

*Система
Трубопровод 2012
LotWorks 2012*

Руководство по установке программы

14-03-2019

Требования

Компьютер, на который устанавливается **LotWorks** (и другие модули **Система Трубопровод 2012**), должен удовлетворять следующим требованиям:

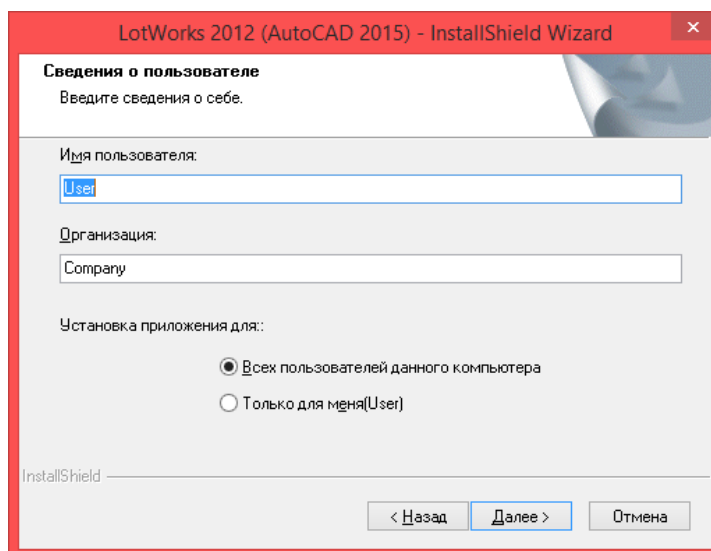
- Операционная система - **Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10.**
- Программное обеспечение - **AutoCAD 2013/2014/2015/2016/2017/2018, MS Office 2007/2010/2013/2016.**

Важно. Должна быть установлена версия MS Office и AutoCAD той же разрядности, что и операционная система Windows.

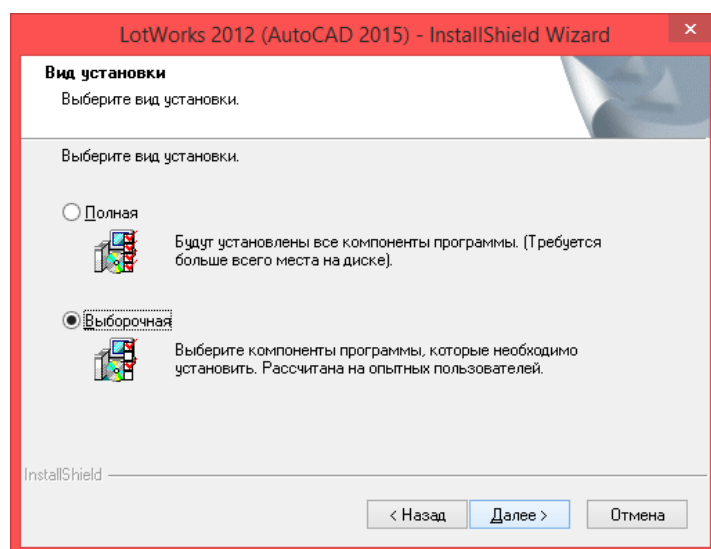
Установка

Разархивируйте и запустите инсталляцию модуля **LotWorks**. Установку программы необходимо выполнять под учетной записью пользователя с правами администратора.

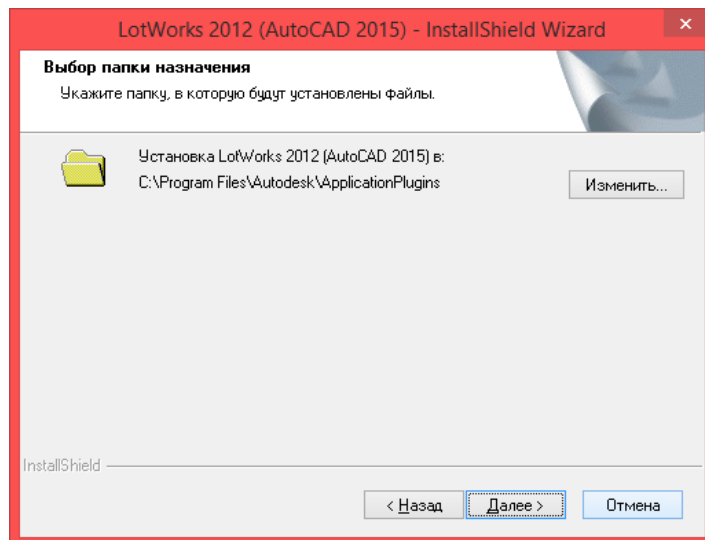
В окне **Сведения о пользователе** введите имя пользователя, название вашей организации и выберите тип установки для **Всех пользователей данного компьютера**.



