



KONICA MINOLTA

СУОП SafeQ Замена сертификата Terminalserver

2021



1. Оглавление

1. Оглавление.....	2
1. Введение.....	3
2. Сокращения	3
3. Архитектура SafeQ	3
4. Проверка срока действия сертификата	4
5. Обновление системы SafeQ.....	4
6. Замена сертификата Terminalserver	6
6.1. Вариант 1: Создать свой сертификат.....	7
6.2. Вариант 2: Скачать сертификат Ysoft SafeQ.....	7
6.3. Импорт сертификата.....	7
6.4. Замена сертификатов в каталогах СУОП.....	9
6.5. Настройка СУОП SafeQ 5 и SafeQ 6	10

1. Введение

По умолчанию модуль SafeQ Terminalserver использует самоподписанный сертификат SafeQ DS Web Server, время окончания которого 11.03.2021.

Компонент Flexispooler будет работать и после окончания действия сертификата, однако проблемы возникнут с компонентом системы, который отвечает за авторизацию пользователей на терминалах МФУ – Ysoft SafeQ Terminalserver на релизах СУОП SafeQ 5 до версии **MU52** и SafeQ 6 до версии **MU16**.

Варианта решения проблемы два:

1. Обновить версию SafeQ пункт 5
2. Заменить сертификат Terminalserver вручную пункт 6

2. Сокращения

Сокращение	Описание
СУОП	Система управления печатью Ysoft SafeQ
CML	Сервер управления СУОП, работающий совместно с БД в SafeQ 5
ORS	Offline Remote Spooler, удаленный сервер печати и терминалов, обычно развертываемый в удаленных локациях. Компонент YSoft SafeQ 5
Management	Сервер управления СУОП, работающий совместно с БД в SafeQ 6
Site	Другое название ORS. Компонент YSoft SafeQ 6
Terminalserver	Компонент системы YSoft SafeQ, отвечающий за установку терминалов SafeQ, авторизацию пользователей и доставку сканов с МФУ до сервера SafeQ
Кластер	объединение нескольких серверов СУОП в отказоустойчивую систему
Flexispooler	Компонент системы YSoft SafeQ, отвечающий за прием и буферизацию заданий на печать
MMC	Microsoft Management Console – консоль управления Microsoft

3. Архитектура SafeQ

При установке SafeQ на одном сервере (All in one), нескольких серверах в кластере, или ORS серверах на удаленных локациях клиента, требуется совершить действия на всех серверах SafeQ в случае обновления системы пункт 5, или, только на серверах, где используется служба Ysoft SafeQ Terminalserver, в случае подмены сертификата Terminalserver пункт 6.

4. Проверка срока действия сертификата

Для проверки используется утилита `sslscan`:

<https://github.com/rbsec/sslscan/releases>

- Перейдите в каталог с утилитой (команда `cd`) и запустите команду:

```
sslscan.exe --show-certificate IP_адрес_сервера:5014
```

например `sslscan --show-certificate 10.10.10.10:5014` или `sslscan --show-certificate 127.0.0.1:5014`

(если запускаете утилиту на сервере *SQ*)

- После сканирования, среди прочих, появится значение срока действия используемого сертификата – Not valid after:

```
SSL Certificate:
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
RSA Key Strength: 2048

Subject: YSoft SafeQ Terminal Server
Issuer: Y Soft RnD CA

Not valid before: Feb 13 12:36:58 2018 GMT
Not valid after: Feb 11 12:36:58 2028 GMT
```

5. Обновление системы SafeQ

- **!!!** В случае обновления системы, пункт 6 данной инструкции выполнять **НЕ НАДО**;
- **!!!** Представлено краткое руководство по обновлению СУОП, есть особенности. Пожалуйста обратитесь к документации SafeQ, статье UPDATING FROM MU/BUILD TO BUILD (EN версия) или в Базе знаний Konica Minolta <https://sd.konicaminolta.ru/otrs/public.pl> FAQ#: 1000503 — Обновление с использованием Server Installer SafeQ 6 (PY) для получения полной информации;
- Проверьте актуальность срока действия поддержки СУОП. Не получится обновить СУОП с просроченной поддержкой SLA. Срок окончания поддержки отображается на главной странице интерфейса SafeQ SLA Details, действуют выгодные условия амнистии и продления поддержки, см. <https://sd.konicaminolta.ru/promo/>

