

1С:Предприятие 8

«1С-Рарус:Кассир»

Редакция 4

Инструкция по установке

Москва
2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Установка решения	3
Требования к системе.....	3
Установка программы	4
Защита решения.....	5
Использование СЛК	6
Ключи защиты	6
Установка ключа аппаратной защиты.....	7
Установка программного ключа	7
Установка системы лицензирования.....	16
Сервер СЛК.....	21
Web-сервер лицензирования.....	26
Отображение ключа защиты СЛК в веб-отчете сервера программного лицензирования и в службах ОС	33

Установка решения

В этой главе содержатся сведения о том, как установить решение «1С-Рарус: Кассир» на ваш компьютер.

Для выполнения установки вам необходимо уметь устанавливать программы в операционной системе Windows, а также работать с панелью управления этой системы.

Требования к системе

Решение «1С-Рарус: Кассир» можно установить при наличии установленной программы «1С:Предприятие 8.3». Рекомендуется использовать версию 1С:Предприятие 8.3 не ниже 8.3.12.1685.

Рекомендуемые параметры системы при использовании решения «1С-Рарус: Кассир» приведены в таблице.

Требования	Параметры системы
Вариант системы «1С:Предприятие»	Локальный
Свободного дискового пространства	от 5 Гбайт
Разрешение экранной системы	не менее 1024 x 768
Рекомендуемый размер экранных шрифтов	Обычный размер (96 точек /дюйм)
Объем оперативной памяти	не менее 4 Гбайт
Процессор	Intel Pentium Dual Core 2,4 ГГц и выше, Intel Core i3 2,4 ГГц и выше

Требования	Параметры системы
Операционная система	Windows 7, Windows 8, Windows 10

Установка программы

Процесс установки подразумевает последовательное выполнение пользователем двух этапов: установка платформы и установка конфигурации.

Подробное описание установки платформы «1С:Предприятие 8.3» см. в соответствующей документации.

Установка решения «1С-Рарус: Кассир» выполняется при помощи специальной программы установки, входящей в поставку.

Для установки программы нужно запустить файл **autorun.exe**. На экран будет выведено окно программы установки решения «1С-Рарус: Кассир».



В этом окне содержатся следующие пункты меню:

- «Краткое описание установки» – открывается файл с кратким описанием процесса установки.

- «Установка системы защиты» – устанавливается система лицензирования конфигураций.
- «Установка шаблонов конфигурации» – устанавливаются файлы, используемые для создания новых баз данных решения.
- «Открыть диск для просмотра» – открывается содержимое установочного диска для просмотра.
- «Выход» – завершается работа программы установки.

После установки шаблонов конфигураций решения можно стандартным способом создать из шаблона новую информационную базу: демонстрационную или рабочую.

Важно!

Добавление новой информационной базы в список баз описано в документации фирмы «1С» в книге «Руководство пользователя».

Защита решения

Для защиты от несанкционированного использования решения «1С-Рарус: Кассир» применяется система лицензирования и защиты конфигураций 3 (далее СЛК). Также поддерживается применение «1С-Рарус: Система программного лицензирования конфигураций» в целях обеспечения совместимости комбинированного использования предыдущей версии с новыми отраслевыми клиентскими лицензиями СЛК.

Любая из этих систем обеспечивает одновременную работу определенного количества пользователей (сеансов) с системой «1С-Рарус: Кассир». При этом пользователи могут находиться как в рамках локальной сети, так и за ее пределами (при использовании веб-клиентов или тонких клиентов, подключенных через веб-сервер).

Использование СЛК

Ключи защиты

Ключи защиты – компонент системы, предназначенный для доступа к защищенным объектам и контроля количества лицензий на основе указанного в ключе значения.

При изготовлении ключу присваивается уникальный номер серии, серия представляет собой 4-х символьный код, состоящий из цифр от 0 до 9 и латинских букв A, B, D, D, E, F (например, 672B). Разные серии ключей предназначены для защиты разных программных продуктов. В рамках серии ключи различаются типом, ключи разных серий несовместимы между собой.

По виду ключи защиты подразделяются на:

- **Аппаратные.** Аппаратный компонент СЛК, выполненный в виде USB устройства. Разработаны специально для решения задач защиты конфигураций платформы 1С:Предприятие и поставляются только как часть СЛК. Для работы аппаратных ключей необходим свободный USB порт стандарта USB 1.0 и выше. Поддерживаются все версии и типы (32-разрядные и 64-разрядные) ОС Windows, начиная с Windows 2000.
- **Программные.** Программный компонент СЛК, «привязывающийся» к конфигурации компьютера, на котором установлен сервер СЛК. Физически представляют собой файл на жестком диске, содержащий интеграционный код, рассчитанный на основе конфигурации компьютера. В результате изменения конфигурации компьютера ключ может стать неработоспособным и для его восстановления потребуются повторная установка (подробнее см. «Установка программного ключа» на стр. 7).
- **Аппаратные неактивированные.** Аппаратные ключи (см. выше), неподготовленные для работы с конкретным продуктом (т.е. незапрограммированные на конкретную серию). Для использования необходимо активировать при помощи программного ключа.

По своим параметрам (С/Н, тип, количество лицензий) аппаратные и программные ключи полностью идентичны. При одновременной установке нескольких ключей разных видов одной серии их лицензии суммируются.

Установка ключа аппаратной защиты

Установка драйвера ключа

При использовании USB-ключей в составе компьютера должен быть хотя бы один свободный нисходящий USB порт стандарта USB 1.0 и выше.

Также для работы ключа необходимо, чтобы в списке установленного оборудования присутствовало работоспособное устройство USB Host Controller.

Поддерживаются все версии и типы (32-разрядные и 64-разрядные) ОС Windows, начиная с Windows 2000.

Для установки драйвера необходимо подключить ключ и следовать инструкциям Мастера Установки Оборудования, который будет запущен Windows автоматически после подключения ключа.

Установка программного ключа

Программный ключ СЛК представляет собой лицензии СЛК, «привязанные» к определенному носителю (компьютеру или неактивированному аппаратному ключу) и сохраняющими работоспособность только на этом носителе.

Привязка к носителю выполняется при установке программного ключа, которая осуществляется при помощи специального кода активации - последовательности из 20 цифр и латинских букв от А до Z, например:

0114-6081-3660-7704-5030

3LXC-2MRZ-K7YR-71TN-RVJH

Важно!

Каждый код активации может быть использован только один раз. В случае изменения конфигурации компьютера или необходимости переноса на другой компьютер необходимо использовать резервные коды.

