистика Ping для 20.103.85.33:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 144мсек, Максимальное = 144 мсек, Среднее = 144 мсек

C:\Users\User>tracert microsoft.com

Трассировка маршрута к microsoft.com [20.103.85.33]

с максимальным числом прыжков 30:

1 <1 мс <1 мс 1 ms 192.168.33.1

2 1 ms 1 ms 1 ms 91.142.149.1

3 2 ms 3 ms 2 ms 87.226.142.5

4 10 ms 10 ms 11 ms 188.128.126.205

5 136 ms 138 ms 136 ms 217.161.68.34

6 138 ms 138 ms 138 ms 217.161.68.33

7 146 ms 164 ms 147 ms vodafoneglobalnetworkas1273.ier03.fra31.ntwk.msn.net [104.44.6.213]

8 147 ms 145 ms 164 ms ae27-0.icr01.fra21.ntwk.msn.net [104.44.235.190]

9 143 ms 144 ms 144 ms be-100-0.ibr01.fra21.ntwk.msn.net [104.44.23.103]

10 144 ms 144 ms 144 ms be-1-0.ibr02.fra21.ntwk.msn.net [104.44.18.58]

11 145 ms 145 ms 145 ms be-7-0.ibr02.fra23.ntwk.msn.net [104.44.28.143]

12 144 ms 148 ms 147 ms be-18-0.ibr02.pus03.ntwk.msn.net [104.44.17.225]

13

C:\Users\User>ping habr.com

Обмен пакетами с habr.com [178.248.237.68] с 32 байтами данных:

Ответ от 178.248.237.68: число байт=32 время=105мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.68: число байт=32 время=105мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.68: число байт=32 время=105мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.68: число байт=32 время=105мс TTL=59

Статистика Ping для 178.248.237.68:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 105мсек, Максимальное = 105 мсек, Среднее = 105 мсек

C:\Users\User>tracert habr.com

Трассировка маршрута к habr.com [178.248.237.68]

с максимальным числом прыжков 30:

1 1 ms 1 ms <1 мс

C:\Users\User>ping yandex.ru

Обмен пакетами с yandex.ru [213.180.193.56] с 32 байтами данных:

Ответ от 213.180.193.56: число байт=32 время=101мс TTL=55

Ответ от 213.180.193.56: число байт=32 время=101мс TTL=55

Ответ от 213.180.193.56: число байт=32 время=101мс TTL=55

Ответ от 213.180.193.56: число байт=32 время=101мс TTL=55

Статистика Ping для 213.180.193.56:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 101мсек, Максимальное = 101 мсек, Среднее = 101 мсек

C:\Users\User>tracert yandex.ru

Трассировка маршрута к yandex.ru [213.180.193.56]

с максимальным числом прыжков 30:

1 1 ms 1 ms 1 ms

C:\Users\User>ping google.com

Обмен пакетами с google.com [173.194.221.100] с 32 байтами данных:

Ответ от 173.194.221.100: число байт=32 время=122мс TTL=108

Ответ от 173.194.221.100: число байт=32 время=122мс TTL=108

Ответ от 173.194.221.100: число байт=32 время=122мс TTL=108

Ответ от 173.194.221.100: число байт=32 время=124мс TTL=108

Статистика Ping для 173.194.221.100:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 122мсек, Максимальное = 124 мсек, Среднее = 122 мсек

C:\Users\User>tracert google.com

Трассировка маршрута к google.com [173.194.221.100]

с максимальным числом прыжков 30:

1 <1 мс <1 мс <1 мс

СВОИ:

1. C:\Users\User>ping tor.com

Обмен пакетами с tor.com [104.22.14.70] с 32 байтами данных:

Ответ от 104.22.14.70: число байт=32 время=123мс TTL=59

Ответ от 104.22.14.70: число байт=32 время=123мс TTL=59

Ответ от 104.22.14.70: число байт=32 время=123мс TTL=59

Ответ от 104.22.14.70: число байт=32 время=123мс TTL=59

Статистика Ping для 104.22.14.70:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 123мсек, Максимальное = 123 мсек, Среднее = 123 мсек

C:\Users\User>tracert tor.com

Трассировка маршрута к tor.com [104.22.14.70]

с максимальным числом прыжков 30:

1 <1 мс <1 мс <1 мс

1. C:\Users\User>ping gmail.com

Обмен пакетами с gmail.com [64.233.165.83] с 32 байтами данных:

Ответ от 64.233.165.83: число байт=32 время=125мс TTL=109

Ответ от 64.233.165.83: число байт=32 время=125мс TTL=109

Ответ от 64.233.165.83: число байт=32 время=125мс TTL=109

Ответ от 64.233.165.83: число байт=32 время=125мс TTL=109

Статистика Ping для 64.233.165.83:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 125мсек, Максимальное = 125 мсек, Среднее = 125 мсек

C:\Users\User>tracert gmail.com

Трассировка маршрута к gmail.com [64.233.165.83]

с максимальным числом прыжков 30:

1 1 ms 1 ms <1 мс

1. C:\Users\User>ping wikipedia.org

Обмен пакетами с wikipedia.org [91.198.174.192] с 32 байтами данных:

Ответ от 91.198.174.192: число байт=32 время=143мс TTL=58

Ответ от 91.198.174.192: число байт=32 время=143мс TTL=58

Ответ от 91.198.174.192: число байт=32 время=143мс TTL=58

Ответ от 91.198.174.192: число байт=32 время=143мс TTL=58

Статистика Ping для 91.198.174.192:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 143мсек, Максимальное = 143 мсек, Среднее = 143 мсек

C:\Users\User>tracert wikipedia.org

Трассировка маршрута к wikipedia.org [91.198.174.192]

с максимальным числом прыжков 30:

1 1 ms 1 ms 1 ms

1. C:\Users\User>ping skillbox.ru

Обмен пакетами с skillbox.ru [178.248.237.96] с 32 байтами данных:

Ответ от 178.248.237.96: число байт=32 время=103мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.96: число байт=32 время=105мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.96: число байт=32 время=105мс TTL=59

Ответ от 178.248.237.96: число байт=32 время=107мс TTL=59

Статистика Ping для 178.248.237.96:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 103мсек, Максимальное = 107 мсек, Среднее = 105 мсек

C:\Users\User>tracert skillbox.ru

Трассировка маршрута к skillbox.ru [178.248.237.96]

с максимальным числом прыжков 30:

1 3 ms 1 ms 1 ms

1. C:\Users\User>ping it-iatu.ru

Обмен пакетами с it-iatu.ru [185.204.2.167] с 32 байтами данных:

Ответ от 185.204.2.167: число байт=32 время=98мс TTL=54

Ответ от 185.204.2.167: число байт=32 время=98мс TTL=54

Ответ от 185.204.2.167: число байт=32 время=98мс TTL=54

Ответ от 185.204.2.167: число байт=32 время=98мс TTL=54

Статистика Ping для 185.204.2.167:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 98мсек, Максимальное = 98 мсек, Среднее = 98 мсек

C:\Users\User>tracert it-iatu.ru

Трассировка маршрута к it-iatu.ru [185.204.2.167]

с максимальным числом прыжков 30:

1 <1 мс <1 мс <1 мс

НАШ КОЛЛЕДЖ

C:\Users\User>ping amak-bl.ru

Обмен пакетами с amak-bl.ru [5.101.153.78] с 32 байтами данных:

Ответ от 5.101.153.78: число байт=32 время=110мс TTL=57

Ответ от 5.101.153.78: число байт=32 время=110мс TTL=57

Ответ от 5.101.153.78: число байт=32 время=110мс TTL=57

Ответ от 5.101.153.78: число байт=32 время=110мс TTL=57

Статистика Ping для 5.101.153.78:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0

(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 110мсек, Максимальное = 110 мсек, Среднее = 110 мсек

C:\Users\User>tracert amak-bl.ru

Трассировка маршрута к amak-bl.ru [5.101.153.78]

с максимальным числом прыжков 30:

1 1 ms 1 ms 1 ms

6 вариант

IP адрес: 191.172.55.42

10111111.10101100.00110111.00101010

BF.AC.37.2A

Префикс маски подсети: /20

Маска подсети: 255.255.240.0

11111111.11111111.11110000.00000000

FF.FF.F0.00

Обратная маска подсети (wildcard mask): 0.0.15.255

00000000.00000000.00001111.11111111

00.00.0F.FF

IP адрес сети: 191.172.48.0

10111111.10101100.00110000.00000000

BF.AC.30.00

Широковещательный адрес: 191.172.63.255

10111111.10101100.00111111.11111111

BF.AC.3F.FF

Количество доступных адресов в порции хоста: 4096

Количество рабочих адресов для хостов ((2n)-2): 4094

IP адрес первого хоста: 191.172.48.1

10111111.10101100.00110000.00000001

BF.AC.30.01

IP адрес последнего хоста: 191.172.63.254

10111111.10101100.00111111.11111110

BF.AC.3F.FE