

Если вы получили ЭЦП на дискете...

В соответствии с законом «ОБ ЭЛЕКТРОННОЙ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ» владелец закрытого ключа ЭЦП несет персональную ответственность за его хранение!

Почему ключи раздают на дискетах

Дискета была и пока остается самым доступным и самым дешевым носителем, на который можно записать достаточно длинную ключевую комбинацию символов. Именно в силу своей дешевизны и простоты использования многие компании продолжают раздавать ключевую информацию, в т.ч. ключи ЭЦП, именно на дискетах, не смотря на то, что надежность дискет по современным меркам ниже удовлетворительной, а дисководы уже почти не встречаются.

Зачем нужен токен, зачем копировать ключи на токен

USB-токены гораздо надежнее, чем дискеты, защищены от воздействия физических факторов. Помимо этого, токены обеспечивают криптографическую защиту хранимой информации. В отличие от дискет для доступа к информации в памяти токена необходимо знать специальный pin-код. Еще одним существенным отличием USB-токенов от дискет является установка в системе специального драйвера.

Так зачем же копировать ключ ЭЦП с привычной дискеты на непривычный токен?

Причин несколько. Во-первых, это отсутствие дисковода на том компьютере, на котором будет работать обладатель ключа ЭЦП. Если еще можно найти оставшийся от давних времен компьютер, оснащенный дисководом, то ожидать, что на таком допотопном оборудовании осуществляются серьезные работы, уже будет чересчур смелым предположением.

Во-вторых, любой, кто сталкивался в своей жизни с дискетами, знает, что информацию на дискете лучше сразу же продублировать, ввиду крайней ненадежности этих самых дискет!

Ну и, в-третьих, украсть ключ ЭЦП с дискеты у неосторожного пользователя сможет даже школьник, в то время как считать информацию из памяти токена, не зная секретного pin-кода, практически невозможно.

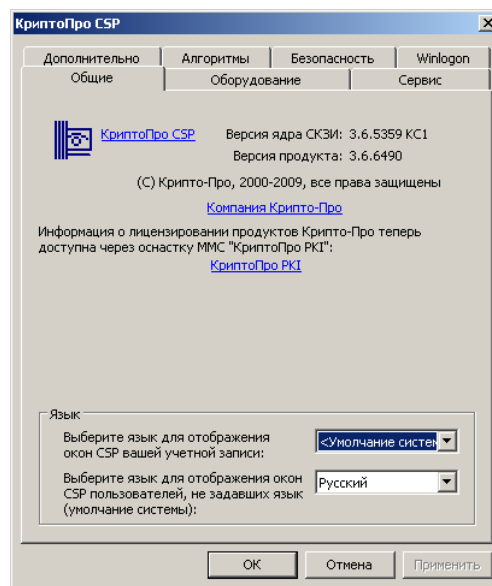
Вывод: наиболее правильным будет приобрести USB-токен (Рутокен), скопировать на него ключ ЭЦП, дискету положить в сейф, а токен с ключом ЭЦП повесить на связку с ключами. Это позволит в любой момент воспользоваться своим ключом ЭЦП, при этом, исключая риски как его потери, так и попадания секретного ключа в чужие руки!

Что нам для этого потребуется

Для копирования ключа ЭЦП с дискеты на токен необходимо, чтобы на компьютере присутствовали дисковод и usb-порт. Была установлена операционная система Windows XP, Vista, 7. Так же необходимо, чтобы был установлен КриптоПро CSP.

Как узнать версию КриптоПро CSP

Для начала необходимо определить версию установленного КриптоПро CSP. Для этого необходимо зайти в Панель управления и запустить плагин КриптоПро CSP. На закладке **Общие** будет указана версия продукта.



В зависимости от того, какая версия КриптоПро CSP (КриптоПро 3.6 или КриптоПро 3.0) установлена, дальнейшие действия по настройке КриптоПро CSP для копирования контейнера на токен будут несколько отличаться.

