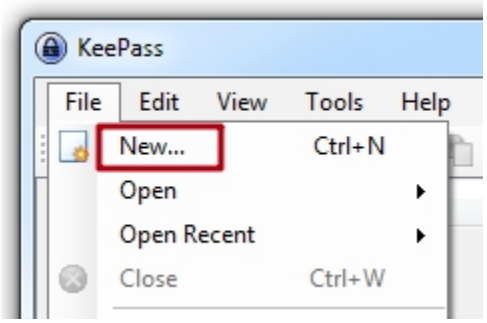
Интеграция Рутокен и KeePass

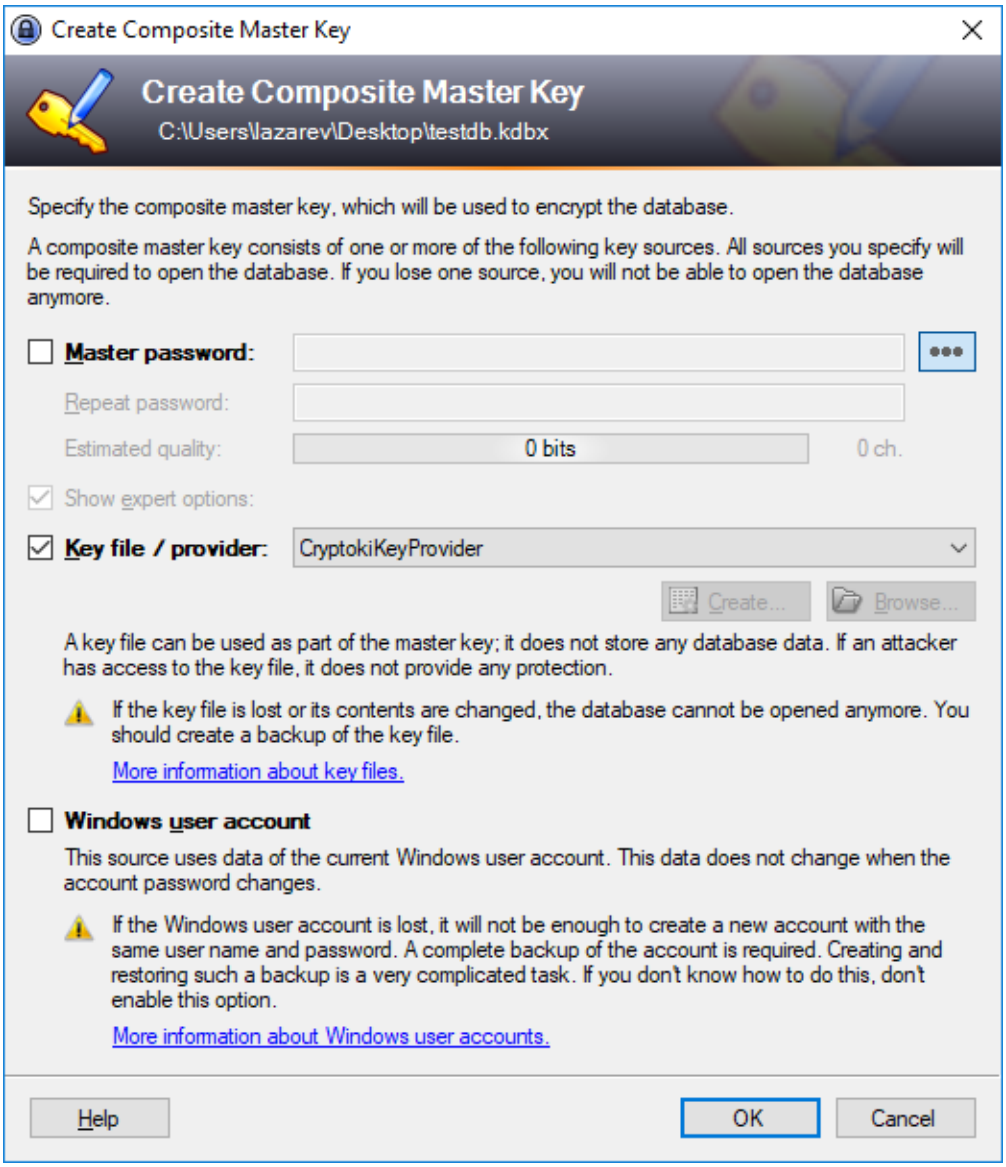
Вариант 1: Использование защищенного PIN-кодом пароля с ключевого носителя.

Возможно использование электронных идентификаторов Рутокен Lite, Рутокен ECP.