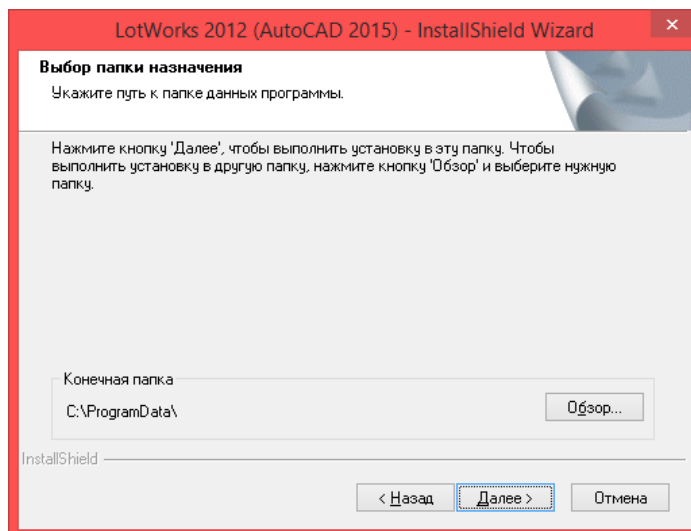
В окне **Вид установки** выберите переключатель **Полная** для выполнения обычной установки всех компонентов программы.

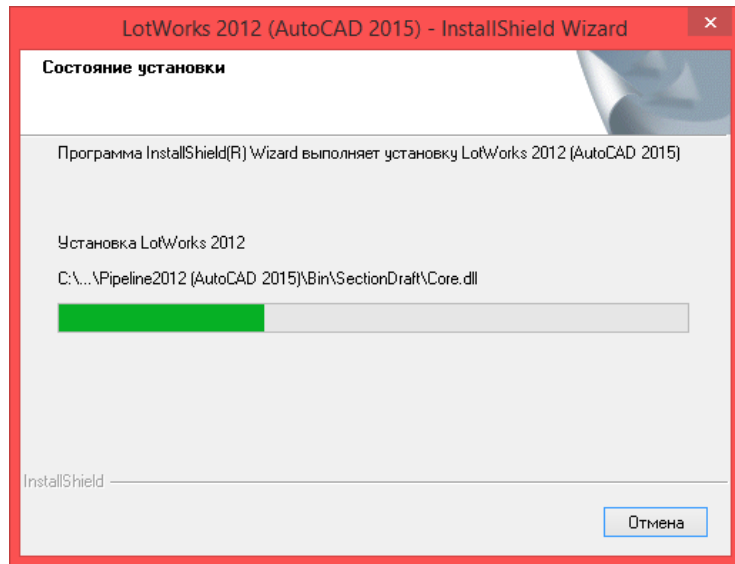


По умолчанию, исполняемые модули **LotWorks** устанавливаются в папку **C:\Program Files\Uniservice\PipeLine 2012 (AutoCAD XXXX)** для AutoCAD 2013 или **C:\Program Files\Autodesk\ApplicationPlugins\Uniservice\Pipeline2012 (AutoCAD XXXX)** для AutoCAD 2014/2015/2016/2017/2018. Если необходимо установить **LotWorks** в другую папку, то на предыдущем шаге выберите вид установки **Выборочная**, а затем в диалоговом окне **Выбор папки назначения** нажмите кнопку **Изменить** и укажите полный путь к нужной папке.