ВНИМАНИЕ!!!

1. Очень важно правильно определить версию КриптоПро CSP!

В зависимости от того, какая версия КриптоПро CSP (3.0 или 3.6) установлена у пользователя, дальнейшие действия по настройке системы будут существенно отличаться!

2. При работе с контейнерами КриптоПро CSP на любых видах носителей во время операций с содержимым контейнеров **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** отключать носитель от компьютера до завершения операции! В противном случае возможны необратимые повреждения содержимого контейнера!

Пошаговая инструкция

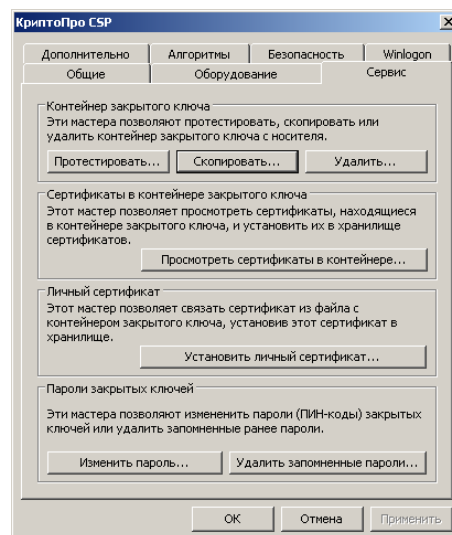
Первый шаг зависит от версии КристоПро CSP

- a) Для **КристоПро 3.6** необходимо установить драйверы Рутокен:
(<http://www.rutoken.ru/hotline/instruction/drivers/>)
- b) Для **КристоПро 3.0** необходимо установить решение **Рутокен для КристоПро CSP**:
(http://www.rutoken.ru/download/software/rtSup_CryptoPro.exe.zip).

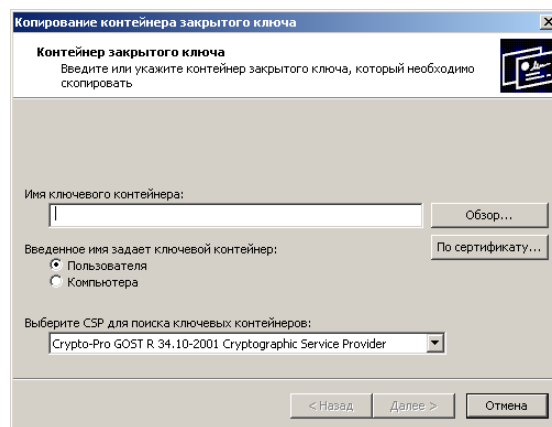
Дальнейшие шаги инструкции не зависят от версии КристоПро CSP

Скопировать контейнер с дискеты на Рутокен средствами КристоПро CSP:

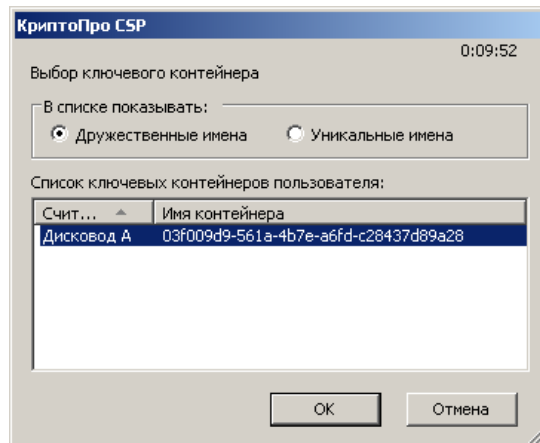
- В Панели управления компьютером запустите плагин КристоПро CSP
- На закладке **Сервис** нажмите на кнопку **Скопировать контейнер**:



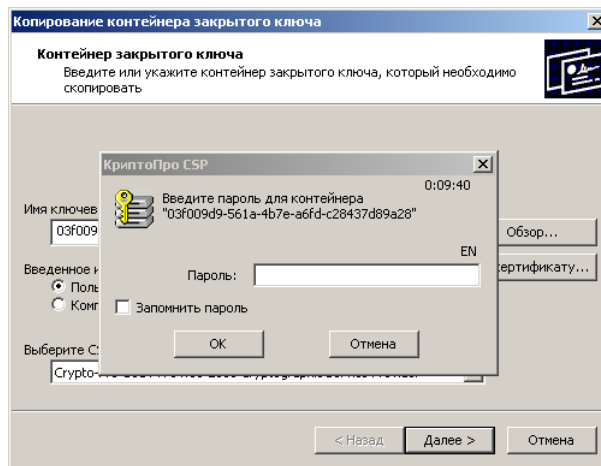
- В появившемся окне выбора контейнера нажмите на кнопку **Обзор**:



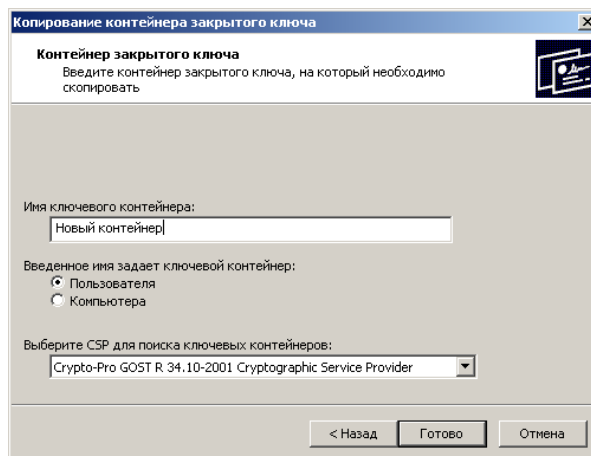
- В списке контейнеров укажите тот, который находится на диске. Нажмите на кнопку **OK**:



- В появившемся окне запроса введите пароль для выбранного контейнера, если он был назначен. Нажмите на кнопку **OK**:

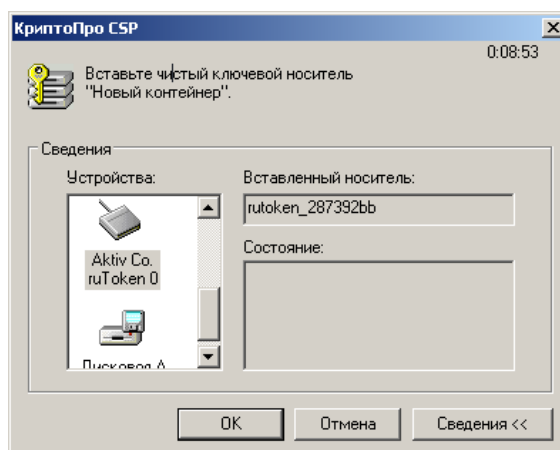


- Введите имя контейнера, который будет создан при копировании ваших данных на Рутокен. Нажмите на кнопку **OK**:

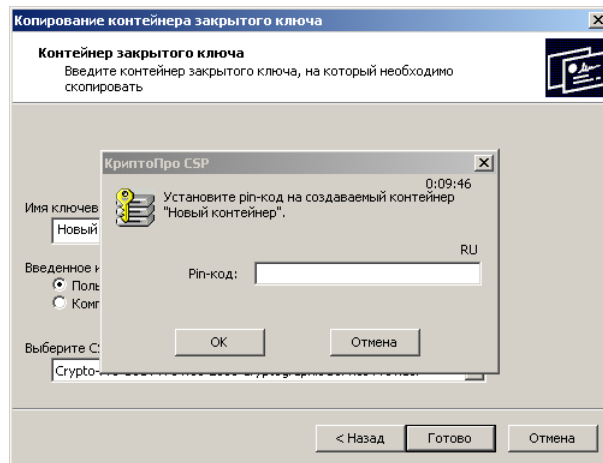


- Подключите Рутокен к компьютеру.

