

## **Руководство по установке V-Ray 3.0 для Autodesk 3ds Max.**

*V-Ray и логотип V-Ray являются зарегистрированными товарными знаками компании Chaos Software Ltd. в Болгарии и других странах.*

*Autodesk, 3D Studio, 3D Studio MAX, 3D Studio VIZ, 3ds Max и Discreet являются либо зарегистрированными товарными знаками, либо товарными знаками компании Autodesk, Inc./Autodesk Canada Inc. в США и/или других странах.*

*Microsoft, Windows, Windows XP и Windows NT являются либо зарегистрированными товарными знаками, либо товарными знаками корпорации Microsoft в США и/или других странах.*

*V-Ray 3.0 для 3ds Max содержит в себе:*

- *V-Ray*
- *V-Ray RT*
- *V-Ray Standalone*
- *V-Ray DR Spawner*
- *Сервер лицензий V-Ray*
- *V-Ray Tools*
- *V-Ray SDK*
- *Документация*
- *WIBU-KEY драйверы*
- *Dongle (ключ аппаратной защиты)*

## Оглавление

Подготовка к установке.....	3
Требования к системе.....	3
Получение программы установки новой версии.....	3
Получение ключа аппаратной защиты для новой версии.....	3
Новая установка V-Ray 3.0.....	4
Установка V-Ray 3.0 с ключом аппаратной защиты.....	4
Установка V-Ray 3.0 с ключом аппаратной защиты на рабочую станцию.....	4
Установка блоков рендеринга V-Ray 3.0.....	12
Удаление V-Ray 3.0 с компьютера.....	15
Приложения.....	16
Перепрограммирование ключа аппаратной защиты.....	16
Создание файла контекста (.wbc) для дистанционного программирования ключа аппаратной защиты.....	16
Обновление ключа аппаратной защиты из файла дистанционного программирования (.rtu).....	18
Проверка корректности перепрограммирования ключа аппаратной защиты.....	20
Возможные затруднения и их решение.....	21
"Could not obtain a license".....	21
Не запускается сервер лицензий V-Ray.....	23
Ключ аппаратной защиты Dongle периодически отключается.....	24
Отсутствует значок сервера лицензий V-Ray.....	24
Сбой V-Ray RT.....	24
V-Ray RT. Нет рендеринга в режиме OpenCL.....	24

## Подготовка к установке.

Перед установкой новой версии V-Ray для 3ds Max убедитесь, что выполнены изложенные в этом разделе действия.

## Требования к системе.

Перед установкой V-Ray убедитесь, что ваш компьютер отвечает описанным ниже требованиям.

Требования	Минимальное	Рекомендованное
Процессор	Intel Pentium 4 с поддержкой SSE2	Intel или AMD с поддержкой 64-разрядных вычислений и выше.
Объем ОЗУ	4 ГБ и более	8 ГБ и более
Операционная система	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, только 64-разрядные версии	Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8 (только 64-разрядные версии).
3ds Max	Версия 2011 и более новые, только 64-разрядные версии	Версия 2011 и более новые, только 64-разрядные версии
Порт USB	Необходим для ключа аппаратной защиты, 2.0	Необходим для ключа аппаратной защиты, 2.0
TCP/IP	Поддерживается только протокол IPv4, IPv6 не поддерживается	Поддерживается только протокол IPv4, IPv6 не поддерживается

## Получение программы установки новой версии.

Последнюю официальную версию V-Ray можно загрузить с веб-сайта Chaos Group:

<http://www.chaosgroup.com/en/2/downloads.html>

Для входа в этот раздел сайта требуются имя пользователя и пароль. Chaos Group предоставляет их вам при покупке V-Ray.

## Получение ключа аппаратной защиты для новой версии.

Новые версии V-Ray комплектуются ключом аппаратной (не программной!) защиты. Этот ключ предоставляется партнером Chaos Group, у которого вы приобрели V-Ray.

**Примечание.** После того как вы получите ключ аппаратной защиты, вам больше не потребуется программный лицензионный ключ.

Установочный пакет V-Ray включает в себя драйверы ключа; вы также можете загрузить их отдельно с веб-сайта WIBU-KEY по адресу [http://wibu.com/download\\_user.php](http://wibu.com/download_user.php)

## Новая установка V-Ray 3.0.

Программа установки V-Ray автоматически удалит все предыдущие установки. Это позволит вам легко обновить V-Ray 1.5 и V-Ray 2.0. Если у вас возникли проблемы, вы можете вручную удалить предыдущие версии, чтобы выполнить чистую установку. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу "**Удаление V-Ray**".

Перед запуском программы установки, убедитесь, что ваш аккаунт Windows, имеет права администратора и ключ не подключен.

### **Установка V-Ray 3.0 с ключом аппаратной защиты.**

Для работы V-Ray 3.0 необходимо наличие присоединенного к компьютеру ключа аппаратной защиты. Это особенно удобно в случаях, когда работа выполняется на разных компьютерах (например, в офисе и дома), а также при аппаратных обновлениях.

Использование ключа аппаратной защиты требует установки специальных драйверов. Эти драйверы входят в установочный пакет V-Ray и подходят к 32- и 64-разрядным версиям ОС Windows.

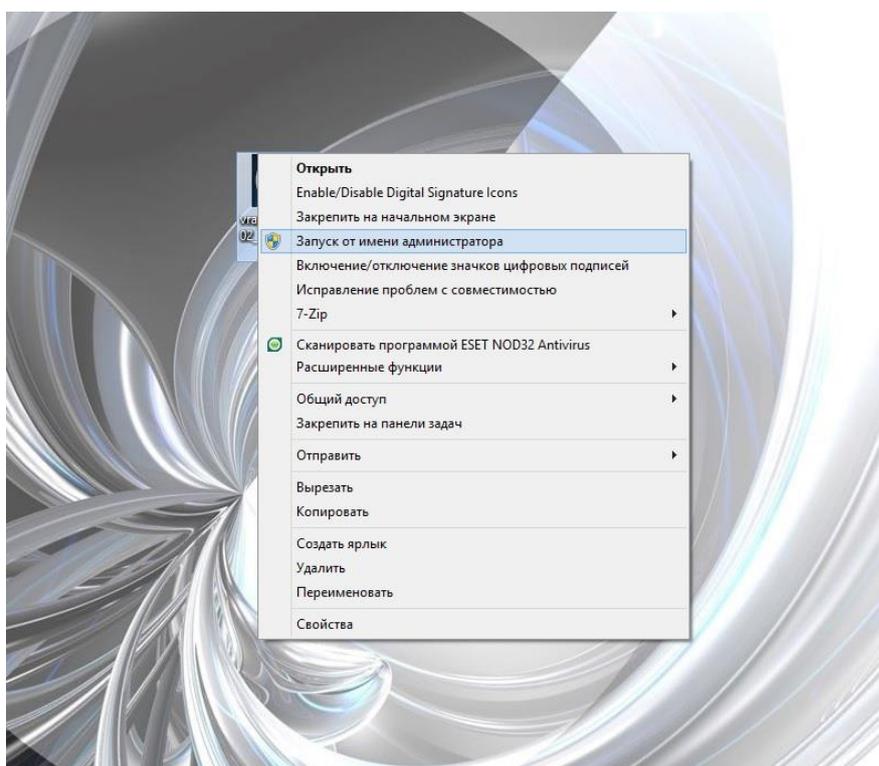
Вы также можете загрузить их отдельно с веб-сайта WIBU-KEY по адресу:

[http://wibu.com/download\\_user.php](http://wibu.com/download_user.php)

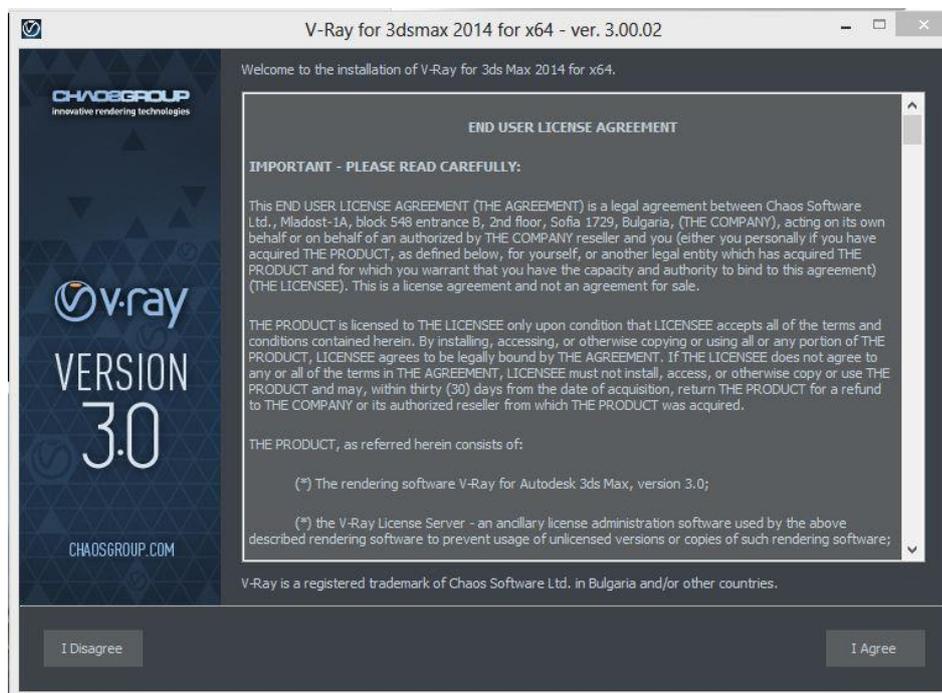
### **Установка V-Ray 3.0 с ключом аппаратной защиты на рабочую станцию.**

Для установки V-Ray и драйверов ключа аппаратной защиты необходимо выполнить следующие действия:

