

# *T-FLEX CAD*

---

Активация и обновление ключей

---

© ЗАО «Топ Системы», 1992 – 2017

Все авторские права защищены. Запрещено воспроизведение в любой форме любой части настоящего документа без разрешения от ЗАО «Топ Системы».

ЗАО «Топ Системы» не несёт ответственности за ошибки, которые могут быть в этом документе. Также не предполагается никаких обязательств за повреждения, обусловленные использованием содержащейся здесь информации.

Содержание настоящего документа может быть изменено без предварительного уведомления.

Торговые марки T-FLEX Parametric CAD, T-FLEX Parametric Pro, T-FLEX CAD, T-FLEX CAD 3D являются собственностью ЗАО «Топ Системы».

Parasolid является охраняемым товарным знаком Siemens PLM Software. Все другие товарные марки являются собственностью соответствующих фирм.

---

# Содержание

Информация об электронных ключах защиты.....	4
Что нужно сделать, чтобы ключ заработал? .....	5
Установка компонентов поддержки.....	5
Установка утилиты T-FLEX Лицензирование.....	6
Команды T-FLEX CAD для активации и перемещения лицензии.....	6
Активация/обновление памяти программного ключа и обновление памяти аппаратного ключа.....	7
Формирование запроса и отправка его в службу лицензирования.....	7
Активация полученного ключа.....	12
Перенос программного ключа на другой компьютер.....	15
Что нужно сделать, чтобы перенести ключ на другой компьютер? .....	15
Шаг 1. Создать отпечаток целевого компьютера.....	17
Шаг 2. Открепить программный ключ.....	18
Шаг 3. Активировать сохранённый программный ключ.....	19
Пробная лицензия.....	20
Полезная информация о Sentinel Admin Control Center.....	23

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭЛЕКТРОННЫХ КЛЮЧАХ ЗАЩИТЫ

Для защиты T-FLEX CAD от несанкционированного использования применяются ключи защиты, созданные по технологии **Sentinel HASP**. Существует два типа ключей защиты – аппаратный и программный. Ключи обладают собственной памятью, в которой содержатся сведения о доступных пользователю лицензиях.

Ключ аппаратной защиты записан на физическое устройство, которое подключается в USB-порт компьютера.

Для защиты T-FLEX CAD 15 используются ключи аппаратной защиты HASP серии Sentinel HL версии 4.25 и выше. Более ранние версии ключей не поддерживаются.

Ключ программной защиты не требует наличия физического устройства. Он связан с конкретным компьютером, но при необходимости может быть перенесён на другой.

Лицензии в ключах защиты могут быть сетевыми и локальными.

Локальная лицензия работает только на одном компьютере. На этом компьютере должен быть активирован ключ защиты.

Сетевая лицензия даёт право работать на нескольких компьютерах, при этом количество пользователей работающих одновременно не должно превысить количества купленных лицензий. При этом используется один ключ, в который записана сетевая лицензия. Ключ должен быть установлен на одном из компьютеров локальной сети. Условно можно назвать этот компьютер **компьютер-сервер**<sup>1</sup>.

При использовании сетевой лицензии администратору сети предоставляется доступ к управлению имеющимися лицензиями и их распределению между рабочими местами - **компьютерами-клиентами**<sup>2</sup>, а также информация о лицензиях.

Процедура активации ключа не зависит от типа лицензии.

Доступ к управлению лицензиями осуществляется через программу **Sentinel Admin Control Center**. Для открытия окна управления воспользуйтесь ссылкой <http://localhost:1947>.

Для корректной работы ключа защиты и получения доступа к управлению лицензиями необходимо установить компоненты поддержки, входящие в комплект поставки T-FLEX.

Для активации и обновления ключей требуется установить утилиту «T-FLEX Лицензирование 15».

<sup>1</sup> Здесь и далее: Компьютер-сервер – компьютер в сети, на котором непосредственно установлен ключ с сетевой лицензией.

<sup>2</sup> Здесь и далее: Компьютер-клиент – компьютер, который входит в сеть компьютера-сервера и для которого выделена лицензия на использование одного или нескольких продуктов T-FLEX.

## ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ КЛЮЧ ЗАРАБОТАЛ?

---

1. Установить [компоненты поддержки T-FLEX 15](#).
  - Если в ключе прошита локальная лицензия, необходимо установить компоненты поддержки на тот компьютер, на котором Вы собираетесь использовать T-FLEX.
  - Если в ключе прошита сетевая лицензия, необходимо установить компоненты поддержки на **компьютер-сервер** и на все **компьютеры-клиенты**.
2. Активировать ключ
  - Если Вы хотите получить новый программный ключ или обновить существующий программный или аппаратный ключ необходимо запустить утилиту «T-FLEX Лицензирование 15» и [Получить ключ или обновить память имеющегося ключа](#).

**Внимание!** Активация или обновление программного ключа, а также обновление аппаратного ключа происходят по одному сценарию!

- Если Вы используете аппаратный ключ, достаточно вставить его в компьютер и подождать, пока загорится индикатор.

**Внимание!** Для нового аппаратного ключа никакой дополнительной установки не требуется!

Теперь ключ работает, можно приступить к использованию T-FLEX!

## УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ПОДДЕРЖКИ

Перед тем как начать процесс активации/обновления памяти ключа защиты, убедитесь, что на компьютере установлен и запущен драйвер ключа HASP системы лицензирования Sentinel HASP. Драйвер устанавливается автоматически при установке компонентов поддержки T-FLEX 15. Рекомендуется устанавливать версию драйвера ключа HASP, находящуюся в поставке.

Вместе с драйвером ключа устанавливается служба для работы **Sentinel Admin Control Center**.

Помимо ключа защиты, компоненты поддержки содержат набор программ необходимый для запуска T-FLEX CAD.

Для проверки откройте в браузере страницу <http://localhost:1947>. Если страница не открывается (не найдена), повторно установите компоненты поддержки T-FLEX CAD.

## УСТАНОВКА УТИЛИТЫ T-FLEX ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ

Утилита «T-FLEX Лицензирование» используется для активации новых ключей и обновления имеющихся ключей. Утилита входит в поставку. Её можно установить из папки «T-FLEX Лицензирование 15».