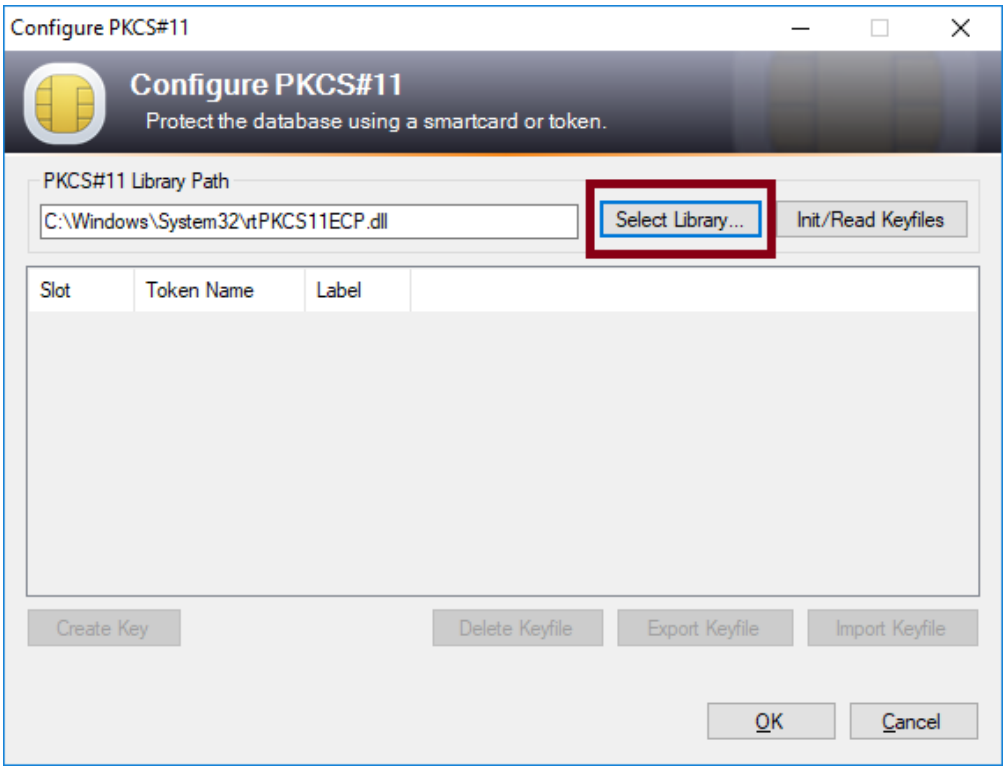
1. Скачать и установить KeePass версии старше 2.09:
   http://keepass.info/download.html
2. Скачать и переместить в папку <KeePassInstallDir>/Plugins/ официальный плагин CryptokiKeyProvider.plgx:
   https://implogy.de/CryptokiKeyProvider/#download
3. Скачать библиотеку PKCS#11:
   https://www.rutoken.ru/support/download/pkcs/
4. Подключить устройство Рутокен.
   a. Открыть KeePass и создать новую базу ключей. В открывшееся окно ввести имя файла, выбрать место для хранения и нажать Сохранить.



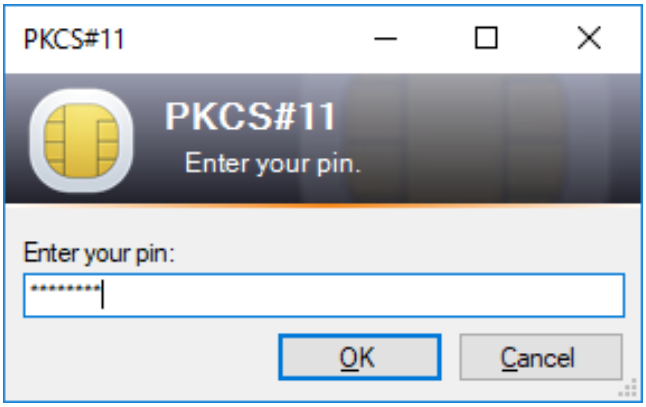
5. В следующем окне выбрать плагин CryptokiKeyProvider в качестве криптопровайдера, отключить галку **Master password** и нажать **OK**.