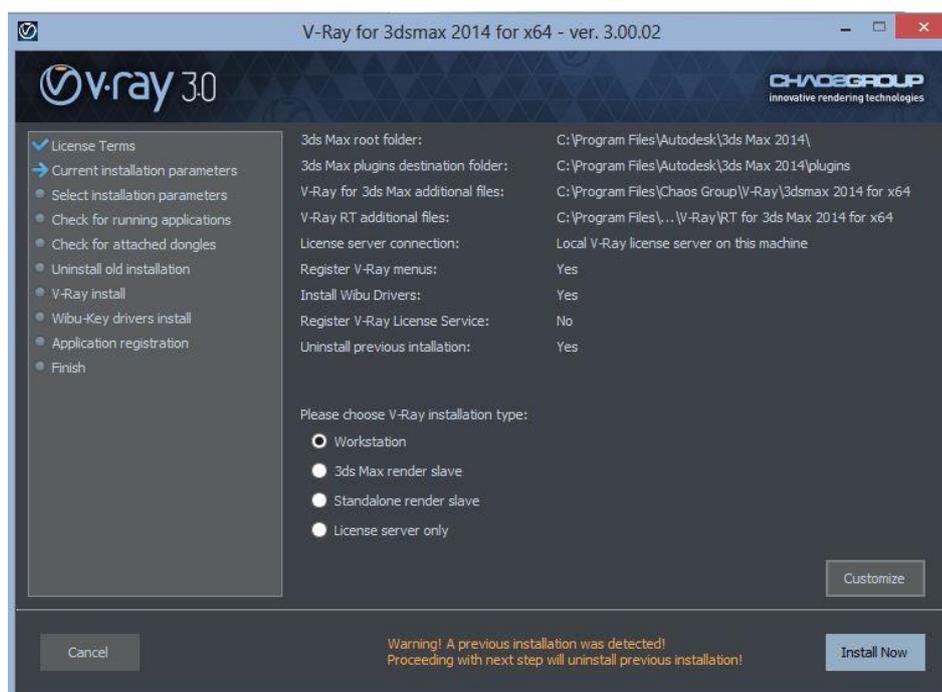
1. Убедитесь, что ключ у вас под рукой, но пока не вставляйте его в USB-порт. Если вставить ключ до того, как будут установлены драйверы, Windows не сможет его распознать. Перед запуском программы установки убедитесь в наличии у вас **прав администратора**. Запустите программу установки V-Ray 3.0.



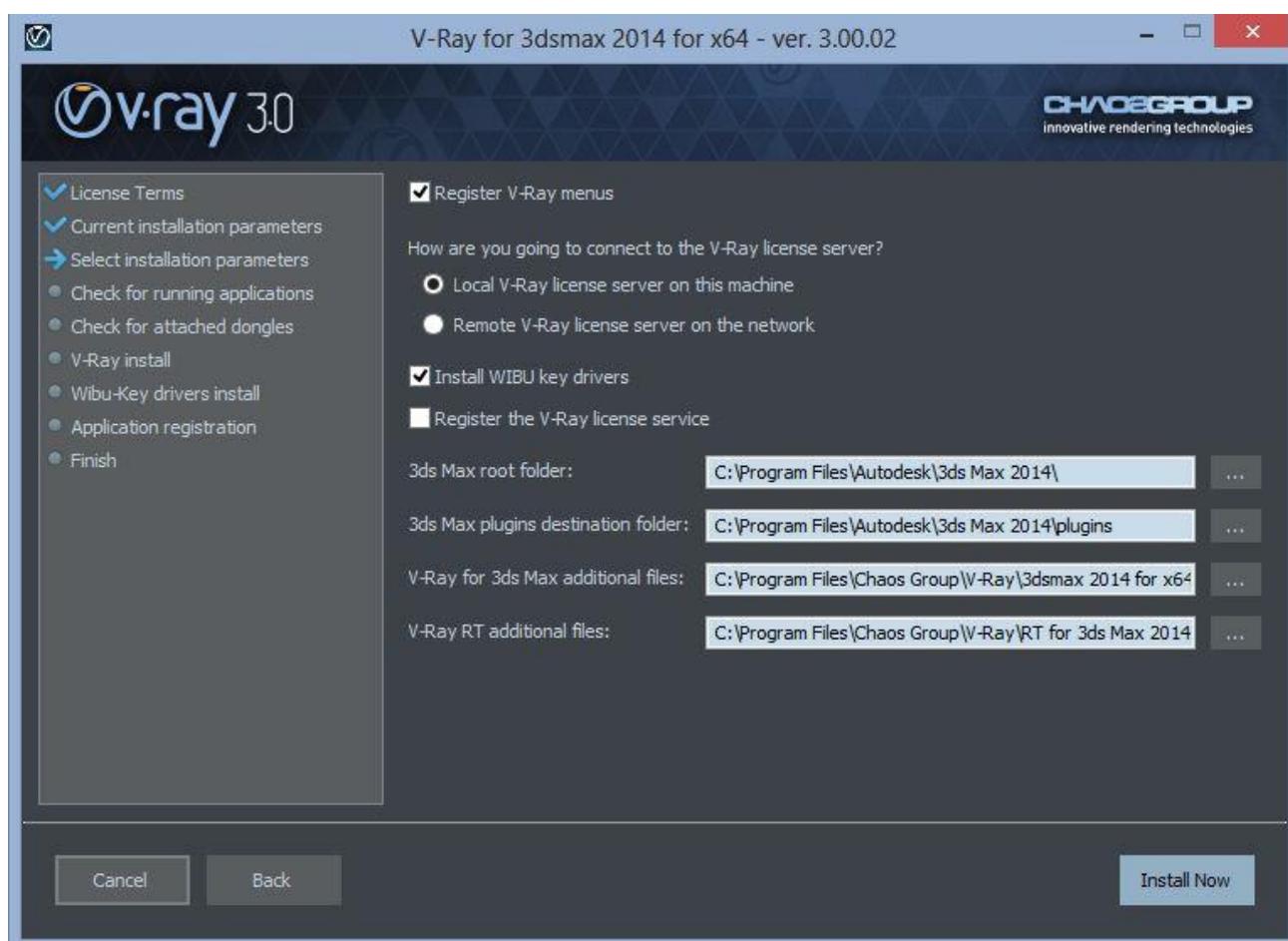
- В следующем окне появляется Лицензионный договор V-Ray. Обязательно ознакомьтесь с его положениями. Если вы не согласны с каким-либо из них, отмените установку, нажав кнопку **«Не принимаю»**. Если же все положения Лицензионного договора вас устраивают, нажмите **«Принимаю»**, чтобы продолжить установку.



- Появляется окно выбора варианта установки. Можно выбрать либо полную установку на рабочей станции, либо установку блоков рендеринга (ни документация, ни SDK не устанавливаются), либо установку сервера лицензий (устанавливаются только файлы, необходимые для работы сервера лицензий V-Ray). Для установки продукта на рабочую станцию выберите **«Workstation»**.



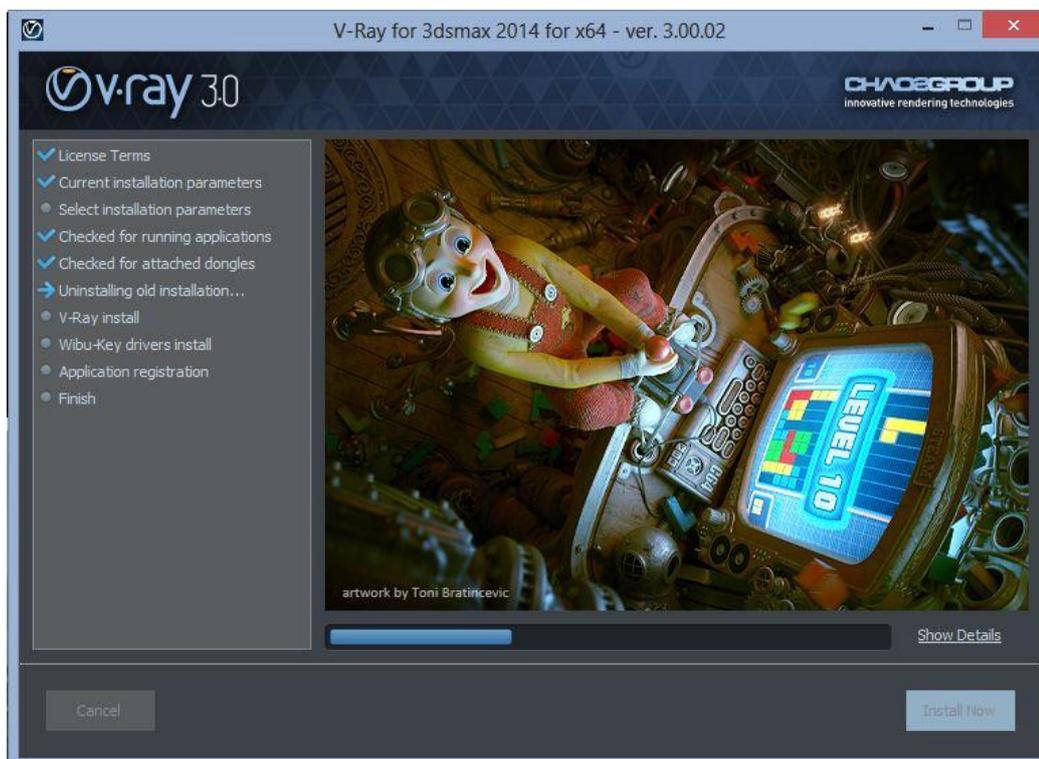
4. Далее нажмите кнопку «Customize». В открывшемся окне предлагается указать папки установки для различных компонентов V-Ray. Программа установки заполняет поля значениями по умолчанию, если это возможно. Вы можете их изменить, но обычно пользователи принимают пути, предложенные программой. Так же вы можете выбрать местоположение сервера лицензия V-Ray: либо на своем компьютере, либо на другом компьютере в сети. Так же в этом окне отображается опция установки драйверов ключа аппаратной защиты. Если вы планируете использовать аппаратный ключ на этом компьютере, включите данную опцию. Вторая опция позволяет настроить службу лицензирования V-Ray таким образом, чтобы она автоматически запускалась вместе с загрузкой Windows. Служба лицензирования должна быть активна на том компьютере, где используется ключ аппаратной защиты, т.к. она использует записанную в нем информацию и передает ее в систему рендеринга V-Ray. Рекомендуется включить данную опцию, если ключ будет присоединяться к компьютеру, на который производится установка. После завершения настройки опций установки нажмите **«Далее»**.