Dashboard Reports Devices Billing Users R

YSOFT SAFEQ Dashboard

YSoft SafeQ version

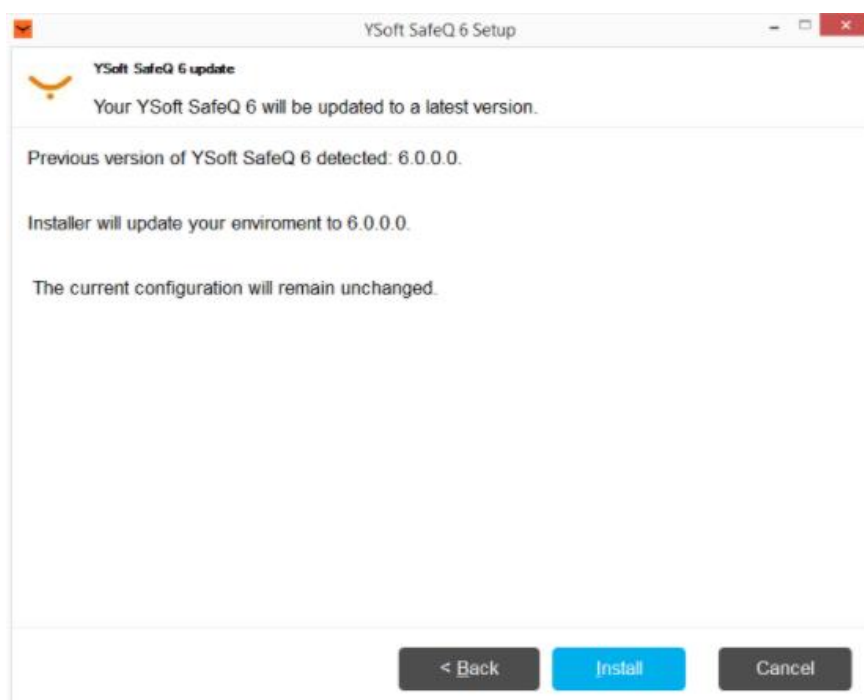
YSoft SafeQ 5 MU53

Internal build	C.0.53.002
Support ID	MA2058472
Customer	N/A
License expiration	2.7.2021
Support expiration	2.7.2021
SLA details	NFR Support
	Expires on 1.7.2021 ¹
	Up to 50 devices covered

License information

Support information
About the YSoft SafeQ application

- Сделать снимок серверов СУОП и бекап баз данных SQDB6 и SQDB6_IMS;
- Ссылку на актуальный дистрибутив СУОП можно запросить по адресу help@konicaminolta.ru;
- Разархивировать из дистрибутива папку Server installer для SafeQ 6, или Ysoft SafeQ CML для SafeQ 5;
- Иметь ввиду, что процесс обновления занимает время, примерно 1–2 часа, в это время сервисы печати будут недоступны;
- Остановить все сервисы Ysoft SafeQ на всех серверах СУОП, кроме YSoft Bundled Etcd и YSoft Bundled PostgreSQL (в случае использования встроенной БД POSTGRE), или изолировать обновляемый сервер от остальной инфраструктуры;
- Запустить установочный .exe файл;



- Установщик обнаружит установленную версию SafeQ и предложит обновить ее;
- Произвести обновление, проверить, что все сервисы системы запустились, реактивировать лицензию;
- Сервера SafeQ 6 Site обновляются аналогичным образом, для серверов ORS SafeQ 5 процедура обновления отличается, см. документацию SafeQ 5 Updating YSoft SafeQ ORS with cache recovery.