- В появившемся окне выбора считывателей необходимо указать тот, к которому подключен Рутокен и нажать на кнопку **OK**:



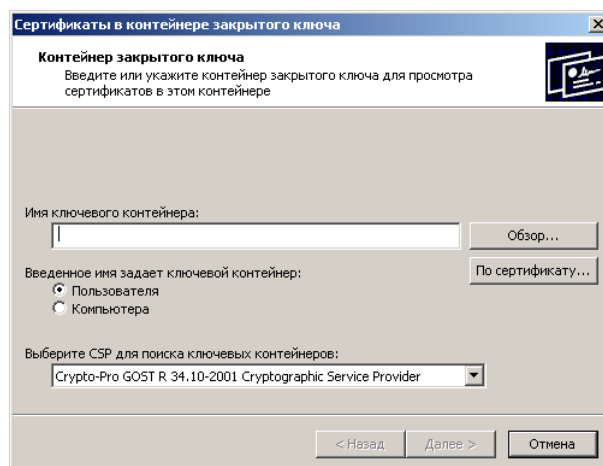
- В появившемся окне запроса введите Pin-код подключенного устройства Рутокен (по умолчанию: 12345678). Нажмите на кнопку **ОК**:



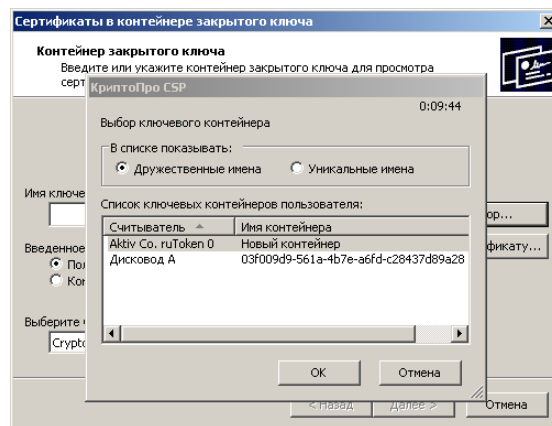
- Дождитесь, пока произойдет копирование контейнера на токен (во время копирования индикатор на токене будет мерцать).

Зарегистрировать сертификат в локальном хранилище сертификатов

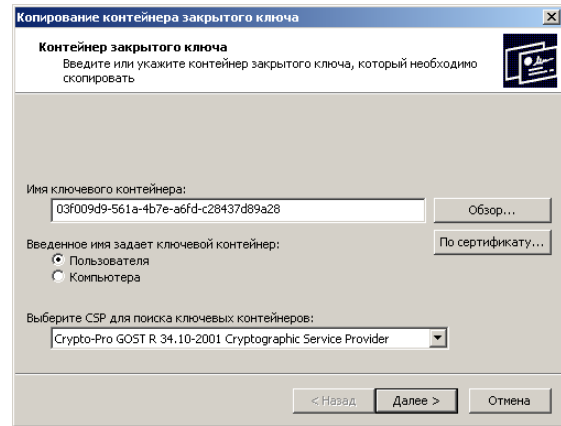
- Чтобы убедиться в том, что контейнер с сертификатом скопирован на Рутокен, в плагине управления КриптоПро CSP на закладке **Сервис** нажмите **Просмотреть сертификаты в контейнере**:



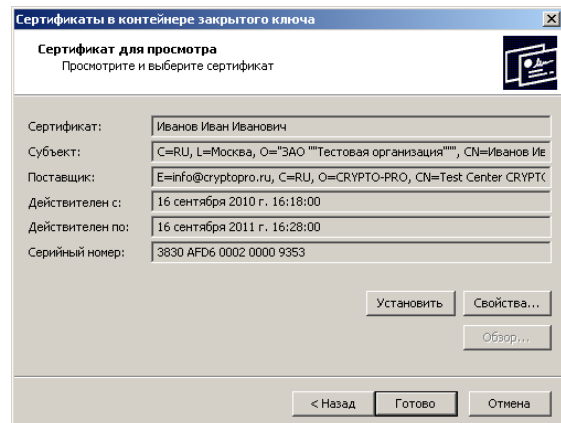
- В появившейся форме нажмите на кнопку **Обзор** и выберите контейнер на Рутокен, скопированный туда ранее, как описано в предыдущем разделе, нажмите на кнопку **ОК**:



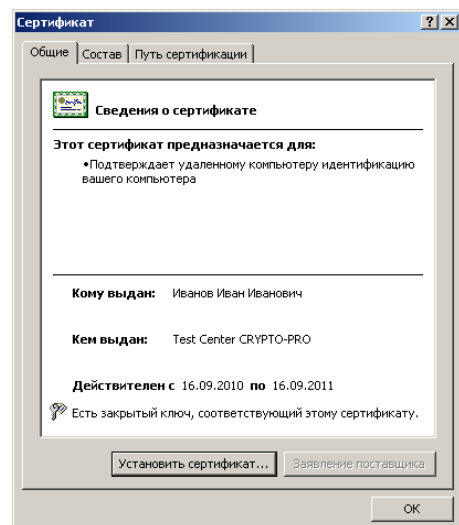
- Нажмите на кнопку **Далее**:



- В открывшемся окне сертификата убедитесь, что данные верны и нажмите на кнопку **Свойства**:

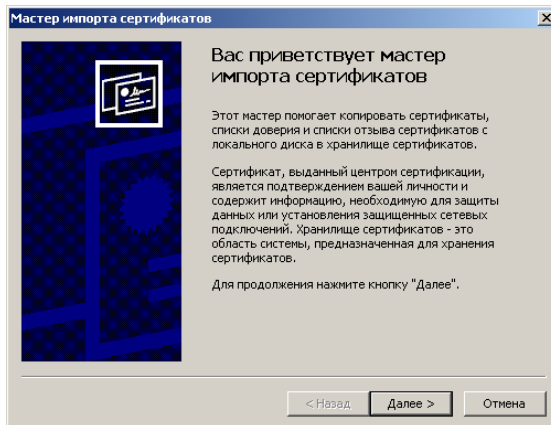


- В открывшемся окне сертификата нажмите на кнопку **Установить сертификат**:

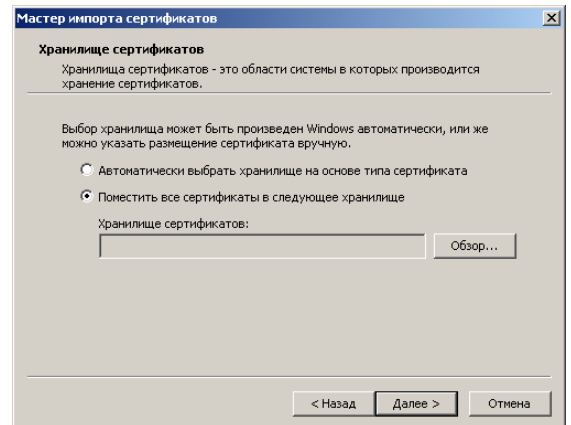


- Откроется мастер установки сертификата, в котором необходимо указать хранилище, в которое будет помещен ваш сертификат. Как правило, это Личное хранилище. Выберите нужные параметры и нажмите на кнопку **Готово**:

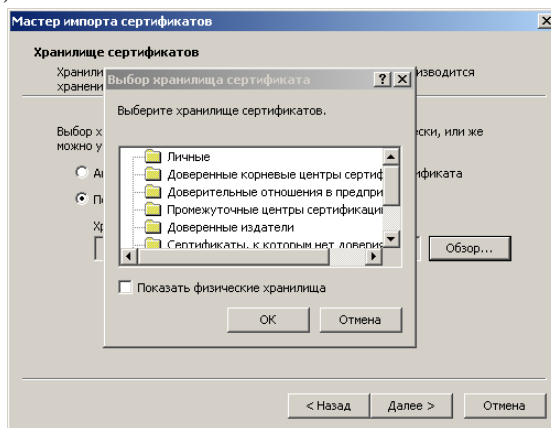
1)