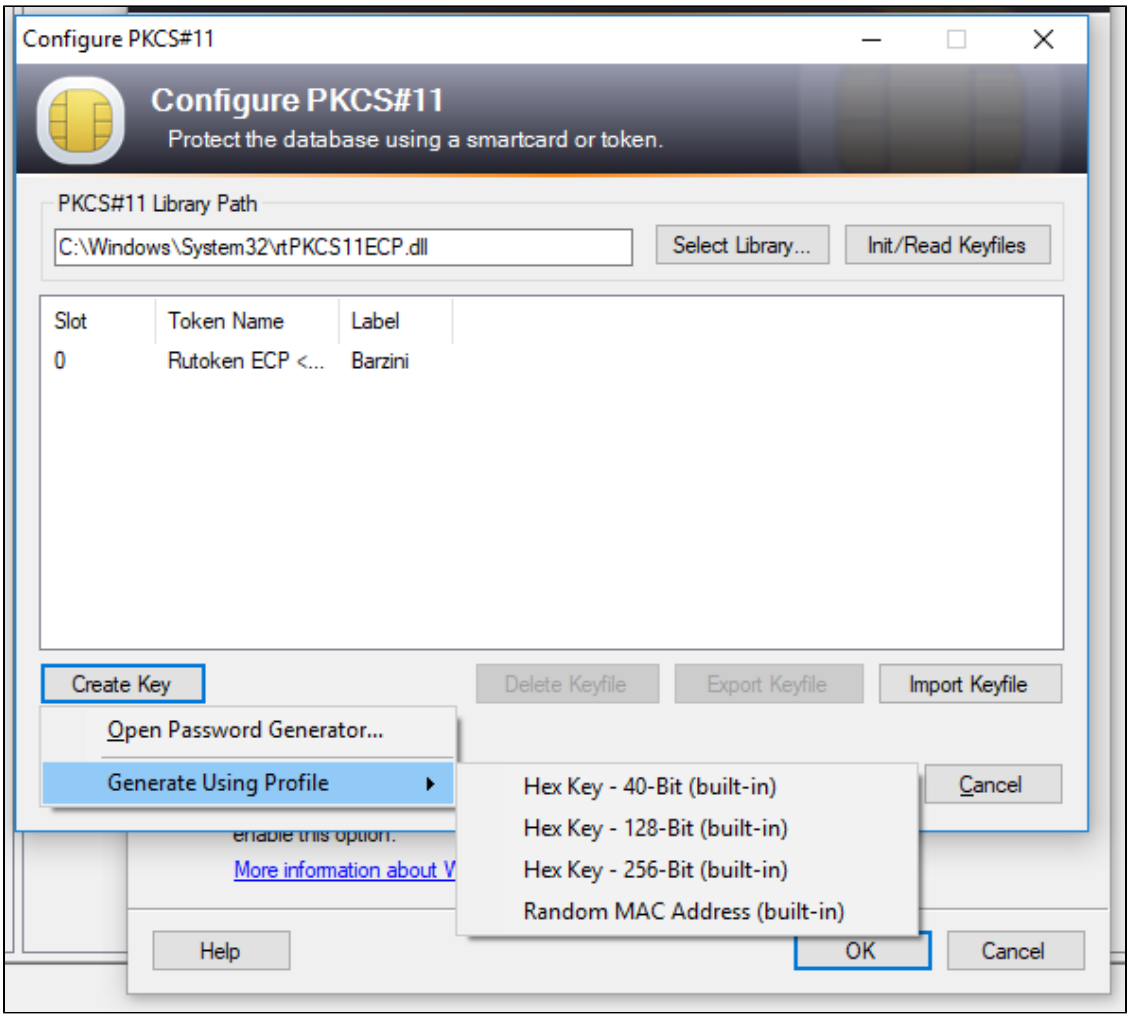
7. В следующем окне нажать **Select Library...** и выбрать месторасположение библиотеки **rtPKCS11ecp.dll**.



8. Нажать на кнопку **Init/Read KeyFiles** и ввести PIN-код подключенного устройства Рутокен.



9. Если пароли не были сгенерированы ранее, в окне списка паролей нажать кнопку **CreateKey** и сгенерировать пароль через генератор паролей или, выбрав нужный профиль.



10. Выбрать пароль из списка и нажать **OK**.
11. Ввести PIN-код подключенного устройства Рутокен в окне вводи PIN-кода.
12. Указать настройки базы данных KeyPass и нажать **OK**.

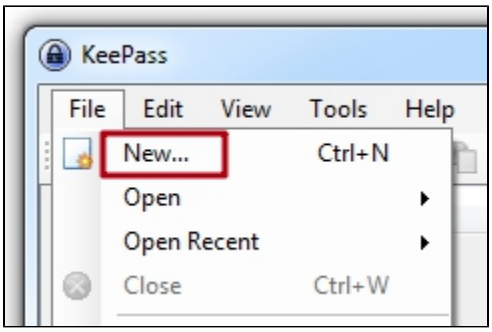
Вариант 2: Использование RSA сертификата с ключевого носителя.

Возможно использование электронных идентификаторов Рутокен S и Рутокен Lite.