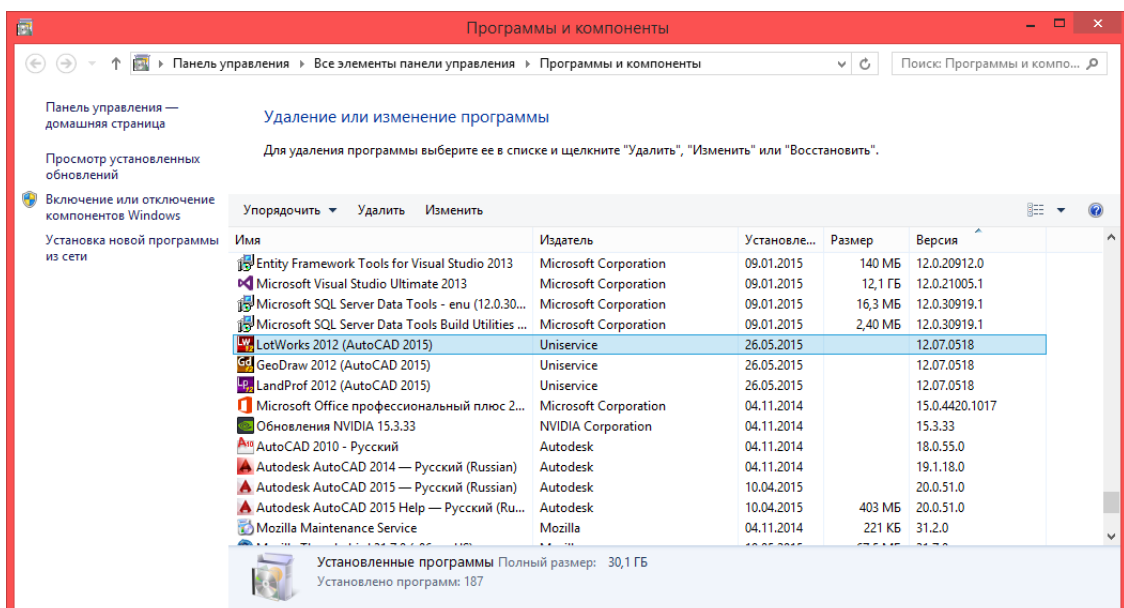
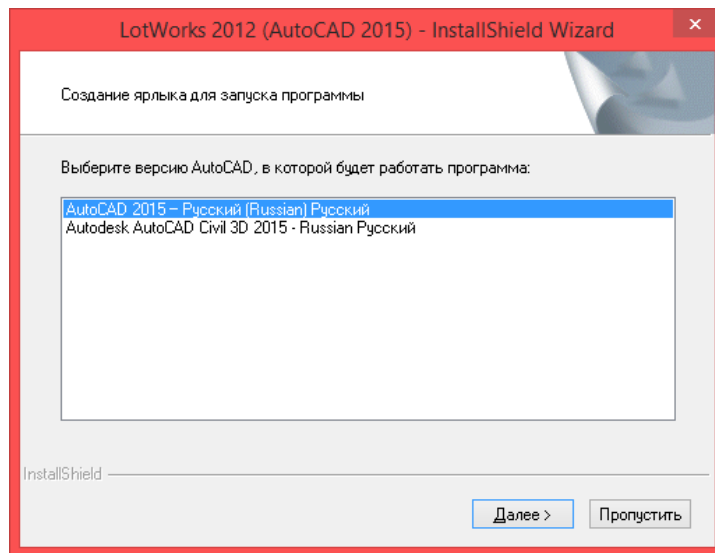


По умолчанию, файлы данных **LotWorks** (шаблоны, настройки, базы данных и др.) устанавливаются в папку **C:\Program Data**. Чтобы установить данные в другую папку, в окне **Выбор папки назначения** нажмите кнопку **Обзор** и укажите полный путь к нужной папке. Рекомендуется устанавливать данные в папку, доступную для редактирования пользователями.





