

Автоматизированная система N-Ship+
Версия 5.0

Руководство администратора

NSHIP.00011.005-2019

Листов 17

Санкт-Петербург
2019

АННОТАЦИЯ

Настоящий документ является кратким руководством администратора, выполняющего первичную установку автоматизированной системы N-Ship+. Система N-Ship+ информационно совместима с системами Ритм-Судно (AutoCAD), R-Ship+ (AutoCAD) и B-Ship+ (BricsCAD).

Документ предназначен для специалистов отделов, обеспечивающих работу пользователей, которые применяют системы nanoCAD и N-Ship+ для конструкторско-технологической подготовки судокорпусного производства.

Контактные данные для ознакомления и приобретения:

Телефон: +7 921 7561226 (Полещук Николай Николаевич)

Email: npol50@yandex.ru

Web: <http://poleshchuk.spb.ru/cad/2016/nship.htm>

Copyright © NSHIP. Система N-Ship+. Руководство администратора, 2016-2019.
Санкт-Петербург, Российская Федерация.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ТЕРМИНЫ И СОГЛАШЕНИЯ	5
2. ПАРАМЕТРЫ РАБОЧЕГО МЕСТА	5
3. УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ N-SHIP.....	5
3.1 Права доступа и контроль учетных записей	5
3.2 Имя запускаемого инсталлятора	5
3.3 Отличие разрядности ОС и N-Ship	6
3.4 Отсутствие нужной версии nanoCAD.....	6
3.5 Размещение файлов системы N-Ship	6
3.6 Регистрация системы N-Ship в реестре Windows	6
4. ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ N-SHIP	7
4.1 Запуск инсталлятора	7
4.2 Страницы установки	7
5. РЕЗУЛЬТАТЫ УСТАНОВКИ	11
5.1 Папка системы N-Ship на рабочем столе.....	11
5.2 Каталог установки системы N-Ship.....	11
5.3 Файлы ncad.lsp и nship.lsp.....	12
6. УСТАНОВКА ЛИЦЕНЗИЙ	13
6.1 Ключ защиты.....	13
6.2 Создание ключа защиты	13
6.3 Особенности локальной и сетевой лицензий	14
6.4 Перенос ключа защиты на другой компьютер.....	15
7. ПРОВЕРКА ЛИЦЕНЗИЙ.....	15
8. ТЕСТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ.....	15
8.1 Загрузка падающих меню.....	15
8.2 Тестирование.....	17

8.3 Эксплуатация и сопровождение	17
8.4 Повторная инсталляция	17

1. ТЕРМИНЫ И СОГЛАШЕНИЯ

В данном руководстве используются следующие соглашения по шрифтам:

- имена параметров, каталогов, файлов набраны *курсивом*;
 - имена модулей и компонент системы N-Ship+, пункты меню, имена кнопок, имена окон приведены **полужирным** шрифтом;
 - имена слоев, каталогов и команд модулей набраны ПРОПИСНЫМИ буквами.
- Для краткости далее система N-Ship+ будет называться N-Ship.

2. ПАРАМЕТРЫ РАБОЧЕГО МЕСТА

Компьютер, на котором устанавливается система N-Ship, должен иметь одну из следующих операционных систем (ОС) – 32-bit, 64-bit: Windows Vista SP2, Windows 7 SP1, Windows 8.1, Windows 10. Рекомендуется Windows 7 64-bit.

Перед установкой системы N-Ship на конкретном рабочем месте необходимо проверить наличие установленного графического редактора nanoCAD (русской версии v11 или другой, оговоренной в договоре поставки). Система N-Ship в стандартном варианте поставляется для 64-разрядной ОС, хотя возможно создание дистрибутива для 32-разрядной ОС.

Минимальные аппаратные требования к ПК определяются применяемой версией nanoCAD. Рекомендуемая конфигурация: Intel Core i5, тактовая частота 2,66 ГГц, оперативная память 8 Гб, емкость жесткого диска 500 Гб, монитор 21” LED.

Необходимый объем дисковой памяти для модулей N-Ship – не менее 500 Мб, для устойчивой работы nanoCAD – 1 Гб.

3. УСЛОВИЯ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ N-SHIP

3.1 Права доступа и контроль учетных записей

При установке системы N-Ship требуются **права администратора** и **отключение контроля учетных записей** Windows (рекомендация вендоров).

