BTC-Only: Как создать Native Segwit кошелек с мультиподписью 2/2 в Sparrow

Прошивка BTC-Only по умолчанию создает кошелек с одной подписью. Чтобы создать кошелек с мультиподписью, можно выбрать создание такого кошелька в Sparrow, с Keystone в качестве одного из участников мультиподписи, а затем импортировать его в Keystone 3 Pro.

Подготовка:

- Проверьте батарею: Убедитесь, что батарея вашего кошелька Keystone заряжена хотя бы на 20%.
- Два участника мультиподписи:
  - Первый участник 1/2: Keystone 3 Pro, версия прошивки 1.1.0 (BTC-Only) или новее
  - Второй участник 2/2: Coldcard с обновленной прошивкой до версии 2.1.0 или выше
- Программный кошелек: Установите и настройте Sparrow Wallet версии 1.8.5 или новее на вашем ПК/Mac.

Создание кошелька с мультиподписью 2/2 в Sparrow Wallet

- Запустите Sparrow Wallet, нажмите **[File]** > **[New Wallet]** > Введите имя кошелька > **[Create Wallet]** > Выберите "Multi Signature" в опции **[Policy Type]**.
- Установите количество соподписантов и пороговое значение в опции **[Cosigners]**: 2 / 2 (M of N)

Импортирование расширенного публичного ключа (xPub) Keystone как одного из участников мультиподписи

- **На Keystone 3 Pro:**
  - Завершите базовую настройку кошелька, сгенерируйте или импортируйте сид-фразу.
  - Перейдите в **[Профиль кошелька]** в верхнем левом углу главной страницы.
  - Нажмите **[Показать/Экспортировать xPub]**, внизу выберите **[Мультиподписной кошелек]**. Появится QR-код.
- **В Sparrow:**
  - Выберите **[Keystore 1]** > **[Airgapped Hardware Wallet]** > **[Keystone Multisig]**.
  - Нажмите **[Scan...]** и используйте камеру компьютера для сканирования QR-кода, отображенного на Keystone. Это успешно настроит Keystone 3 Pro как одного из участников мультиподписи.

Импортирование расширенного публичного ключа (xPub) ColdCard как другого участника мультиподписи

- **На ColdCard:**
  - Завершите базовую настройку, сгенерируйте или импортируйте другую сид-фразу.
  - Вставьте карту MicroSD в ColdCard.
  - Перейдите в **[Settings]** > **[Multisig Wallets]** > **[Export XPUB]**, и расширенный публичный ключ (xPub) ColdCard будет экспортирован на карту microSD.
- **Возвращаемся к Sparrow:**
  - Подключите карту MicroSD к компьютеру.
  - Выберите **[Keystore 2]** > **[Airgapped Hardware Wallet]** > **[Coldcard Multisig]** .
  - Нажмите **[Import File...]** и импортируйте xPub с ColdCard в Sparrow.
  - После завершения всех импортов нажмите **[Apply]**.

Теперь вы успешно создали кошелек с мультиподписью 2/2, где Keystone 3 Pro и ColdCard выступают участниками!

Далее вам нужно отдельно импортировать кошелек с мультиподписью в аппаратные кошельки, чтобы использовать их для подписания. Вот конкретные шаги:

Импортирование кошелька с мультиподписью в Keystone 3 Pro

- **В Sparrow Wallet:**
  - На вкладке **[Settings]** нажмите в левом нижнем углу **[Export...]**.
  - Найдите **[Keystone Multisig]** и нажмите "Show QR code".
- **На Keystone 3 Pro:**
  - Нажмите **[Сканировать]** на главном экране и отсканируйте QR-код, отображенный в Sparrow.
  - Информация о кошельке с мультиподписью, включая второго подписанта и соответствующий xPub, будет отображена на устройстве. После подтверждения кошелек с мультиподписью 2/2, созданный в Sparrow, успешно импортируется в Keystone 3 Pro.

Импортирование кошелька с мультиподписью в ColdCard

- **В Sparrow Wallet:**
  - На вкладке **[Settings]** нажмите в левом нижнем углу **[Export...]**.
  - Найдите **[ColdCard Multisig]** и нажмите "Export File". Сохраните файл на карту MicroSD (файл, экспортированный таким образом, предназначен только для ColdCard).
- **На ColdCard:**
  - Извлеките карту MicroSD из компьютера и вставьте её в ColdCard.
  - Перейдите в **[Settings]** > **[Multisig Wallets]** > **[Import from SD]** > Выберите документ экспортированный из Sparrow "Имя_кошелька-coldcard.txt" > Нажмите [√], чтобы подтвердить > Кошелек с мультиподписью успешно импортирован в ColdCard.

Как получить BTC на этот кошелек с мультиподписью 2/2

Есть три способа получить BTC на этот кошелек с мультиподписью 2/2: через Sparrow, Keystone 3 Pro или ColdCard. Вот как получить Bitcoin через Sparrow или Keystone 3 Pro:

Получение через Sparrow

- В Sparrow нажмите **[Receive]** слева, и появятся адрес для получения и соответствующий QR-код.
- Если нужен новый адрес, нажмите **[Get Next Address]**.

Получение через Keystone 3 Pro

- На главной странице Keystone 3 Pro нажмите на значок меню в верхнем левом углу, чтобы перейти в **[Профиль кошелька]**, затем выберите кошелек с

мультиподписью и нажмите **[Установить в качестве текущего кошелька]**.
- Вернитесь на главную страницу Keystone 3 Pro и нажмите **[Получить]**, чтобы отобразить соответствующий адрес для получения и QR-код.

Как отправить BTC с кошелька с мультиподписью 2/2

Для отправки BTC нужно использовать программный кошелек. Вот как инициировать транзакцию с кошельком с мультиподписью 2/2 в Sparrow:

Создание BTC-транзакции в Sparrow

Нажмите **[Send]** > Установите адрес получателя, метку, сумму и комиссию > Нажмите **[Create Transaction]**.

Нажмите **[Finalize Transaction for Signing]**.

Подписание с помощью Keystone

- В Sparrow нажмите **[Show QR]** > Кошелек Sparrow отобразит неподписанные данные транзакции в формате QR-кода.
- Отсканируйте QR-код, отображенный в Sparrow, с помощью значка сканирования на главной странице Keystone.
- Нажмите **[Подписать]** > Введите пароль > Нажмите **[Подтвердить]** и авторизуйте транзакцию. Устройство отобразит подписанные данные транзакции в формате QR-кода.
- Нажмите **[Scan QR]** в Sparrow Wallet, затем отсканируйте QR-код, показанный на Keystone.

Подписание с помощью ColdCard

- Вставьте карту MicroSD в ПК/Mac.
- Нажмите **[Save PSBT]** в Sparrow Wallet и сохраните файл в корневом каталоге карты MicroSD.
- Извлеките карту MicroSD из ПК/Mac и вставьте её в ColdCard.
- **[Ready To Sign]** > Выберите файл транзакции.
- Подтвердите и экспортируйте подписанный PSBT-файл транзакции на карту MicroSD.
- Извлеките карту MicroSD из ColdCard и вставьте её обратно в ПК/Mac.

Трансляция в Sparrow

- Нажмите **[Load PSBT]** в Sparrow Wallet, затем выберите и откройте подписанный файл транзакции.

- Убедитесь, что Sparrow Wallet успешно подключен к узлу.
- Нажмите **[Broadcast Transaction]**.

Версия #10
Admin создал 2024-12-02 10:31:39 UTC
Admin обновил 2025-03-23 12:37:24 UTC