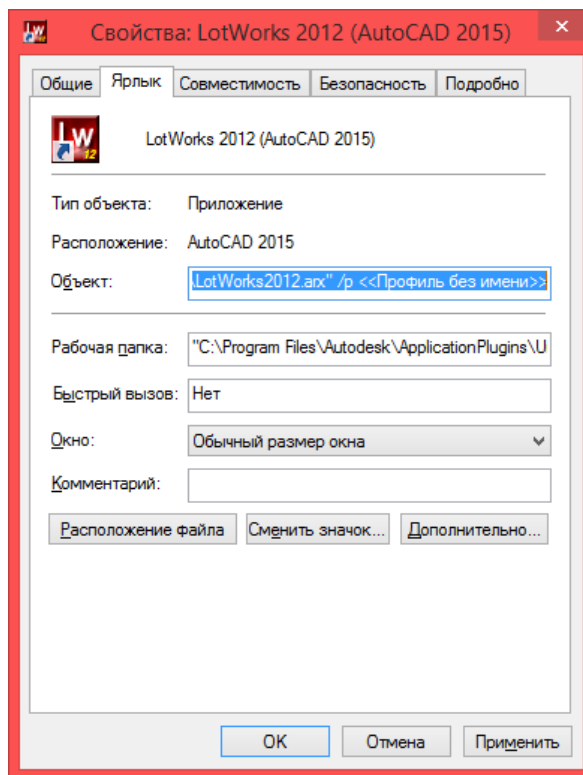
После установки всех файлов, необходимых для работы **LotWorks**, программа установки создаст ярлык для быстрого запуска. В окне **Создания ярлыка**, укажите версию **AutoCAD**, в которой должен работать **LotWorks**. После успешной установки, в **Панели управления** в папке **Программы и компоненты**, Вы сможете увидеть информацию о версии установленной программы.



Установка программы завершается созданием ярлыка для запуска программы.



В свойствах ярлыка в поле *Объект* хранится строка для запуска AutoCAD и загрузки модуля LotWorks в профиле AutoCAD, который использовался ранее на Вашем рабочем месте.



Например, ярлык может содержать следующую строку для запуска
`"C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2015\acad.exe" /ld "C:\Program Files\Autodesk\ApplicationPlugins\Uniservice\Pipeline2012 (AutoCAD 2015)\Bin\LotWorks2012.arx" /p <<Профиль без имени>>`,
где `/ld "C:\Program Files\Autodesk\ApplicationPlugins\Uniservice\Pipeline2012 (AutoCAD 2015)\Bin\LotWorks2012.arx"` – строка для загрузки модуля LotWorks;
`/p <<Профиль без имени>>` - указание рабочего профиля AutoCAD.

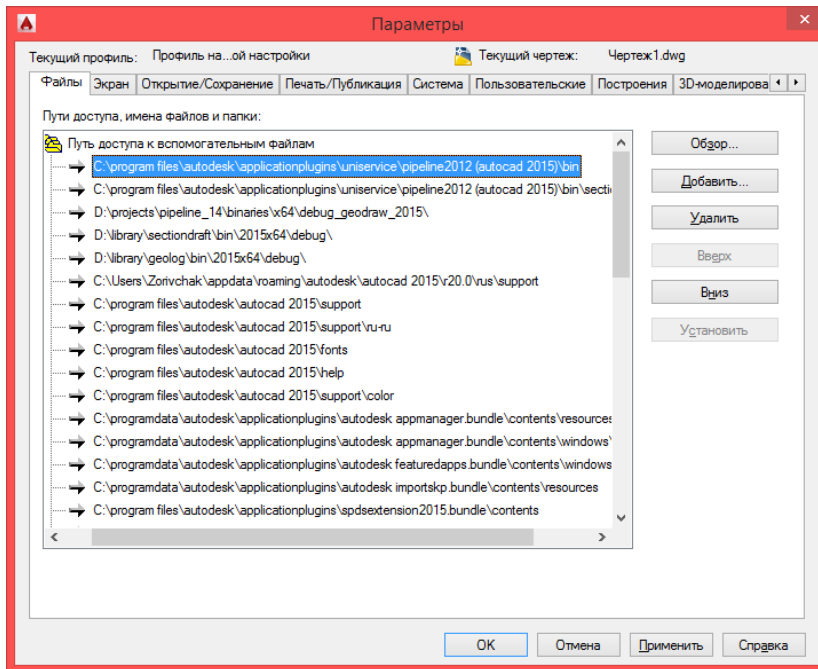
Последний используемый профиль на Вашем рабочем месте определяется при установке программы из реестра операционной системы, из раздела
`HKEY_CURRENT_USER\Software\Autodesk\AutoCAD\R20.0\ACAD-E001:419\Profiles`,
где `R20.0\ACAD-E001:419` – версия [AutoCAD](#).