После установки можно вернуть контроль учетных записей. Но это надо делать осторожно, поскольку отмечены случаи, когда при этом не работают отдельные компоненты ПО.

3.2 Имя запускаемого инсталлятора

Обычное имя файла-инсталлятора – *nship-v<V>-<R>_setup_<N>.exe*, где <V> – номер версии и подверсии nanoCAD (110 для 11.0), <R> – разрядность ОС (совпадает с разрядностью nanoCAD, 32 или 64), <N> – номер сборки. Например: *nship-v110-64_setup_1.exe*.

Обычный размер инсталлятора колеблется в диапазоне 70–250 Мб. Файл может поставляться на магнитном носителе (DVD, флешка) или передаваться через Интернет (адрес и пароль для скачивания сообщает разработчик).

Договор может предусматривать поставку не одного, а нескольких инсталляторов, отражающих особенности рабочих мест заказчика.

3.3 Отличие разрядности ОС и N-Ship

Инсталлятор проверяет разрядность ОС и при обнаружении соответствия прекращает работу, выводя сообщение. Возможна установка 32-разрядной версии системы N-Ship на 64-разрядный Windows, если на этой машине стоит 32-разрядная версия BricsCAD.

Внимание! Невозможно установить 64-разрядную версию системы N-Ship на 32-разрядный Windows.

3.4 Отсутствие нужной версии nanoCAD

Инсталлятор разрабатывается под версию nanoCAD с конкретным номером (v10.3 и больше) и с русским и английским языками локализации. Контроль выполняется путем проверки соответствующих разделов реестра ОС.

Система N-Ship может быть установлена на компьютер, на котором не присутствует требуемая версия nanoCAD (ни русская, ни английская), но тогда не создается ярлык nanoCAD с нужными параметрами. После появления на рабочем месте nanoCAD следует выполнить переустановку системы N-Ship после предварительного ее удаления с помощью Панели управления Windows.

Если на компьютере установлены как русская, так и английская версии nanoCAD, то создаются два ярлыка запуска nanoCAD с настройкой на систему N-Ship. Пользователь может работать с любым из ярлыков.

3.5 Размещение файлов системы N-Ship

Программные файлы системы N-Ship и файлы тестовых примеров размещаются компактно, в одной папке, имя которой запрашивается при инсталляции. **Рекомендуется устанавливать систему в папку D:WSHIP.**

В процессе эксплуатации папки рабочих заказов (с деталями, картами раскроя, базой данных и т.д.) создаются в другом месте (расположение запрашивается при регистрации нового заказа в модуле **Bdata**).

3.6 Регистрация системы N-Ship в реестре Windows

Инсталлятор системы N-Ship создает очень важный раздел `HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ NSHIP \ N-Ship+` в реестре Windows как в 32-разрядной версии, так и в 64-разрядной версии. Кроме того, при установке 64-разрядной версии N-Ship+ создается раздел `HKEY_LOCAL_MACHINE \ SOFTWARE \ Wow6432Node \`

NSHIP \ N-Ship+ (используется ветка 32-разрядных приложений, запускаемых в 64-разрядной ОС).

В упомянутых разделах хранятся четыре обязательных параметра: *pathnano* (полный путь к корневому каталогу системы N-Ship), *projectsnano* (полное имя папки с общепроектными данными), *plants_settingsnano* (полное имя папки с технологическими данными предприятий-строителей), *scrapsnano* (полное имя папки с DBF-таблицей деловых отходов) (рисунок 1).

Имя	Тип	Значение
(По умолчанию)	REG_SZ	(значение не присвоено)
pathnano	REG_SZ	D:\NSHIP
plants_settingsnano	REG_SZ	D:\NSHIP\Plants_settings
projectsnano	REG_SZ	D:\NSHIP\Projects
scrapsnano	REG_SZ	D:\NSHIP

Рисунок 1. Состав раздела N-Ship+ в реестре Windows

4. ПРОЦЕСС УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ N-SHIP

4.1 Запуск инсталлятора

Инсталлятор (например, *nship-v110-64_setup_5.exe*) является исполняемым ехе-файлом и запускается обычным образом (нажатием или двойным щелчком по значку файла). В процессе используется мастер установки.