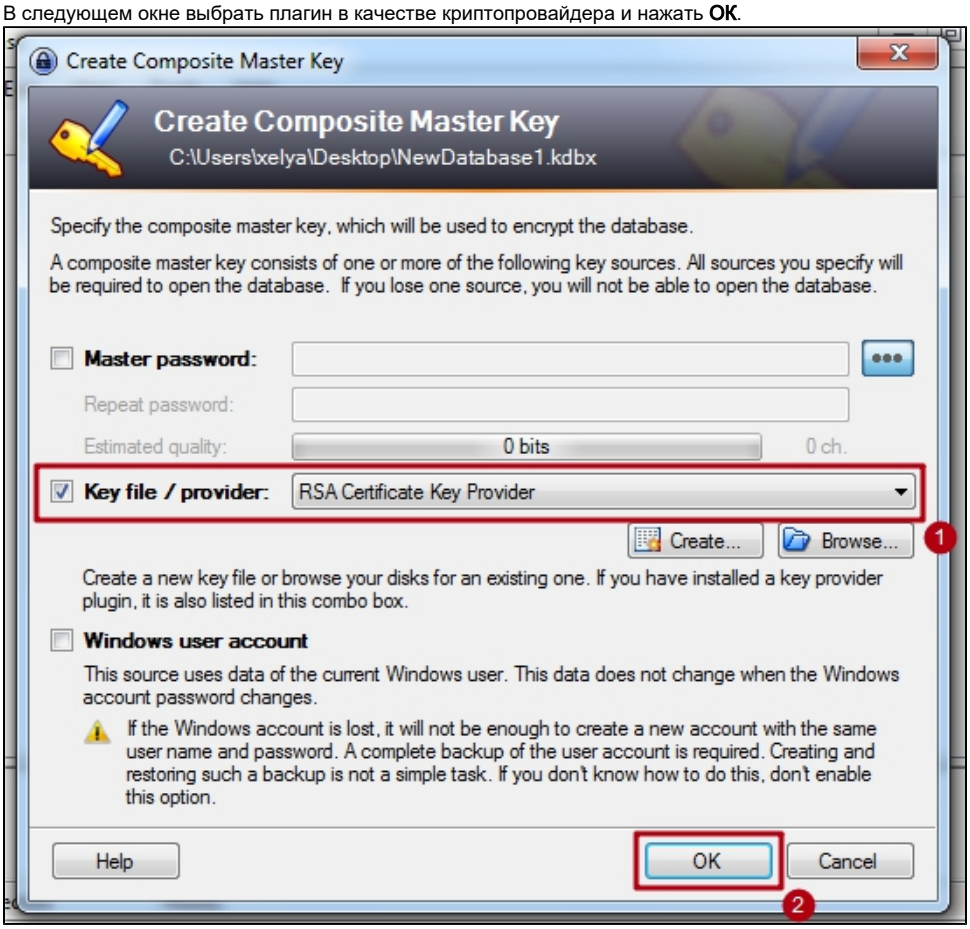
1. Скачать и установить KeePass версии старше 2.09:
   http://keepass.info/download.html
2. Скачать и переместить в папку KeepPass официальный плагин RSACertKeyProviderPlugin:
   http://www.creative-webdesign.de/en/software/keepass-plugins/rsa-cert-keyprovider.html
3. Сгенерировать **экспортируемую** ключевую пару RSA на Рутокен и выписать сертификат (можно самоподписанный).

   Внимание!

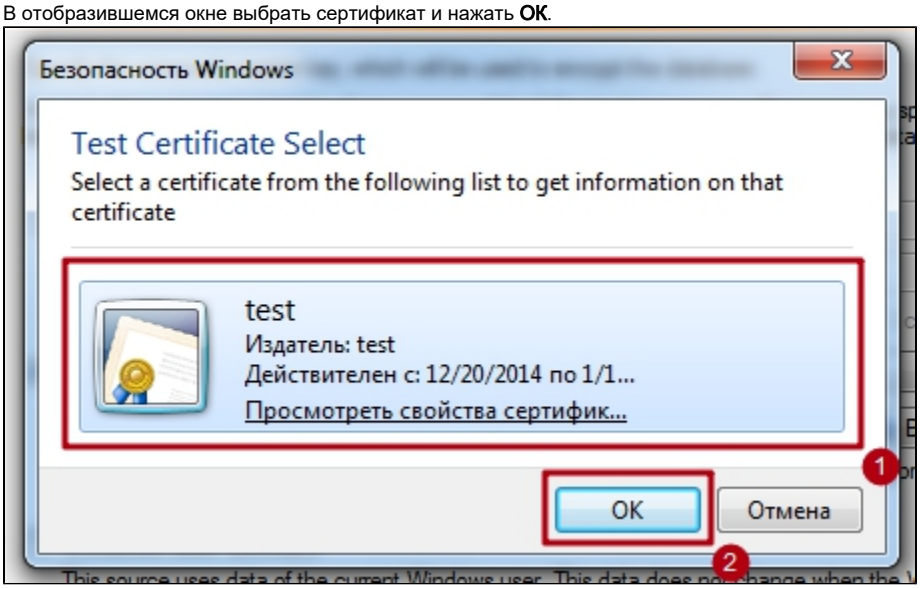
   Из-за специфики работы данного плагина для KeePass неэкспортируемые ключевая пара и сертификат не могу быть использованы. Их использование вызовет ошибку, например "Key not valid for use in specified state".
4. Открыть KeePass и создать новую базу ключей. В открывшееся окно ввести имя файла, выбрать место для хранения и нажать **Сохранить**.



5. В следующем окне выбрать плагин в качестве криптопровайдера и нажать **OK**.



6. В отобразившемся окне выбрать сертификат и нажать **OK**.

