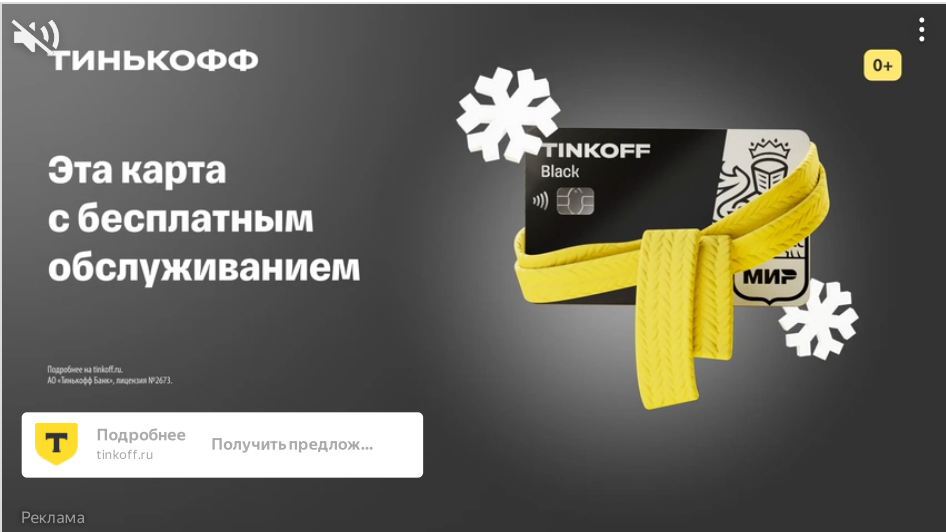


Главная ▸ Программы ▸ VirtualBox

# Как подключиться к виртуальной машине VirtualBox по SSH

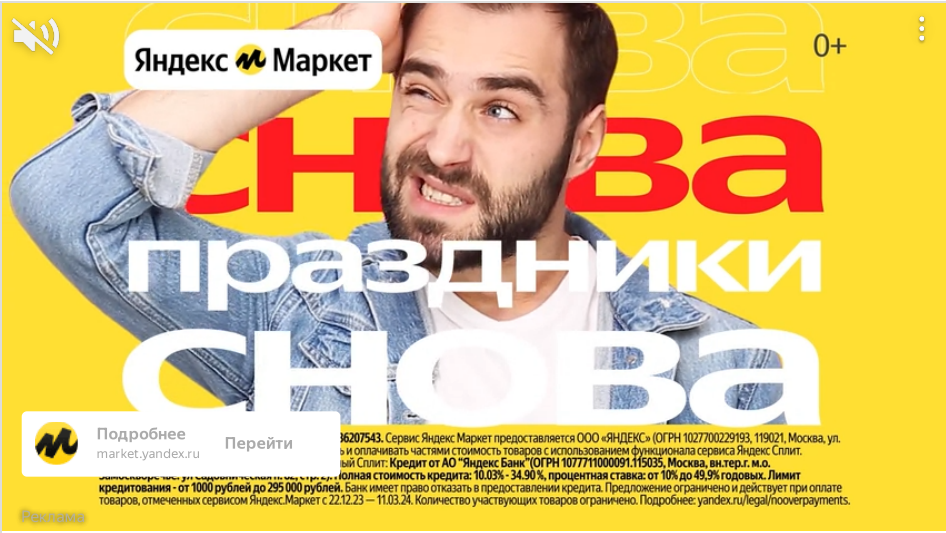
19.04.2020 · 18 комментариев    Александр Степушин



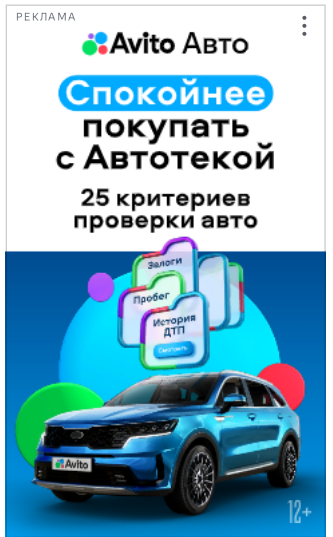
После установки серверного дистрибутива Linux на виртуальную машину VirtualBox вы можете обнаружить, что подключение по SSH не работает. Это связано с тем, что по умолчанию на VirtualBox используется подключение к интернету с помощью NAT.