Режим работы Центра лицензирования СЛК

Установка программного ключа возможна несколькими способами: автоматически через Интернет, при помощи файлового запроса и по телефону.

Обработка запросов автоматической активации и запросов через сайт осуществляется круглосуточно без выходных дней.

Обработка запросов по электронной почте и телефону осуществляется с 10.00 до 18.00 по московскому времени по рабочим дням (по расписанию московских предприятий).

Порядок установки программного ключа

Установка ключа выполняется при помощи консоли сервера, которая доступна при помощи веб-браузера по адресу и порту сервера СЛК. Например, на локальном компьютере при использовании стандартного порта адрес консоли будет <http://localhost:9099>.

Сервер СЛК 3.0.16.7731

MORS-NEW-PC (192.168.38.12) : 9099, Windows 7 6.1.7601 Service Pack 1 (x86_64), Серий: 955 (01.02.2019),
 Драйвер USB ключа 10.1.11.701

Главная

Установка лицензий

Обновление / восстановление лицензий

Ответ из Центра Лицензирования

Документация и ссылки

Информация о системе

Параметры

Главная

Лицензии / ключи
 Сеансы
 Соединения

1С-Рарус:Кассир (079F) ^

Всего ключей: 2, Всего лицензий: 1

	Основной (лицензий: 1) ИНН 7707079463 Срок действия истек 11.02.2019 16:45:57	v
	Основной (лицензий: 1) ИНН 7707079463 Доступен до 16.03.2019 15:34:20 - Осталось 29 дн. 23 ч. 59 мин.	v

Типовые решения на V8 (4B38) ^

Locked by external connection; see status by this connection's tools

Соединений: 1

	Сервер лицензирования 1С:Рарус Компонента 3.0.15.7488 (i386) - Устаревшая версия, необходимо обновить до версии 3.0.16.7731 или выше	v
--	---	---

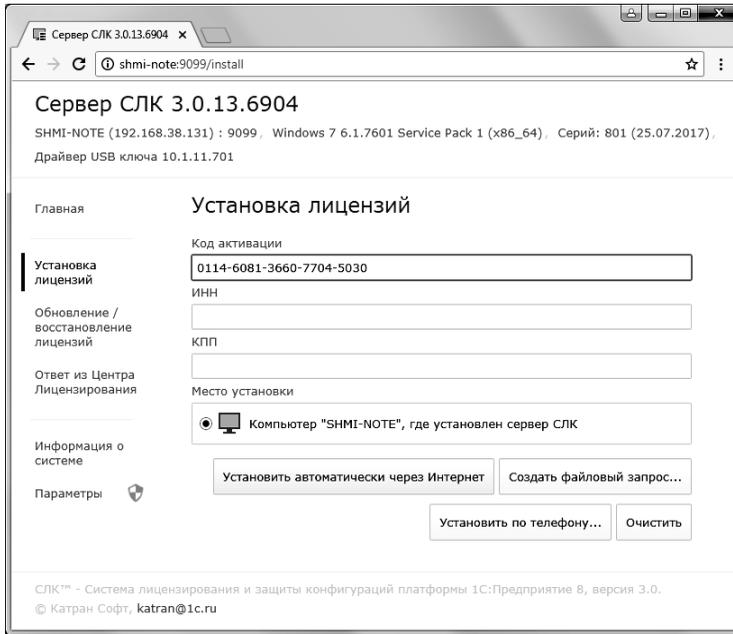
СЛК™ - Система лицензирования и защиты конфигураций платформы 1С:Предприятие 8, версия 3.0
 © Катран Софт, katran@1c.ru

Для ОС Windows консоль также доступна через меню «Пуск»: «Пуск» – «Программы» – «СЛК» – «3.0» – «Консоль сервера (браузер по умолчанию)».

Автоматическая установка

При наличии Интернета это самый простой способ, при котором запрос в Центр Лицензирования и установка ключа выполняются автоматически. Для выполнения автоматической установки необходимо:

1. Открыть консоль сервера СЛК (см. выше), перейти в раздел «Установка лицензий», ввести данные лицензии (код активации, ИНН/КПП) и выбрать место установки (на компьютере сервера СЛК или в неактивированном ключе защиты):



2. Нажать «Установить автоматически через Интернет» для выполнения установки, в случае успеха будут отображены данные установленного ключа.

Установка при помощи файлового запроса

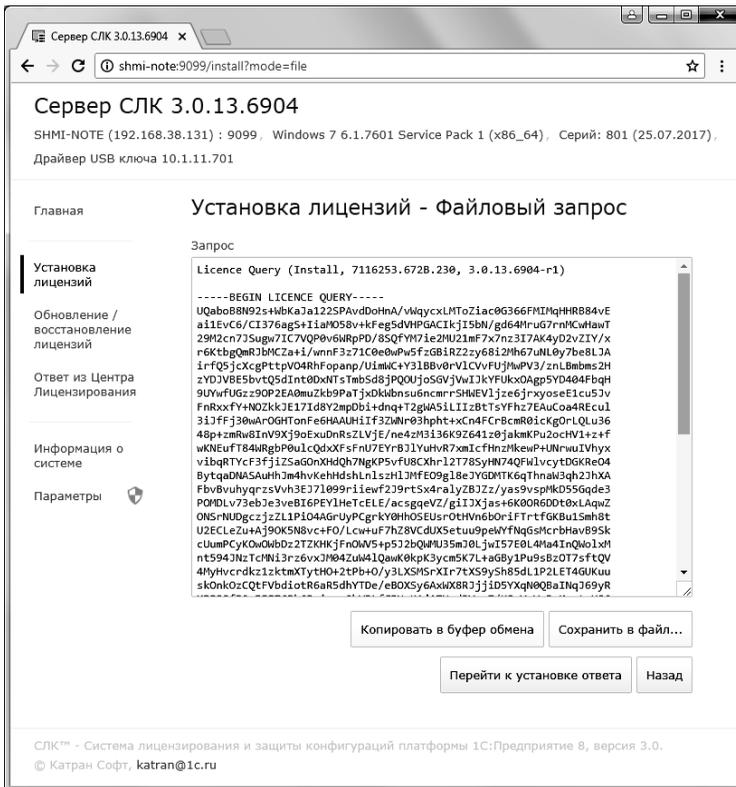
Этот способ используется, если компьютер, на котором выполняется установка ключа, не подключен к Интернету или доступ к Центру Лицензирования невозможен (например, из-за блокировки в настройках прокси-сервера).

В этом случае необходимо сформировать файловый запрос, отправить его в Центр Лицензирования по электронной почте, получить из Центра Лицензирования ответ и установить его.