Как правило, установку системы N-Ship выполняет системный администратор. **Требуются права администратора и отключение контроля учетных записей Windows.**

Внимание! Перед установкой следует проверить **правильность значения системной даты**. В дальнейшем во избежание проблем, связанных с работой ключа защиты, категорически не рекомендуется производить изменение системной даты.

4.2 Страницы установки

Мастер установки является многостраничным (рисунки 2–10).

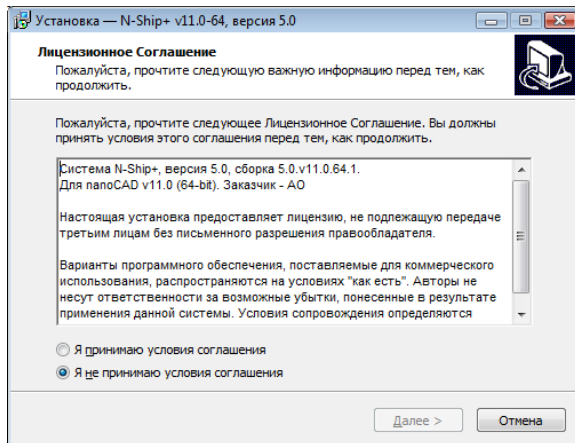


Рисунок 2. Страница с лицензионным соглашением

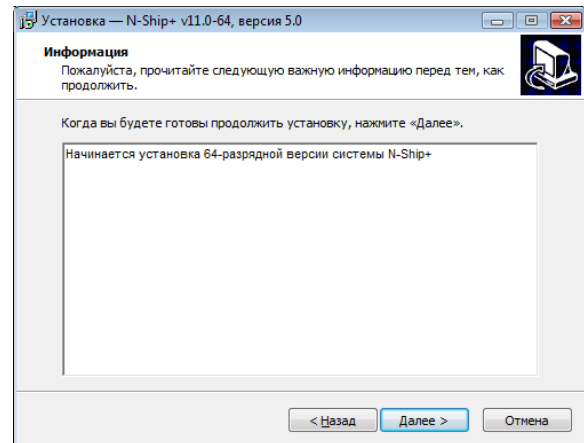


Рисунок 3. Страница начала установки

Выполнение установки возможно только в случае **принятия условий лицензионного соглашения**.

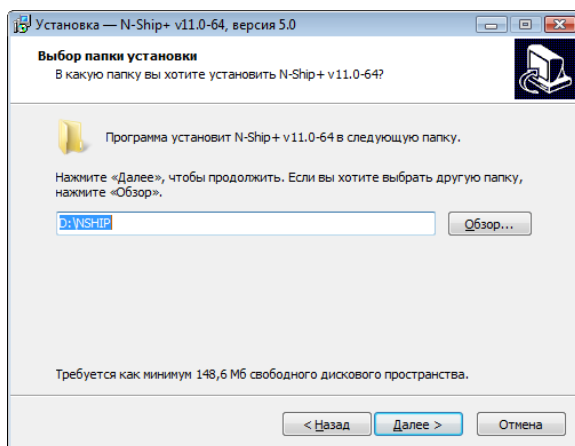


Рисунок 4. Выбор каталога для установки

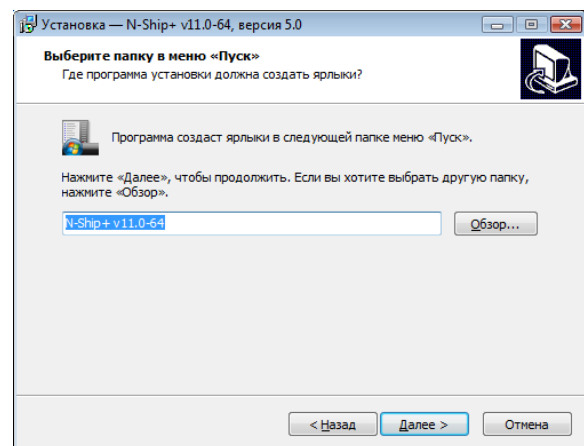


Рисунок 5. Имя папки на рабочем столе и в меню Пуск

Рекомендуется в качестве папки для установки программного обеспечения (рисунок 4) принять *D:\NSHIP* (предлагается по умолчанию).

Примечание. Папка установки должна быть только **корневой** и ее имя не должно содержать пробелов (только латинские буквы и цифры).