Во время установки программы в реестр AutoCAD в пути к вспомогательным файлам добавляются пути установки модуля LotWorks и дополнительных библиотек, необходимых для работы программы:

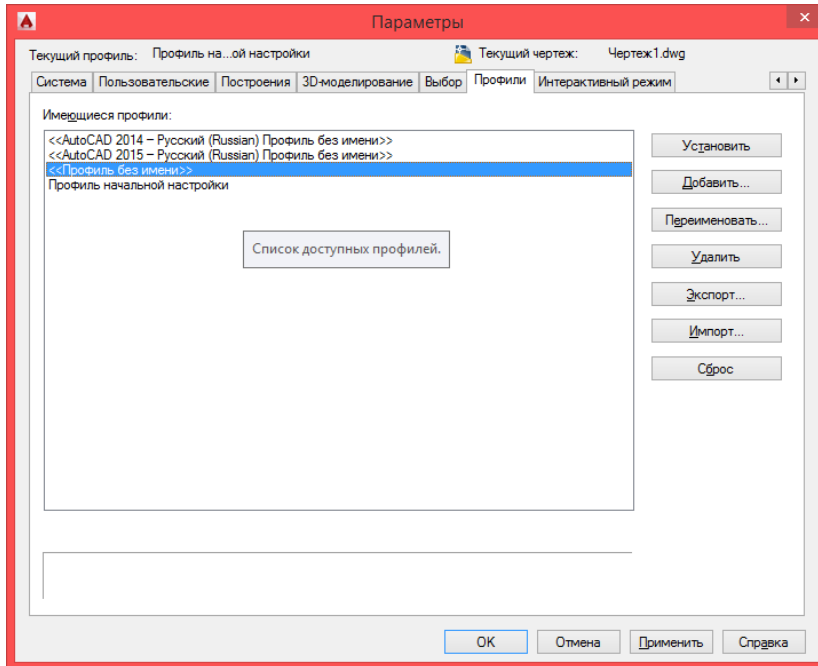
- `C:\program files\autodesk\applicationplugins\uniservice\pipeline2012 (autocad 2015)\bin`
- `C:\program files\autodesk\applicationplugins\uniservice\pipeline2012 (autocad 2015)\bin\sectiondraft`

Информация добавляется в переменную `ACAD` в разделе реестра
`HKEY_CURRENT_USER\Software\Autodesk\AutoCAD\R20.0\ACAD-E001:419\Profiles\<<Профиль без имени>>\General`, где `R20.0\ACAD-E001:419` – [версия AutoCAD](#).

Если по какой-то причине выше указанные пути не внесены в список вспомогательных файлов текущего профиля AutoCAD, например, некорректно прошла установка программы или после установки программы был изменен активный профиль, то запуск программы будет невозможен. Для корректного запуска программы необходимо вручную добавить указанные пути в настройки AutoCAD.