6. Замена сертификата Terminalserver

Выпустите свой собственный сертификат пункт 6.1, или скачайте готовый сертификат пункт 6.2, импортируйте сертификат в хранилище сертификатов пункт 6.3, заменить сертификаты в каталогах СУОП на скаченные пункт 6.4 и произведите настройку SafeQ пункт 6.5.

ВАЖНО!!! Если в вашем парке печатающих устройств присутствуют старые модели, а именно:

Konica Minolta bizhub 423
Konica Minolta bizhub 223
Konica Minolta bizhub 224e
Konica Minolta bizhub 283
Konica Minolta bizhub 284e
Konica Minolta bizhub 36
Konica Minolta bizhub 363
Konica Minolta bizhub 364e
Konica Minolta bizhub 4050
Konica Minolta bizhub 454e
Konica Minolta bizhub 4750
Konica Minolta bizhub 554e
Konica Minolta bizhub 654e
Konica Minolta bizhub C220
Konica Minolta bizhub C224
Konica Minolta bizhub C224e
Konica Minolta bizhub C253
Konica Minolta bizhub C284e
Konica Minolta bizhub C3350
Konica Minolta bizhub C364
Konica Minolta bizhub C364e
Konica Minolta bizhub C3850
Konica Minolta bizhub C454
Konica Minolta bizhub C454e
Konica Minolta bizhub C554e
Konica Minolta bizhub C654
Konica Minolta bizhub C654e
Konica Minolta bizhub C754e
Konica Minolta bizhub C360
Konica Minolta C35

Необходимо использовать шифрование SHA1, ссылка на готовый сертификат с таким шифрованием находится в пункте 6.2 Для дополнительной консультации можете обратиться к вашему SDM менеджеру или на help@konicaminolta.ru

6.1. Вариант 1: Создать свой сертификат

Требования к сертификату, подписанному СА:

- Сертификат должен быть подписан центром сертификации, которому доверяют в вашей среде;
- Сертификат (поля Общее имя и Альтернативное имя субъекта) должен содержать все сетевые имена (т.е. все имена хостов, полные доменные имена и IP-адреса), используемые для подключения к Терминальному серверу;
- Для импорта сертификата он необходим в соответствующем формате – Personal Information Exchange (файл .pfx или p12) с экспортируемым закрытым ключом;
- Если по каким-то причинам, вы не можете выпустить свой сертификат, можно воспользоваться утилитой OPENSSL, описание процесса создания есть в документации SafeQ в главе SYSTEM COMMUNICATION HARDENING;
- Импортировать созданный сертификат на все сервера СУОП со службой Ysoft SafeQ Terminalserver пункт 6.3, замените сертификаты в СУОП пункт 6.4 и произвести настройку системы на данный сертификат, пункт 6.5, настройка идентична на SafeQ 5 и SafeQ 6.