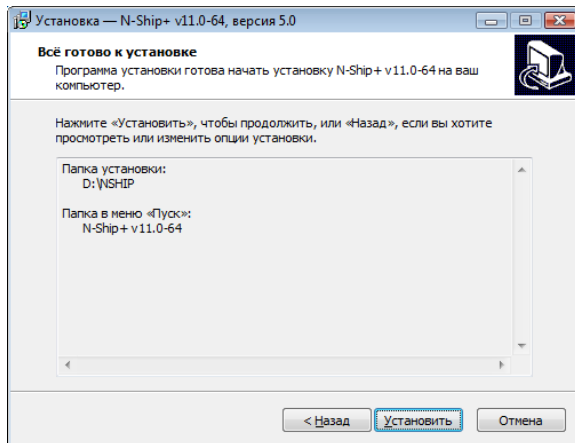


Рисунок 6. Информация о сделанном выборе

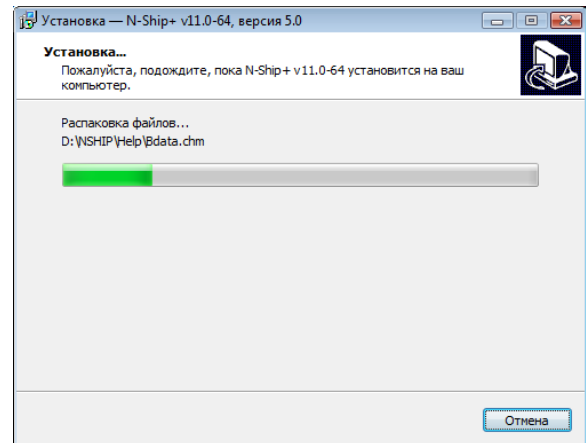
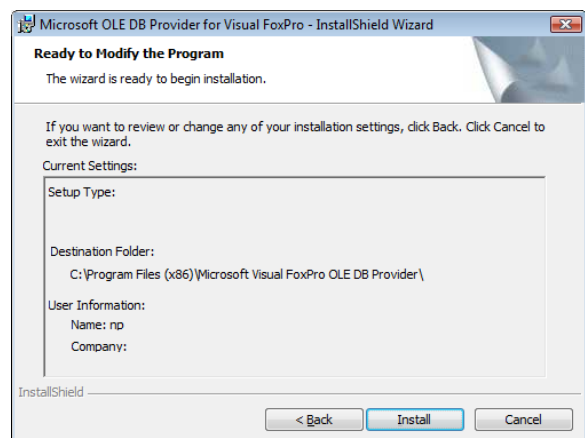
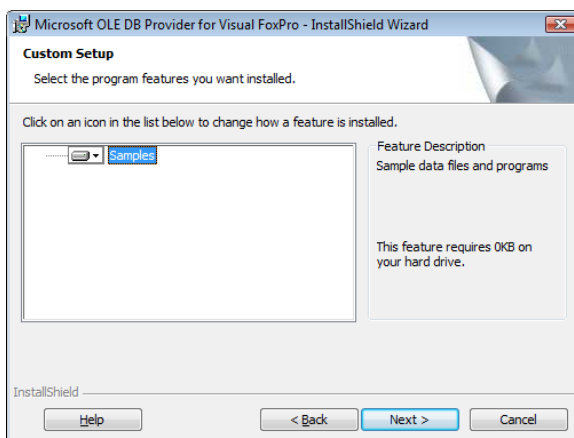
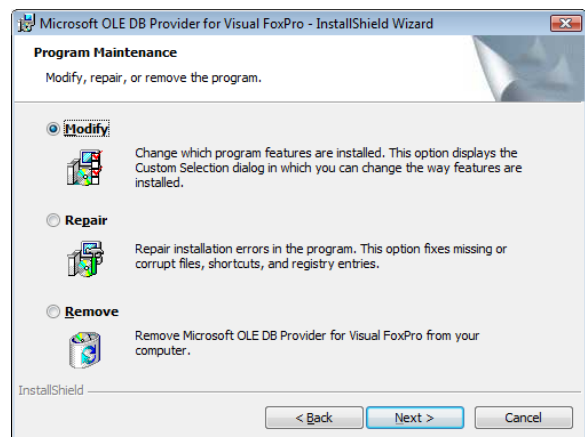
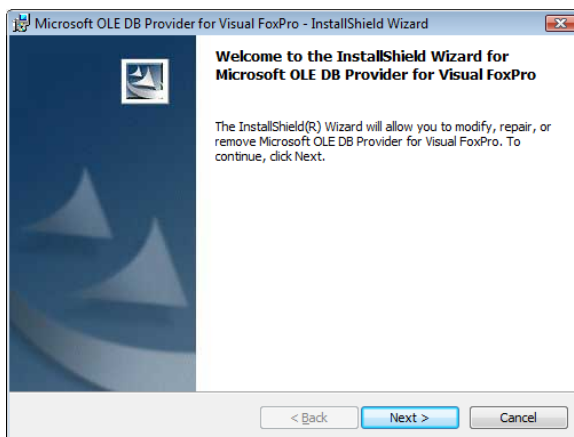