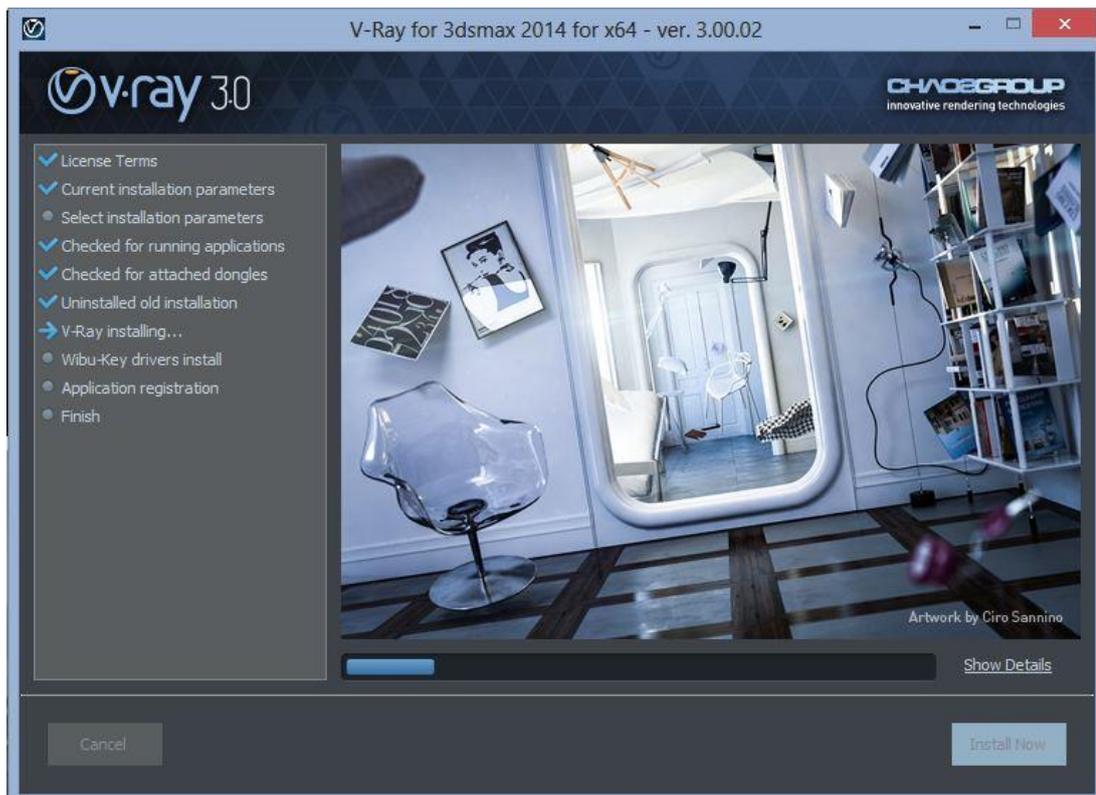


5. Открывается окно, в котором система проверяет подключен ли ключ аппаратной защиты Dongle. Если подключен, то система просит убрать ключ из системы. После того, как вы проделали данную операцию, нажмите на кнопку **«Установить сейчас»**.



6. Начинается копирование файлов V-Ray; на экран выводится индикатор хода его выполнения. Удаляется предыдущая версия, происходит установка V-Ray и установка драйверов ключа аппаратной защиты Dongle. Для того чтобы получить информацию о выполненных действиях, вы можете просмотреть журнал установки. Для перехода к завершающему этапу установки нажмите **«Далее»**.





7. Для просмотра журнала изменений и файлов Readme новой версии V-Ray оставьте флажки поднятыми; если этого не требуется — снимите их. Нажмите кнопку **«Готово»** для завершения установки.

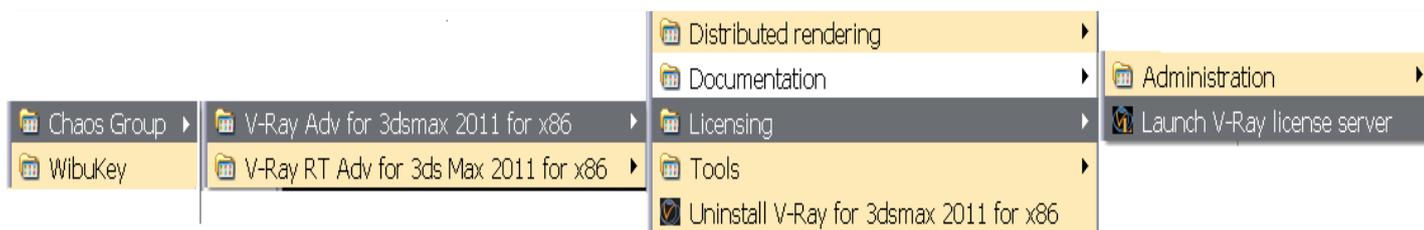


8. Теперь, когда программа установлена, вставьте ключ аппаратной защиты V-Ray в свободный порт USB.

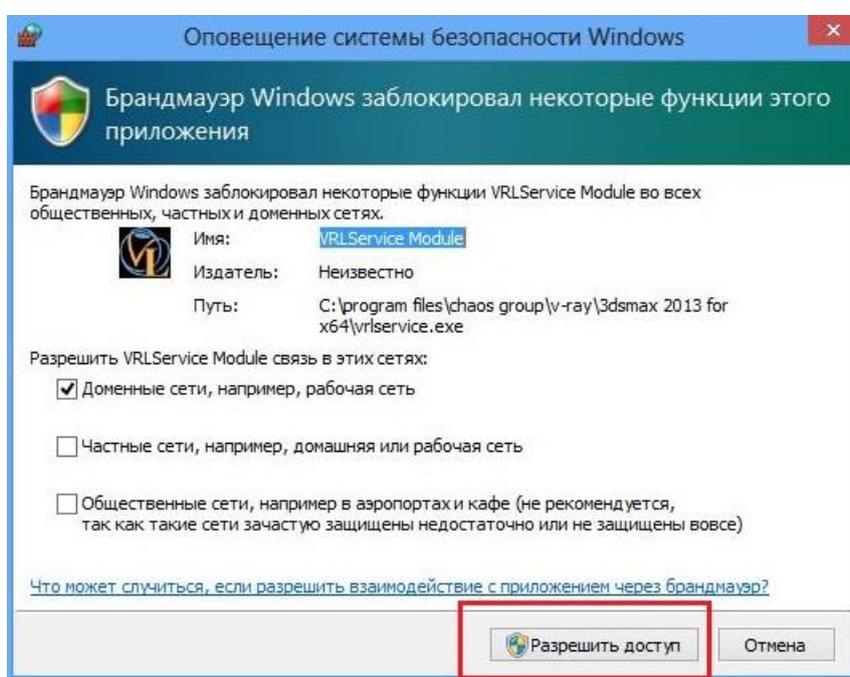
**Примечание.** Если у вас имеется несколько ключей, на одном и том же компьютере можно пользоваться любым из них. Доступные лицензии добавляются с каждого из ключей.



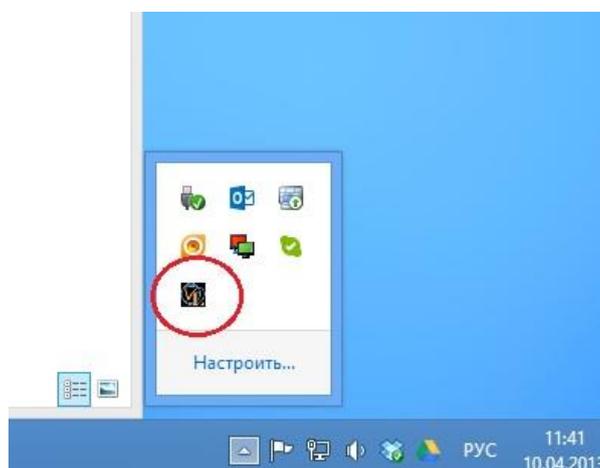
9. Запустите сервер лицензий V-Ray; для этого из меню **Пуск** выберите **Все программы > Chaos Group > V-Ray for 3dsmax > Licensing > Launch V-Ray license service**.



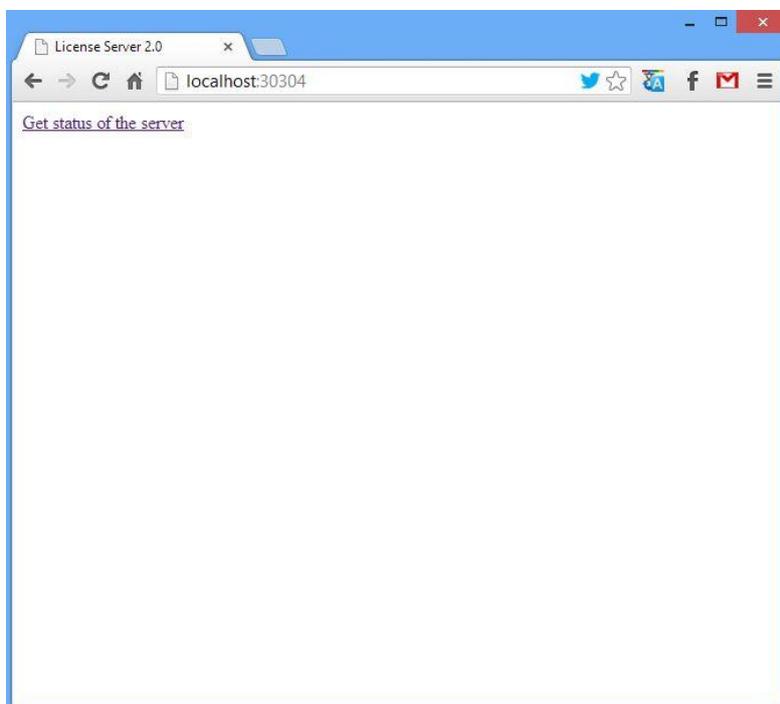
10. Если у вас включен брандмауэр Windows, может появиться сообщение, подобное показанному ниже. Нажмите **«Разблокировать»**, чтобы другие компьютеры в сети смогли подключиться к серверу лицензий V-Ray; это необходимо для работы блоков рендеринга по сети.