Для формирования запроса необходимо:

1. Открыть консоль сервера СЛК, перейти в раздел «Установка лицензий» и ввести данные лицензии (см. выше).

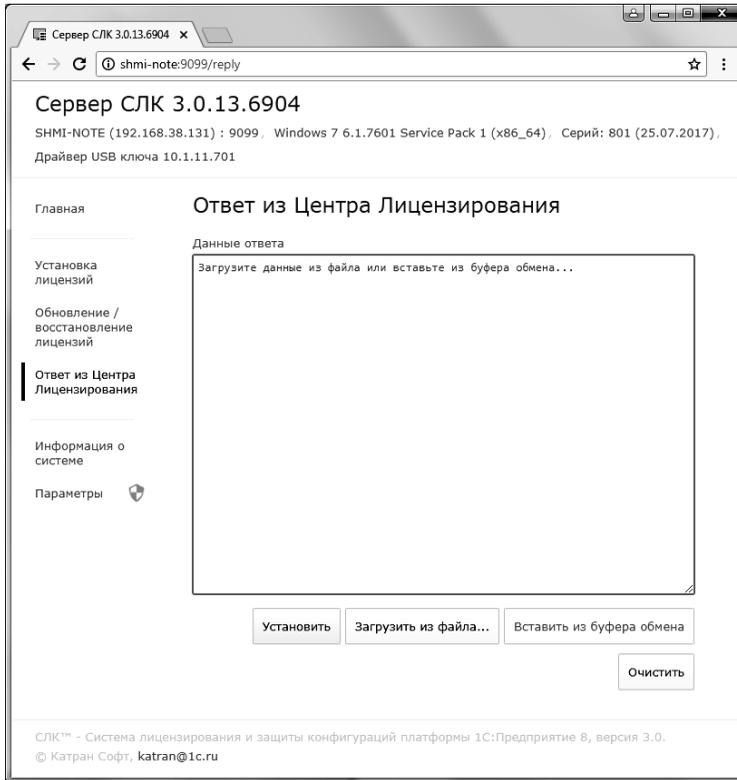
2. Нажать «Создать файловый запрос...» для формирования запроса:



Полученный запрос необходимо сохранить в файл или скопировать его в буфер обмена и отправить в Центр Лицензирования по электронной почте на адрес `katran@1c.ru`.

В случае успешной обработки запроса в Центре Лицензирования будет прислан соответствующий файл ответа, для установки которого необходимо:

1. Открыть консоль сервера СЛК (см. выше), перейти в раздел «Ответ из Центра Лицензирования» и загрузить полученный ответ:

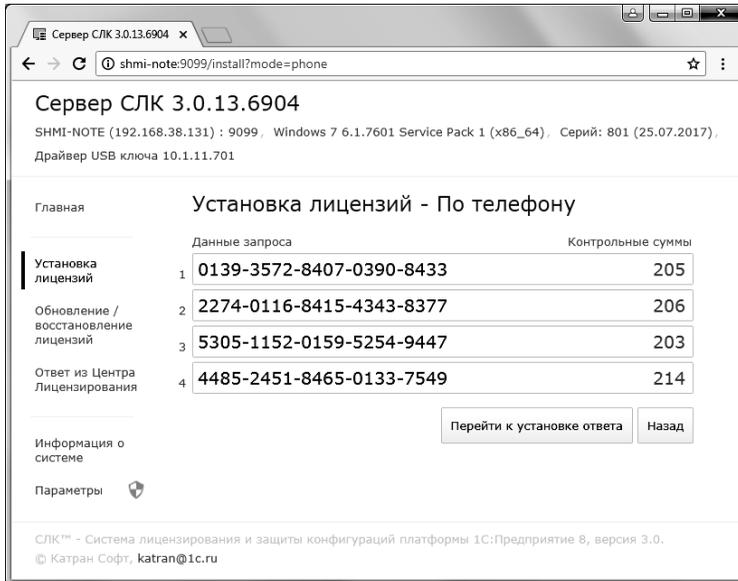


2. Нажать «Установить» для выполнения установки, в случае успеха будут отображены данные установленного ключа.

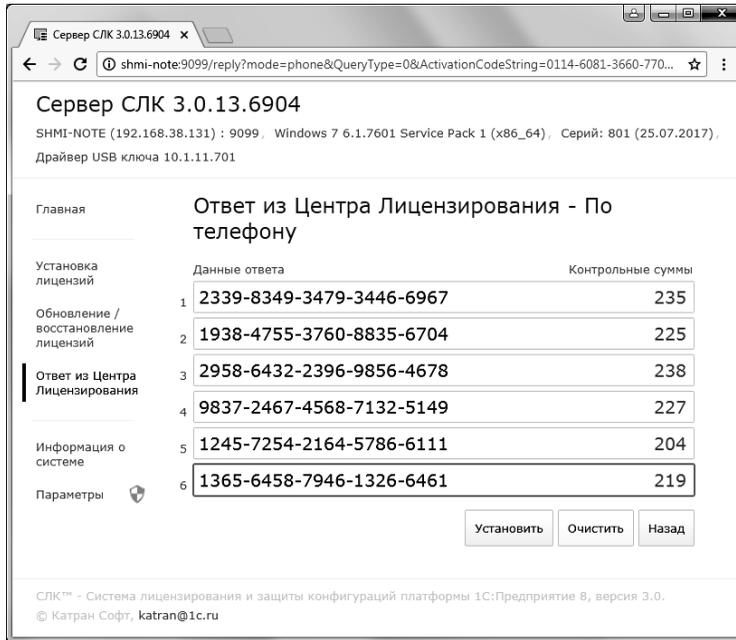
Установка по телефону

Этот способ используется в крайнем случае, когда нет возможности работать с Интернетом и электронной почтой. Для выполнения установки по телефону необходимо:

1. Открыть консоль сервера СЛК, перейти в раздел «Установка лицензий» и ввести данные лицензии (см. выше).
2. Нажать «Установить по телефону» для формирования запроса.



3. Позвонить в Центр Лицензирования по телефону, указанному в содержащем код активации документе, и сообщить оператору указанный набор цифр, сверяя контрольную сумму в конце каждой строки. После подтверждения оператором контрольных сумм перейти к установке ответа, нажав «Перейти к установке ответа».
4. В случае успешной обработки запроса оператор продиктует ответный набор цифр, который необходимо построчно ввести в поля ввода, сверяя контрольные суммы в конце каждой строки.



5. После подтверждения всех контрольных сумм нажать «Установить» для выполнения установки, в случае успеха будут отображены данные установленного ключа.