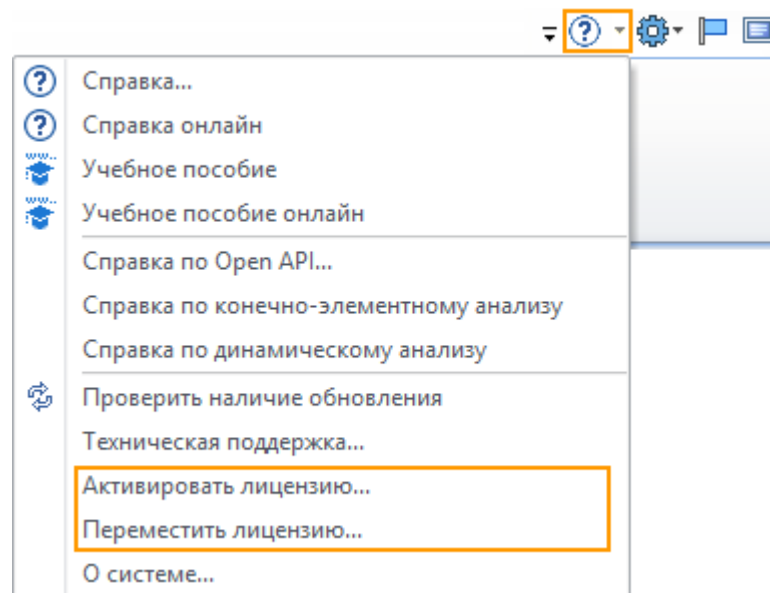
После установки станут доступны две утилиты: «T-FLEX Лицензирование 15» и «T-FLEX Перемещение Лицензий 15».

Запустите утилиту из меню «Пуск/Все программы/T-FLEX Лицензирование».

Утилиту рекомендуется установить, если на компьютере не планируется установка T-FLEX CAD или если Вы хотите перенести программный ключ.

## КОМАНДЫ T-FLEX CAD ДЛЯ АКТИВАЦИИ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЛИЦЕНЗИИ

В T-FLEX CAD также доступны команды по работе с лицензиями. Эти команды находятся в выпадающем списке:



Для активации ключа или обновления памяти имеющегося ключа необходимо воспользоваться командой **Активировать лицензию**.

Для перемещения программного ключа между компьютерами необходимо воспользоваться командой **Переместить лицензию**.

## АКТИВАЦИЯ/ОБНОВЛЕНИЕ ПАМЯТИ ПРОГРАММНОГО КЛЮЧА И ОБНОВЛЕНИЕ ПАМЯТИ АППАРАТНОГО КЛЮЧА

**Внимание!** Активация или обновление программного ключа, а также обновление аппаратного ключа происходят по одному сценарию, описанному ниже.

Перед активацией/обновлением ключа необходимо установить [компоненты поддержки](#).

Активация/обновление ключа происходит в два этапа:

- ✓ Формирование запроса на получение/обновление ключа и отправка его в службу лицензирования компании «Топ Системы».
- ✓ Активация ключа с помощью файла, полученного от службы лицензирования.

### Формирование запроса и отправка его в службу лицензирования

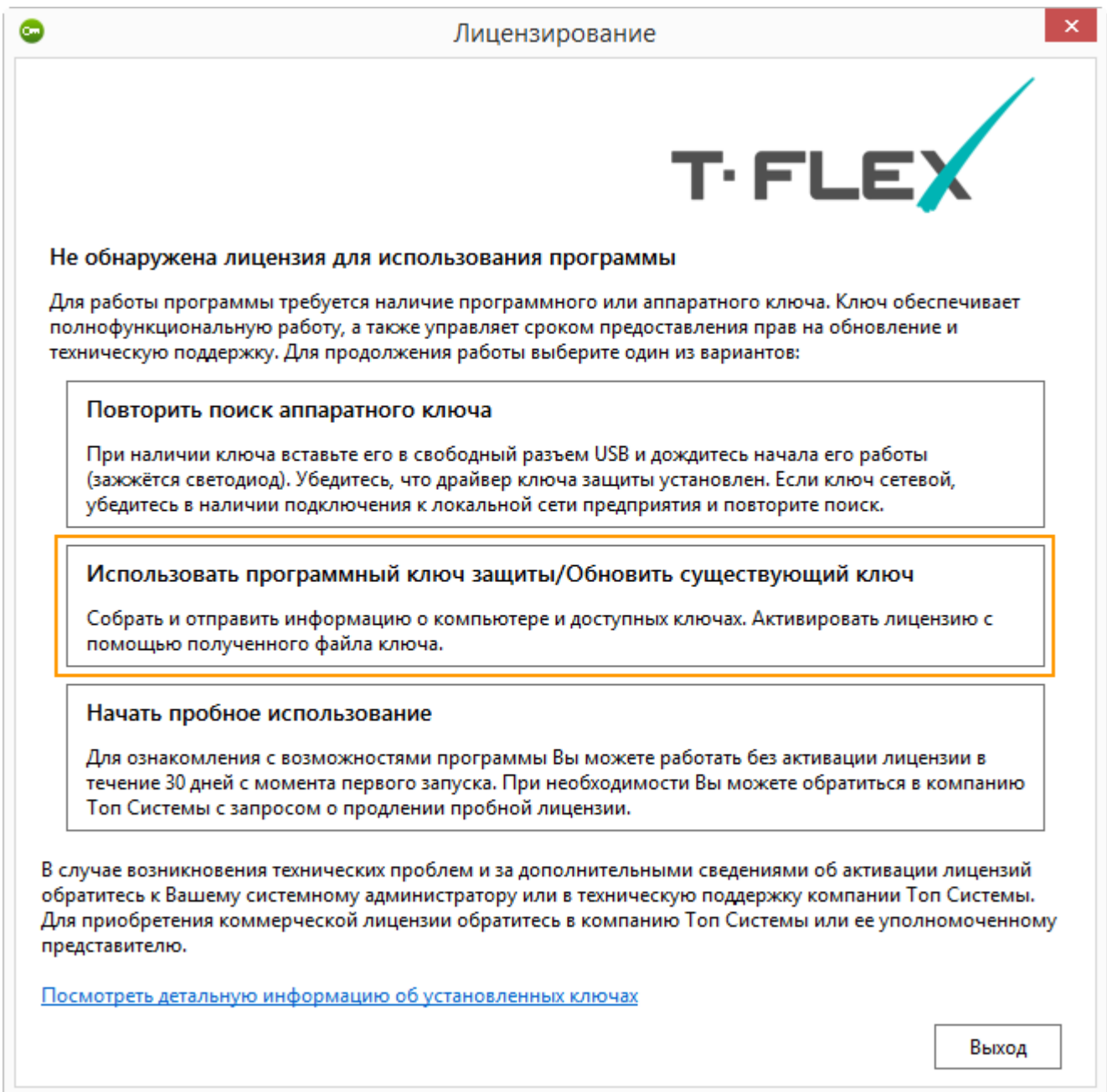
- ✓ Если у Вас не было ключа, и Вы желаете получить программный ключ, нужно выполнить одно из следующих действий:
  - ➔ запустить T-FLEX CAD и вызвать команду «Активировать лицензию»
  - ➔ установить и запустить утилиту [«T-FLEX Лицензирование»](#).