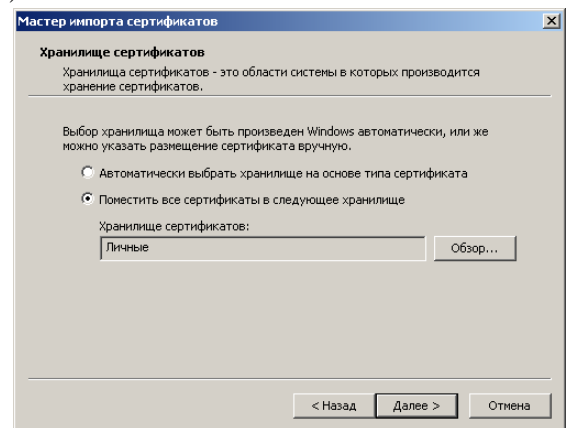
2)



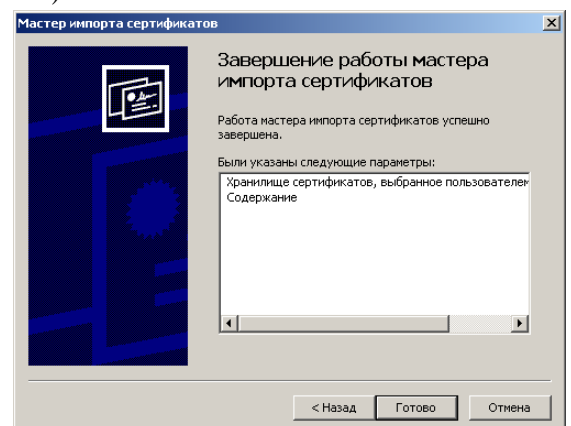
3)



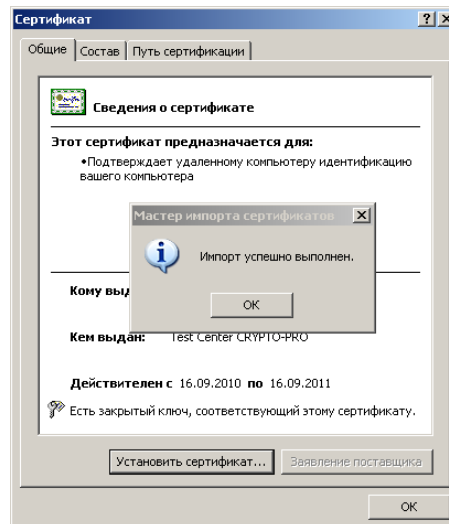
4)



5)



- Должно появиться сообщение об успешной установке сертификата. Закройте окно свойств сертификата:



Теперь вы можете пользоваться ключевой информацией, хранящейся на Рутокен, указывая соответствующий сертификат в хранилище.

