

УТВЕРЖДЕН
СЕИУ.00019-01 34 01 - ЛУ

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС
МагПро КриптоПортал вер. 1.0

Руководство оператора пользовательского комплекта

СЕИУ.00019-01 34 01
Листов 19

Литера О

Аннотация

Настоящий документ содержит руководство оператора для работы с ПК «МагПро КriptoПортал».

Авторские права на ПК «МагПро КriptoПортал» принадлежат ООО «Кriptoком».

В коде ПК использован код OpenSSL, ©1998-2004, The OpenSSL Project.

«МагПро» является зарегистрированной торговой маркой ООО «Кriptoком».

Содержание

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА | 4 |
| 2 | УСЛОВИЯ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА | 5 |
| 3 | ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА | 6 |
| 4 | ЗАПУСК ПРОГРАММЫ | 7 |
| 4.1 | Автозапуск | 7 |
| 4.2 | Работа через прокси-сервер | 7 |
| 4.3 | Контекстное меню | 8 |
| 5 | ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ | 9 |
| 5.1 | Установка защищенных соединений | 9 |
| 5.2 | Журнал работы ПК КриптоТуннель | 11 |
| 5.3 | Настройка ПК МагПро КриптоТуннель для работы через прокси-сервер | 11 |
| 6 | ВЫХОД ИЗ ПРОГРАММЫ | 13 |
| 7 | СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ | 14 |
| 7.1 | Общие замечания | 14 |
| 7.2 | Ошибки при попытке установить соединение | 14 |
| 7.3 | Ошибки при работе через прокси-сервер | 16 |
| 7.4 | Ошибки при работе с лицензиями и каталогами | 17 |
| 7.5 | Предупреждение о скором окончании срока действия лицензии | 17 |
| 7.6 | Всплывающие сообщения | 18 |

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

ПК «МагПро КриптоПортал» позволяет установить соединение клиента с сервером, защищенное по протоколу TLS (HTTPS-соединение), с использованием алгоритмов ГОСТ, с предварительной автоматической процедурой создания сертификатов и ключей сервера и клиента.

Пользовательский комплект предоставляется пользователю на съемном носителе и не требует модификации каких-либо файлов на компьютере пользователя.

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

2 УСЛОВИЯ РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

ПК «МагПро КриптоПортал» предназначен для работы в ОС Windows 2000/2000 Server/XP/2003 Server/Vista/Windows 7/2008 Server.

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

3 ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

Пользовательский комплект ПК «МагПро КриптоПортал» предоставляется пользователю на съемном носителе (flash-устройство или лазерный диск) в полностью готовом к работе состоянии.

Вместе с каждым экземпляром ПК «МагПро КриптоПортал» пользователю предоставляется лицензия на данный продукт. Без действующей лицензии ПК «МагПро КриптоПортал» не запускается.

Лицензия может иметь ограниченный срок действия. В этом случае за 2 месяца до окончания срока действия при запуске ПК «МагПро КриптоПортал» начинает предупреждать о приближающемся окончании срока действия. Пользователю следует обратиться к поставщику ПК «МагПро КриптоПортал» за новой лицензией.

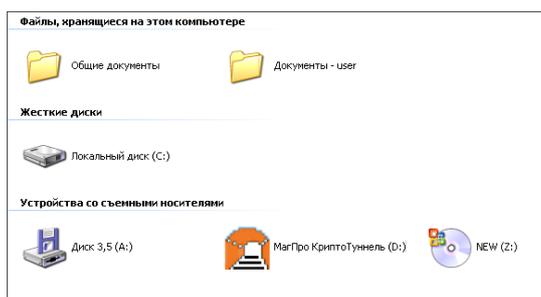
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

4 ЗАПУСК ПРОГРАММЫ

4.1 Автозапуск

Для того, чтобы начать работу с ПК «МагПро КriptoПортал», следует подключить носитель (flash-устройство или лазерный диск) к компьютеру. При подключении носителя программный комплекс запускается автоматически.