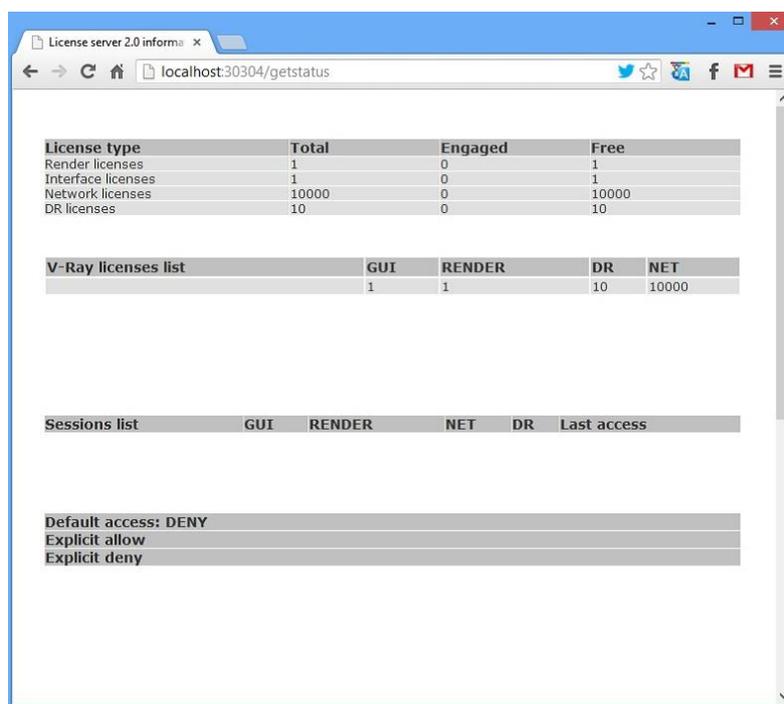
11. Если ключ корректно распознается системой, на панели задач Windows появляется соответствующий значок.



12. Служба лицензий V-Ray позволяет проверять ее состояние по сети с помощью стандартного веб-браузера. Например, чтобы проверить текущее состояние службы лицензий, откройте браузер и введите в адресной строке <http://localhost:30304>. Нажмите клавишу **Enter**. Открывается страница, подобная показанной ниже. Выберите опцию **Get status of the server** для отображения детальной информации.



13. На странице «**Status**» отображаются сведения об общем количестве доступных лицензий на сервере, количестве активных лицензий, компьютерах, на которых они используются, и т.д.

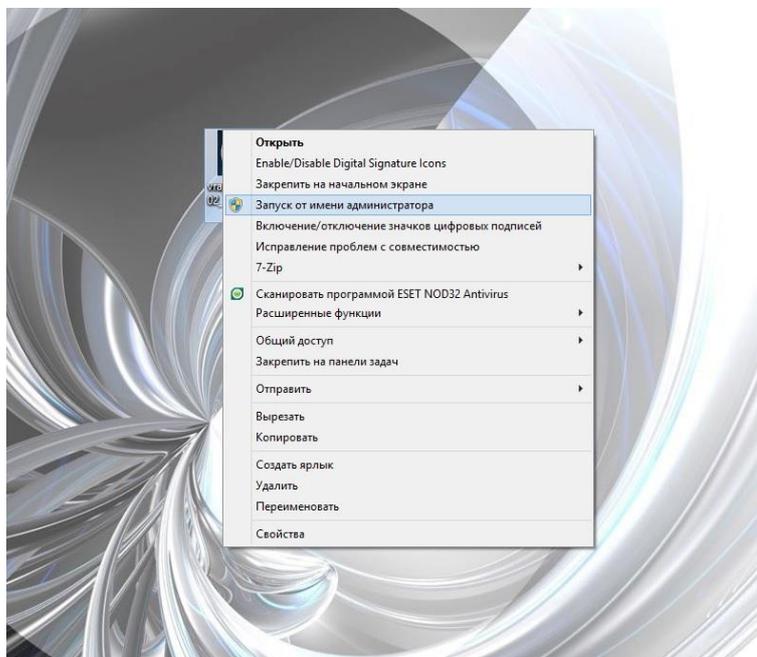


На этом установка V-Ray 3.0 с ключом аппаратной защиты на рабочую станцию завершается. Настройка блоков рендеринга описывается в следующем разделе.

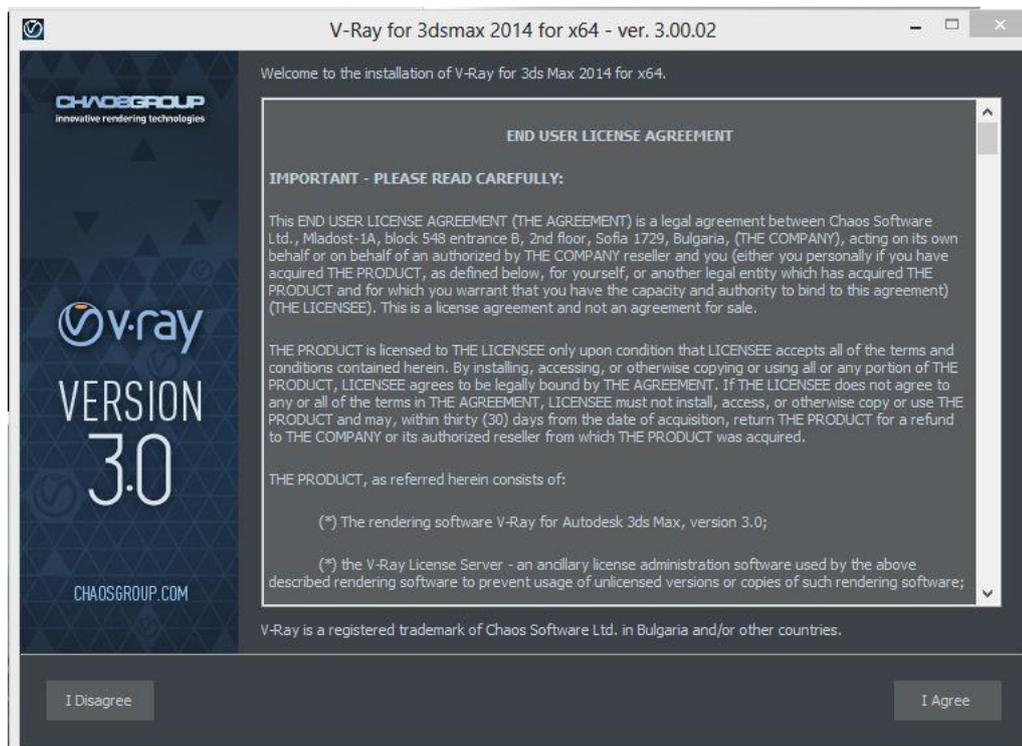
## Установка блоков рендеринга V-Ray 3.0.

Для установки блоков V-Ray 3.0 для сетевого или распределенного рендеринга необходимо выполнить следующие действия.

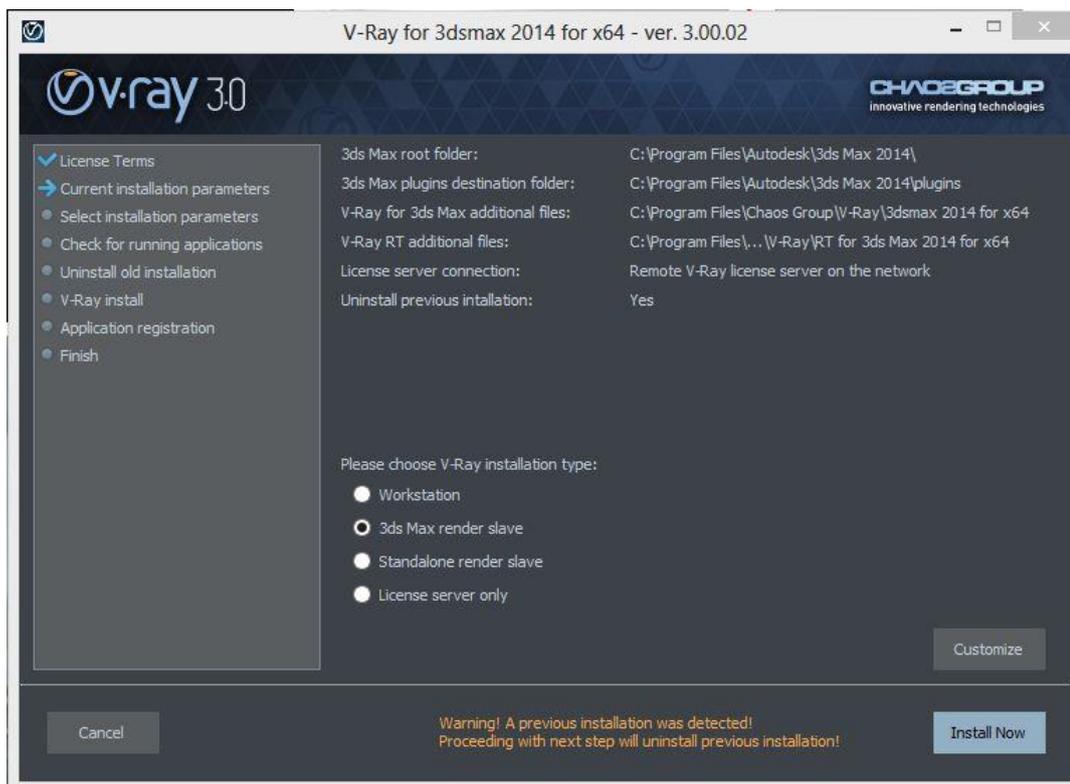
1. Запустите программу установки V-Ray 3.0.