В обоих случаях появляется окно **Лицензирование**. Выбор действия зависит лишь от того, установлен ли на Вашем компьютере T-FLEX CAD.

- ✓ Если у Вас есть программный ключ или аппаратный ключ (серии Sentinel HL версии 4.25 или выше), и Вы желаете его обновить, то нужно воспользоваться командой **Активировать лицензию [встроенную в T-FLEX CAD](#)** либо установить и запустить утилиту [«T-FLEX Лицензирование»](#).

При самом первом запуске T-FLEX CAD на экране появляется диалоговое окно модуля **Лицензирование** с сообщением: «*Не обнаружена лицензия для использования программы*».

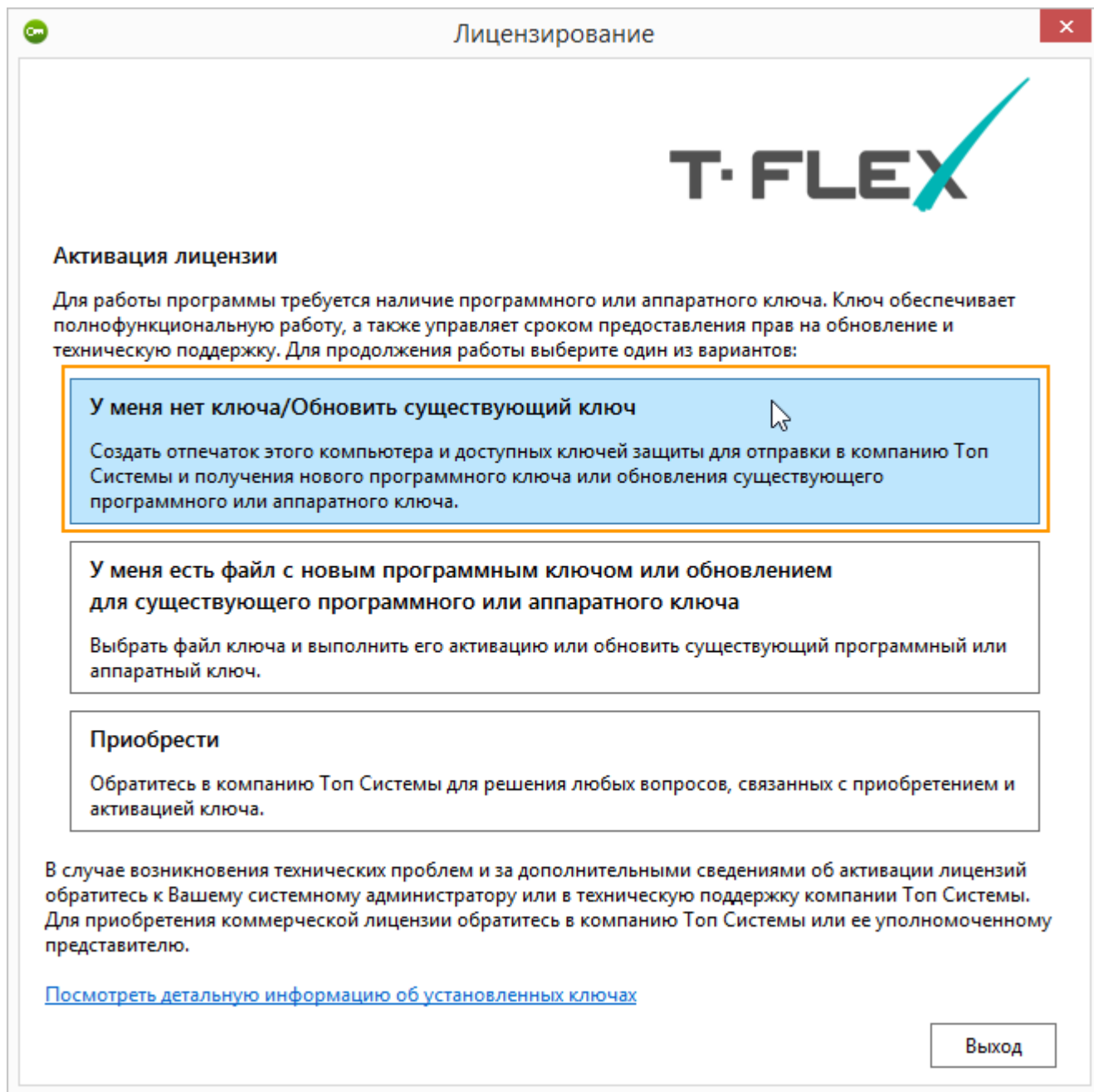
Для получения/обновления ключа необходимо выбрать пункт «*Использовать программный ключ защиты/Обновить существующий ключ*».





Появляется диалог **Активация Лицензии** в котором нужно выбрать пункт "У меня нет ключа/Обновить существующий ключ".

**Важно!** Если Вы запустили утилиту T-FLEX Лицензирование или команду лицензирования встроенную в T-FLEX CAD, то перед Вами сразу появится диалог Активация лицензии.



После этого откроется диалог с формой, которую необходимо заполнить для получения/обновления ключа.

Лицензирование

**T·FLEX**

**Запрос на активацию или обновление лицензии**

Для активации лицензии вам необходимо отправить запрос в службу лицензирования с информацией по установленным на вашем компьютере ключам защиты. Для программных ключей защиты в запрос будет включена цифровая подпись информации о системе.

Организация:

Имя:

Фамилия:

Электронная почта:

Имя компьютера:

Все поля обязательны к заполнению. Поле «Имя компьютера» заполняется автоматически.

Кроме данных, которые заполняются пользователем, система автоматически формирует файл отпечатка компьютера. Эти данные являются уникальными и используются при активации ключа. Файл отпечатка компьютера имеет расширение C2V.

Файл отпечатка компьютера содержит только информацию об аппаратной части компьютера, и не содержит ваших личных данных.

Внизу доступно два варианта отправки формы и отпечатка компьютера:

При выборе **Отправить по электронной почте** будет автоматически сформировано письмо в которое будет приложен ZIP архив с заполненной ранее формой в формате XML и отпечатком компьютера в формате C2V.

Для автоматического формирования письма на Вашем компьютере будет запущена программа, заданная по умолчанию для отправки электронной почты. Если программа по умолчанию не задана, появится сообщение об ошибке.

Перед формированием запроса убедитесь, что Ваш компьютер подключён к сети Интернет.

Отправить

От ▾ User@mail.ru

Кому... ActivateLicense@TopSystems.ru

Копия...