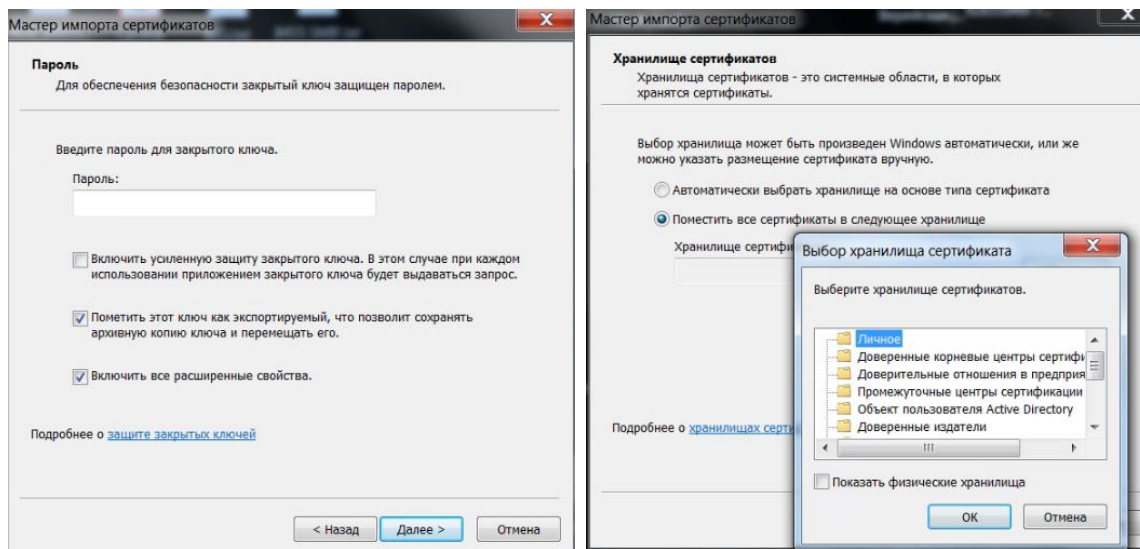
6.2. Вариант 2: Скачать сертификат Ysoft SafeQ

- Скачать готовый сертификат Ysoft SafeQ Terminal Server, взятый из новой версии Ysoft SafeQ можно по ссылке в Яндекс диск: <https://disk.yandex.ru/d/qK127DPd7YUbgz>
- Если в вашем парке печатающих устройств присутствуют старые модели (список предоставлен выше), необходимо использовать шифрование SHA1, ссылка на готовый сертификат <https://disk.yandex.ru/d/WTzPm0szNQTNww>
- Поместите данный сертификат в локальное хранилище на каждый сервер, где работает служба Ysoft SafeQ Terminalserver пункт 6.3 и произвести настройку системы на данный сертификат, пункт 6.4, настройка идентична на SafeQ 5 и SafeQ 6.

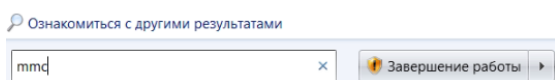
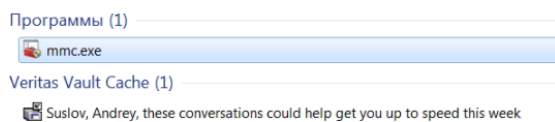
6.3. Импорт сертификата

- Скопируйте свой или Ysoft сертификат в формате .pfx на сервер, на котором установлен сервер терминалов Ysoft SafeQ Terminalserver;
- Сертификат в хранилище сертификатов Windows Local Computer\My (Локальный компьютер\Персональный) через Wizard интерфейс импорта, или с помощью PS команд;