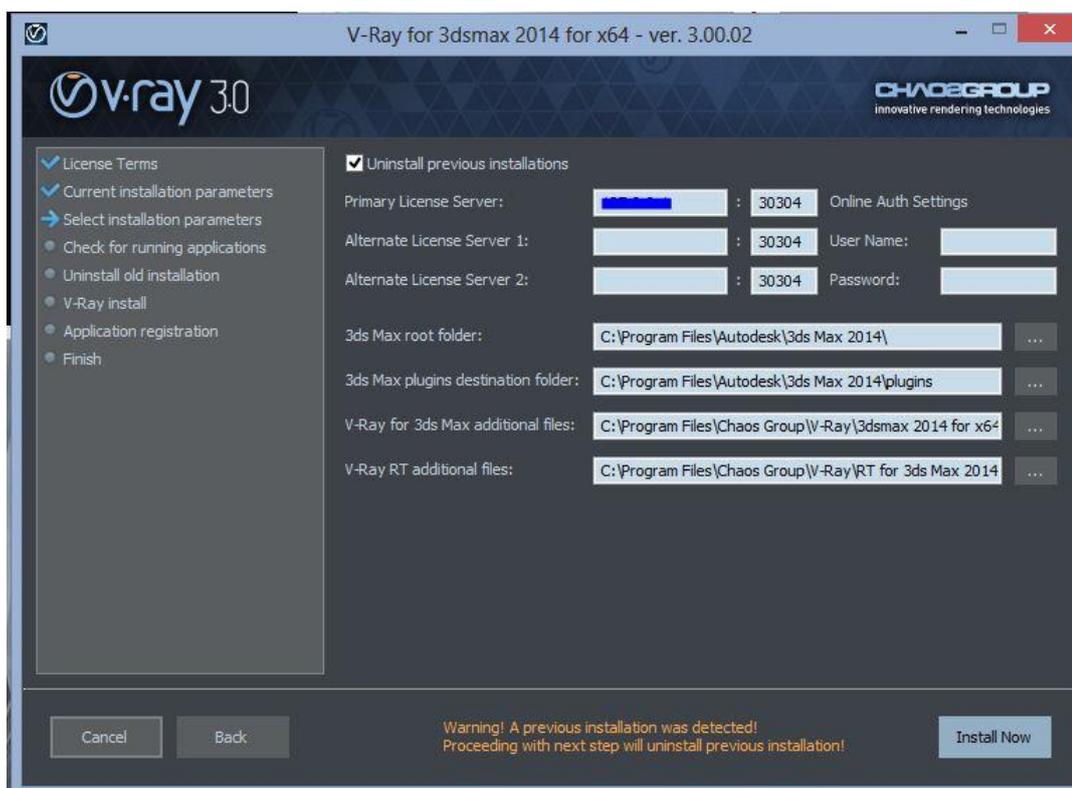
2. В следующем окне появляется Лицензионный договор V-Ray. Ознакомьтесь с ним. Для продолжения установки нажмите **«Принимаю»**.



3. Появляется окно выбора варианта установки. Выберите «**3ds Max render slave**» и нажмите «**Customize**».

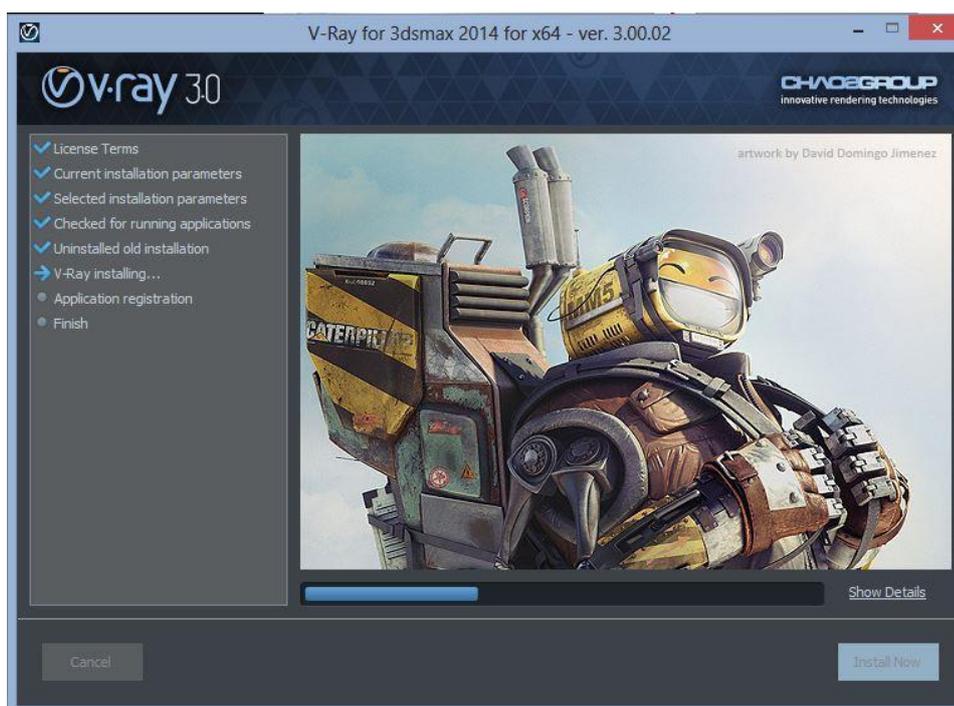


4. В следующем окне предлагается указать папки установки 3ds Max и файлов V-Ray. Обычно они назначаются по умолчанию, но вы можете изменить их по своему усмотрению. А так же указать настройки сервера лицензий V-Ray.

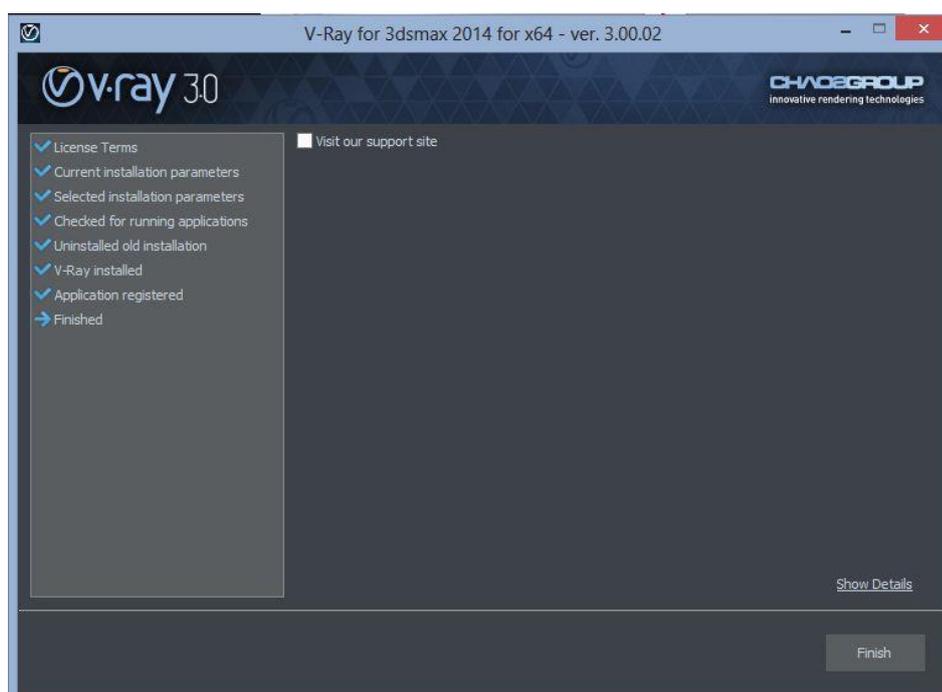


Обратите внимание на то, что для сетевого и распределенного рендеринга блокам необходимо подключение к работающему серверу лицензий V-Ray, даже если отдельная лицензия не требуется. Введите IP-адрес компьютера, на котором установлен и работает сервер лицензий, после чего нажмите **«Install Now»** для начала установки.

5. После удаления прежней версии (если она существовала), программа устанавливает файлы, необходимые для сетевого и распределенного рендеринга с помощью V-Ray. Внесенные в систему изменения можно просмотреть в списке. Для перехода к завершающему этапу установки нажмите кнопку **«Далее»**.



6. Открывается окно, информирующее о завершении установки. Для выхода из него нажмите **«OK»**.



7. Данные настройки вы можете впоследствии изменить с помощью утилиты конфигурации клиентских лицензий V-Ray. Для ее вызова из меню **Пуск** выберите **Все программы > Chaos Group > VRay for 3dsmax > Licensing > Administration > Change V-Ray client license settings**.
8. Если вы собираетесь использовать блоки для распределенного рендеринга, можно зарегистрировать службу генератора процессов V-Ray так, чтобы она запускалась автоматически. Для этого из меню **Пуск** выберите **Все программы > Chaos Group > V-Ray for 3dsmax > Distributed rendering > Administration > Register V-Ray spawner service**. Имейте в виду, что для корректной работы генератора процессов необходимо запустить хотя бы одну стандартную процедуру сетевого рендеринга.
9. Если для распределенного рендеринга планируется использовать Autodesk VIZ, необходимо создать файл **vrayspawner.ini** в корневом каталоге Autodesk VIZ на каждом из серверов рендеринга, добавив в него следующий текст: **[Directories] AppName=<путь к файлу 3dsviz.exe>** Текст в угловых скобках замените на полный путь к файлу **3dsviz.exe**, например **C:\Program files\Autodesk\Viz2006\3dsviz.exe**.