Тема: Запрос на активацию лицензии: PC - 1, Иван Иванов, Организация

Вложение: user.c2v.zip (789 байт)

Организация: Организация  
Имя: Иван  
Фамилия: Иванов  
Электронная почта: User@mail.ru  
Имя компьютера: PC - 1

Ниже вы можете добавить своё сообщение:

При выборе **Сохранить для отправки с другого компьютера** будет сформирован ZIP архив с заполненной ранее формой в формате XML и отпечатком компьютера с расширением C2V. Эти файлы необходимо переслать письмом на электронный адрес [ActivateLicense@TopSystems.ru](mailto:ActivateLicense@TopSystems.ru).

Этот пункт рекомендуется использовать, только если у Вас нет доступа в Интернет на текущем компьютере.

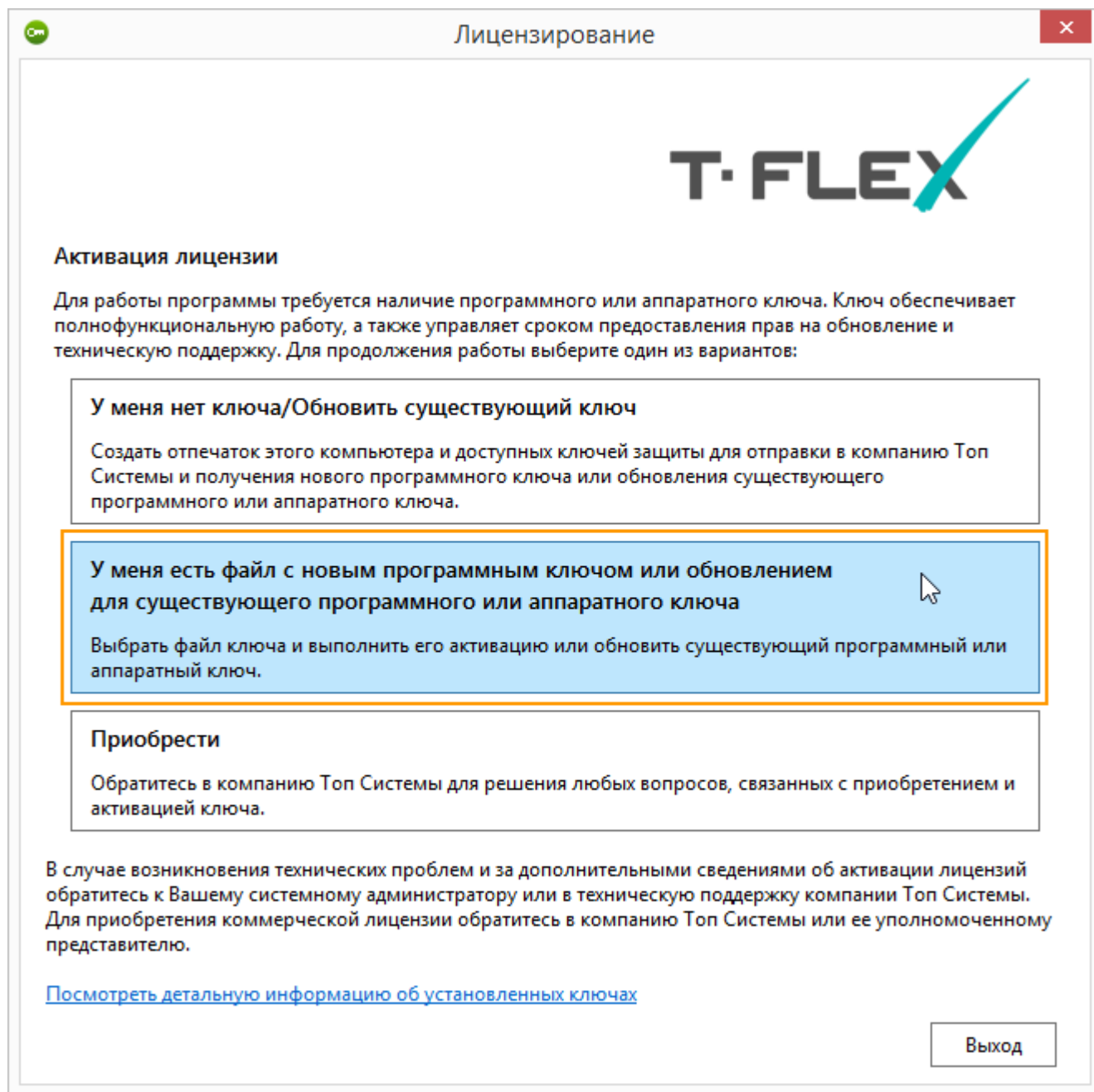
## Активация полученного ключа

Служба лицензирования компании “Топ Системы” обработает запрос на получение/обновление ключа, и пришлёт письмо с прикреплённым файлом. Файл содержит данные для активации нового ключа или обновления памяти для имеющегося ключа.

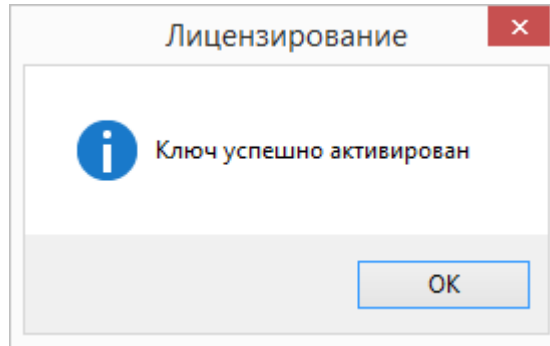
Имя прикреплённого файла совпадает с номером программного ключа, расширение файла – V2C. Для активации ключа нужно сохранить прикреплённый к письму файл в любую директорию на компьютере и вновь запустить систему T-FLEX CAD или утилиту [T-FLEX Лицензирование](#).

- ✓ Если Вы получили новый программный ключ, его можно активировать только на том компьютере, на котором был сформирован запрос.
- ✓ Если Вы получили обновление памяти имеющегося программного ключа, его можно установить только на том компьютере, на котором был сформирован запрос.
- ✓ Если Вы получили обновление памяти имеющегося аппаратного ключа, его можно установить только на том компьютере, на котором установлен этот аппаратный ключ.

В открывшемся диалоге модуля **Лицензирование** нужно указать пункт *“У меня есть файл с новым программным ключом или обновлением для существующего программного или аппаратного ключа”*.



В диалоге **Выбор файла ключа защиты** необходимо выбрать сохранённый V2C файл. После этих действий произойдёт активация, которая обычно занимает не больше минуты, и на экране появится сообщение "Ключ успешно активирован".