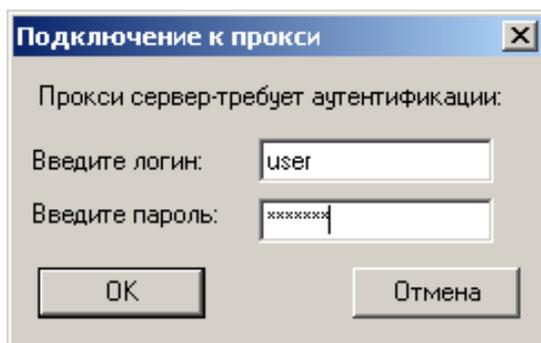
Если по какой-либо причине автоматического запуска ПК «МагПро КriptoПортал» не произошло, необходимо запустить его через окно «Мой компьютер», дважды щелкнув мышью на иконке ПК «МагПро КriptoПортал»:



В ОС Vista/Windows 7 автоматического запуска не происходит. В этой операционной системе необходимо запускать ПК «МагПро КriptoПортал» через окно «Мой компьютер».

4.2 Работа через прокси-сервер

Если пользователь использует прокси-сервер, требующий аутентификации, то при запуске ПК «МагПро КriptoТуннель» потребуется явная аутентификация на прокси-сервере:



Пользователю необходимо явным образом ввести логин и пароль для аутентификации на прокси-сервере, даже если при обычной работе эта аутентификация выполнялась браузером автоматически.

Логин и пароль необходимо узнать у администратора прокси-сервера.

ПК «МагПро КriptoТуннель» поддерживает два способа аутентификации через прокси-сервер: basic (с использованием логина и пароля, заданных на прокси-сервере) и NTLM (с использованием доменного логина и пароля). Какой именно способ аутентификации применяется, зависит от настроек прокси-сервера. Если прокси-сервер настроен так, что при аутентификации он предлагает выбор способа аутентификации, то ПК «МагПро КriptoТуннель» всегда выбирает NTLM, т.е. необходимо вводить доменный логин и пароль.

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

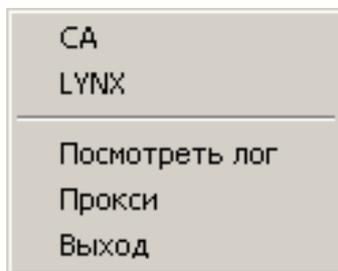
Т.е. если прокси-сервер требует аутентификации basic, необходимо вводить логин и пароль, заданные на прокси-сервере; если прокси-сервер требует способ аутентификации NTLM или предлагает выбор способа аутентификации, необходимо вводить доменный логин и пароль. Это следует знать, обращаясь к администратору прокси-сервера.

4.3 Контекстное меню

Контекстное меню ПК «МагПро КриптоТуннель» появляется при щелчке правой клавишей мыши на иконке ПК «МагПро КриптоТуннель» в трее.

Контекстное меню состоит из двух частей. В верхней части выводится список серверов, с которыми можно установить защищенное соединение. В нижней части выводятся служебные пункты: «Посмотреть лог» (см. раздел 5.2), «Прокси» (см. раздел 5.3) и «Выход» (см. раздел 6).

Пример контекстного меню:



| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

5 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

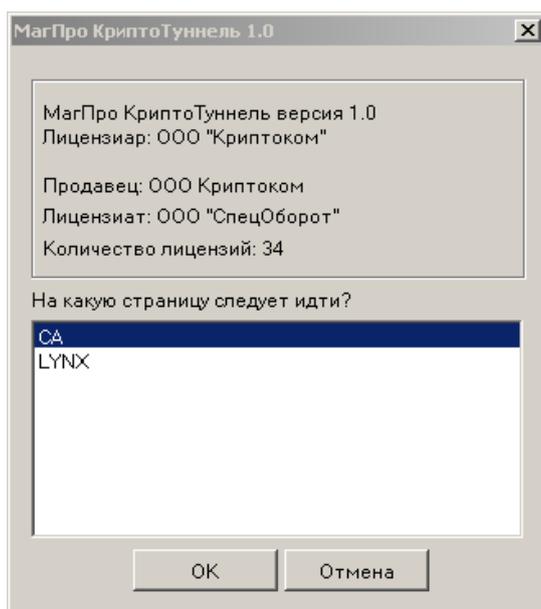
5.1 Установление защищенных соединений

При запуске ПК «МагПро КriptoПортал» автоматически устанавливается защищенное TLS-соединение с сайтом, указанным в конфигурационном файле. Запускается браузер, в котором открывается необходимая пользователю страница. В трее (в правой нижней части экрана) появляется иконка ПК «МагПро КriptoПортал»:



Выводится также всплывающее пояснение: *Для перехода по ссылкам, щелкните правой кнопкой мыши по иконке.*

Если в конфигурационном файле указаны несколько сайтов, то выводится окно, в верхней части которого находится отображение лицензии, а в нижней — меню, предоставляющее выбор сайта, с которым следует установить соединение:



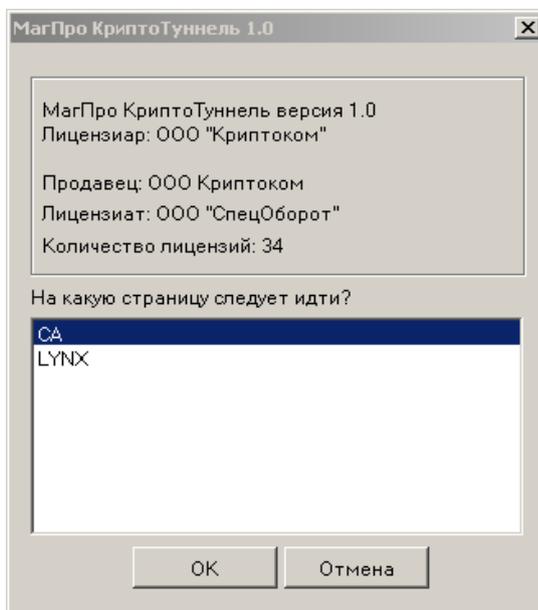
Следует щелкнуть мышью по названию необходимого сайта и нажать на кнопку «Ок». Будет установлено защищенное соединение с выбранным сайтом.

Если нажать кнопку «Отмена», никакого соединения не устанавливается, но ПК «МагПро КriptoПортал» продолжает работу, иконка в трее остается.

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

Установить соединение с сайтом в этом случае можно двумя способами:

- Либо дважды щелкнуть левой клавишей мыши по иконке ПК «МагПро КriptoПортал» в трее. В этом случае выводится окно, в верхней части которого находится отображение лицензии, а в нижней — меню, предоставляющее выбор сайта, с которым следует установить соединение:



Подобное окно выводится при двойном щелчке левой клавишей мыши по иконке ПК «МагПро КriptoПортал» в трее и в том случае, если в конфигурационном файле указан только один сайт.

Следует щелкнуть мышью по названию необходимого сайта (если сайт только один — по его названию) и нажать на кнопку «Ок». Будет установлено защищенное соединение с выбранным сайтом.

- Либо щелкнуть правой кнопкой мыши по иконке ПК «МагПро КriptoПортал» в трее. Появится контекстное меню, содержащее:
 1. названия сайтов, указанных в конфигурационном файле;
 2. пункт «Просмотреть лог»;
 3. пункт «Выход».

Следует щелкнуть мышью по названию необходимого сайта (если сайт только один — по его названию). Будет установлено защищенное соединение с указанным сайтом.

После установления защищенного соединения в браузере открывается запрошенная страница.