При таком способе подключения у вас нет возможности подключаться к виртуальной машине из своей реальной операционной системы. В частности, вы не сможете подключиться по SSH.

В данной статье мы рассмотрим сразу два способа, как можно решить эту проблему. Первый вариант – проброс портов через NAT, а второй – использование сетевого моста. Оба этих способа сохраняют доступ к интернету на виртуальной машине.



- видео
- Программы для нарезки музыки из MP3 или WAV файла
  - Программа для разбивки жесткого диска
  - Программы для создания анимации
  - Как посмотреть пароль под звездочками
  - Создание PDF файлов
  - Программа для скачивания торрентов
  - Как установить Linux на виртуальную машину
  - Чем открыть fb2
  - Как узнать температуру жесткого диска



Содержание

1. Проброс портов для SSH

2. Подключение через сетевой мост

## Проброс портов для SSH

practicum.yandex.ru   РЕКЛАМА · 16+ ·

Курс «Python-разработчик» от Яндекса. Начните с нуля.

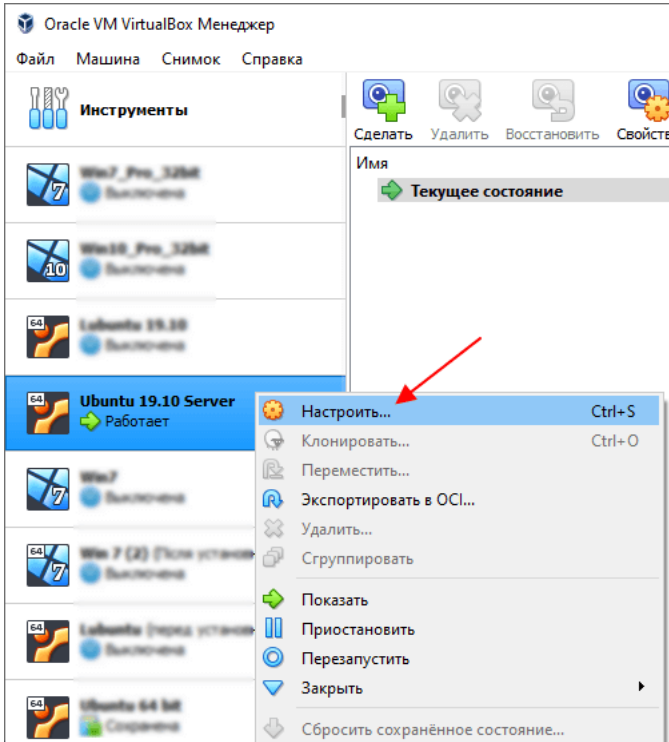
promopages.yandex.ru   РЕКЛАМА

Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты

Обратите внимание, если в вашей системе нет команды «ifconfig», то ее нужно будет установить отдельно. В случае Debian и Ubuntu Linux это можно сделать с помощью команды «apt-get install net-tools».

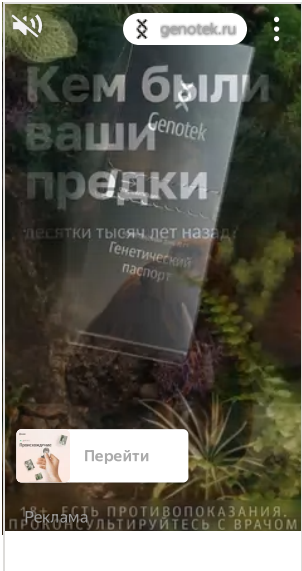
```
aleks@aleks:~$  
aleks@aleks:~$ ifconfig  
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500  
    inet 10.0.2.15 netmask 255.255.255.0 broadcast 10.0.2.255  
    inet6 fe80::a00:27ff:fe96:6525 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>  
    ether 08:00:27:96:65:25 txqueuelen 1000 (Ethernet)  
    RX packets 2 bytes 1180 (1.1 KB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 11 bytes 1412 (1.4 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536  
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0  
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>  
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)  
    RX packets 80 bytes 5920 (5.9 KB)  
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0  
    TX packets 80 bytes 5920 (5.9 KB)  
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0  
  
aleks@aleks:~$
```