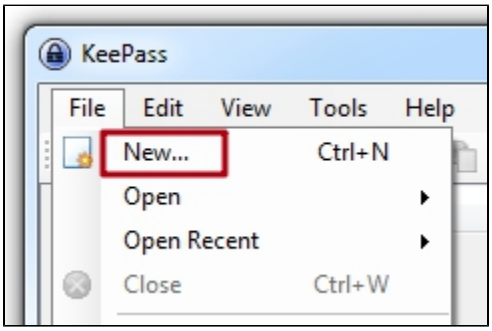


7. Указать настройки базы данных KeyPass и нажать **OK**.

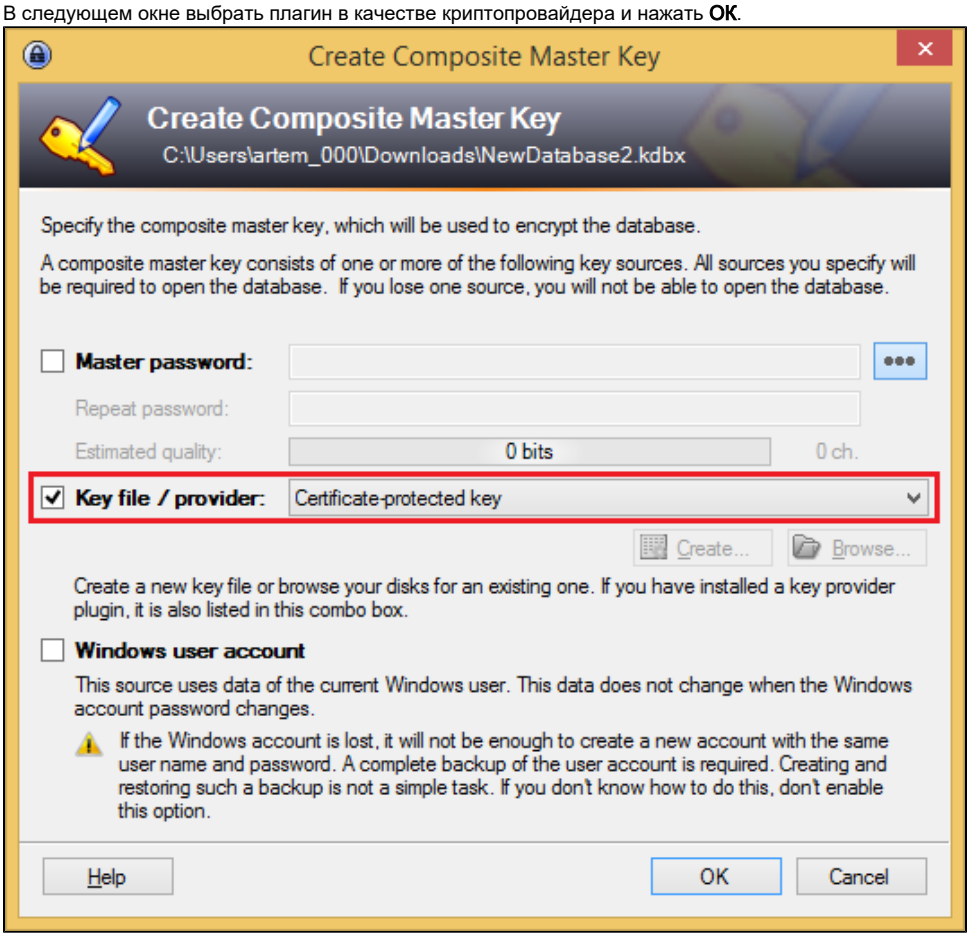
Вариант 3: Шифрование локального ключевого контейнера сертификатом с ключевого носителя.

Возможно использование любых электронных идентификаторов Рутокен.

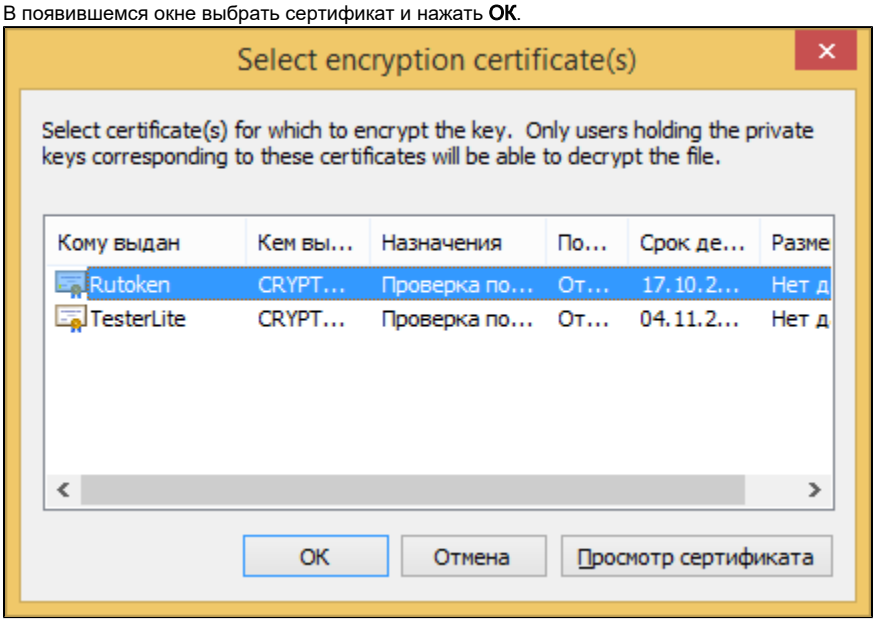
1. Скачать и установить KeePass версии старше 2.09:
   http://keepass.info/download.html
2. Скачать и переместить в папку KeePass официальный плагин CertKeyProvider:
   https://www.dropbox.com/s/efaeqm88hycybiu/CertKeyProviderPlugin.plgx?dl=0
3. Сгенерировать ключевую пару RSA на Рутокен и выписать сертификат (можно самоподписанный).
4. Открыть KeePass и создать новую базу ключей. В открывшемся окно ввести имя файла, выбрать место для хранения и нажать **Сохранить**
   .