### Удаление V-Ray 3.0 с компьютера.

Удалить V-Ray можно двумя способами.

1. Откройте Панель управления Windows и дважды щелкните мышью на значке **Установка и удаление программ**. Выберите V-Ray из списка и нажмите **«Удалить»**.
2. Из меню **Пуск** выберите **Все программы > Chaos Group > V-Ray for 3ds Max Rx > Uninstall V-Ray for 3ds Max Rx**.

Открывается программа удаления V-Ray. Следуйте инструкциям на экране для удаления V-Ray и восстановления файлов, перезаписанных в ходе его установки.

## Приложения.

### Перепрограммирование ключа аппаратной защиты.

После приобретения модуля рендеринга V-Ray необходимо перепрограммировать ключ аппаратной защиты в соответствии с количеством лицензий.

Перепрограммирование ключа аппаратной защиты выполняется в два этапа.

- A. Сначала необходимо выслать в Chaos Software специальный файл, созданный с помощью сервера лицензий V-Ray, в котором указан ваш персональный ключ аппаратной защиты.
- B. В ответ Chaos Software высылает вам файл с новыми данными ключа аппаратной защиты. Они передаются в ключ при помощи драйверов WIBU-KEY.

После завершения операции следует убедиться, что новые лицензии/ключи добавлены.

Рассмотрим процедуру более подробно.

### **Создание файла контекста (.wbc) для дистанционного программирования ключа аппаратной защиты.**

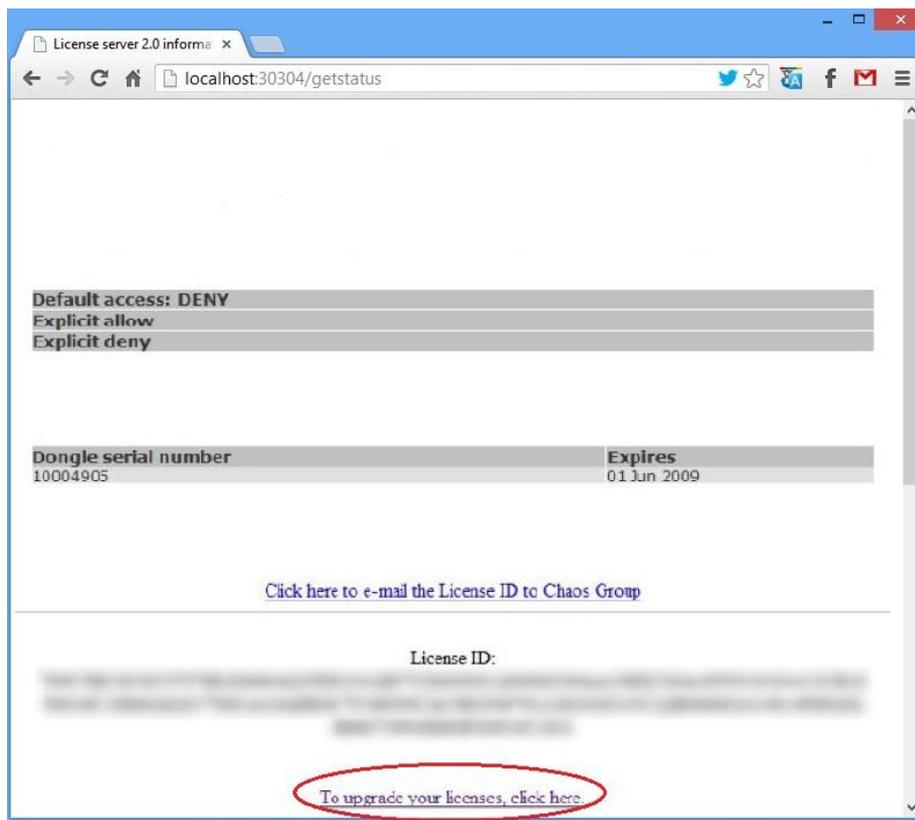
Чтобы перепрограммировать ключ аппаратной защиты, необходимо создать файл с указанием данных ключа.

Обращаем ваше внимание, что для получения доступа к сервису по созданию файла контекста (.wbc), у вас должен быть установлен и запущен сервер лицензий V-Ray. В противном случае выполнение операции будет невозможно.

1. Откройте веб-браузер (в нем должно быть разрешено выполнение Javascript).

В адресной строке введите <http://someserver:30304>, где «**someserver**» — имя или IP-адрес компьютера, на котором работает служба лицензий V-Ray (или **localhost**, если служба запущена локально).

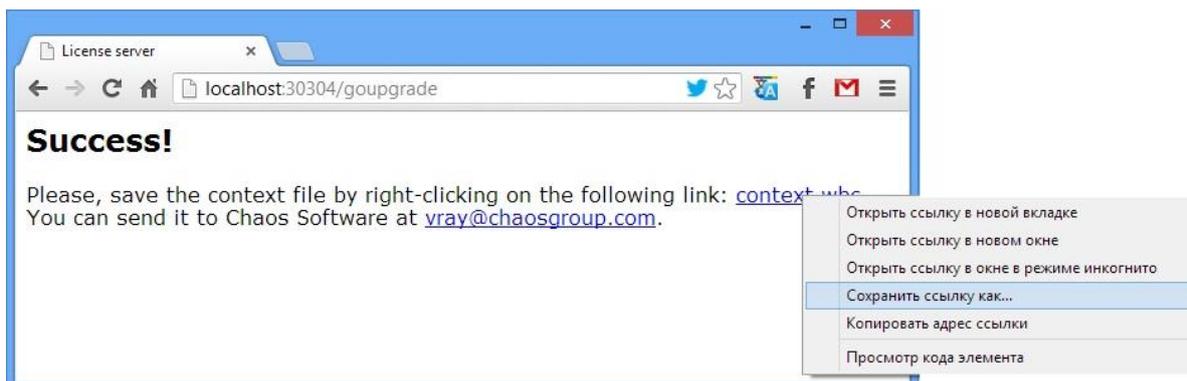
На открывшейся странице перейдите по ссылке **Get status of the server**. Щелкните на ссылке **To upgrade your licenses...**, расположенной внизу страницы.



2. Появится окно Мастера. Щелкните на первой ссылке.



3. После того как появится страница **Success!**, сохраните файл контекста, щелкнув правой кнопкой мыши на ссылке и выбрав **Сохранить ссылку как / Сохранить объект как**.



4. Отправьте файл по электронному адресу [support@chaosgroup.com](mailto:support@chaosgroup.com), сопроводив его необходимой, по вашему мнению, информацией.

### **Обновление ключа аппаратной защиты из файла дистанционного программирования (.rtu).**

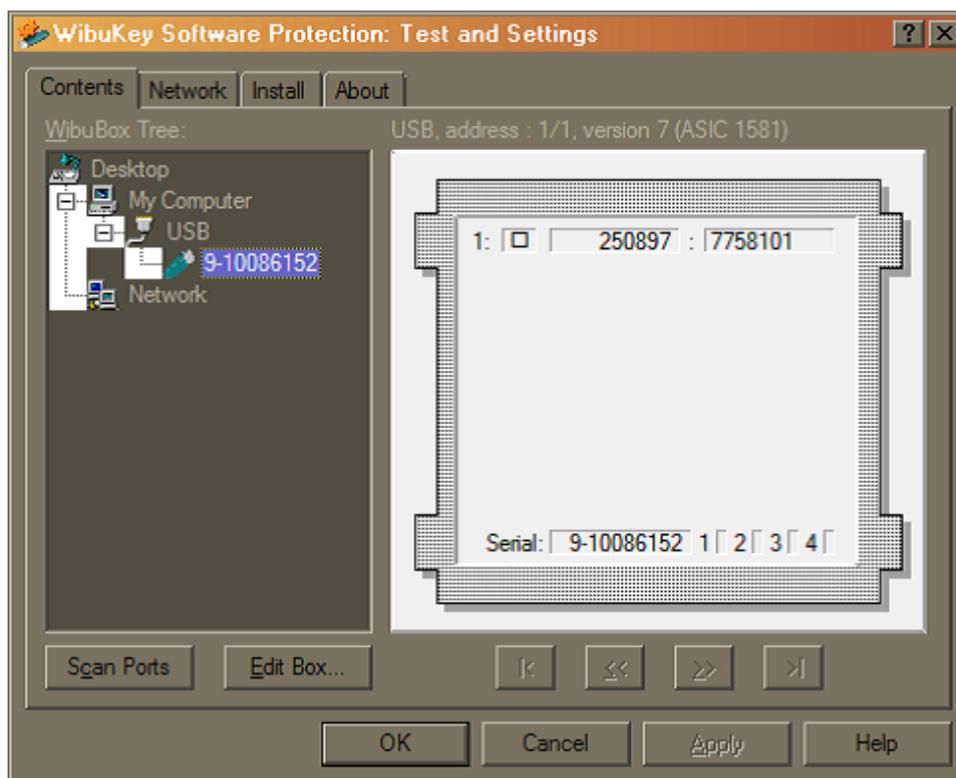
Получив от вас файл .wbc, мы создадим другой файл с расширением .rtu, который будет использоваться в драйверах ключа аппаратной защиты для обновления содержимого ключа.

1. Сохраните полученный файл .rtu на рабочем столе компьютера, к которому будет подсоединяться ключ аппаратной защиты.
2. Если сервер лицензий V-Ray запущен, закройте его. Это можно сделать, либо щелкнув правой клавишей мыши на соответствующем значке на панели задач и затем выбрав **Exit**, либо, если сервер запущен как служба, развернув **Панель управления > Администрирование > Службы**.
3. Дважды щелкните на сохраненном файле .rtu. Появляется окно с вопросом, действительно ли вы хотите передать файл в ключ аппаратной защиты. Нажмите **«Yes»** для обновления ключа.
4. Если передача содержимого файла завершилась успешно, открывается диалоговое окно подтверждения (см.ниже). Нажмите **«OK»**, чтобы закрыть его.
5. Вновь запустите сервер лицензий V-Ray — например, через меню **Пуск > Все программы > Chaos Group > V-Ray for 3dsmax > Licensing > Launch V-Ray license server**.