После того как мы узнали IP адрес виртуальную машину нужно выключить и открыть ее настройки в программе VirtualBox.



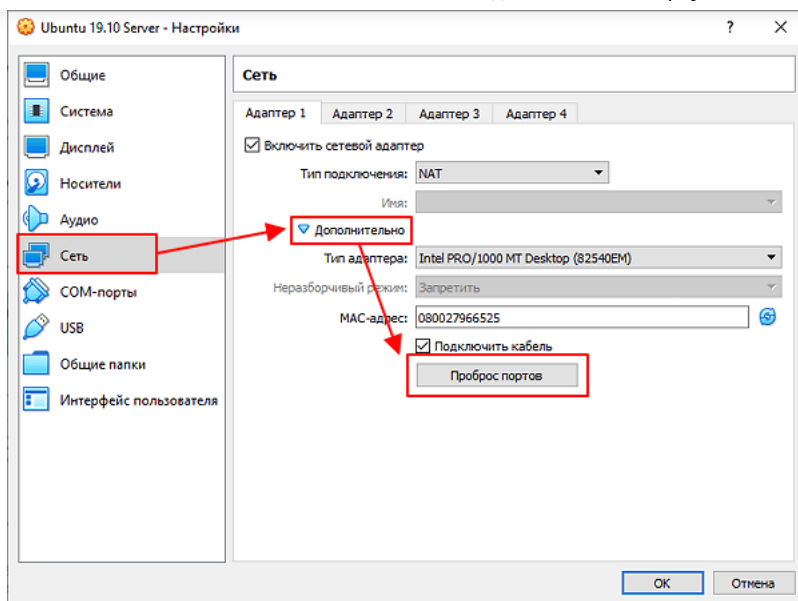
В настройках виртуальной машины нужно открыть раздел «Сеть», открыть дополнительные настройки и перейти к пробросу портов.

- VirtualBox: как перенести файлы на виртуальную машину
- Как перейти в папку в терминале Linux
- Как включить и пользоваться Песочницей в Windows 11 или Windows 10
- Как сделать виртуальную машину VirtualBox на весь экран
- Как включить и отключить Hyper-V в Windows 11 и Windows 10
- Как сделать общий буфер обмена в VirtualBox
- Как переместить (переименовать) файл или папку в терминале Linux
- Как подключить флешку к виртуальной машине VirtualBox
- Как пользоваться PuTTY
- Как скачать файл в Linux через терминал



practicum.yandex.ru РЕКЛАМА · 16+  
**Курс «Python-разработчик» от Яндекса.**  
Начните с нуля.