Параметры привязки к компьютеру

В случае привязки к компьютеру программный ключ представляет собой файл на жестком диске, сформированный на основании следующих параметров компьютера, где установлен сервер СЛК:

- Жесткий диск, на котором установлена операционная система;
- Материнская плата;
- Процессор.

При изменении этих параметров программный ключ может стать неработоспособным. Для восстановления

работоспособности потребуется повторная установка, для чего возможно получение ограниченного числа резервных кодов активации.

Хотя программный ключ напрямую не зависит от версии операционной системы (ОС), однако доступ к оборудованию для его формирования осуществляется, в том числе, и средствами ОС. Поэтому при переустановке ОС работоспособность ключа сохраняется, а при обновлении на более новую (например, с Windows XP на Windows 7, или Windows 7 на Windows 8.1 / Windows 10) ключ также может стать неработоспособным.

Соответственно, изменение следующих параметров не влияет на работоспособность программного ключа:

- Добавление / удаление оперативной памяти;
- Добавление / удаление сетевых адаптеров;
- Добавление жестких дисков или изменение размеров разделов;
- Увеличение количества ядер процессора при сохранении его типа.

Расположение файлов программных ключей

В случае привязки к компьютеру программные ключи представляют собой файлы с расширением .licence (или .vkey для предыдущих версий СЛК) расположенные в следующих папках:

- Для ОС Windows:

`%ProgramData%\1C\Licence\Data\`

Где `%ProgramData%` – системная папка общих настроек. Например, для ОС Windows Vista и выше это может быть: `C:\Program Data\`

- Для ОС Linux:

`/var/1C/licence/data/`

Установка системы лицензирования

Для установки системы лицензирования используется файл **Setup.exe** в папке **Protection** из комплекта поставки решения.

В поставку включены следующие установочные пакеты:

- LicenceServer-X.X.X.X-Setup.exe – установочный пакет сервера СЛК и необходимых для его работы компонент (программа настройки параметров, программа управления службой).
- LicenceAddIn-X.X.X.X-Setup.exe – установочный пакет внешней компоненты для установки/обновления компоненты без изменения макетов конфигураций.
- Сервер СЛК Рарус – установочный пакет сервера СЛК Рарус и необходимых для его работы компонент (программа настройки параметров, программа управления службой).
- UPKey-X.X.X.X-X.exe – программа установки драйвера аппаратного ключа защиты.

Если решение работает локально, только на одном компьютере, то именно на этом компьютере и устанавливается сервер лицензирования. Если же несколько пользователей решения работают в общей сети по протоколу TCP/IP, то используется единый общий сервер – один из компьютеров сети, на котором устанавливается сервер лицензирования. Все остальные компьютеры сети подключаются к этому серверу лицензирования.

Примечание

Также решение может работать на терминальном сервере без каких-либо дополнительных настроек. В этом случае программа «сервер лицензирования» может быть установлена как на сам терминальный сервер, так и на любой другой компьютер в сети терминального сервера. Необходимо, чтобы компьютер, на который установлен сервер лицензирования, был включен и доступен на протяжении всей работы программы на терминальном сервере.

Система лицензирования доступна для платформ Windows x86 и x86_64, т.е. работа защищенного решения в серверном режиме возможна только на сервере 1С-Предприятия под указанными платформами.

Система лицензирования предназначена для работы в операционных системах Windows. Минимально поддерживаемая версия Windows XP SP3. Для всех современных операционных систем доступна работа как в x86, так и в x86_64.

Важно!

Установка системы лицензирования на каждой рабочей станции должна производиться пользователем, обладающим администраторскими правами в операционной системе. Если установка происходит в операционной системе Windows Vista или Windows 7 (и пользователь обладает правами администратора), то система запросит у пользователя подтверждение для продолжения установки. Если пользователь не обладает правами администратора, то система предложит указать новую учетную запись пользователя, у которой есть права администратора. Программа установки будет запущена от имени этой новой учетной записи.

Важно!

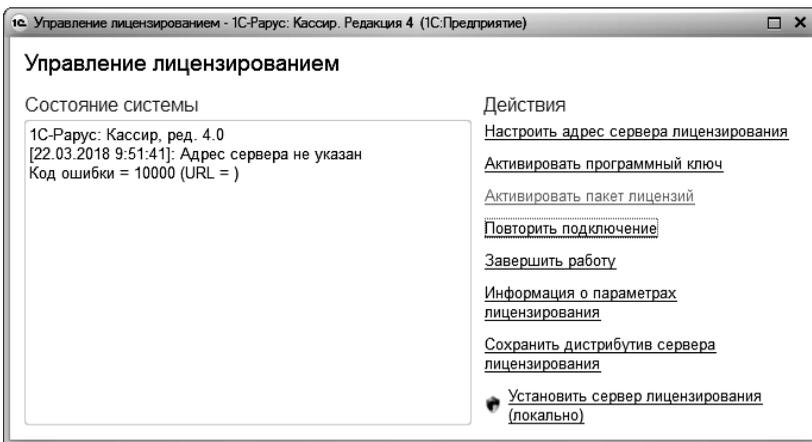
Перед тем как устанавливать систему лицензирования, следует остановить программы, использующие ключ защиты.

При подключении ключа защиты к USB-порту компьютера, если система лицензирования еще не установлена, некоторые операционные системы могут предложить начать установку драйвера ключа. В этом случае следует нажать кнопку «Отмена»¹. Ключ USB нужно подключать после установки системы лицензирования.

¹ По умолчанию Windows не знает о ключе 1С:СЛК и не имеет на борту соответствующего драйвера. Поэтому установка ключа невозможна. После установки системы лицензирования драйвер будет добавлен в Windows и установка ключа будет возможна. Если после установки ключа Windows будет искать драйвер в Windows Update, то эту операцию можно смело пропустить, так как нужный драйвер уже доступен в системе.

Установка системы лицензирования возможна как из самого решения, так и из отдельного инсталлятора. Если решение будет использоваться на нескольких компьютерах, то систему лицензирования нужно установить на сервере, который и будет раздавать лицензии. В этом случае нужно использовать отдельный инсталлятор системы лицензирования (файл **setup.exe** в папке **Protection**).

Если же решение будет использоваться на одном компьютере, то для установки системы лицензирования следует запустить решение. Если защита ранее не была установлена, то автоматически откроется окно «Управление лицензированием».



Также окно «Управление лицензированием» может быть открыто при настройке рабочего места при помощи гиперссылки «Лицензирование» на форме настроек рабочего места.

При помощи окна «Управление лицензированием» следует установить и настроить сервер лицензирования.