Рисунок 7. Страница с ходом процесса распаковки

Рекомендуется принять те имена папок, которые предлагаются по умолчанию.

В ходе установки инсталлятор извлекает запакованные файлы и копирует их на компьютер пользователя. Затем выполняется регистрация/разрегистрация серверных программных элементов.



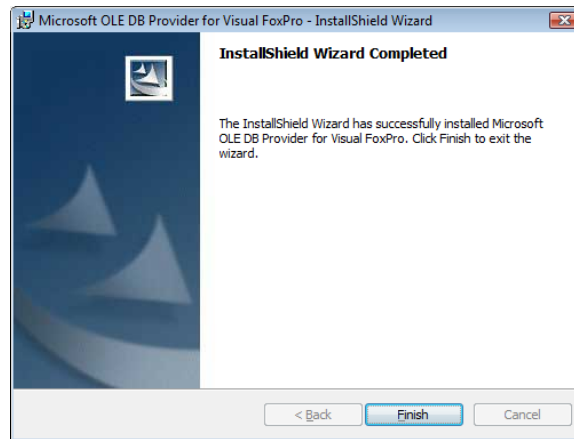


Рисунок 8. Страницы установки провайдера работы с БД

После регистрации серверных элементов устанавливается драйвер программного ключа, с помощью которого осуществляется защита программного обеспечения и контроль лицензий на отдельные модули.



Рисунок 9. Страницы установки драйверов ключа

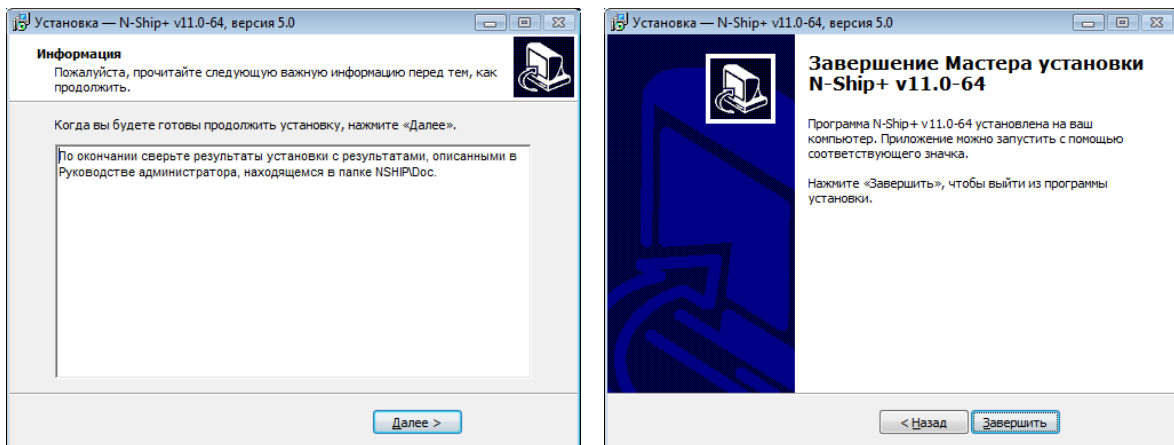


Рисунок 10. Заключительные страницы

По окончании выводится сообщение об успешной установке.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ УСТАНОВКИ

5.1 Папка системы N-Ship на рабочем столе

По окончании инсталляции на рабочем столе Windows появится папка **N-Ship+ v11-64** (если устанавливалась версия для nanoCAD v11 64-bit), содержащая ярлыки **nanoCAD**, **Licbship**. Если на компьютере стоят и русский, и английский nanoCAD, то создаются ярлыки для обоих (рисунок 11).