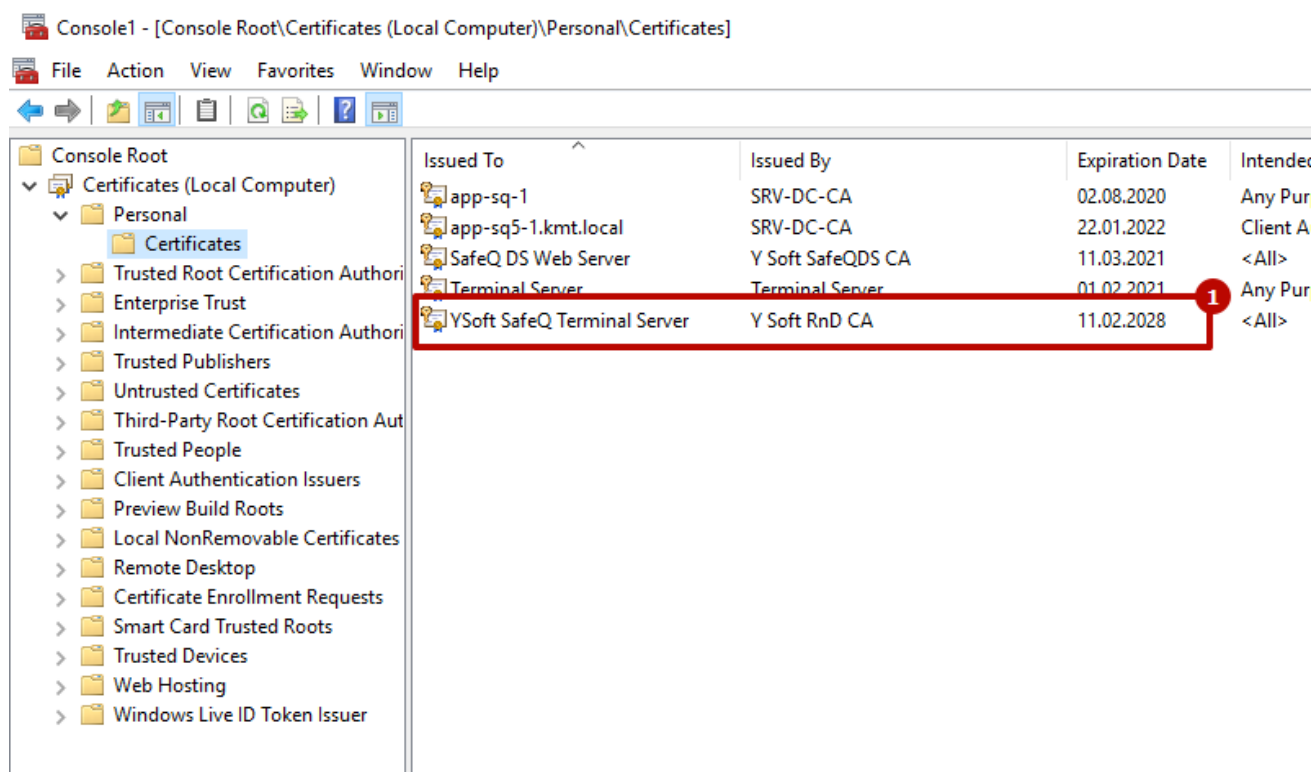
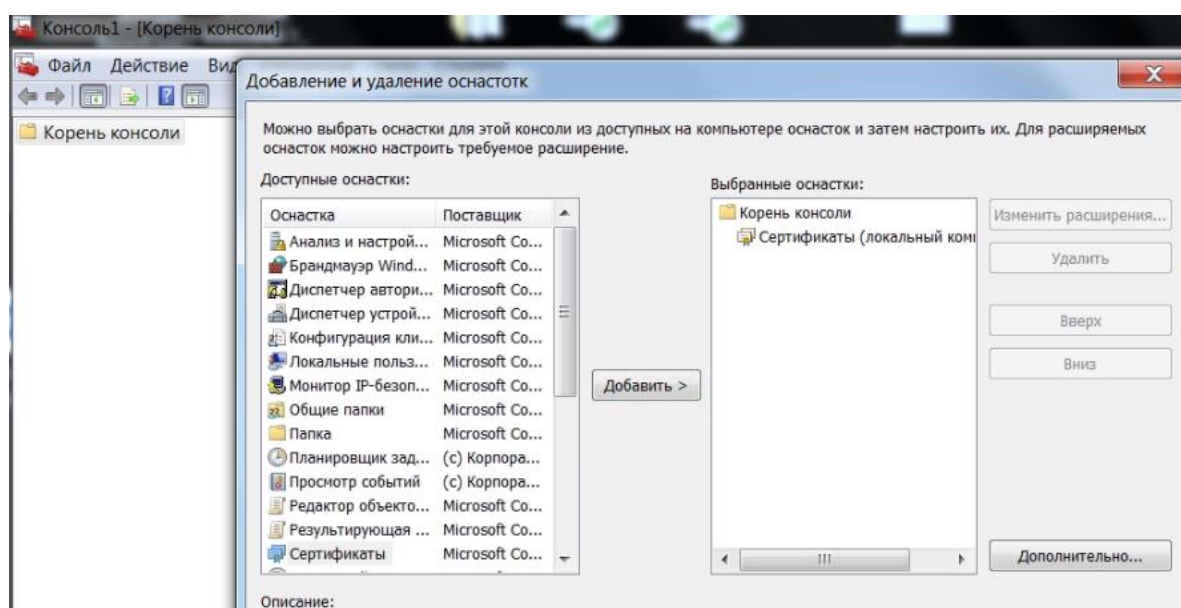
- Пароля нет, обязательно укажите галочку «Пометить как экспортируемый»;