В данном окне присутствуют следующие команды.

- «Настроить адрес сервера лицензирования».
- «Активировать программный ключ».
- «Активировать пакет лицензий».

- «Повторить подключение».
- «Завершить работу».
- «Информация о параметрах лицензирования».
- «Сохранить дистрибутив сервера лицензирования».
- «Установить сервер лицензирования (локально)»².

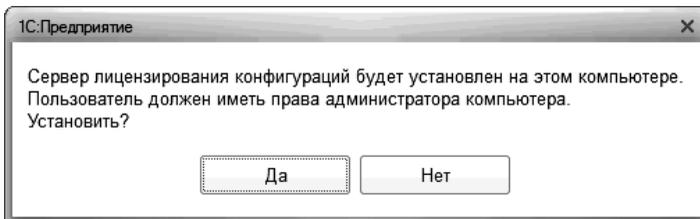
Для работы программного продукта необходимо установить сервер лицензирования.

Место установки сервера лицензирования зависит от варианта работы решения.

- В локальном варианте работы вся работа производится на одном рабочем месте (компьютере). Именно на этот компьютер и следует установить сервер лицензирования.
- В сетевом варианте работы сервер лицензирования устанавливается только на компьютер-сервер, а остальные компьютеры подключаются к серверу. **Этот вариант является рекомендуемым.**

Для установки сервера лицензирования на компьютере следует выбрать пункт «Установить сервер лицензирования».

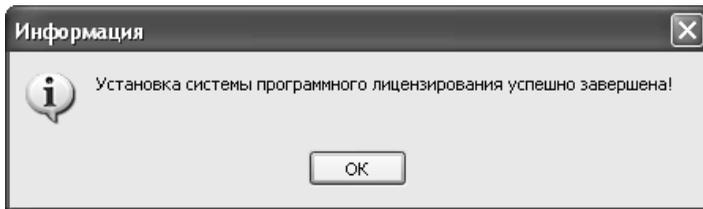
Перед тем как начать установку, система уточнит, обладает ли текущий пользователь компьютера правами администратора.



Нажатие кнопки «Да» начинает установку сервера лицензирования на данный компьютер.

² При запуске решения на сервере 1С-Предприятия этот пункт будет запрещен. Используйте отдельный инсталлятор системы лицензирования.

После завершения установки появляется сообщение об этом.



Нажатие кнопки «ОК» завершает установку сервера лицензирования.

По окончании установки в браузере, выбранном на данном компьютере по умолчанию (например, Internet Explorer), откроется web-сервер лицензирования, предназначенный для более детального контроля ключей и лицензий (см. раздел «Web-сервер лицензирования» на стр. 26).

Если используется аппаратный ключ защиты, то необходимо подключить этот ключ к USB-порту компьютера, на котором установлен сервер лицензирования. После этого следует убедиться, что ключ доступен для использования. Для этого в web-сервере следует перейти на закладку «Список ключей» и убедиться, что данный ключ отображается в списке ключей защиты и имеет статус «Активен».

В процессе установки происходит установка сервера СЛК и компоненты защиты СЛК, а также установка данных конфигурации.

Установка всех компонентов производится в папку:

`%ProgramFiles%\1C\Licence\3.0`

Установочные пакеты сервера СЛК и пакет разработчика устанавливаются данные защищенных конфигураций. Для этого в папке установочного пакета находятся zip-архивы вида XXXX.zip, где XXXX – серия ключей, используемая для защиты конфигурации (например, 672B.zip). Эти архивы содержат регистрационный файл для серии ключей и файлы данных.

Сервер СЛК

Сервер является основным элементом системы и предназначен для контроля количества лицензий и доступа к ключам защиты, защищенным объектам и лицензионным параметрам.

Сервер СЛК поддерживает одновременную работу с ключами от нескольких продуктов.

Установочные пакеты

Операционная система	Разрядность	Установочные пакеты
Windows	32 бит/ 64 бит	licenceserver-{version}.win.exe upkey-{version}.exe
Debian/Ubuntu	32 бит 64 бит	licenceserver-{version}.i386.deb licenceserver-{version}.amd64.deb
CentOS/Fedora	32 бит 64 бит	licenceserver-{version}.i386.rpm licenceserver-{version}.x86_64.rpm

Установка в ОС Windows

При запуске установочного пакета выполняется установка в интерактивном режиме. Также возможен **запуск установочного пакета с параметрами командной строки**.

Если в папке установочного пакета сервера присутствует установочный пакет драйвера ключа защиты `upkey-{version}.exe`, то пользователю предлагается установить драйвер.

Важно!

При установке/обновлении драйвера рекомендуется отключить подключенные к USB портам ключи защиты.

Установка в ОС Linux

Установка выполняется при помощи стандартного менеджера пакетов ОС.

Например, для установки в 64-разрядных Debian / Ubuntu необходимо в терминале с правами суперпользователя выполнить следующую команду:

```
dpkg -i licenceserver-3.0.11.6637.rc2.amd64.deb
```

Аналогично, для установки в CentOS / Fedora:

```
yum localinstall licenceserver-3.0.11.6637.rc2.x86_64.rpm
```

При завершении установки пакета выполняется настройка и запуск системной службы (демона) сервера. Проверить, что сервер успешно установлен и запущен можно при помощи команды service:

```
service licenceserver status
```

В CentOS / Fedora при обновлении установленной версии сервера ниже 3.0.11 возможно удаление службы сервера. В этом случае необходимо принудительно установить службу, выполнив с правами суперпользователя скрипт installdaemon.sh:

```
cd /opt/1C/licence/3.0/  
./installdaemon.sh
```

Настройка параметров сервера

Настройка параметров сервера выполняется при помощи консоли, которая доступна при помощи веб браузера по адресу и порту сервера СЛК. Например, на локальном компьютере при использовании стандартного порта адрес консоли будет `http://localhost:9099`.

Для ОС Windows консоль также доступна через меню «Пуск»:

«Пуск» – «Программы» – «СЛК» – «3.0» – «Консоль сервера (браузер по умолчанию)».

По умолчанию для доступа к параметрам используются имя пользователя `admin` и пароль `admin`.

Важно!

По соображениям безопасности рекомендуется не отключать авторизацию и изменить имя пользователя и пароль по умолчанию.

Внешняя компонента

Внешняя компонента СЛК – это клиентская часть системы, при помощи которой конфигурация обращается к серверу СЛК.

Компонента СЛК должна размещаться разработчиком в общем макете конфигурации, поэтому отдельной установки компоненты в общем случае не требуется.