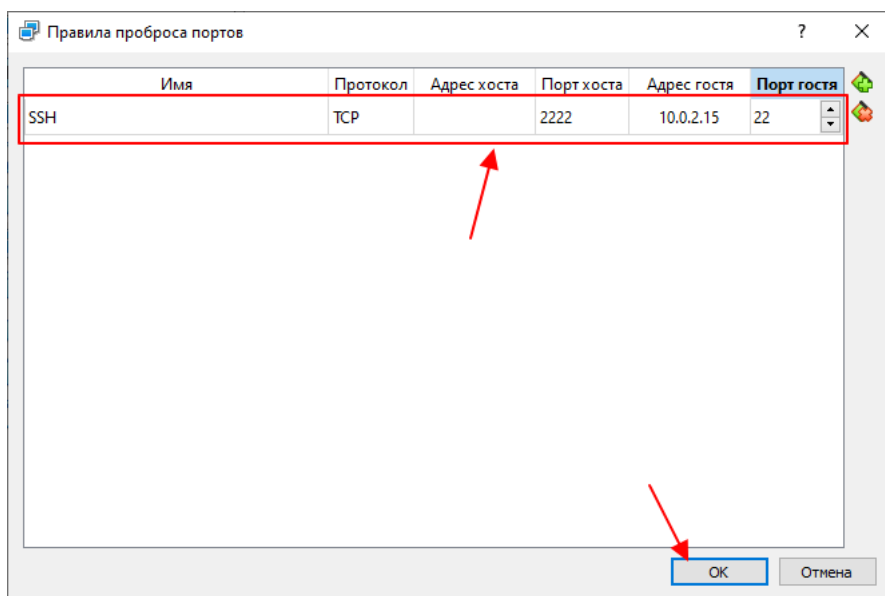
promopages.yandex.ru РЕКЛАМА  
**Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты**



После этого откроется окно для проброса портов. Здесь нужно нажать на кнопку «Добавить» и заполнить следующие данные:

- Имя: SSH.
- Протокол: TCP.
- Адрес хоста: оставляем пустым или указываем 127.0.0.1.
- Порт хоста: любой свободный порт на вашей основной системе, например, 2222.
- Адрес гостя: IP адрес, который был присвоен вашей виртуальной машине. В нашем случае это 10.0.2.15.
- Порт гостя: порт SSH на виртуальной машине, по умолчанию – 22.

После проброса порта закрываем все окна с помощью кнопки «ОК».



После этого можно подключаться к виртуальной машине по SSH. Для этого можно использовать клиент OpenSSH, который доступен в Windows 10. Поскольку порт «2222» на основной системе был проброшен на порт «22» на виртуальной машине, то для подключения по SSH нам нужно выполнить следующую команду:

```
ssh user@localhost -p 2222
```

</>

Где «user» — это имя пользователя, а «2222» — используемый порт на основной системе.