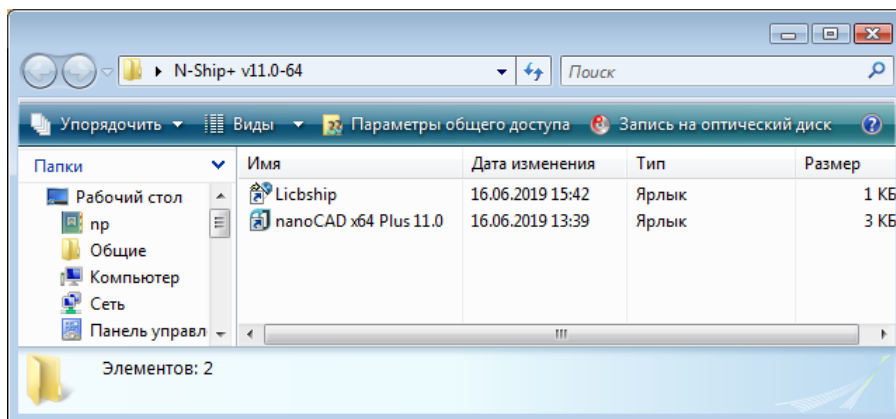


Рисунок 11. Папка N-Ship+ на рабочем столе

5.2 Каталог установки системы N-Ship

Примерный вид папки, в которую установлено программное обеспечение системы N-Ship, показан на рисунке 12.

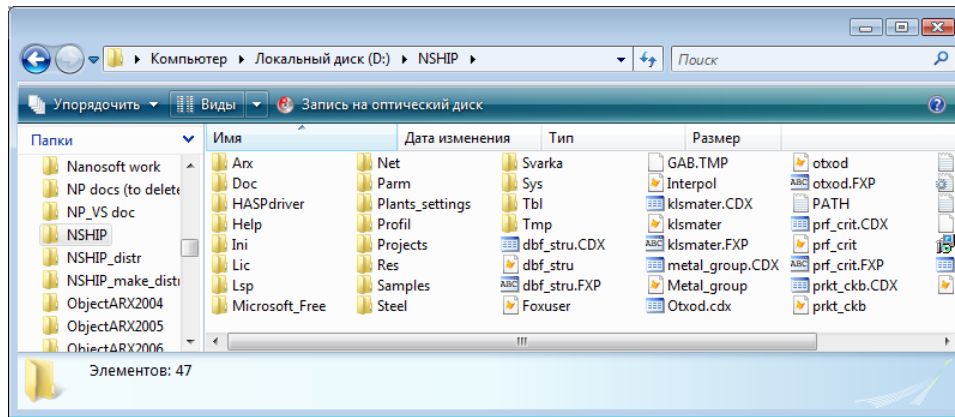


Рисунок 12. Папка с файлами системы N-Ship на компьютере пользователя

5.3 Файлы *ncad.lsp* и *nship.lsp*

По окончании распаковки файлов системы N-Ship следует выполнить редактирование файла *ncad.lsp* из папки установки **системы nanoCAD** той версии, на которую ставится N-Ship (например, это может быть *C:\Program Files\Nanosoft\nanoCAD x64 Plus 11.0*).

В исходном состоянии файл *ncad.lsp* имеет такой вид:

```
;*****
; *
; *  Файл ncad.lsp загружается при старте nanoCAD.
; *
; *  Предназначен для загрузки пользовательских
; *  приложений в формате LISP, NSF, NRX, .NET,
; *  добавленных пользователем в дистрибутив nanoCAD.
; *
; *  Для замены стандартного файла ncad.lsp
; *  на пользовательский, его необходимо поместить
; *  в директорию LocalEx\Program дистрибутива,
; *  расположенную рядом с setup.exe. Туда же поместить
; *  пользовательские приложения.
; *
; *  Пример:
; *
; *  setup.exe
; *  LocalEx\Program
; *  LocalEx\Program\ncad.lsp
; *  LocalEx\Program\MyPlugins\MyScript.lsp
; *  LocalEx\Program\MyPlugins\MyUtils.nrx
; *
; *  ncad.lsp:
; *
; *  (appload "MyPlugins\MyScript.lsp") ; или (load
; *  (appload "MyPlugins\MyUtils.nrx") ; или (arxload
; *
;*****

(load "CADLibEnabler\CADLibEnabler.lsp")
```

Необходимо открыть файл в стандартном редакторе Блокнот. В конец файла следует добавить строку (в предположении, что система N-Ship установлена в папку *D:\NSHIP*):

```
(load "D:\\NSHIP\\Sys\\NCv11\\nship.lsp")
```

Данная строка будет выполнена при старте nanoCAD и загрузит служебный файл *nship.lsp* из папки *D:\NSHIP\Sys\NCv11*. Файл *nship.lsp* также настроен на то, что N-Ship установлена в папку *D:\NSHIP*.