Отдельная установка компоненты используется в случаях:

- Когда необходимо обеспечить одновременную работу нескольких конфигураций, содержащих различные версии компонент СЛК. В этой ситуации отдельная установка выполняет унификацию всех версий компоненты до единой версии – той, которая устанавливается.
- Когда необходимо выполнить общее обновление СЛК, но изменить макет компоненты в самой конфигурации невозможно.

Установка компоненты должна выполняться на тех компьютерах, где выполняется рабочий процесс системы 1С:Предприятие:

- На компьютере сервера приложений для клиент-серверных баз.
- На компьютерах, где запускается клиентское приложение (тонкий / толстый клиент).

Установочные пакеты

Операционная система	Разрядность	Установочные пакеты
Windows	32 бит/ 64 бит	licenceaddin-{version}.win.exe
Debian/Ubuntu	32 бит 64 бит	licenceaddin-{version}.i386.deb licenceaddin-{version}.amd64.deb
CentOS/Fedora	32 бит 64 бит	licenceaddin-{version}.i386.rpm licenceaddin-{version}.x86_64.rpm

Установка в ОС Windows

При запуске установочного пакета выполняется установка в интерактивном режиме. Также возможен запуск установочного пакета с параметрами командной строки.

При обнаружении работающих процессов 1С:Предприятия (сервер приложений или тонкий/толстый клиенты) программа установки автоматически выполняет их завершение или перезапуск.

Установка в ОС Linux

Установка выполняется при помощи стандартного менеджера пакетов ОС. Например, для установки в 64-разрядных Debian / Ubuntu необходимо в терминале с правами суперпользователя выполнить следующую команду:

```
dpkg -i licenceaddin-3.0.11.6637.rc2.amd64.deb
```

Аналогично, для установки в CentOS / Fedora:

```
yum localinstall licenceaddin-3.0.11.6637.rc2.x86_64.rpm
```

Важно!

Перед установкой пакета рекомендуется остановить рабочие процессы 1С:Предприятия сервер приложений или тонкий/толстый клиенты).

Обновление предыдущих версий

Для обновления предыдущих версий необходимо выполнить обновление сервера и компоненты при помощи соответствующих установочных пакетов.

При этом установка компоненты должна выполняться на тех компьютерах, где выполняется рабочий процесс системы 1С:Предприятие:

- На компьютере сервера приложений для клиент-серверных баз.
- На компьютерах, где запускается клиентское приложение (тонкий / толстый клиент) для файловых.

Например, для ОС Windows необходимо:

1. Обновить сервер при помощи пакета `licenceserver-{version}.win.exe`
2. Обновить компоненту при помощи пакета `licenceaddin-{version}.win.exe`

Запуск установочного пакета с параметрами командной строки (Windows)

Установочные пакеты для ОС Windows поддерживают запуск со следующими параметрами:

`/VERYSILENT`

Выполнить установку без отображения окон программы установки

`/SUPPRESSMSGBOXES`

Не показывать сообщений об ошибках

Коды возврата:

0 – установка выполнена успешно

100 – установка прервана, т.к. такой же или более новый пакет уже установлен

1 – ошибка инициализации программы установки

2 – пользователь отменил операцию

3-6 – внутренние ошибки программы установки

7 – обнаружены процессы, мешающие установке (1с-клиенты, сервер 1с)

8 – необходимо выполнить перезагрузку системы для продолжения установки

Пример

```
licenceserver-3.0.10.6556.rc1.win.exe /VERYSILENT  
/SUPPRESSMSGBOXES
```

Эта команда выполнит установку сервера СЛК в «бесшумном» режиме – без отображения окон установщика и сообщений об ошибках.

Web-сервер лицензирования

Для более детального контроля ключей и лицензий на сервере лицензирования предусмотрен web-сервер, который отображает текущее состояние сервера лицензирования. Этот web-сервер автоматически открывается после установки сервера лицензирования в браузере, установленном на компьютере пользователя по умолчанию.

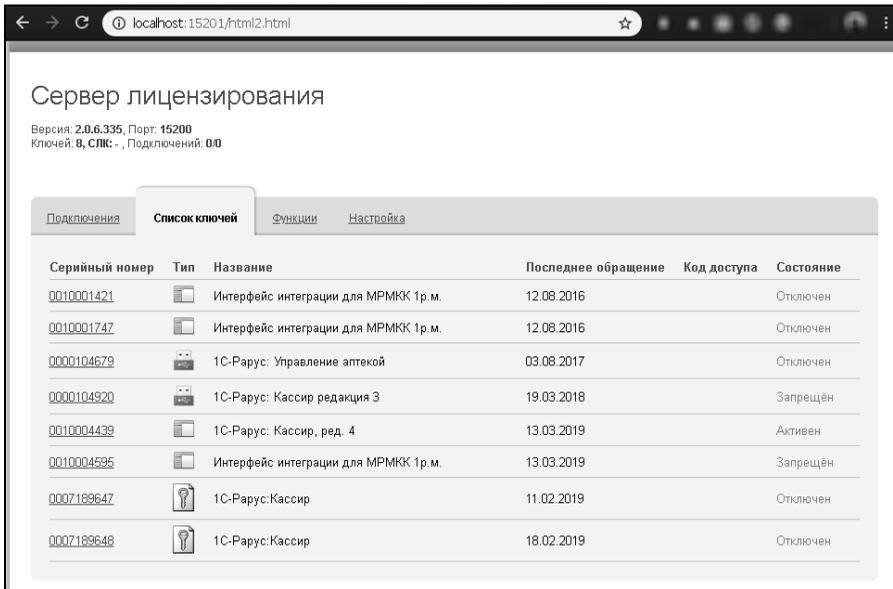
Web-сервер устанавливается на порт 15201. Этот параметр может быть изменен на закладке «Настройка».

Важно!

Сначала следует произвести установку сервера лицензирования и драйверов ключа защиты. Потом, если ключ защиты аппаратный, необходимо подключить USB-ключ

защиты. После этого ключ защиты определяется системой Windows, и далее информация о нем отображается в web-отчете сервера (см. далее).

Для получения информации о сервере лицензирования, ключах и лицензиях нужно открыть в браузере адрес `http://<IP адрес или имя сервера лицензирования>:15201`, как показано на рисунке.



На web-сервере расположены следующие закладки.

Подключения

На данной закладке отображается список всех подключений к серверу лицензирования.