5. В следующем окне выбрать плагин в качестве криптопровайдера и нажать **ОК**.



6. В появившемся окне с описанием работы плагина нажать **ОК**.
7. Указать локальное место хранение защищенного ключевого контейнера.
8. В появившемся окне выбрать сертификат и нажать **ОК**.

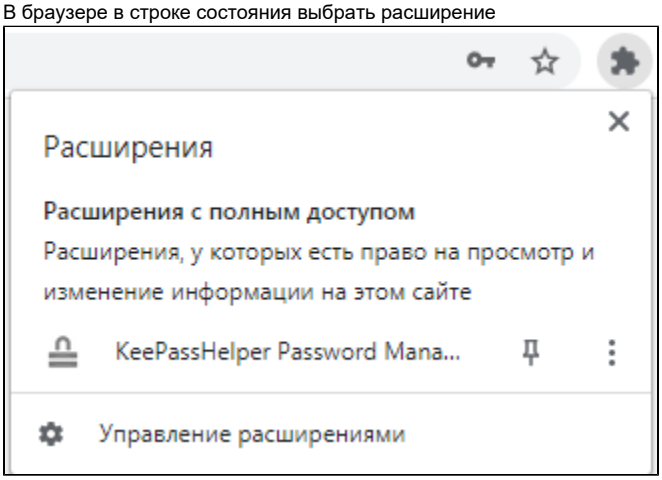


9. В случае отображения предупреждения "The following certificate didn't validate properly", подтвердить использование выбранного сертификата нажатием **ДА**.
10. Указать настройки базы данных KeyPass и нажать **ОК**.

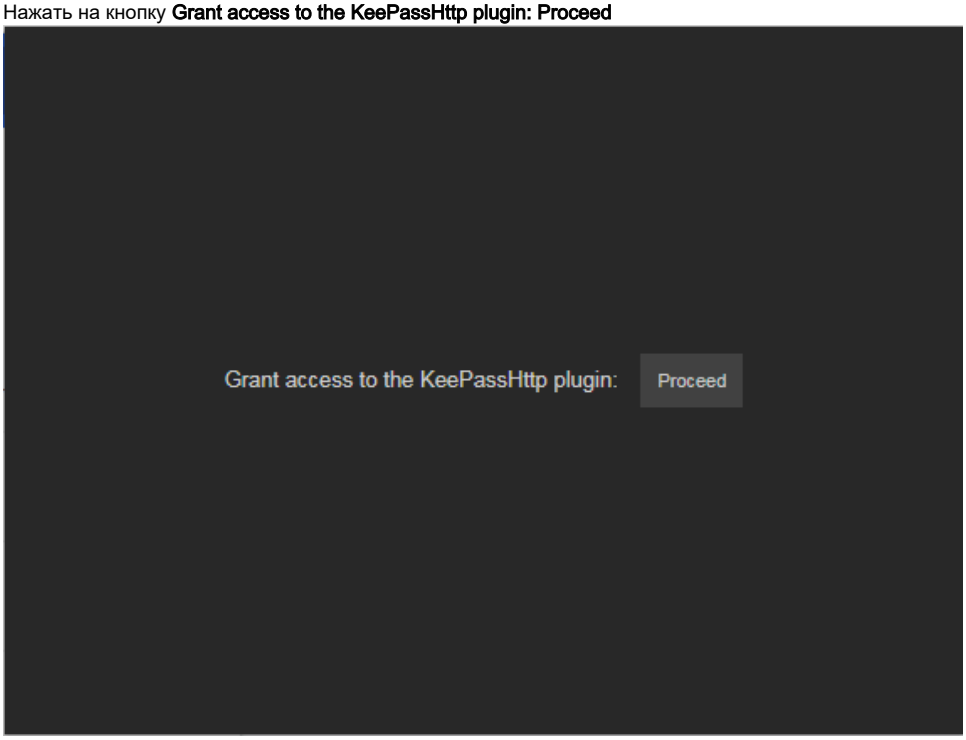
Работа с базой KeePass из браузера Google Chrome