practicum.yandex.ru РЕКЛАМА · 16+

**Курс «Python-разработчик» от Яндекса.**  
Начните с нуля.

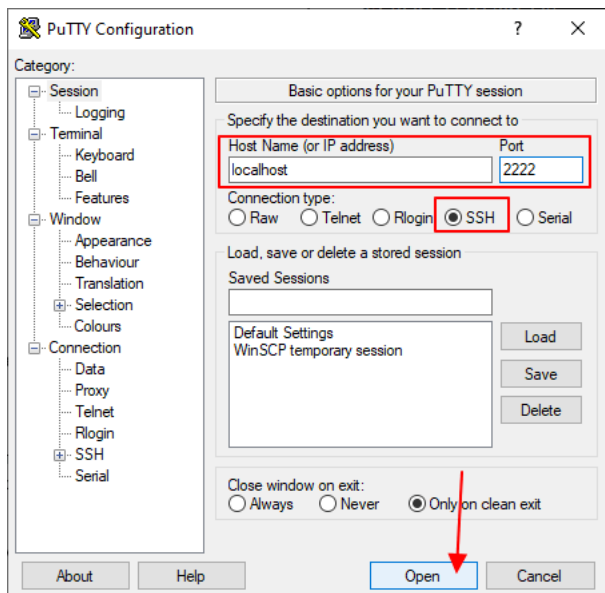


promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

**Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты**

```
aleks@aleks: ~  
C:\Users\stepu>ssh aleks@localhost -p 2222  
The authenticity of host '[localhost]:2222 ([127.0.0.1]:2222)' can't be est  
ECDSA key fingerprint is SHA256:MAZly1iHW9o/53NsixD0+ZscJbXiDcuWfGj3U+P58rY  
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes  
Warning: Permanently added '[localhost]:2222' (ECDSA) to the list of known  
aleks@localhost's password:  
Welcome to Ubuntu 19.10 (GNU/Linux 5.3.0-24-generic x86_64)  
  
* Documentation:  https://help.ubuntu.com  
* Management:    https://landscape.canonical.com  
* Support:       https://ubuntu.com/advantage  
  
System information as of Sun 19 Apr 2020 07:28:26 AM UTC  
  
System load:  0.61      Processes:            105  
Usage of /:   42.7% of 9.78GB    Users logged in:     1  
Memory usage: 9%      IP address for enp0s3: 10.0.2.15  
Swap usage:   0%  
  
* Kubernetes 1.18 GA is now available! See https://microk8s.io for docs or  
install it with:  
  
    sudo snap install microk8s --channel=1.18 --classic  
  
* Multipass 1.1 adds proxy support for developers behind enterprise  
firewalls. Rapid prototyping for cloud operations just got easier.  
  
    https://multipass.run/  
  
32 updates can be installed immediately.  
0 of these updates are security updates.  
To see these additional updates run: apt list --upgradable  
  
Last login: Sun Apr 19 07:27:57 2020  
aleks@aleks:~$
```

Аналогичным способом выполняется подключение с помощью PuTTY. В поле «Host Name» указываем «localhost», а в поле «Port» — «2222». Более подробно об OpenSSH и PuTTY в отдельной статье [о подключении по SSH](#).



Как видно по скриншоту сверху, данный способ отлично работает, и мы успешно подключились по SSH к виртуальной машине VirtualBox.

## Подключение через сетевой мост

Также есть альтернативный способ подключения к виртуальной машине по SSH для этого нужно изменить тип подключения с «NAT» на «Сетевой мост». В этом случае виртуальная машина будет подключена к вашей локальной сети и получит IP адрес от вашего роутера из



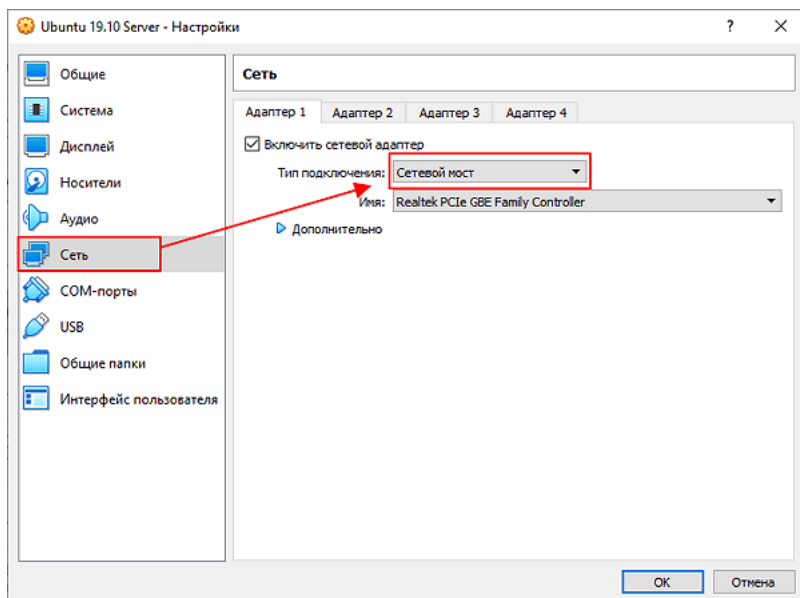
practicum.yandex.ru РЕКЛАМА · 16+

**Курс «Python-разработчик» от Яндекса.**  
Начните с нуля.



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

**Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты**



После этого нужно запустить виртуальную машину и выполнить на ней команду «ip addr» или «ifconfig» для того, чтобы узнать, какой IP адрес она получила от роутера. В нашем случае был получен IP адрес «192.168.1.214».

```
aleks@aleks:~$ ifconfig
enp0s3: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.1.214 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.1.255
    inet6 fe80::a00:27ff:fe96:6525 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 08:00:27:96:65:25 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 333 bytes 67271 (67.2 KB)
    RX errors 0 dropped 76 overruns 0 frame 0
    TX packets 56 bytes 8431 (8.4 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 90 bytes 6871 (6.8 KB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 90 bytes 6871 (6.8 KB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

aleks@aleks:~$
```