Если путь установки оказался другим, то следует модифицировать упомянутые файлы *ncad.lsp* и *nship.lsp*, заменив *D:\NSHIP* на свой путь.

6. УСТАНОВКА ЛИЦЕНЗИЙ

6.1 Ключ защиты

Система N-Ship в обычном варианте поставки не использует USB-ключей. Вместо них применяются программные ключи защиты. Установка программного ключа выполняется с помощью утилиты *Licbship.exe* (ее ярлык присутствует на рис. 11). Файл утилиты располагается в папке *Lic* (список папок показан на рис. 12).

6.2 Создание ключа защиты

Создание ключа защиты выполняется в три шага.

1. Запустить *licbship.exe* и открыть вкладку **Сбор информации** (рисунок 13).

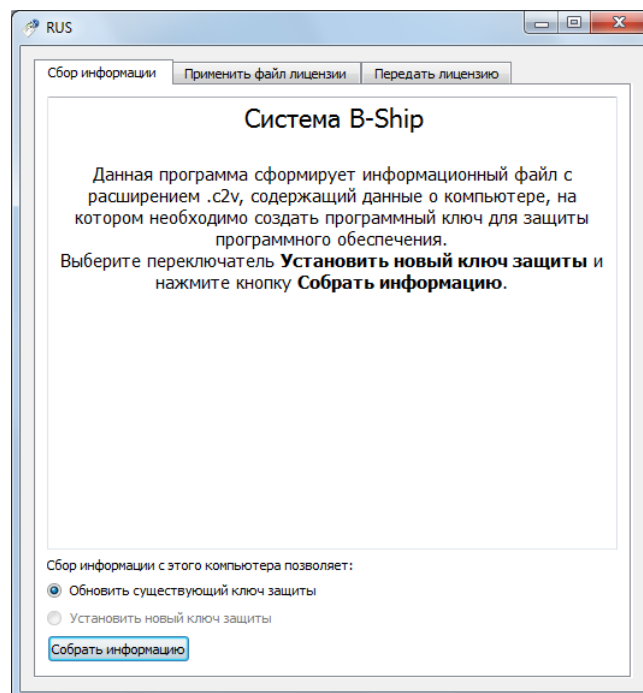


Рисунок 13. Окно утилиты Licbship, вкладка **Сбор информации**

При первом запуске следует выбрать переключатель **Установить новый ключ защиты** (он будет доступен) и нажать кнопку **Собрать информацию**. Утилита предложит сохранить данные о компьютере (номера материнской платы, видеокарты и т. д.) в файл с расширением *c2v*. Имя файла произвольное (например, *comp1.c2v*). После сохранения C2V-файл следует выслать разработчику системы N-Ship.

2. По C2V-файлу разработчик сгенерирует ответный файл с расширением *v2c* (напр., *lic-main.v2c*), с помощью которого на компьютере клиента можно корректно создать лицензию на приобретенные модули.

3. Для генерирования лицензии на компьютере заказчика следует запустить утилиту *licbship.exe* и открыть на вкладке **Применить файл лицензии** (рисунок 14).