Если при установленном соединении навести курсор на иконку ПК «МагПро КriptoПортал» в трее, всплывает комментарий, содержащий техническую информацию о защищенном соединении: название работающего ПК, имя сервера с портом подключения и алгоритмы, использованные для защиты соединения (если это алгоритмы ГОСТ, то выводится просто GOST).

Пример такого всплывающего комментария:

МагПро КriptoТуннель 1.0
ca.cryptocom.ru:443 GOST

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

5.2 Журнал работы ПК КриптоТуннель

Журнал работы ПК «МагПро КриптоПортал» содержит информацию о всех операциях, выполненных ПК «МагПро КриптоПортал» с момента последнего запуска. Эта информация может быть полезна для системного администратора при возникновении каких-либо ошибок при работе ПК «МагПро КриптоПортал» (см. раздел 7).

Для того, чтобы просмотреть журнал работы ПК «МагПро КриптоПортал», необходимо щелкнуть правой кнопкой мыши по иконке ПК «МагПро КриптоПортал» в трее. В появившемся контекстом меню выбрать пункт «Посмотреть лог». Выводится журнал работы ПК «МагПро КриптоПортал»:

```

2010.06.21 17:16:46 LOG5[1940:1396]: Reading configuration from file stunnel.conf
2010.06.21 17:16:47 LOG5[1940:1396]: Configuration successful
2010.06.21 17:16:47 LOG5[1940:1396]: No limit detected for the number of clients
2010.06.21 17:16:47 LOG5[1940:1396]: stunnel unknown on x86-pc-msvc-1310 with MagPro CryptoPa
2010.06.21 17:16:47 LOG5[1940:1396]: Threading:WIN32 SSL:ENGINE Sockets:SELECT,IPv6
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: Service pseudo-https-rsa accepted connection from 127.0.
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: connect_blocking: connected 10.51.24.202:443
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: Service pseudo-https-rsa connected remote server from 10
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: CRL: verification passed
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: VERIFY OK: depth=1, /C=RU/L=Moscow/CN=RSA Test CA/O=Cryp
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: CRL: verification passed
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: VERIFY OK: depth=0, /C=RU/O=Cryptocom/OU=Development/CN=
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:1372]: Connection closed: 219 bytes sent to SSL, 3933 bytes sen
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:168]: Service pseudo-https-rsa accepted connection from 127.0.0
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:168]: connect_blocking: connected 10.51.24.202:443
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:168]: Service pseudo-https-rsa connected remote server from 10
2010.06.21 17:17:00 LOG5[1940:168]: Connection closed: 260 bytes sent to SSL, 15992 bytes sen
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: Service pseudo-https accepted connection from 127.0.0.1:
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: connect_blocking: connected 89.188.97.108:443
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: Service pseudo-https connected remote server from 10.51
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: CRL: verification passed
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: VERIFY OK: depth=1, /C=RU/L=Moscow
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: CRL: verification passed
2010.06.21 17:17:06 LOG5[1940:1344]: VERIFY OK: depth=0, /C=RU/O=Cryptocom/OU=Demo Server/CN=
2010.06.21 17:17:07 LOG5[1940:436]: Service pseudo-https accepted connection from 127.0.0.1:1
2010.06.21 17:17:07 LOG5[1940:436]: connect_blocking: connected 89.188.97.108:443
2010.06.21 17:17:07 LOG5[1940:436]: Service pseudo-https connected remote server from 10.51.2
2010.06.21 17:17:08 LOG5[1940:1344]: Connection reset: 3547 bytes sent to SSL, 7068 bytes sen
2010.06.21 17:17:08 LOG5[1940:436]: Connection reset: 2575 bytes sent to SSL, 1578 bytes sent
    
```

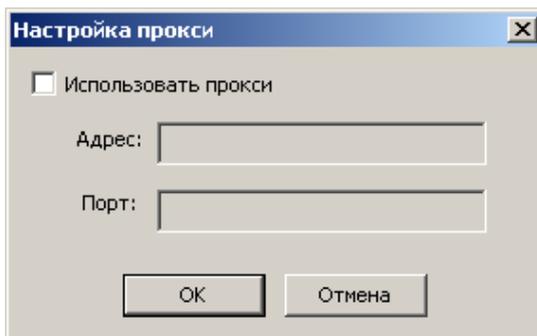
Следует сохранить содержание журнала в текстовый файл, воспользовавшись пунктом «Сохранить лог как...» меню «Файл» в левом верхнем углу окна журнала, и предоставить файл системному администратору.