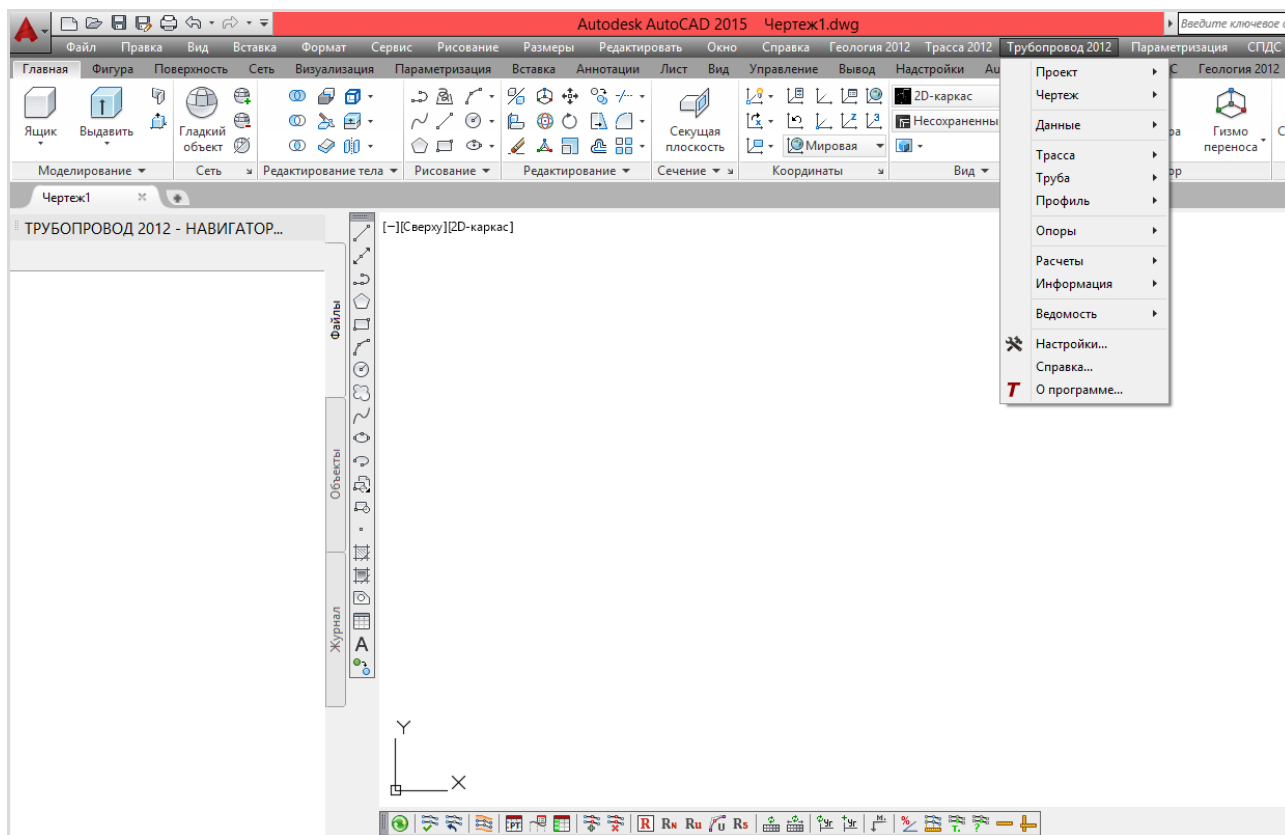
Путь к вспомогательным файлам можно внести в диалоговом окне настроек AutoCAD, на вкладке **Файлы**.



Активный профиль можно выбрать/задать внести в диалоговом окне настроек AutoCAD **Параметры**, на вкладке **Профили**.

Запуск

Для запуска программы используйте ярлык **LotWorks** на рабочем столе. После загрузки программы в **AutoCAD**, появится меню **Геология 2012** и панель инструментов.



Если, по каким-либо причинам, загрузка программы не выполнена, в командной строке **AutoCAD** будет выведено сообщение о причине ошибки загрузки. В таком случае выполните команду **Приложения** из меню **Сервис** (команда **APPLOAD**) и укажите загружаемый модуль **LotWorks2012.arx**.

Защита программы

LotWorks защищен от нелегального использования с помощью HASP ключа, разработанного компанией SafeNet. Вы можете использовать локальный ключ для работы программ на одном рабочем месте или сетевой ключ для работы на нескольких рабочих местах в сети.

В **LotWorks** используется плавающее лицензирование. Это означает, что программный продукт может быть установлен на неограниченное количество рабочих станций, при этом ограничивается только число одновременно подключенных (зарегистрированных) к менеджеру лицензий пользователей. Возможное количество одновременно работающих в программе пользователей определяется количеством лицензий, прописанных на HASP ключе.