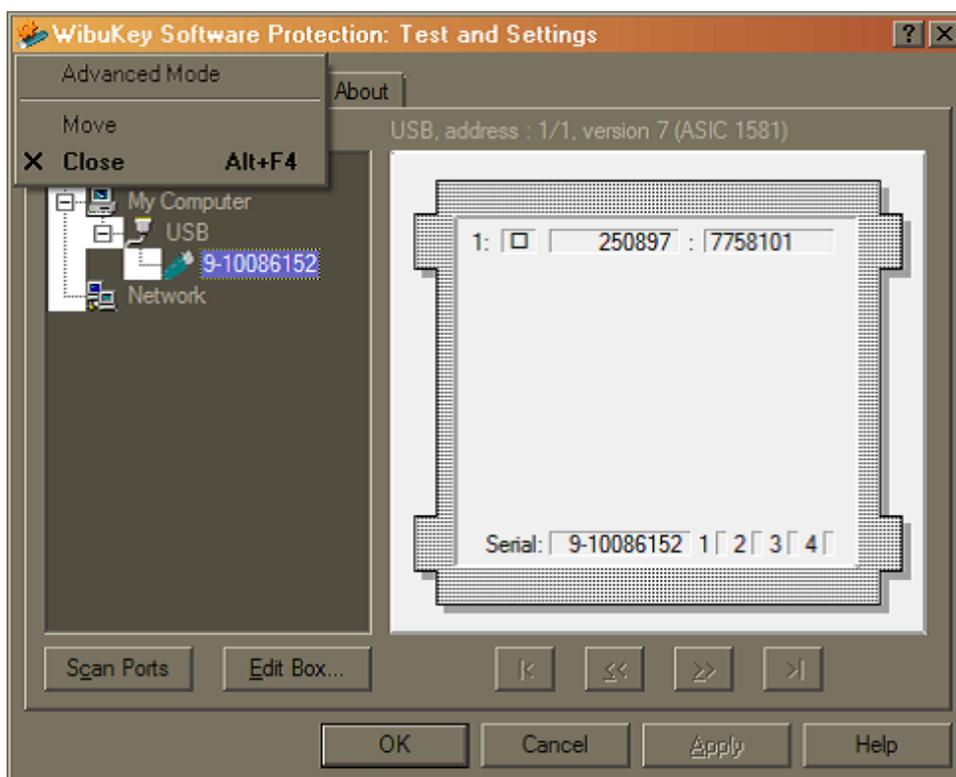
Иногда обновить подобным образом ключ не удастся из-за проблемы с ассоциацией файла .rtu. В этом случае, потребуется обновить ключ вручную.

Для этого выполните следующую простую процедуру:

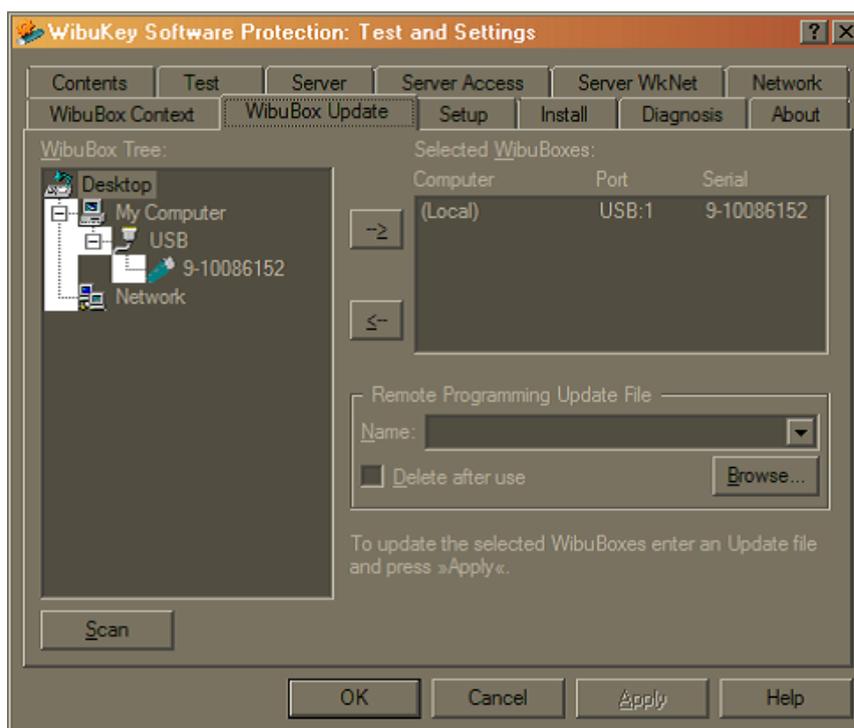
1. Убедитесь, что установлен драйвер ключа WIBU-Key и ключ установлен в USB порт компьютера.
2. Откройте Панель управления - **Пуск > Панель управления**.
3. В панели управления найдите WIBU-Key инструмент управления и запустить его. Вы увидите четыре основные страницы.



4. Для отображения всех страниц используйте Расширенный. Он может быть активирован в меню или щелкнув правой кнопкой мыши на заголовке окна (изображение).



5. Перейдите на страницу обновления WibuBox.



6. Нажмите кнопку «Обзор» и укажите файл *update.rtu*, затем нажмите «Применить».

### **Проверка корректности перепрограммирования ключа аппаратной защиты.**

После успешного обновления ключа аппаратной защиты вам может потребоваться проверить количество лицензий.

1. Убедитесь, что служба лицензий V-Ray запущена именно на том компьютере, к которому присоединен ключ аппаратной защиты.
2. Откройте веб-браузер и в адресной строке введите <http://someserver:30304>, где «someserver» — имя или IP-адрес компьютера, на котором работает служба лицензий V-Ray (или *localhost*, если служба запущена локально).

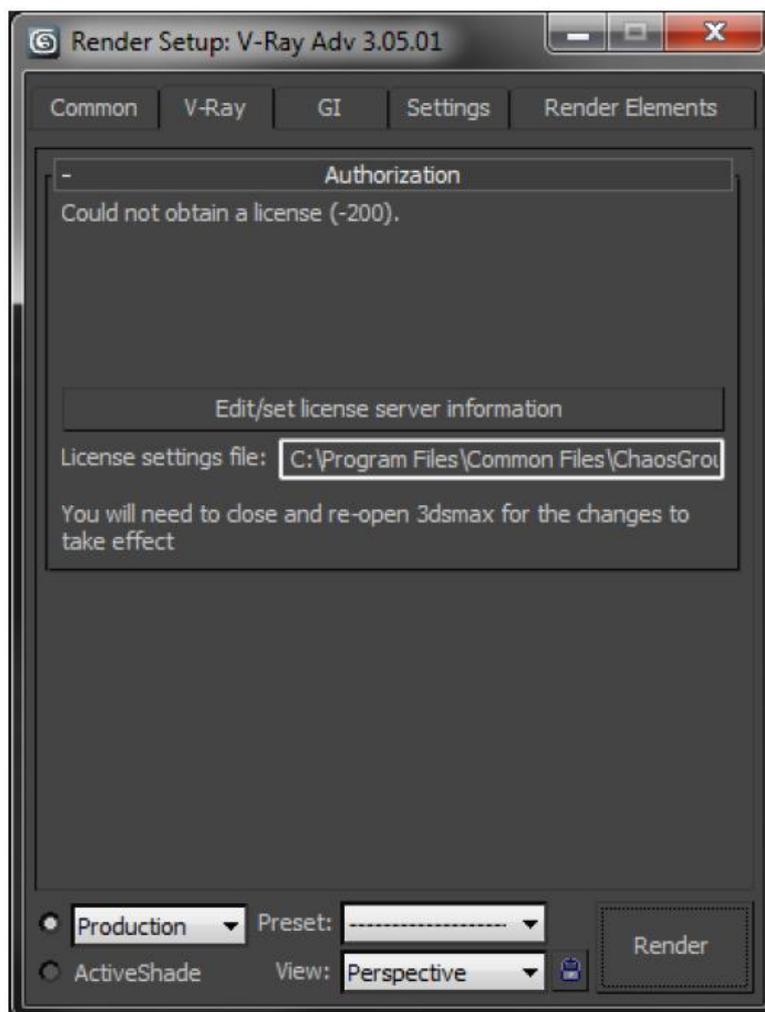
На открывшейся странице перейдите по ссылке «**Get status of the server**». Открывается веб-страница с информацией о лицензиях, доступных в данный момент службе лицензий V-Ray. В верхней части страницы указывается общее количество лицензий.

3. Проверьте, соответствует ли информация на экране требуемому количеству лицензий.

## Возможные затруднения и их решение.

### "Could not obtain a license"

**Признаки.** При назначении V-Ray в качестве текущего визуализатора в 3ds Max, вместо нормального пользовательского интерфейса в диалоговом окне Render Scene, вы получаете сообщение " Could not obtain a license (-200) " или " Could not obtain a license (-197) ". Если вы попытаетесь сделать рендер, то вы получаете сообщение " Could not obtain a license (-10061)" или " Could not obtain a license (-98)".



**Причина.** Нет доступа к серверу лицензий V-Ray.

**Признаки.** При попытке запустить V-Ray RT, окно Active Shade всплывает и исчезает. Там нет сообщения об ошибках в консоли V-Ray RT.

**Причина.** Нет доступа к серверу лицензий V-Ray или нет доступной лицензии на сервере лицензий V-Ray.

**Признаки.** При запуске V-Ray RT, нет сообщения об ошибках в консоли V-Ray, но когда задание отправляется на сервер V-Ray RT имеется ошибка в консоли " Could not obtain a license (10061)".