Сервер лицензирования

Версия: 2.0.6.335, Порт: 15200
 Ключей: 8, СЛК: -, Подключений: 1/0

Подключения

Список ключей Функции Настройка

№	№ лицензии	Тип	Пользователь	Компьютер	Программа	Сеанс	RDP сеанс	Ключ	
1	1	за место		Mors-new-rc	1CVBC 8.2.1.646	4		10004439	59м. 32с. <input type="button" value="Отключить"/>

Подключение создается при старте решения на клиенте. Каждое подключение имеет номер лицензии, которую оно использует. В случае лицензирования за место, несколько подключений с одного рабочего места будут использовать одну и ту же лицензию. Во всех остальных случаях каждому подключению будет соответствовать уникальный номер выданной лицензии.

Для каждой лицензии указываются:

- «Тип» – тип счетчика лицензий. Эти счетчики по-разному обрабатываются на сервере лицензирования.
- «Пользователь» – системное имя пользователя, подключившегося с данной лицензией;
- «Компьютер» – строка, идентифицирующая компьютер, с которого пришел запрос;
- «Программа» – программа, использующая данную лицензию;
- «Сеанс» – номер сеанса 1С;
- «RDP сеанс» – номер терминальной сессии (в случае работы через сервер терминалов);
- «Ключ» – ссылка на ключ, от которого получена лицензия;
-  – время работы пользователя, подключившегося с данной лицензией. Каждое подключение имеет активный период существования в течение 10 минут. Этот интервал периодически обновляется, если решение активно

используется клиентом. Если активности в работе нет, то лицензия будет заблокирована на время, указанное на странице настройки в web-интерфейсе (см. «Настройка» на стр. 32);

-  – нажатие этой кнопки освобождает лицензию на сервере. Кнопка может использоваться, например, если недостаточно лицензий для работы пользователей, и надо освободить часть использующихся лицензий (обычно поставка программного продукта имеет ограничение по числу лицензий, т. е. пользователей, одновременно работающих с программным продуктом).

Список ключей

На этой закладке отображается список подключенных к серверу ключей защиты.

Сервер лицензирования					
Версия: 2.0.6.335, Порт: 15200 Ключей: 8, СПК:1, Подключений: 10					
Подключения	Список ключей	Функции	Настройка		
Серийный номер	Тип	Название	Последнее обращение	Код доступа	Состояние
0010001421		Интерфейс интеграции для МРМКК 1р. м.	12.08.2016		Отключен
0010001747		Интерфейс интеграции для МРМКК 1р. м.	12.08.2016		Отключен
0000104679		1С-Рарус: Управление аптекой	03.08.2017		Отключен
0000104920		1С-Рарус: Кассир редакция 3	19.03.2018		Запрещён
0010004439		1С-Рарус: Кассир, ред. 4	13.03.2019		Запрещён
0010004595		Интерфейс интеграции для МРМКК 1р. м.	13.03.2019		Запрещён
0007189647		1С-Рарус:Кассир	11.02.2019		Активен
0007189648		1С-Рарус:Кассир	18.02.2019		Отключен

Для каждого ключа указывается его тип: аппаратный это ключ или программный.

Щелчок по серийному номеру ключа открывает окно параметров данного ключа.

Сервер лицензирования

Версия: 2.0.6.335, Порт: 15200
Ключей: 8, СЛК: -, Подключений: 0/0

Список подключений **Список ключей** Функции Настройка

[← Вернуться к списку ключей](#)

Ключ защиты 10004439

Параметр	Значение
Название	1С-Рарус: Кассир, ред. 4
Состояние	Активен Без ограничения по времени.
Аппаратный номер	10004439
Серийный номер	10004439
Дата производства	19.03.2018
Тип ключа	Программный
Лицензий за место	Всего 1, Занято 0, Свободно 1
Лицензий за сеанс	Без лицензий
Функциональная маска	0

Управление кодом доступа к ключу защиты

Для включения укажите код в поле и нажмите кнопку «Установить». Для отмены установите пустой код.

Управление доступностью ключа защиты

Установите флажок для того что бы ключ был доступен. Если флажок снят, то ключ не будет использоваться системой лицензирования.

Использовать ключ защиты

В этом окне может быть задан код доступа для данного ключа защиты. Этот код позволяет однозначно указать, кто сможет работать с данным ключом. Доступ к ключу будет только у того, у кого в параметрах подключения сервера задан в точности такой же код доступа.

Это может быть удобно, например, если один сервер обслуживает сети нескольких фирм. Для ключей каждой из фирм могут быть заданы свои «пароли» – коды доступа. Таким образом, клиенты из каждой фирмы смогут обращаться только к ключу своей фирмы. Также на данной форме расположен флажок «Использовать ключ защиты». Если этот флажок снят, то данный ключ не будет использоваться. Таким образом можно запретить использование ключа, не отключая его от сервера.

Функции

При помощи данной закладки можно использовать две функции управления сервером лицензирования.

Сервер лицензирования

Версия: 2.0.6.335, Порт: 15200
Ключей: 8, СЛК: - , Подключений: 10

Подключения Список ключей **Функции** Настройка

Освобождение выданных лицензий

Чтобы освободить все выданные сервером лицензии, установите флажок и нажмите кнопку «Освободить».

Освободить все выданные лицензии

Установка обновления ключа защиты

Для установки обновления ключа защиты скопируйте содержимое обновления в буфер обмена, а затем вставьте его в текстовое поле. Далее, для применения обновления, нажмите кнопку «Установить обновление».

Установив флажок «Освободить все выданные лицензии» и нажав кнопку «Освободить», можно освободить все выданные лицензии, т. е. отключить всех пользователей от сервера.

Данная функция может быть полезна, например, если нужно отключить большое количество рабочих станций одновременно.

Внимание!

При перезапуске сервера лицензирования список подключений сохраняется.

После обновления ключа защиты рекомендуется перезапустить сервер лицензирования (в случае сетевой установки системы лицензирования).

Настройка

Сервер лицензирования

Версия: 2.0.6.335, Порт: 15200
Ключей: 8, СПК: -, Подключений: 00

Подключения Список ключей Функции **Настройка**

Для изменения номера TCP порта, на котором должен работать сервер лицензирования, укажите в поле ввода требуемый номер порта и нажмите кнопку «Установить». Также здесь можно поменять режим работы сервера лицензирования и возможность доступа к ключам других рабочих мест.

Внимание! При изменении этих настроек все выданные сервером лицензирования сертификаты будут освобождены.

Порт TCP
Порт, на котором должен работать сервер лицензирования

15200

Запретить доступ по сети к серверу лицензирования.
Подключение возможно только в режиме «Локального сервера лицензирования».