Работа с локальным ключом

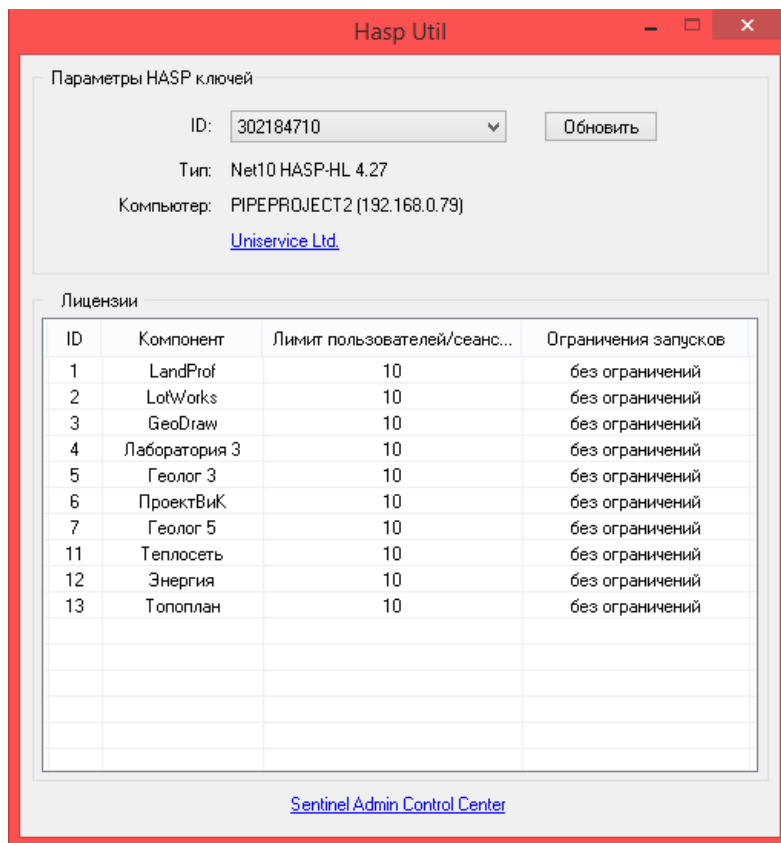
При запуске программа автоматически выполняет поиск ключа: сначала на рабочем месте, а затем в сети. Если не удастся найти ключ или получить лицензию, то программа выводит сообщение с описанием возникновения. Для корректной работы программы с локальным ключом не нужно никаких дополнительных настроек, достаточно вставить ключ в USB порт и затем запустить программу.

Настройка доступа к сетевому ключу

В этом разделе описаны настройки для получения доступа рабочей станции к HASP ключу, подключенному на удаленном сервере в локальной сети. Важным моментом является настройка менеджера лицензий, как на сервере, так и на рабочей станции. На сервере, где подключен HASP ключ, менеджер лицензий работает в режиме *выдачи лицензий*, а на рабочей станции - в режиме *получения лицензий*.

Настройка сервера

1. Скачать последнюю версию драйвера ключа по адресу http://www.yunis-yug.ru/2012/download/pipe2012/hasp_driver.zip и установить, запустив **HASPUserSetup.exe**. При установке драйвера ключа, выполняется установка и менеджера лицензий.
2. Выполнить дополнительную настройку менеджера лицензий через службу **Sentinel Admin Control Center** при необходимости в ограничении доступа. Служба доступна по адресу <http://localhost:1947> (открывать в веб-браузере на сервере).
3. Скачать последнюю версию утилиты проверки лицензий на **HASP ключах** по адресу http://www.yunis-yug.ru/2012/download/pipe2012/hasp_utility.zip. Запустить утилиту на сервере и проверить наличие записей лицензий для нужных программ.
HASP ключ хранит количество лицензий на программу:
 - **Лимит пользователей** - количество пользователей, которые могут одновременно работать с программой/компонентом на доступном ключе.
 - **Ограничение запусков** - количество оставшихся запусков программы или конечный срок/дата пользования программой/компонентом. При каждом запуске программы, количество запусков уменьшается на 1.



Настройка рабочей станции

4. Установить последнюю версию драйвера ключа. Драйвер обычно автоматически устанавливается вместе с программой.
5. Выполнить настройку менеджера лицензий через службу **Sentinel Admin Control Center**. Служба доступна по адресу <http://localhost:1947> (открывать в веб-браузере на рабочей станции).

Открыть страницу *Sentinel Admin Control Center* <http://localhost:1947> в *Internet Explorer*. В разделе *Configuration* на закладке *Access to Remote License Managers* нужно включить флажок *Allow Access to Remote Licenses*, отключить *Broadcast Search for Remote Licenses* и *Aggressive Search for Remote Licenses*, в строке *Specify Search Parameters* указать IP-адрес или имя сервера, к которому подключен HASP ключ. Если IP-адрес сервера динамический, то обязательно нужно указывать имя сервера.