5.3 Настройка ПК МагПро КриптоТуннель для работы через прокси-сервер

Пользователь может самостоятельно настроить ПК МагПро КриптоТуннель для работы через прокси-сервер. Для этого необходимо:

1. Щелкнуть правой клавишей мыши по иконке ПК МагПро КриптоТуннель в трее;
2. В появившемся контекстном меню выбрать «Прокси». Появится окно настройки прокси:

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |



3. Поставить галочку «Использовать прокси»;
4. Указать адрес и порт прокси-сервера. Необходимые адрес и порт можно узнать из настроек Internet Explorer: Пункт меню «Сервис» — подпункт «Свойства обозревателя» — страница «Подключения» — кнопка «Настройка LAN». В появившемся окне «Настройка локальной сети» в группе параметров «Прокси-сервер» указаны адрес и порт прокси-сервера. Скопировать их в соответствующие поля в окно настройки прокси ПК «МагПро КристоТуннель».
Можно также уточнить адрес и порт прокси-сервера у администратора локальной сети.
5. Нажать кнопку Ок.

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

6 ВЫХОД ИЗ ПРОГРАММЫ

Для выхода из программы необходимо:

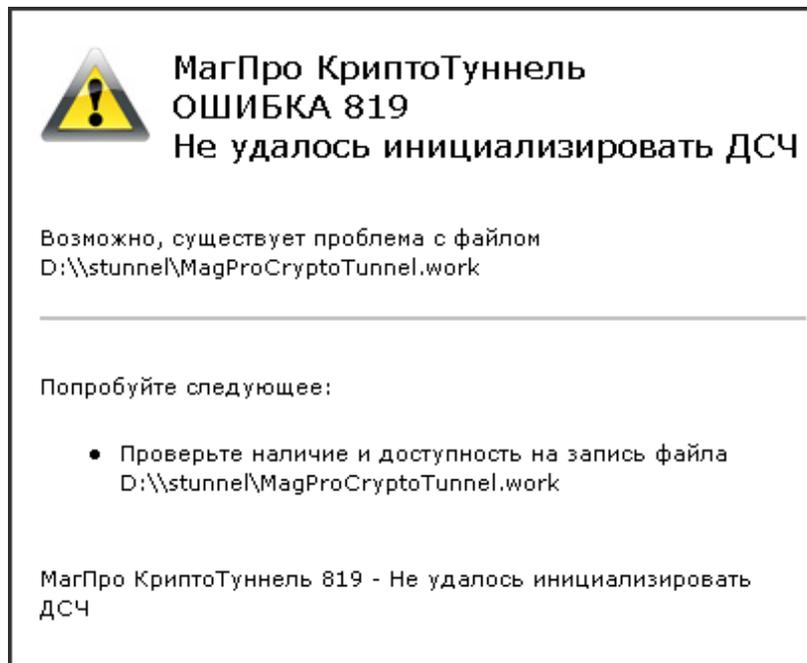
1. Щелкнуть правой клавишей мыши по иконке ПК «МагПро КриптоПортал» в трее (в правой нижней части экрана);
2. В появившемся контекстном меню щелкнуть левой кнопкой мыши по пункту «Выход».

| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
|------------------------|---|-------------------------|
| | | |

7 СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

7.1 Общие замечания

Если при работе ПК «МагПро КриптоПортал» возникает ошибка, появляется экран с сообщением:



Крупными буквами выводятся код и характеристика ошибки, ниже — возможная причина и действия, которые следует предпринять для исправления ошибки.

