

# Получение клиентского сертификата и сертификата сервера

InfoWatch Traffic Monitor knowledge base

Exported on 11/12/2020

# 1 Table of Contents

1 Table of Contents.....	2
2 Версия ТМ: 7.0 .....	3
3 Выгрузка пользовательского сертификата: .....	4
4 Конвертация файла *.pfx в pem-формат: .....	5
5 Выгрузка сертификата сервера: .....	6

## 2 Версия ТМ: 7.0

### 3 Выгрузка пользовательского сертификата:

1. Создайте учетную запись пользователя, для которого надо выпустить сертификат. При этом обязательно укажите email в контактных данных.
2. Зайдите в домен под этим пользователем.
3. Запустите приложение-консоль. Для этого в строке поиска Windows введите: mmc.exe
4. В консоли выполните **Файл->Добавить или удалить оснастку (File -> Add/Remove snap-in)**.
5. Выберите **Сертификаты (Certificates)**, нажмите **Добавить (Add)**, укажите оснастку **Для моей учетной записи пользователя (Certificates - Current user)**, нажмите ОК.
6. В появившемся дереве выполните **Личное -> Все задачи -> Запросить новый сертификат (Personal -> Add task -> Request New Certificate)**.
7. В диалоговом окне нажмите **Далее** - в шагах 1-2, затем выберите **Новый Пользователь (New User)** и нажмите **Заявка (Enroll)**.
8. Дождитесь успешного запроса сертификата и нажмите **Готово (Finish)**.
9. Откройте окно с данными сертификата. На вкладке **Состав (Details)** выберите **Серийный номер сертификата (Serial Number)** и нажмите **Копировать в файл (Copy to File)**. Будет загружен Мастер экспорта сертификатов. Нажмите **Далее**.
10. Выберите настройку **Да, экспортировать приватный ключ (Yes, export the private key)**. Нажмите **Далее**.
11. Выберите, что выгрузить в файл сертификата (**\*.pfx**) и нажмите **Далее**.
12. Выберите пользователя, для которого выгружается сертификат. Поле *Пароль* не заполняйте. Нажмите **Далее**.
13. Задайте имя и путь для сохранения сертификата и нажмите **Далее**.
14. Будет создан файл с сертификатом. Нажмите **Готово**.

Далее следует перекодировать файл **\*.pfx** в pem-формат, который поддерживается Traffic Monitor.

## 4 Конвертация файла \*.pfx в pem-формат:

1. Скопируйте получившийся \*.pfx на сервер Traffic Monitor, например в /root/testcert/xxx.pfx
2. Выполните команду преобразования пользовательского сертификата без ключа:  
openssl pkcs12 -in /root/testcert/test.pfx -nokeys -out /root/testcert/test.crt.pem
3. В папке /root/testcert/ проверьте наличие созданного **test.crt.pem**. Содержимое должно иметь примерно следующий вид:



Обратите внимание на начало сертификата. Для пользовательского сертификата оно должно быть таким: ☐

Если у вас по какой-либо причине путей в сертификате будет два или он будет выглядеть подобным образом:



Это может быть связано с выбором всех пунктов при выгрузке сертификата на шаге 11 предыдущей инструкции: ☐

В этом случае можно просто удалить первую часть сертификата и сохраните файл. Клиентский сертификат готов.



4. Выполните команду преобразования пользовательского ключа без сертификата:

```
openssl pkcs12 -in /root/testcert/test.pfx -nocerts -out /root/testcert/test.key.pem
```

5. В папке /root/testcert/ проверьте наличие созданного **test.key.pem** и содержимое примерного вида: ☐
6. Преобразуйте ключ сертификата в RSA командой:  
openssl rsa -in /root/testcert/test.key.pem -out /root/testcert/test2.key.pem
7. В итоге вы получите **test2.key.pem** примерного содержания:

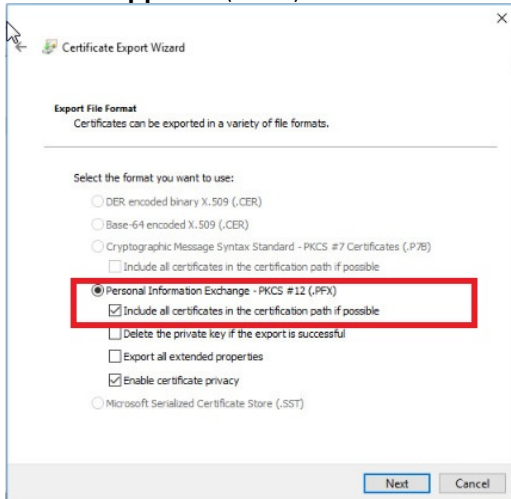


Файл **test2.key.pem** будет являться ключом сертификата, файл **test.crt.pem** будет являться пользовательским сертификатом.

Далее нужно выгрузить ранее запрошенный сертификат сервера.

## 5 Выгрузка сертификата сервера:

1. Выполните шаги 9-10 аналогично выгрузке пользовательского сертификата
2. Отметьте следующим образом, что нужно выгрузить в файл сертификата (\*.pfx) и нажмите **Далее (Next)**.



3. Выполните шаги 12-14 аналогично выгрузке пользовательского сертификата.

Далее переконвертируйте полученный сертификат в формат Traffic Monitor:

1. Скопируйте получившийся \*.pfx на сервер Traffic Monitor, например в /root/testservcert/xxx.pfx
2. Выполните команду преобразования пользовательского сертификата без ключа:  
openssl pkcs12 -in /root/testservcert/testserv.pfx -nokeys -out /root/testservcert/testserv.crt.pem
3. В папке /root/testservcert/ проверьте наличие созданного **testserv.crt.pem**. Содержимое должно иметь примерно следующий вид:



Сертификат сервера готов.