В случае появления сообщения об ошибке не пытайтесь выполнить активацию ещё раз – сразу же обратитесь в службу технической поддержки [support@topsystems.ru](mailto:support@topsystems.ru). В письме опишите возникшую проблему и приложите скриншот ошибки.

Службе поддержки также могут понадобиться скриншоты вкладок «Sentinel Keys», «Features» и «Diagnostics» из [Sentinel Admin Control Center](#).

Для получения информации Sentinel Admin Control Center перейдите по ссылке <http://localhost:1947> или нажмите на ссылку **Посмотреть детальную информацию об установленных ключах** в диалоге **Лицензирование**.

## ПЕРЕНОС ПРОГРАММНОГО КЛЮЧА НА ДРУГОЙ КОМПЬЮТЕР

---

Программные ключи с записанными на них лицензиями можно переносить с одного компьютера на другой. Перенос ключа может понадобиться в следующих случаях:

- ✓ При необходимости переместить лицензию T-FLEX CAD на другой компьютер,
- ✓ При модернизации или полной замене комплектующих компьютера,
- ✓ При форматировании жёсткого диска, его переразметки
- ✓ При переустановке ОС.

**Важно!** Если перенос лицензии не был выполнен в вышеперечисленных случаях, она может быть утрачена или повреждена.

**Важно!** Перенос лицензии можно выполнить, только если компьютер – источник<sup>3</sup> и целевой компьютер<sup>4</sup> лицензии – находятся в рабочем состоянии, и если лицензия на компьютере-источнике не повреждена. Если Вам необходимо заменить комплектующие компьютера, отформатировать жёсткий диск или переустановить ОС, рекомендуется **заранее** перенести лицензию на другой компьютер.

**Важно!** Данные с лицензиями ключа нельзя сохранить в файле, а затем установить на тот же компьютер после модернизации. Отпечаток компьютера до и после модернизации не будет совпадать.

**Важно!** Перед переносом лицензии необходимо убедиться, что на компьютере-источнике и на компьютере-получателе установлен [драйвер ключа защиты](#) и утилита [«T-FLEX перемещение Лицензий»](#).

## ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ, ЧТОБЫ ПЕРЕНЕСТИ КЛЮЧ НА ДРУГОЙ КОМПЬЮТЕР?

В T-FLEX CAD имеется специальная [команда для переноса ключа](#) – **Переместить лицензию**, которую необходимо активировать на компьютере-источнике.

---

<sup>3</sup> Здесь и далее: Компьютер-источник - компьютер, на котором установлен действующий ключ.

<sup>4</sup> Здесь и далее: Целевой компьютер - компьютер, на который необходимо перенести ключ.

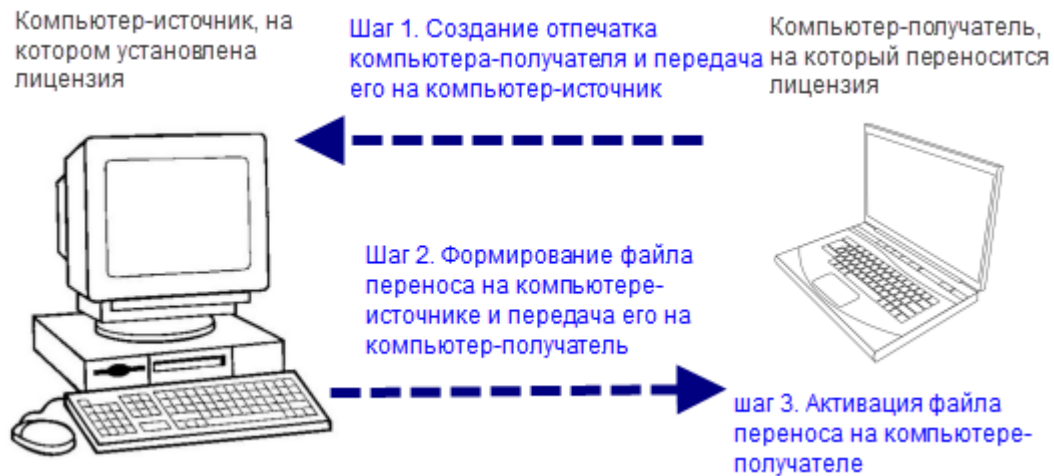
Если T-FLEX CAD не установлен на компьютере-получателе, то на него необходимо установить утилиту [«T-FLEX перемещение Лицензий 15»](#).

**Важно!** Нужно освободить лицензию перед переносом ключа. Для этого T-FLEX CAD на компьютере-источнике и на компьютере-получателе должен быть закрыт.

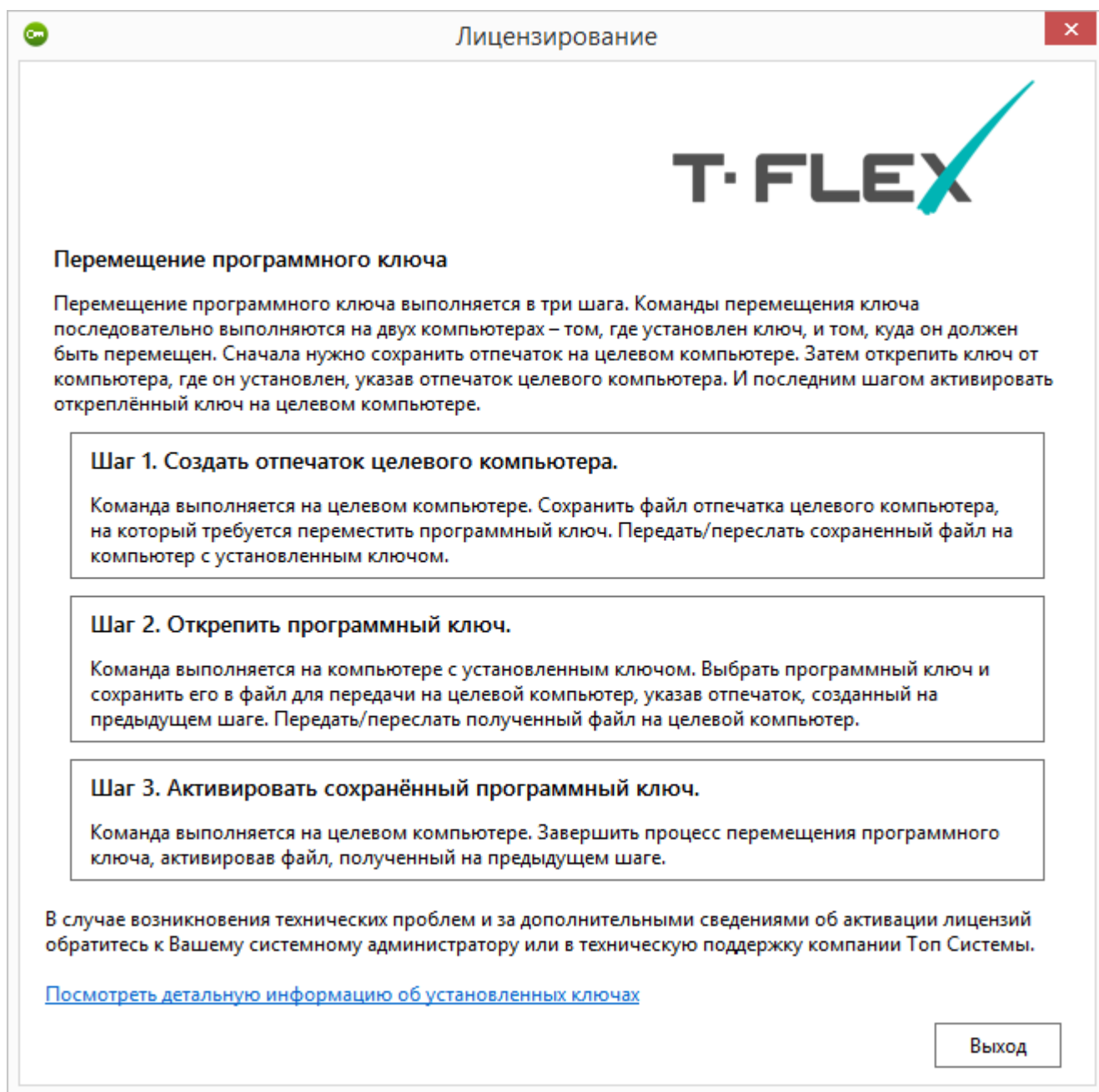
При вызове команды **Переместить лицензию** из T-FLEX CAD, программа закрывается автоматически.