Для работы из браузера Google Chrome необходимо выполнить следующие шаги:

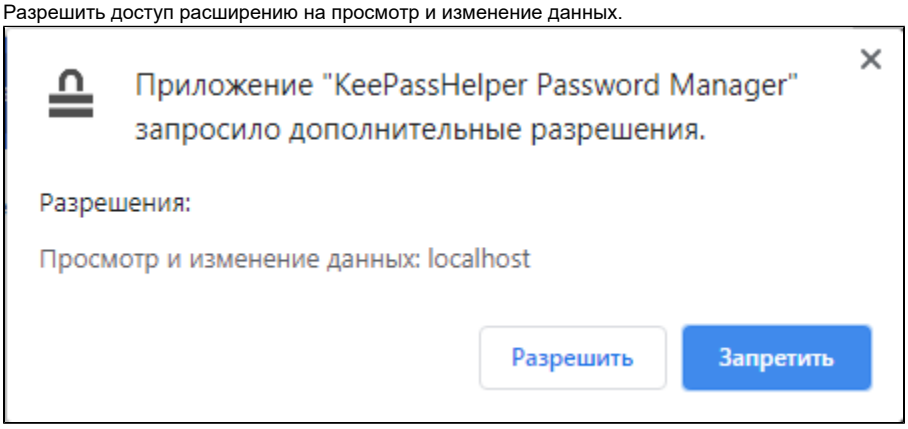
1. Установить расширение браузера:
   KeePassHelper Password Manager
2. Скачать и установить плагин для программы Keypass:
   KeePassHttp
3. В браузере в строке состояния выбрать расширение



4. Нажать на кнопку **Grant access to the KeePassHttp plugin: Proceed**

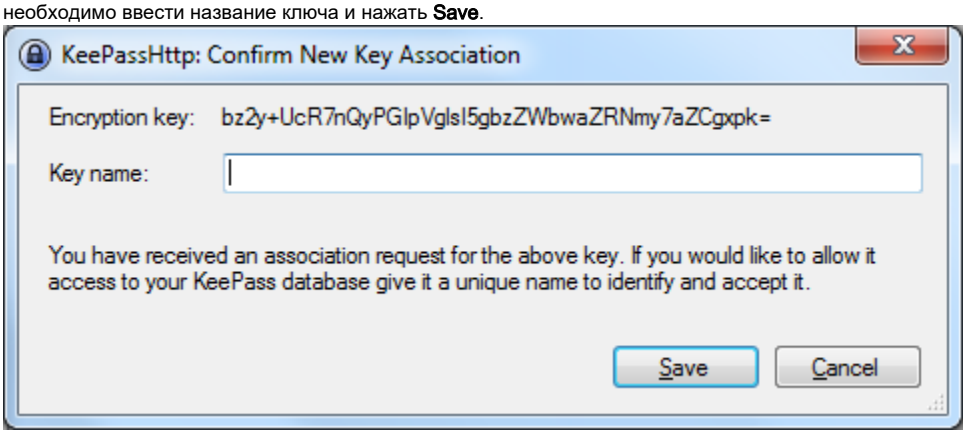


5. Разрешить доступ расширению на просмотр и изменение данных.

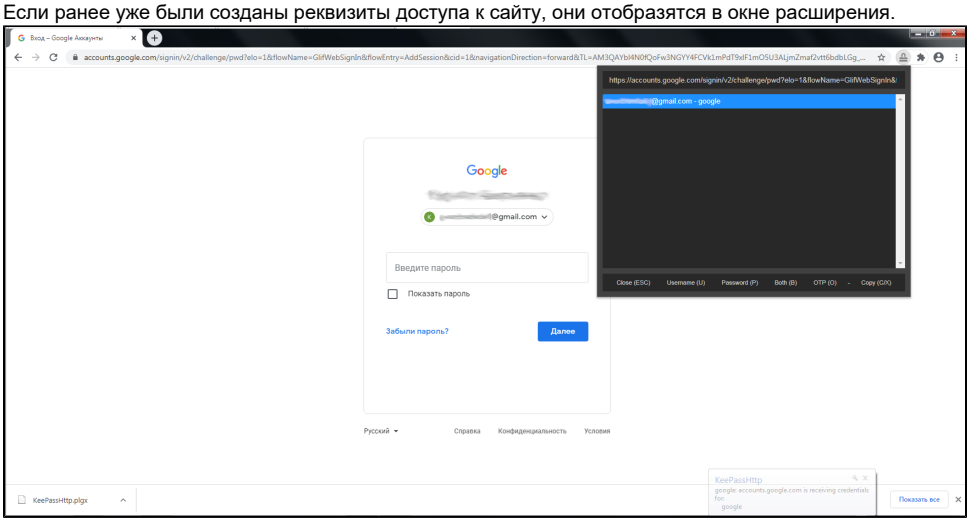


6. Запустить приложение KeePass.

7. При первой попытке синхронизации расширения браузера и локальной базы данных потребуется создать Ключ Ассоциации, для этого необходимо ввести название ключа и нажать **Save**.