После этого к виртуальной машине можно подключаться по SSH. Для этого нужно просто использовать IP адрес, который был ей присвоен роутером. Например, для того чтобы подключиться с помощью клиента OpenSSH нужно выполнить следующую команду:

```
ssh user@192.168.1.214
```

&lt;/&gt;

Где «user» — это имя пользователя, а «192.168.1.214» — это ее IP адрес.



practicum.yandex.ru РЕКЛАМА · 16+

Курс «Python-разработчик» от Яндекса.  
Начните с нуля.



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

Платите только за тех, кто читал вашу статью 2  
минуты



```
Выбрать aleks@aleks: ~
Microsoft Windows [Version 10.0.18363.778]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2019. Все права защищены.

C:\Users\stepu>ssh aleks@192.168.1.214
The authenticity of host '192.168.1.214 (192.168.1.214)' can't be established
ECDSA key fingerprint is SHA256:MAzly1iHW9o/53NsixD0+ZscJbXiDcuWfGj3U+P58rY.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.1.214' (ECDSA) to the list of known hosts
aleks@192.168.1.214's password:
Welcome to Ubuntu 19.10 (GNU/Linux 5.3.0-24-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Sun Apr 20 07:38:21 AM UTC

System load:  0.14          Processes:           104
Usage of /:   42.7% of 9.78GB Users logged in:       1
Memory usage: 9%           IP address for enp0s3: 192.168.1.214
Swap usage:   0%

 * Kubernetes 1.18 GA is now available! See https://microk8s.io for docs or
install it with:

    sudo snap install microk8s --channel=1.18 --classic

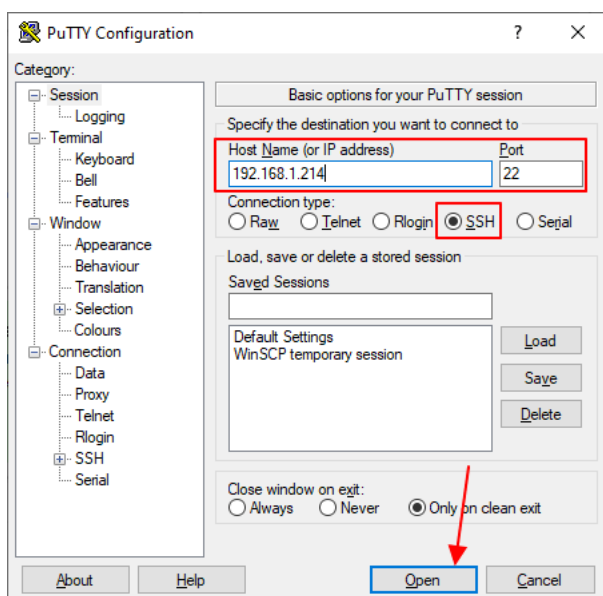
 * Multipass 1.1 adds proxy support for developers behind enterprise
firewalls. Rapid prototyping for cloud operations just got easier.

    https://multipass.run/

32 updates can be installed immediately.
0 of these updates are security updates.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

Last login: Sun Apr 19 07:36:39 2020
aleks@aleks:~$
```

Аналогично работает и подключение с помощью PuTTY. Вводим «192.168.1.214» и подключаемся по стандартному порту «22».



Как и предыдущий способ, вариант с использованием сетевого моста отлично работает, при этом виртуальная машина не теряет доступа к интернету.

Посмотрите также:

- [Как сделать общую папку в VirtualBox](#)
- [Как подключиться по SSH из Windows 10](#)
- [Как запустить виртуальную машину VirtualBox из командной строки](#)



practicum.yandex.ru РЕКЛАМА · 16+

**Курс «Python-разработчик» от Яндекса.**  
Начните с нуля.



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

**Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты**

## АВТОР | АЛЕКСАНДР СТЕПУШИН

Создатель сайта comp-security.net, автор более 2000 статей о ремонте компьютеров, работе с программами, настройке операционных систем.