После запуска команды из T-FLEX CAD или утилиты «T-FLEX перемещение Лицензий 15» появляется диалоговое окно. Перенос лицензии происходит в три этапа:

1. Создание отпечатка компьютера-получателя,
2. Формирование файла переноса на компьютере-источнике с помощью отпечатка компьютера-получателя,
3. Активация файла переноса на компьютере-получателе.







## Шаг 1. Создать отпечаток целевого компьютера

Запустите утилиту [«Т-FLEX перемещение Лицензий 15»](#) на компьютере-получателе.

Выберите пункт **Шаг 1. Создать отпечаток целевого компьютера**.

После выбора этого пункта появится окно **Файл отпечатка компьютера**, в котором необходимо указать директорию для сохранения файла отпечатка формата R2H. Этот отпечаток необходимо передать на компьютер-источник.

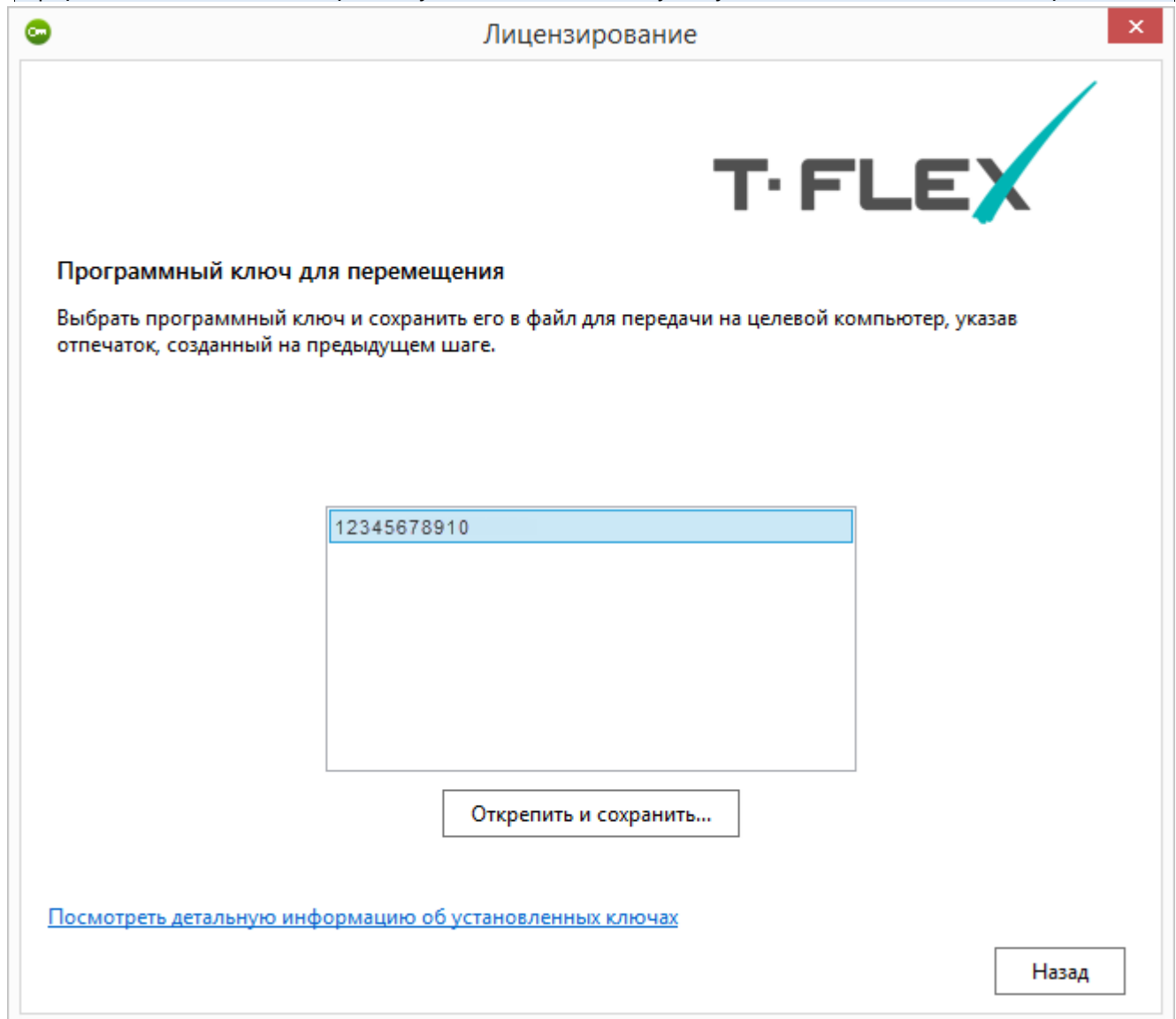
## Шаг 2. Открепить программный ключ

Запустите утилиту [«T-FLEX перемещение Лицензий 15»](#) или команду **Перемещение лицензии** из T-FLEX CAD на компьютере-источнике.