Если в качестве действия, которое следует предпринимать для исправления ошибки, указано «обратитесь к системному администратору», следует обращаться к администратору, занимающемуся обслуживанием Вашего компьютера.

Если в качестве действия, которое следует предпринимать для исправления ошибки, указано «обратитесь к администратору сервера», следует обращаться к администратору того сервера, с которым Вы пытаетесь установить соединение. Если Вы не знаете, как связаться с администратором сервера, обратитесь к Вашему поставщику ПК «МагПро КриптоПортал».

7.2 Ошибки при попытке установить соединение

| Код ошибки | Ошибка | Причина | Действия оператора |
|------------|--|---|--|
| 717 | Не удалось определить адрес сервера по его DNS имени | Возможно, отсутствует подключение к Интернету, или в конфигурационном файле имя сервера написано с ошибкой. | Проверьте, что компьютер подключен к Интернету. Если проблема сохранилась, обратитесь к администратору для проверки правильности конфигурации. |

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
| | | |

| Код ошибки | Ошибка | Причина | Действия оператора |
|------------|---|--|--|
| 813 | Нет доверия к сертификату сервера, потому что срок его действия еще не наступил | Возможно, действительно срок действия сертификата еще не наступил. Или же на Вашем компьютере установлена неправильная дата. | Проверьте, что на Вашем компьютере уставлена правильная дата. Если дата правильная, обратитесь к администратору. |
| 814 | Нет доверия к сертификату сервера, потому что срок его действия истек | Возможно, действительно истек срок действия сертификата сервера. Или же на Вашем компьютере установлена неправильная дата. | Проверьте, что на Вашем компьютере уставлена правильная дата. Если дата правильная, обратитесь к администратору сервера. |
| 815 | Сервер неожиданно прервал соединение | Возможно, в работе сервера произошел сбой | Попробуйте установить соединение позднее |
| 816 | Нет доверия к сертификату сервера | Отсутствует или неверный корневой сертификат | Обратитесь к администратору для установки нужного сертификата. |
| 817 | Сервер не отвечает | Возможно, сервер неработоспособен, доступ к нему заблокирован или есть ошибка в файле конфигурации | Проверьте, что компьютер подключен к Интернету. Если проблема сохранилась, обратитесь к администратору. |
| 818 | Сервер отвечает, но соединение с ним установить не удается | Возможно, настройки сервера не соответствуют настройкам клиента МагПро КриптоТуннель | Обратитесь к администратору для проверки соответствия настроек. |
| 819 | Не удалось инициализировать ДСЧ | Возможно, существует проблема с файлом <полный путь к файлу MagProCryptoTunnel.work> | Проверьте наличие и доступность на запись файла <полный путь к файлу MagProCryptoTunnel.work> |
| 821 | Ваш сертификат отозван | Сертификат, с помощью которого Вы аутентифицируетесь на сервере, отозван | Обратитесь к администратору. |
| 823 | Срок действия Вашего сертификата истек | У сертификата, с помощью которого Вы аутентифицируетесь на сервере, истек срок действия | Обратитесь к администратору. |
| 825 | Возможно, сервер требует клиентской аутентификации, а в МагПро КриптоТуннель не указан сертификат клиента | Сервер требует клиентской аутентификации | Следует обратиться к системному администратору. |

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
| | | |

| Код ошибки | Ошибка | Причина | Действия оператора |
|------------|---|---|------------------------------|
| 826 | Сервер не принимает сертификат клиента как доверенный | Возможно, файл сертификатов клиента содержит не всю цепочку доверия, либо сервер не доверяет корневому сертификату. | Обратитесь к администратору. |
| 831 | Сервер не смог проверить сертификат клиента. | Неподдерживаемый тип сертификата | Обратитесь к администратору. |
| 832 | Сервер не смог проверить сертификат клиента. | Сертификат поврежден или же срок его действия еще не наступил | Обратитесь к администратору. |
| 833 | Сервер не смог проверить сертификат клиента. | Сообщение сервера: неизвестная ошибка при обработке сертификата клиента | Обратитесь к администратору. |