**Причина.** Нет доступа к серверу лицензий V-Ray.

**Признаки.** При запуске V-Ray RT, нет сообщения об ошибках в консоли V-Ray, но когда задание отправляется на сервер V-Ray RT, ошибка в консоли " Could not obtain a license ( -98 ) ".

**Причина.** Нет лицензии соответствующего типа на сервере лицензий V-Ray . Например коммерческая версия выдают такую ошибку, когда есть только академические лицензии на ключе.

**Признаки.** При попытке сделать рендер, используя V-Ray Standalone , появляется сообщение об ошибке в консоли : " Could not obtain a license( 10061 )" или " Could not obtain a license( -98 )" "

**Причина.** Нет доступа к серверу лицензий V-Ray.

**Признаки.** При запуске V-Ray DR Spawner , нет сообщения об ошибках, но когда задание отправляется к этой машине есть ошибка в V-RayLog.txt "Could not obtain a license ( 10061 )" или "Could not obtain a license (-98)". На машине, с которой вы представили работу вы получаете " Render Completed, render host is not responding".

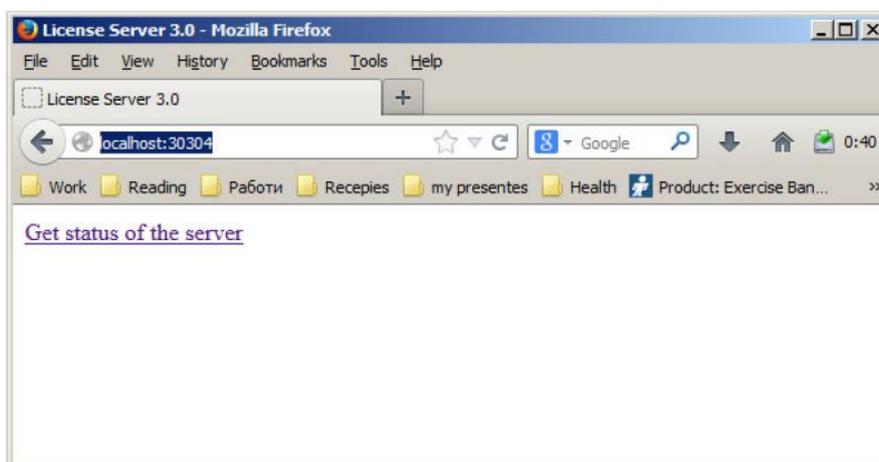
**Причина.** Нет доступа к серверу лицензий V-Ray.

**Решение.**

1. Проверка сервера лицензий V-Ray :

Перезагрузите компьютер. Отключите ключ USB и подключите его снова. Предпочтителен USB порт 2.0. Убедитесь, что ОС Windows правильно распознает ключ и не показывает сообщение об ошибке. Запустите сервер лицензий V-Ray из меню **Пуск > Все программы > Chaos Group > V-Ray Adv for 3dsMax > Licensing > Launch V-Ray license server**. Вы можете получить сообщение, предупреждающее о том, что сервер лицензий V-Ray уже запущен.

Откройте ссылку <http://localhost:30304> в веб-браузере на той же машине. Если окно на вашем экране выглядит так же, как на скриншоте ниже , сервер лицензий работает .



2. Проверка доступных лицензий на сервере лицензий V-Ray.

После того, как вы убедились, что сервер лицензий V-Ray работает, необходимо проверить имеющиеся лицензии. Для этого откройте ссылку <http://localhost:30304/GetStatus>. Если вы не видите лицензии V -Ray 3.0 , это означает, что ваш ключ должен быть перепрограммирован.

Если вы не видите свободные лицензии это означает, что все доступные лицензии используются, и вы не можете иметь больше одновременно работающих пользователей .

3. Проверка подключение к серверу лицензий.

Если V-Ray находится на той же машине, что и сервер лицензий V-Ray , вы можете пропустить этот шаг.

Чтобы убедиться, что ничего не блокирует подключение к серверу лицензий на машине, где вы хотите запустить V-Ray, откройте ссылку **http:// <ip\_address> : 30304** в веб-браузере, где **<ip\_address>** является IP-адресом машины на которой установлен сервер лицензий V-Ray. Если веб-страница открывается, то в таком случае сервер-лицензий работает. Если вы получаете сообщение об ошибке, то проверьте интернет подключение. Если у вас включен брандмауэр или антивирусное программное обеспечение работает на ваших машинах, то убедитесь, что они не блокируют доступ программ к сети или не блокируют коммуникации по TCP / IP порта 30304.

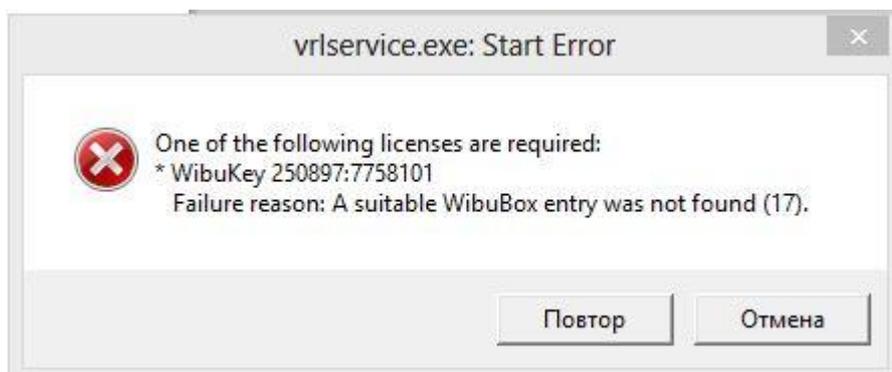
4. Проверьте настройки V-Ray.

На машине, где вы хотите использовать V-Ray, запустите утилиту конфигурации V-Ray **Пуск > Программы > Chaos Group > V-Ray Adv for 3dsMax > Licensing > Administration > Change V-Ray client license settings**.

В появившемся диалоговом окне, убедитесь, что IP-адрес указан в поле сервера, и порт подключения 30304. Если вы измените любую из этих настроек, необходимо перезапустить 3ds Max. Примечание: Если сервер лицензий V-Ray работает на той же машине, V-Ray можно в поле сервера указать localhost или 127.0.0.1.

### **Не запускается сервер лицензий V-Ray.**

При запуске сервера лицензий V-Ray, появится диалоговое окно, как показано ниже:



Примечание: Вы увидите это сообщение об ошибке только при запуске сервера лицензий V-Ray вручную из меню Пуск Windows, и если он не работает в качестве службы.

**Причина:** Это сообщение об ошибке, когда сервер лицензий V-Ray не может найти ключ аппаратной защиты.

#### **Решение:**

1. Убедитесь, что ключ аппаратной защиты не подключен.
2. Затем деинсталируйте драйверы WIBU – KEY через Панель управления.
3. Перезагрузите компьютер.
4. Скачайте и установите последние драйверы ключа WIBU - KEY с сайта [http://wibu.com/download\\_user.php](http://wibu.com/download_user.php)
5. Подключите ключ аппаратной защиты. Убедитесь, что ОС Windows распознает ключ и не показывает сообщения об ошибках. Чтобы убедиться, что ключ установлен правильно, перейдите в **Панель управления > Устройства и принтеры**. Раскройте список и найдите там WIBU-BOX/RU. Если напротив не высвечивается желтый значок с восклицательным знаком, значит ключ работает корректно. Если же высвечивается, то попробуйте подключить ключ к другому порту USB.

### **Ключ аппаратной защиты Dongle периодически отключается.**

Ключ работает в течение длительных периодов времени, но периодически отключается без всякой видимой причины и больше не обнаруживается Windows, как устройство USB.

**Причина:** Может быть целый ряд причин, связанных с аппаратной конфигурацией и настройками Windows.

**Решение:**

Ознакомьтесь с параметрами электропитания, и убедитесь, что ваши устройства USB не выключены. Попробуйте подключить ключ к другому порту на той же машине, и перезагрузите сервер лицензий V-Ray. Если все еще возникают проблемы, попробуйте установить его на другой машине.

### **Отсутствует значок сервера лицензий V-Ray.**

Сервер лицензий V-Ray работает, но нет значка в системном трее Windows.

**Решение:**

Откройте вкладку **«Скрыть неиспользуемые значки»** в панели задач, нажмите на иконку в двойной стрелкой, чтобы развернуть полный список иконок. Если вы все еще не видите значок, это означает, что служба лицензирования V-Ray запускается в качестве службы Windows, и в этом случае он не может показать любой графический интерфейс пользователя. В настоящее время нет разрешения этой проблемы.

### **Сбой V-Ray RT.**

При рендеринге с V-Ray RT на CUDA / OpenCL, он выходит из строя, не показывая конкретное сообщение об ошибке.

**Причина:** Сцена, которую вы пытаетесь сделать слишком большая, и памяти видеокарты недостаточно.

**Решение:**

Вы можете попробовать уменьшить размер сцены за счет снижения количества полигонов или с помощью более низкого разрешения текстур. V-Ray RT имеет опцию **"изменить размер текстур для GPU"**, которую можно использовать для автоматического изменения размера текстур во время рендеринга на GPU.

Также вы можете обновить графическое устройство.

### **V-Ray RT. Нет рендеринга в режиме OpenCL.**

При рендеринге с V-Ray RT в режиме OpenCL, процесс "vray.exe" задействует слишком много памяти и процесс запуска рендеринга очень долгий.

**Причина:** GPU не в состоянии скомпилировать код OpenCL, необходимого для визуализации сцены с вашей видеокарты.

**Решение:** Лучшим решением является переключение V-Ray RT на CUDA.

Также вы можете попытаться найти драйверы для вашего графического устройства, которые способны компилировать код OpenCL, необходимого для запуска V-Ray RT на GPU. Однако последние версии драйверов не всегда подходят.