Выберите пункт **Шаг 2. Открепить программный ключ**.

Появится новое диалоговое окно, в котором нужно выбрать ключ, который следует открепить.

**Важно!** Внимательно проверьте, что Вы выбрали **нужный** ключ и переносите файл на нужный целевой компьютер. После нажатия кнопки **Открепить и сохранить** и выбора файла формата R2H с компьютера-получателя, лицензия будет удалена с вашего компьютера.



Убедившись, что все данные верны, нажмите кнопку **Открепить и сохранить**.

После этого в открывшемся окне нужно выбрать R2H файл, полученный с компьютера-получателя на первом шаге.

В открывшемся окне нужно сохранить файл формата H2R. Затем передайте сохранённый ключ в формате H2R на целевой компьютер.

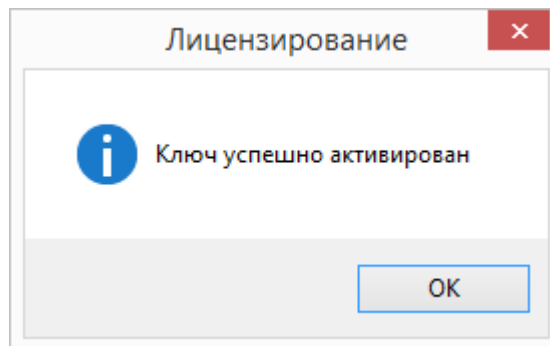
### Шаг 3. Активировать сохранённый программный ключ

Запустите утилиту [«Т-FLEX перемещение Лицензий 15»](#) на компьютере-получателе.

Выберите **Шаг 3. Активировать сохранённый программный ключ**.

В появившемся окне выберите сохранённый ключ формата H2R.

Активация займёт некоторое время, обычно не больше минуты. По окончании активации Вы получите сообщение:



В случае появления сообщения об ошибке не пытайтесь выполнить активацию ещё раз – сразу же обратитесь в службу технической поддержки [support@topsystems.ru](mailto:support@topsystems.ru). В письме опишите возникшую проблему и приложите скриншот ошибки.

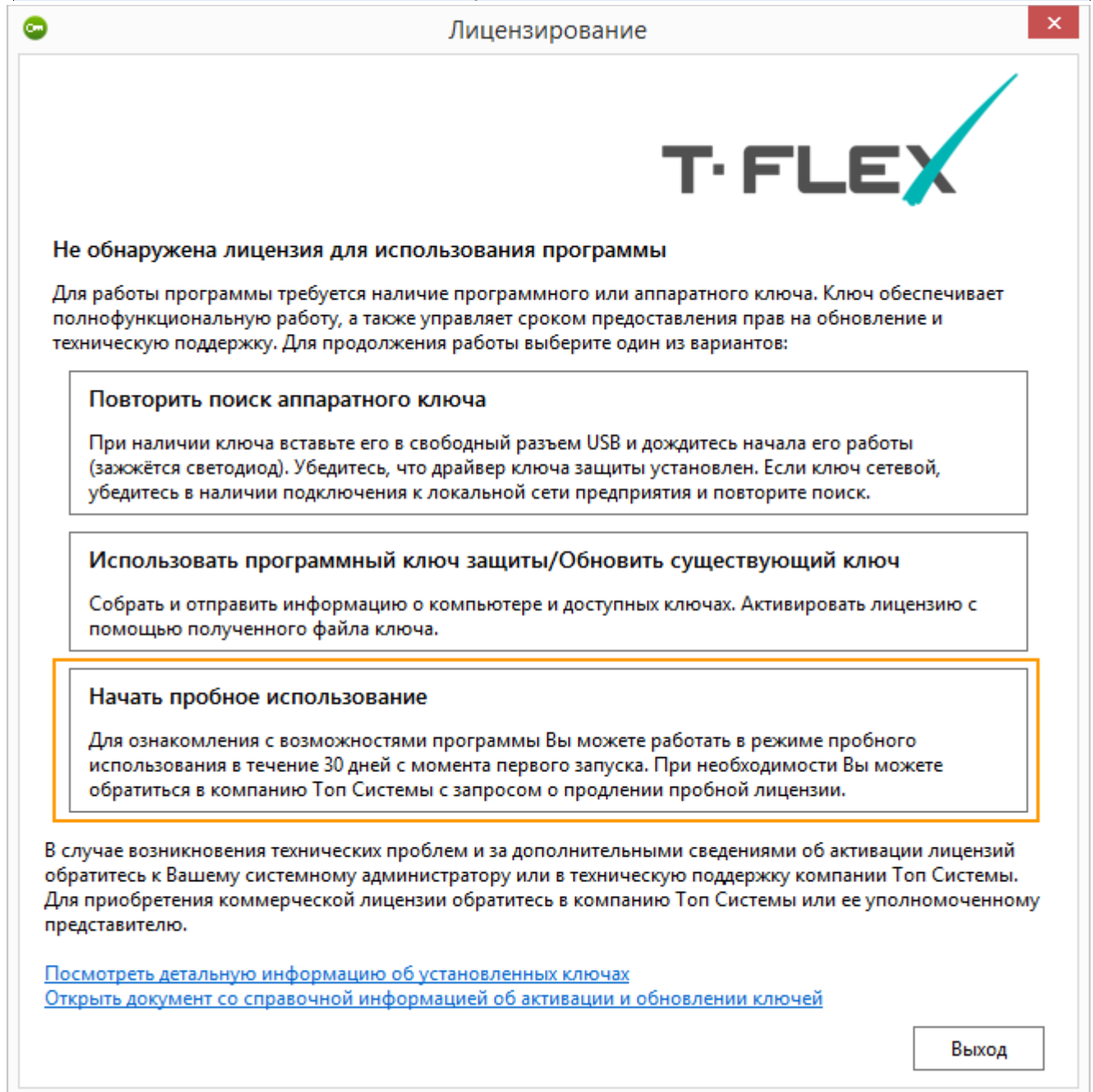
Службе поддержки также могут понадобиться скриншоты вкладок «Sentinel Keys», «Features» и «Diagnostics» из Sentinel Admin Control Center.

Для получения информации Sentinel Admin Control Center перейдите по ссылке <http://localhost:1947> или нажмите на ссылку **Посмотреть детальную информацию об установленных ключах** в диалоге **Лицензирование**.

## ПРОБНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

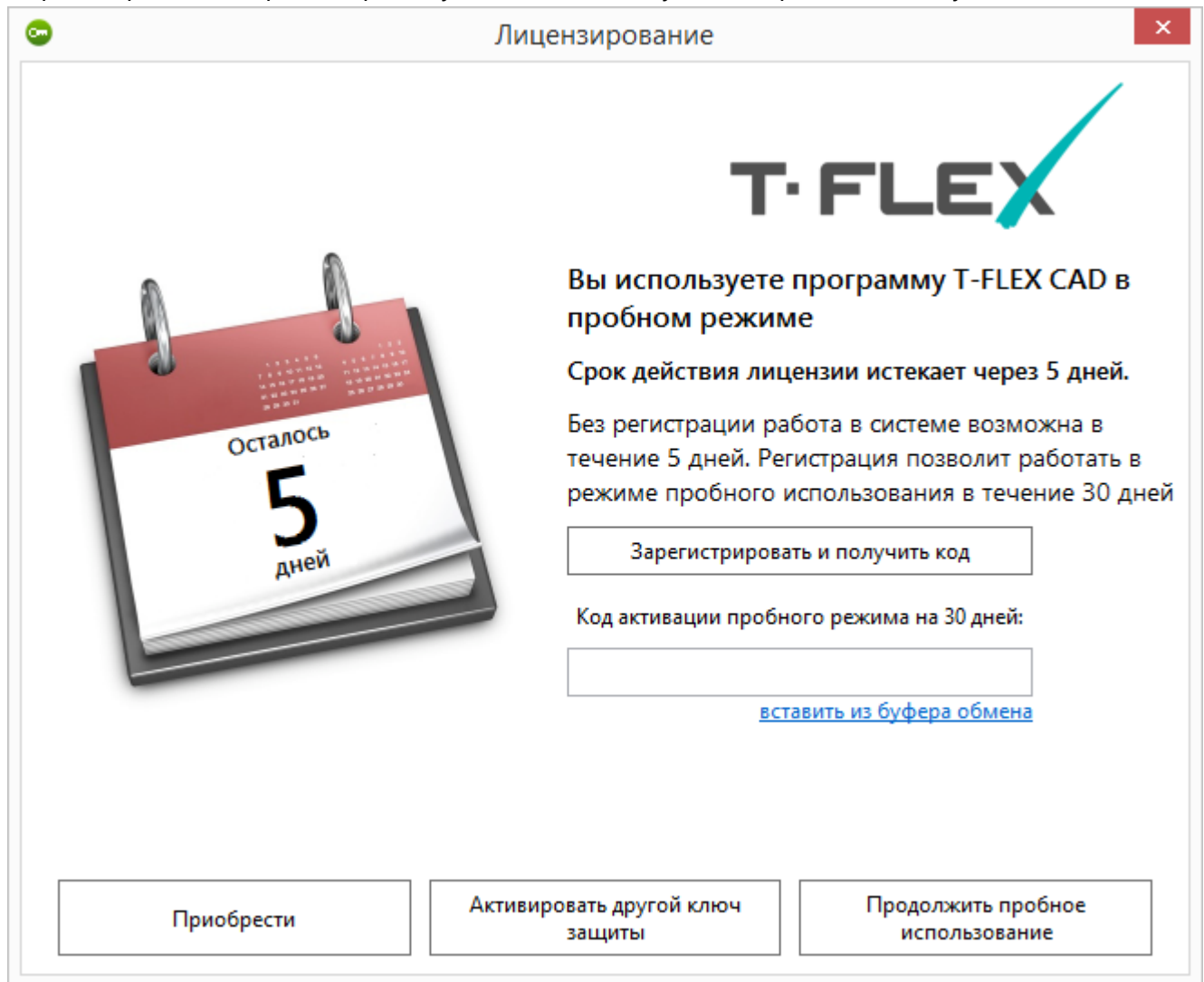
Для T-FLEX CAD доступен пробный период использования. Для начала пробного использования необходимо выбрать пункт **Начать пробное использование** в диалоге **Лицензирование**.

Использование пробной лицензии доступно для одного компьютера только один раз.



В течение пяти дней пользователь может работать без регистрации. После регистрации пользователю доступен тридцатидневный пробный период.


Во время пробного периода при запуске T-FLEX CAD будет отображаться следующий диалог.



В нём указан оставшийся период действия пробной лицензии и даны ссылки на приобретение и активацию полной лицензии.

После нажатия на кнопку **Зарегистрировать и получить код**, появится форма, которую необходимо заполнить для получения кода активации пробного периода.

Лицензирование



### Запрос на пробное использование

Для пробного использования в течение 30 дней необходимо отправить запрос в службу лицензирования с информацией о компьютере. В этот запрос будет включен файл с параметрами аппаратных компонентов компьютера («отпечаток»), необходимый для привязки ключа.

Организация:	<input type="text" value="Организация"/>
Имя:	<input type="text" value="Иван"/>
Фамилия:	<input type="text" value="Иванов"/>
Электронная почта:	<input type="text" value="user@mail.ru"/>
Имя компьютера:	<input type="text" value="PC"/>

Для работы в T-FLEX CAD в ознакомительном режиме нажмите **Продолжить пробное использование**.

Для [активации ключа](#) нажмите **Активировать другой ключ защиты**.

Для приобретения лицензии нажмите **Приобрести**. Вы будете перенаправлены на сайт, где указаны контакты ЗАО «Топ Системы».

# ПОЛЕЗНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О SENTINEL ADMIN CONTROL CENTER

Для вызова «Sentinel Admin Control Center» воспользуйтесь ссылкой <http://localhost:1947> или нажмите на ссылку **Посмотреть детальную информацию об установленных ключах** в диалоге **Лицензирование**.

Менеджер Sentinel Admin Control Center откроется в окне браузера. Для его использования не требуется подключение к интернету, т.к. менеджер работает локально.

В Sentinel Admin Control Center доступна смена языка. Для этого нужно нажать на ссылку **More Languages...** и выбрать русский язык.

**Options**

- Sentinel Keys
- Products
- Features
- Sessions
- Update/Attach
- Access Log
- Configuration
- Diagnostics
- Help
- About

**Additional Languages**

Language	Installed Version	Available Version	Action
Chinese (Simplified)	-	8.1	<a href="#">Install</a>
French	-	8.1	<a href="#">Install</a>
German	-	8.1	<a href="#">Install</a>
Italian	-	8.1	<a href="#">Install</a>
Japanese	-	8.1	<a href="#">Install</a>
Russian	-	8.1	<a href="#">Install</a>
Spanish	-	8.1	<a href="#">Install</a>

[More Languages ...](#)

На вкладке «Справка» можно найти всю необходимую информацию о работе с менеджером. Например, информацию о распределении сетевых лицензий между компьютерами-клиентами.