7.3 Ошибки при работе через прокси-сервер

| Код ошибки | Ошибка | Причина | Действия оператора |
|------------|--|---|--|
| 407 | Вам не удалось аутентифицироваться на прокси-сервере | Возможно, Вы допустили ошибку при вводе логина или пароля | Установите соединение заново |
| 408 | Вам не удалось аутентифицироваться на прокси-сервере | MagPro КриптоТуннель не поддерживает схему аутентификации, предложенную прокси-сервером | Обратитесь к администратору локальной сети |
| 409 | Вам не удалось аутентифицироваться на прокси-сервере | Прокси-сервер не предложил схему аутентификации | Обратитесь к администратору локальной сети |
| 410 | Не удалось установить соединение через прокси-сервер | Возможно, прокси-сервер не смог подключиться к сайту | Обратитесь к администратору локальной сети |

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
| | | |

7.4 Ошибки при работе с лицензиями и каталогами

| Ошибка | Причина | Действия оператора |
|---|---|---|
| Не удалось получить текущую директорию. Работа программы будет прервана. Возникновение данной проблемы свидетельствует о наличии серьёзных сбоев в работе Windows. Обратитесь к Вашему системному администратору. | Сбой в работе системы | Обратитесь к администратору, обслуживающему Ваш компьютер |
| Не удалось открыть файл лицензии | Файл лицензии не существует или поврежден | Обратитесь к лицу, выдавшему Вам ПК «МагПро КриптоПортал» |
| При старте программы произошла ошибка. Вам следует передать служебную информацию системному администратору. Для получения служебной информации нажмите ОК. | Программный сбой | Нажмите ОК и вызовите администратора, обслуживающего Ваш компьютер |
| Не найден файл лицензии. Работа программы невозможна. | Файл лицензии не существует или поврежден | Обратитесь к лицу, от которого Вы получили ПК «МагПро КриптоПортал» |
| Срок действия Вашей лицензии истек. Работа программы невозможна. | Срок действия лицензии истек | Обратитесь к лицу, от которого Вы получили ПК «МагПро КриптоПортал» |
| Файл лицензии поврежден (код ошибки <код ошибки>). Работа программы невозможна. | Файл лицензии не существует или поврежден | Обратитесь к лицу, от которого Вы получили ПК «МагПро КриптоПортал» |

7.5 Предупреждение о скором окончании срока действия лицензии

ВНИМАНИЕ!!! Ваша лицензия истекает <дата истечения лицензии>

Следует обратиться к лицу, от которого Вы получили ПК «МагПро КриптоПортал», для оформления новой лицензии в соответствии с условиями лицензирования.

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
| | | |

7.6 Всплывающие сообщения

Сообщения, всплывающие над иконкой ПК «МагПро КриптоПортал» в трее

| Ошибка | Причина | Действия оператора |
|--|--|---|
| Страница, на которую Вы попытались пойти, неправильно описана в конфигурационном файле URLS. Обратитесь к администратору. | Неправильно настроены конфигурационные файлы ПК «МагПро КриптоПортал» | Обратитесь к лицу, от которого вы получили ПК «МагПро КриптоПортал» |
| Не удалось запустить обозреватель интернета. Попробуйте запустить обозреватель интернета вручную и зайти на страницу <адрес страницы из файла URLS, на которую пытался зайти юзер> | Скорее всего, браузер по умолчанию некорректно зарегистрирован в системе | Запустите браузер вручную и введите адрес, указанный в сообщении, тем самым обходя некорректную регистрацию браузера в системе. |

| | | |
|------------------------|---|-------------------------|
| Порядковый № изменения | Подпись лица, ответственного за изменение | Дата внесения изменения |
| | | |