Нажать *Submit*, чтобы сохранить изменения, и перезапустить службу *Sentinel Local License Manager* с новыми настройками. Служба будет перезагружена в течение нескольких минут. Перезапуск службы также можно выполнять вручную средствами администрирования *Windows* из окна *Управления компьютером - Службы - Sentinel LDK License Manager*.

В *Sentinel Admin Control Center* выбрать закладку *Sentinel Keys* и убедиться в том, что найден удаленный ключ, где значение в столбце *Vendor* равно *89799*. Обновление информации на этой странице выполняется периодически (несколько минут) или при перезапуске службы *Sentinel LDK License Manager*. Если нужный ключ не найден, то, возможно, доступ к серверу заблокирован (см. раздел *Другие Настройки*).

Другие настройки

Для обеспечения доступа с рабочей станции к серверу и получения лицензии, должно быть разрешено (не заблокировано) прохождение пакетов TCP и UDP по порту 1947. Для проверки порта можно воспользоваться утилитой *Zenmap*. Утилиту можно скачать по адресу <http://www.yunis-yug.ru/2012/download/pipe2012/nmap.zip>. Чтобы проверить прохождение пакетов по порту 1947, следует запустить *Zenmap*, в поле **Command** ввести строку ***nmap -sT -sU -p 1947 server_ip*** (где *server_ip* - это IP-адрес сервера) и выполнить сканирование. В результате сканирования должно появиться следующее сообщение:

<i>PORT</i>	<i>STATE</i>	<i>SERVICE</i>
1947/tcp	open	unknown
1947/udp	open filtered	unknown

Если порт не открыт, то причиной того может быть блокировка пакетов или некорректно настроенная маршрутизация в сети. Блокировка пакетов может иметь место, как на уровне операционной системы, так и в сети:

- a) в брандмауэре, как на рабочей станции, так и на сервере;
- b) антивирусом на рабочей станции или на сервере;
- c) в различных узлах сети, по маршруту от рабочей станции к серверу.

Дополнительно

При установке драйвера ключа (менеджера лицензий), с правами администратора, обычно в стандартном брандмауэре *Windows* добавляется разрешение доступа в сеть для *Sentinel License Manager*. Следует убедиться в том, что такие разрешения добавлены или отключить брандмауэр.

При попытке получения доступа в сеть из программ, антивирусы обычно выводят предупреждение с возможностью открытия доступа. Убедитесь в том, что в настройках антивируса установлена опция для вывода предупреждения, или добавьте исключение для доступа по порту 1947, или же отключите антивирус.

Если на сервере ранее устанавливались старые версии менеджера лицензий *HASL License Manager*, то раздача лицензий может выполняться устаревшей службой *Hasp Loader*. Рекомендуется отключить эту службу или удалить *HASP License Manager*, если это позволяет настройка сервера. Например, на сервере могут быть установлены ключи поставщиков (разработчиков) других программных продуктов, несовместимые с новой версией менеджера лицензий. В этом случае придется подключить ключ к другому серверу.

В качестве сервера может быть использована любой компьютер под управлением операционной системы *Windows*, а также *Linux*.

Инструкция по подключению к удаленному серверу лицензий

Для подключения к удаленному ключу защиты на сервере компании-разработчика следует выполнить настройку согласно инструкции из раздела [Настройка рабочей станции](#), указав в качестве сервера лицензий адрес hasp.yunis-yug.ru (п.5, параметр *Specify Search Parameters*) и обратиться в службу технической поддержки для предоставления доступа Вашего компьютера к серверу разработчика. Дательная пошаговая инструкция по подключению к удаленному серверу лицензий компании-разработчика находится в документе по адресу <http://www.yunis-yug.ru/2012/truboprovod/doc/hasp-config.pdf>

Техническая поддержка

Компания разработчик периодически выпускает обновления **LotWorks** - добавляет новый функционал и усовершенствует программный продукт. Последнюю версию программы Вы можете получить, обратившись в службу технической поддержки по email otrs@yunis-yug.ru или по тел. +7 (499) 346-87-18.

Обращайтесь в службу технической поддержки по всем вопросам установки и настройки программы.

Система Трубопровод 2012

www.yunis-yug.ru

otrs@yunis-yug.ru

+7 (499) 346-87-18