## ОСТАЛИСЬ ВОПРОСЫ?

Задайте вопрос в комментариях под статьей или на странице «[Задать вопрос](#)» и вы обязательно получите ответ.

## 18 КОММЕНТАРИЕВ - ДОБАВЬТЕ СВОЙ



Я 28.11.2020  
Спасибо

[ОТВЕТИТЬ](#)

USERNAME 20.01.2021  
СПАСИБО 2-Й ВАРИАНТ Очень спасибо короче. !!!

[ОТВЕТИТЬ](#)

УСТАЛ 05.11.2021  
СПАСИБО!

[ОТВЕТИТЬ](#)

АНДРЕЙ 09.11.2021  
Спасибо! 1 вариант сработал сразу. Второй пока не смотрел, но страница ваша в закладках. Буду возвращаться.

[ОТВЕТИТЬ](#)

АНДРЕЙ 09.11.2021  
п.с. Тем более, что тему Как сделать общую папку в VirtualBox тоже собираюсь рассмотреть. Еще раз, спасибо.

[ОТВЕТИТЬ](#)

АЛЕКСАНДР 13.11.2021  
Я использую сетевой мост, ip виртуалки не меняется.

[ОТВЕТИТЬ](#)

АЛЕКСАНДР СТЕПУШИН 13.11.2021  
Возможно что-то не так с настройками сети в операционной системе на виртуальной машине.

[ОТВЕТИТЬ](#)

USER L 04.01.2022  
Актуально работает на 04.01.2022, на Linux в терминале сработало на ура.

[ОТВЕТИТЬ](#)

АЛЕКСАНДР СТЕПУШИН 04.01.2022  
Естественно, актуально. Настройки VirtualBox практически не меняются от версии к версии.

[ОТВЕТИТЬ](#)

РУСЛАН 23.01.2022  
Большое спасибо

[ОТВЕТИТЬ](#)

practicum.yandex.ru РЕКЛАМА • 16+

Курс «Python-разработчик» от Яндекса.  
Начните с нуля.



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

Платите только за тех, кто читал вашу статью 2  
минуты

А если ответ такой:

ssh: connect to host localhost port 2222: Connection refused

РЕКЛАМА



АЛЕКСАНДР СТЕПУШИН 19.02.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Какие-то проблемы с подключением, возможно:

- На виртуальной машине не установлен или не запущен SSH сервер.
- Порт 2222 на вашем компьютере занят (можно использовать другой).
- Неправильный IP адрес.
- Фаервол блокирует подключение.

Если не получается разобраться, попробуйте 2 способ, с подключением через сетевой мост.



АНОНИМ 06.03.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Спасибо, второй способ сработал



ЕКАТЕРИНА 10.03.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

СПАСИБО!)



СЕРГЕЙ 14.04.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Пробовал и первый и второй способ через putty. не пускает, пишет ошибка сети. Что можно предпринять?



АЛЕКСАНДР СТЕПУШИН 14.04.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Выше писал, причины те же.

Кроме этого, при использовании сетевого моста нужно проверить пинг. Если виртуальная машина не пингуется, то разобраться почему. Возможно сетевое подключение в Windows нужно переключить из «Общественная сеть» в «Частная сеть».



АЛЕКСАНДР 26.11.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Огромное спасибо!



АНОНИМ 22.12.2022

[ОТВЕТИТЬ](#)

Спасибо чувак! Очень мучался до этого! А решение очень просто

## ОСТАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ

Текст

Имя

ОТПРАВИТЬ



practicum.yandex.ru РЕКЛАМА • 16+

**Курс «Python-разработчик» от Яндекса.**  
Начните с нуля.



promopages.yandex.ru РЕКЛАМА

**Платите только за тех, кто читал вашу статью 2 минуты**