

Что нужно для создания SmartNode?

Краткий гайд.

Требования:

- 100,000 SMART для запуска одной SmartNode.
- Компьютер, где будет запущен локальный кошелек (нод-клиент). Последнюю версию клиента можно найти здесь: <https://smartcash.cc/wallets/#nodeclient>
- VPS-сервер, работающий 24/7, которые соответствует следующим минимальным требованиям:
 - 1 ГБ RAM + 4 ГБ swap.
В случае, если VPS провайдер не позволяет добавить swap, выберите сервер с 2 ГБ RAM. О том, как проверить/добавить swap space смотрите в разделе 4 пункт 8.
 - 20 ГБ места на жёстком диске.
 - Один статический IPV4-адрес на одну ноду (IPV4-адрес, который никогда не меняется) (IPV6 не подходит)

1. Создание VPS

1. Для начала мы должны купить сервер на одном из сервисов хостинга. Одними из самых надёжных и доступных сервисов хостинга являются DigitalOcean и Vultr. Но вы также можете выбрать другого провайдера в соответствии с вашим бюджетом, список вы можете найти здесь: <https://smartcash.cc/smartnodes/>
2. Выберите местоположение сервера; ОС - 64 bit Ubuntu Version 16.04 или 18.04, минимум 1 ГБ RAM (в случае добавления swap space, иначе 2 ГБ). Выберите месячный план. Не выбирайте дополнительных опций или параметров. Дайте название своему VPS (например: node1) и нажмите «Create».
3. Выполните необходимые подтверждения по электронной почте.

4. Сохраните IP-адрес сервера и root пароль в надёжном месте. Эти данные понадобятся для дальнейших шагов.
-

2. Установка клиента для доступа

1. Теперь нам нужно установить клиент Putty для работы с VPS (<https://www.putty.org/>). На сайте это вторая ссылка - Bitvise SSH Client. Нам нужен именно клиент для доступа.
 2. Скачайте и установите его.
-

3. Настройка локального кошелька

1. Скачайте последнюю версию нод-клиента для вашей ОС <https://smartcash.cc/wallets/#nodeclient>
2. Запустите установочный файл и дождитесь полной синхронизации кошелька.
3. Теперь вам необходимо зашифровать кошелек – «Настройки» - «Зашифровать бумажник». Придумайте пароль и запишите его в надёжном месте. Прочитайте и подтвердите, что вы понимаете, что если вы потеряете свой пароль, вы не сможете восстановить управление своим кошельком SmartCash! Также рекомендуется сделать резервную копию, так как предыдущие копии без пароля перестанут быть актуальными.
4. Создайте новый адрес для получения средств «Файл» - «Адреса получения». Нажмите на кнопку «Новый». Создайте адрес и дайте ему название (например: SmartNode1). Скопируйте этот адрес.
5. Теперь вы можете отправить на созданный вами адрес 100,000 SMART. Обратите внимание, что сумма должна быть **ровно 100,000** и быть отправленной **одной транзакцией**. Если вы отправили больше/меньше или несколькими транзакциями, вы не сможете создать SmartNode. **Не нажимайте** «вычесть комиссию из суммы», оставьте это поле пустым.

6. После осуществления транзакции, нажмите на меню «SmartNodes» – «My SmartNodes» в вашем кошельке. Теперь выберите «Create SmartNodes».
 7. Введите alias (имя вашей ноды/адреса, например: SmartNode1), скопируйте/вставьте IP-адрес вашего VPS. Недавно отправленная залоговая сумма будет отображаться рядом с адресом; если отображается несколько строк, выберите ваш последний созданный адрес. Эта информация будет добавлена в файл smartnode.conf при сохранении.
 8. SmartNode Genkey будет создан автоматически. Пожалуйста, запишите его в надёжном месте.
 9. Нажмите «Apply», чтобы создать вашу SmartNode.
 10. Теперь вы можете полностью закрыть кошелек.
-

4. Настройка SmartNode на сервере

1. Откройте Putty и введите в поле «Host Name (or IP)» IP адрес вашего VPS-сервера. Используйте порт 22 по умолчанию. Нажмите «Open»
2. Откроется консоль, где вам нужно ввести имя пользователя – *root* (по умолчанию) и *root* пароль от VPS.
3. Скопируйте/вставьте первую команду, затем нажмите Enter:

```
wget https://rawgit.com/smartcash/smartnode/master/install.sh
```

вставьте вторую команду, опять нажмите Enter :

```
bash ./install.sh
```

4. Появится оповещение о том, что будет выполнена перезагрузка сервера. Нажмите Enter.
5. Вам будет предложено ввести SSH порт (по умолчанию выбран порт 22, вы можете нажать Enter и не выбирать порт). Для максимальной безопасности рекомендуется изменить порт на любое число (<10000) и нажать Enter. **Обязательно** запишите номер порта, иначе потом вы не сможете подключиться.
6. Теперь вам нужно ввести SmartNode Genkey (который вы автоматически получили при создании ноды в кошельке). Скопируйте его и вставьте. Нажмите Enter.
7. Сервер отключится, после чего вам нужно будет вновь подключиться через Putty. Если вы изменили порт, не забудьте изменить это значение в поле «Port» в окне Putty для успешного подключения.

Теперь, когда вы подключились, вставьте эту команду:

```
smartcash-cli getinfo
```

Вы должны увидеть версию кошелька, число блоков и другие данные. Введите команду выше несколько раз и убедитесь, что значение «blocks» увеличивается.

8. Пока происходит синхронизация, вы должны убедиться, что у вас есть swap space (виртуальная память) или добавить её с помощью специальной команды, чтобы избежать внезапной перезагрузки сервера. Скопируйте и введите эту команду одним нажатием, чтобы проверить, есть ли у вас swap:

```
free mem -h
```

Если вы увидели значение 4 GB, то всё в порядке. Если нет, то вам нужно добавить память с помощью данной команды:

```
fallocate -l 4G /swapfile  
chmod 600 /swapfile  
mkswap /swapfile  
swapon /swapfile  
cp /etc/fstab /etc/fstab.bak  
echo '/swapfile none swap sw 0 0' | tee -a /etc/fstab
```

Теперь снова введите первую команду, чтобы убедиться, что память добавлена:

```
free mem -h
```

9. Как только значение «blocks» дойдёт до самого последнего в данный момент (последний блок вы можете узнать с помощью <http://explorer3.smartcash.cc/>), вы можете закрыть соединение. Обычно это занимает от получаса – до 2 часов в различных случаях.

5. Финальный запуск SmartNode

1. Откройте кошелек и дождитесь синхронизации.
2. Перейдите на вкладку «SmartNodes» - «My SmartNodes» и запустите нужную вам ноду нажав «Start MISSING». Значение с Pre-enabled изменится на Enabled в течении 30-60 минут.
3. Теперь подключитесь к VPS, чтобы убедиться, что нода полноценно запущена. Введите эту команду:

```
smartcash-cli smartnode status
```

Вы должны получить значение: «SmartNode Succesfully Started».

4. Поздравляем! Ваша SmartNode запущена!
5. Вы можете мониторить состояние вашей SmartNode с помощью ботов в Discord или Telegram. Просто добавьте ip-адрес вашей VPS и получайте регулярные уведомления о изменении статуса и о поступлениях выплат.

Discord: SmartNodeMonitor#5083

Telegram: @SmartNodeMonitor