8. Если ранее уже были созданы реквизиты доступа к сайту, они отобразятся в окне расширения.

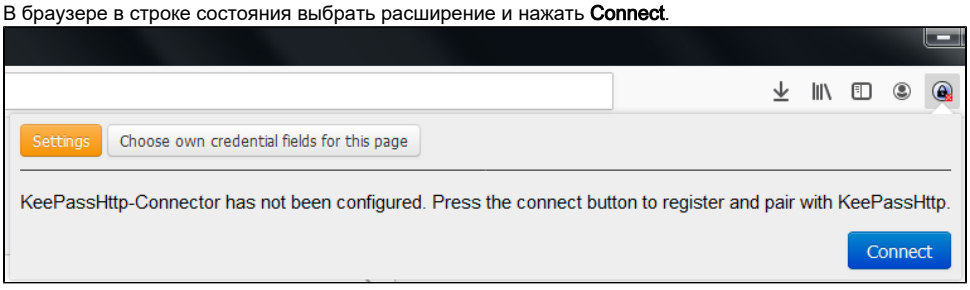


9. После выбора реквизитов доступа они автоматически вставятся в окно входа.

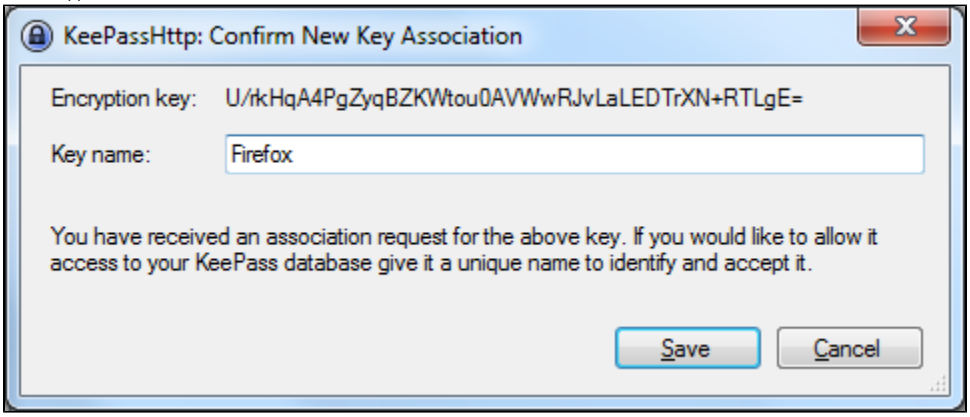
Работа с базой KeePass из браузера Mozilla Firefox

Для работы из браузера Mozilla Firefox необходимо выполнить следующие шаги:

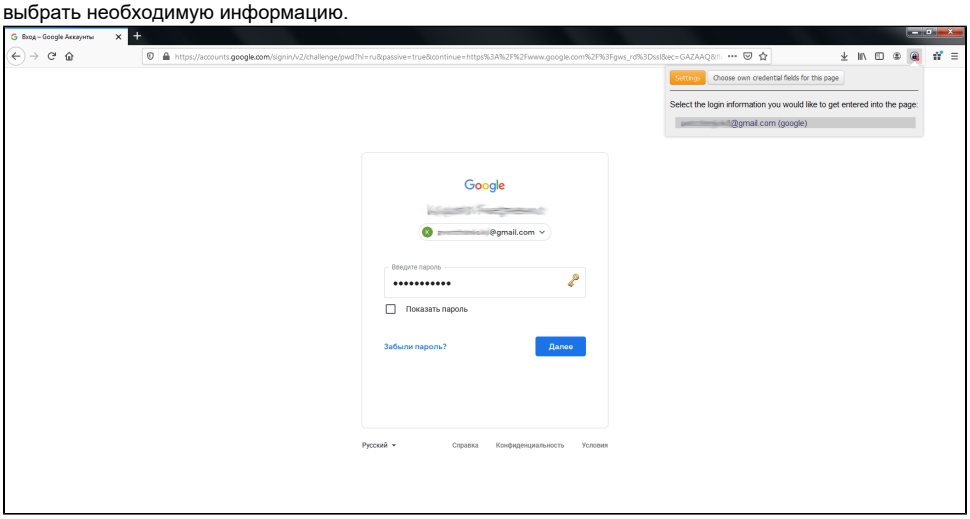
1. Установить расширение браузера:
   KeePassHelper Password Manager
2. Скачать и установить плагин:
   KeePassHttp
3. Запустить приложение KeePass.
4. В браузере в строке состояния выбрать расширение и нажать **Connect**.



5. При первой попытке синхронизации расширения браузера и локальной базы данных потребуется создать Ключ Ассоциации, для этого необходимо ввести название ключа и нажать **Save**.



6. При переходе на сайт, для которого необходимо ввести сохраненные в KeePass данные необходимо нажать на кнопку расширения и выбрать необходимую информацию.



7. После выбора реквизитов доступа они автоматически вставятся в окно входа.