Время резервирования подключения
Время, в течение которого подключение будет активным, даже если защищенная программа запущена, но не используется. В списке подключений это время отображается с символом "∞" в начале. В случае аварийного завершения программы, подключение так же блокируется на указанный срок. На все время жизни подключения, выданная лицензия резервируется за ним. Доступно указать время от 0 до 24 часов. **Внимание**, если указать 0 часов, то подключение будет блокироваться на 10 минут. Новое значение будет применено только к новым лицензиям.

3 (0 - 24) ч.

Парольный доступ
Для ограничения доступа к веб-сервису настройки сервера лицензирования можно включить парольный доступ. Для этого укажите имя пользователя и пароль. Для сброса ограниченного доступа просто установите пустые имя пользователя и пароль.

Имя:
Пароль:

На данной закладке можно поменять номер TCP порта сервера лицензирования. Для этого следует указать новый номер порта в соответствующем поле и нажать кнопку «Установить». По умолчанию сервер подключен к сетевому порту 15200.

Если флажок «Запретить доступ по сети» установлен, то к данному серверу будет отсутствовать доступ по сети.

Также на этой закладке можно указать время, в течение которого подключение будет активным, даже если защищенная программа запущена, но не используется.

Кроме того, на данной закладке можно задать ограничение доступа к серверу лицензирования. Если указать в

соответствующих полях имя пользователя и пароль и нажать кнопку «Установить», то при попытке подключения к серверу лицензирования пользователям будет выдаваться запрос на авторизацию.

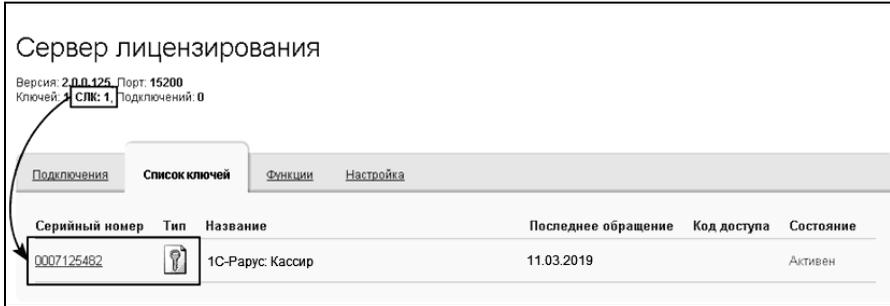
Отображение ключа защиты СЛК в веб-отчете сервера программного лицензирования и в службах ОС

В веб-отчете сервера программного лицензирования можно увидеть информацию по всем ключам, как СПЛ Парус, так и СЛК, если последний предназначен для защиты совместных решений 1С-Парус. Сервер программного лицензирования считывает из службы защиты СЛК информацию о доступных ключах защиты и создает у себя его отображение.

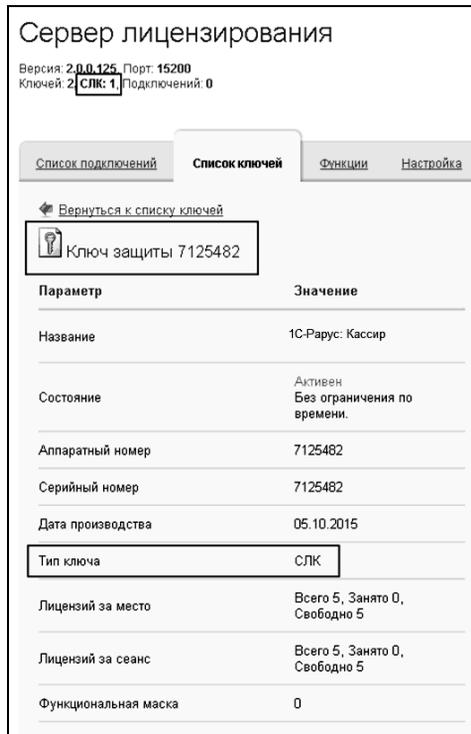
На рисунке ниже показано, как на форме сервера лицензирования отображается информация о том, что связь с сервером СЛК есть, и что на сервере СЛК есть 1 ключ.



Созданный виртуальный ключ отображается в списке ключей. Ключи защиты, созданные по образцу с сервера СЛК, помечаются в списке, следующим образом:



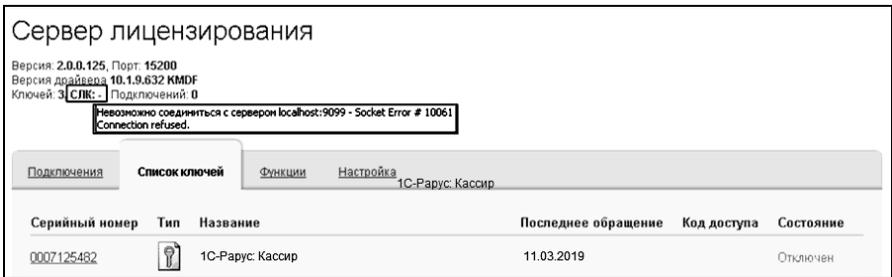
Детальное описание ключа защиты, созданного по образцу ключа защиты СЛК, показано на следующем рисунке.



При наведении курсора на надпись «СЛК:0» можно увидеть подсказку о состоянии механизма взаимодействия с защитой СЛК.

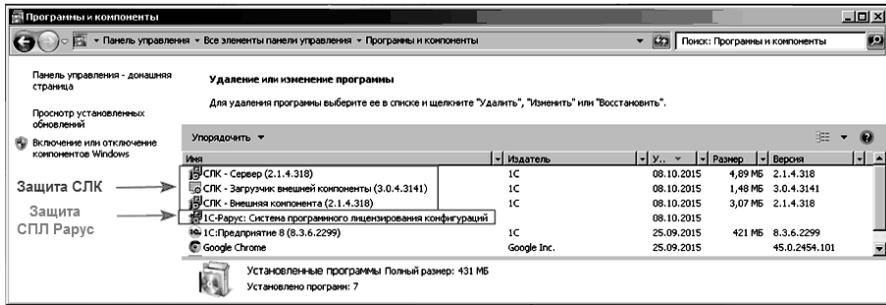


Если вместо количества доступных ключей СЛК стоит прочерк «-», то в механизме взаимодействия есть проблемы. В этом случае в подсказке можно увидеть описание проблемы.



Обе системы защиты отображаются в «Программах и компонентах», как показано на следующем рисунке. Запуск «Загрузчика внешней компоненты» в «Программах и компонентах» может отсутствовать.

Конфигурация «1С-Рарус: Кассир»



Системы защиты СЛК и 1С-Рарус отображаются в «Службах», как показано на рисунке ниже.