Возможные затруднения

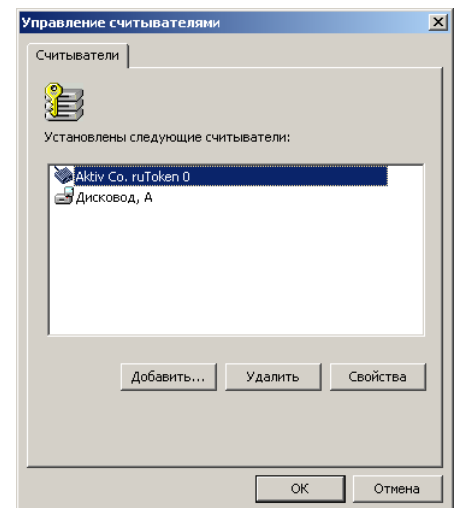
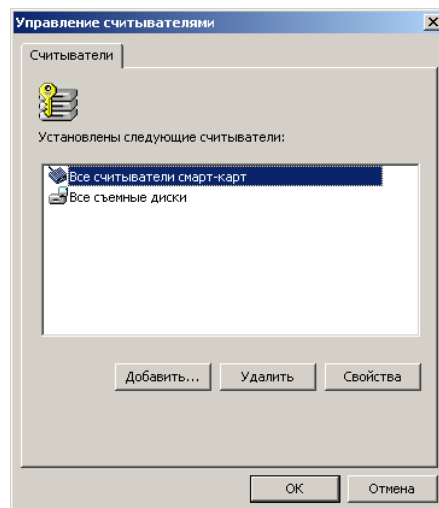
а) Не устанавливается драйвер или решение Рутокен для КриптоПро CSP

В этом случае необходимо обратиться в службу технической поддержки Рутокен с описанием ошибки (<http://www.rutoken.ru/hotline/>).

б) В КриптоПро CSP не виден токен

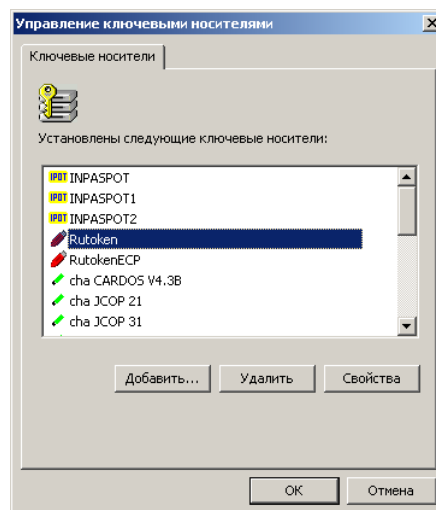
Необходимо проверить настройки считывателей.

В панели управления компьютером запустите плагин КриптоПро CSP. В закладке **Оборудование** нажмите **Настроить считыватели**. В окне считывателей должны присутствовать следующие устройства:



Если отсутствуют **Все считыватели смарт-карт** (КриптоПро 3.6) или **Aktiv Co. ruToken 0**, необходимо их установить, нажав на кнопку **Добавить** и выбрав из списка считывателей или установив с диска. Для КриптоПро CSP версии 3.0 необходимо скачать с сайта www.cryptopro.ru модуль поддержки считывателей смарт-карт (**pcsc.msp**) и при установке с диска указать путь к директории, содержащий этот модуль.

Затем на закладке **Оборудование** нажмите **Настроить типы носителей**. В списке поддерживаемых носителей должен быть Rutoken:



При отсутствии такого пункта, его необходимо установить. Для этого нажмите на кнопку **Добавить** и выберите Rutoken в списке оборудования.

c) Возникает ошибка при копировании контейнера

Убедитесь, что вводится правильный Pin-код Пользователя Рутокена, и Рутокен не заблокирован. Это можно сделать при помощи плагина **Панель управления Рутокен** (находится в Панели управления компьютера), либо утилиты администрирования (<http://www.rutoken.ru/download/software/rtAdmin.zip>).

d) Система по-прежнему пытается обращаться к дискуте

В этом случае необходимо удалить сертификат из хранилища сертификатов и установить заново (как описано выше).

Удаление сертификата можно осуществить из **консоли управления mmc** следующим образом:

- Зайдите в **Microsoft Management Console** (набрав “mmc” в строке выполнения меню **Пуск** в Windows)
- Добавьте оснастку **Сертификаты** для текущей учетной записи пользователя, нажав **Ctrl+M** и выбрав из списка необходимый пункт.
- Найдите нужный сертификат (как правило, находится в хранилище **Личное**) и удалите его.

После удаления сертификата необходимо заново выполнить процедуру регистрации сертификата.