- Проверить, что сертификат корректно добавился можно в консоли MMC;



- Добавить оснастку «Сертификаты» для компьютера;



6.4. Замена сертификатов в каталогах СУОП

Скаченные сертификаты пункт 6.2 необходимо заменить в следующих каталогах СУОП, если каталоги отсутствует в вашей установке, создавать его не надо, они относятся к старым релизам:

Для SafeQ5:

- <YSoft SafeQ>\terminalserver\certificates\SafeQ DS Web Server.pfx

- <YSoft SafeQ> \terminalserver\SafeQTerminalServer.pfx
- <YSoft SafeQ> \terminalserver\TSClassic\certificates\SafeQ DS Web Server.pfx
- <YSoft SafeQ> \terminalserver\TSClassic\SafeQTerminalServer.pfx
- <YSoft SafeQ> \terminalserver\WsdScan.Services\bin\Certificates\SafeQ DS Web Server.pfx

Для SafeQ6:

- <YSoft SafeQ> \SPOC\terminalserver\Certificates\SafeQTerminalServer.pfx
- <YSoft SafeQ> \SPOC\terminalserver\Certificates\SafeQ DS Web Server.pfx
- <YSoft SafeQ> \SPOC\terminalserver\SafeQTerminalServer.pfx
- <YSoft SafeQ> \FSP\Service\Spooler 6.0.XX.X\Certificates\SafeQ DS Web Server.pfx

6.5. Настройка СУОП SafeQ 5 и SafeQ 6

Проверьте настройки СУОП в соответствии с нижеприведенными. Если ваши параметры отличаются от предоставленных, пожалуйста свяжитесь с нами help@konicaminolta.ru для уточнения корректных значений.

dsCertificateFileSource = -empty-
 dsCertificateStoreIdentifier = -empty-
 dsCertificateStore = my (or root, default)
 dsCertificateSource = default

- Зайти в системные настройки, включить режим эксперта и проверить заданные параметры:

Certificate file location
 Location of certificate on disk when **FileSystem** source is selected. You can use the full path to the certificate file or directory containing the certificate. Network locations are allowed. Only .pfx certificates are allowed.

Internal name: dsCertificateFileSource | Revert to default value
 Used by: TS
 Requires restart of: ORS | TS

Certificate store identifier
 Identifier of certificate in Windows certificate store if **WindowsCertStore** source is selected. Certificate name or thumbprint can be used.

Internal name: dsCertificateStoreIdentifier | Revert to default value
 Used by: TS
 Requires restart of: ORS | TS

Certificate store name
 Specifies store name in Windows certificate store. Options are **root** (trusted root certification authorities), **my** (personal, default value), **trustedpublisher**, **trustedpeople** and **authroot** (third-party certification authorities).

Internal name: dsCertificateStore | Revert to default value
 Used by: TS
 Requires restart of: ORS | TS

Source of certificate for Terminal Server
 Specifies source of certificates used for secured requests of Terminal Server. The options are **WindowsCertStore** (trusted Windows certificate store), **FileSystem** (.pfx file on disc) and **Default** (selects default certificate provided with YSoft SafeQ, default value).

Internal name: dsCertificateSource | Revert to default value
 Used by: TS
 Requires restart of: ORS | TS

- Перезагрузите службу Ysoft SafeQ Terminalserver
- Чтобы убедиться в корректности нового сертификата, выполните проверку сертификата, смотрите пункт 4