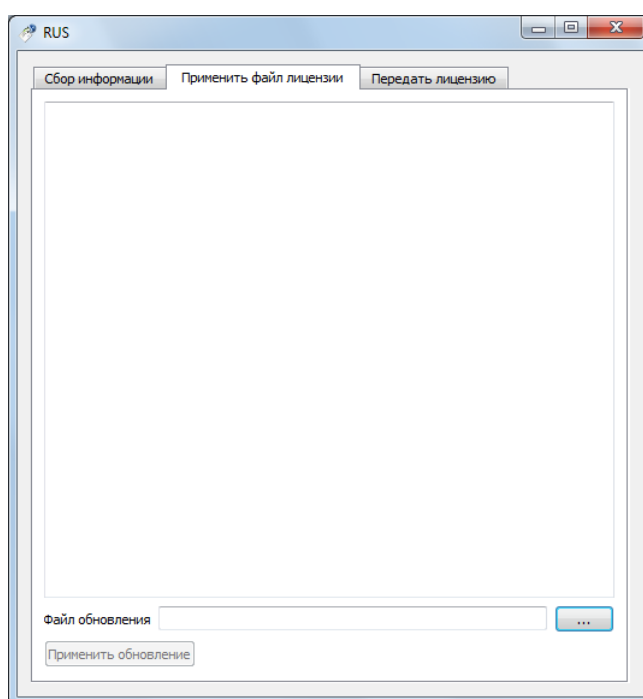


Рисунок 14. Окно утилиты Licbship, вкладка **Применить файл лицензии**

Далее следует выбрать **Файл обновления** (указать полученный от разработчика V2C-файл — напр., *lic-main.v2c*, с путем) и нажать кнопку **Применить обновление**.

Сообщение о результате операции создания лицензии будет выведено внутри окна утилиты (успешно или ошибка).

6.3 Особенности локальной и сетевой лицензий

Локальная лицензия устанавливается на конкретное рабочее место. Используется локальный менеджер лицензий.

Сетевая лицензия (сервер лицензий) устанавливается на компьютер в той же подсети, что и клиентские компьютеры. Это может быть как специально выделенный компьютер (в т. ч. сервер локальной сети), так и любой из клиентских компьютеров. В случае се-

тевой лицензии клиентские компьютеры работают с локальным менеджером лицензий, который по сети обращается к сетевому менеджеру лицензий. Сетевые лицензии могут быть распределены между несколькими серверами. В случае каких-то сбоев сетевая лицензия автоматически освобождается менеджером для следующего использования через 5 минут.

6.4 Перенос ключа защиты на другой компьютер

Разработчик может выдавать перемещаемую лицензию (на весь продукт). Для переноса используется вкладка **Передать лицензию** окна утилиты *Licbship.exe*. В этом случае ключ на исходном компьютере деактивируется, а на целевом компьютере создается с текущими параметрами (в том числе временем, оставшимся до истечения лицензии).

7. ПРОВЕРКА ЛИЦЕНЗИЙ

Чтение состояния лицензии выполняется в среде nanoCAD с помощью команды SHOWLN, которую необходимо выполнить вводом с клавиатуры. Программа выведет в командную строку список обозначений модулей с действующими лицензиями, например:

N-Ship+

Bdata FULL

Model FULL

Structure HOURS 720

Part HOURS 2152

Nesting FULL

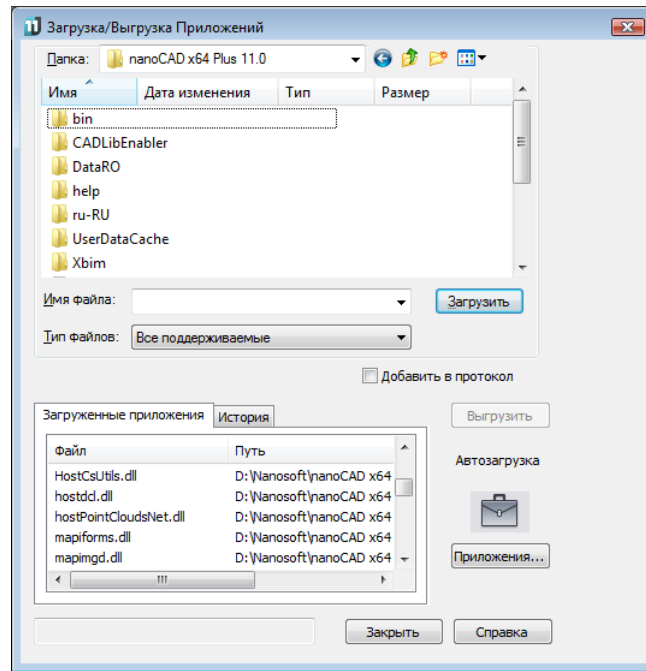
После HOURS идет количество часов, оставшихся до истечения срока лицензии.

Если список пуст — это значит, что лицензии не сгенерированы или просрочены.

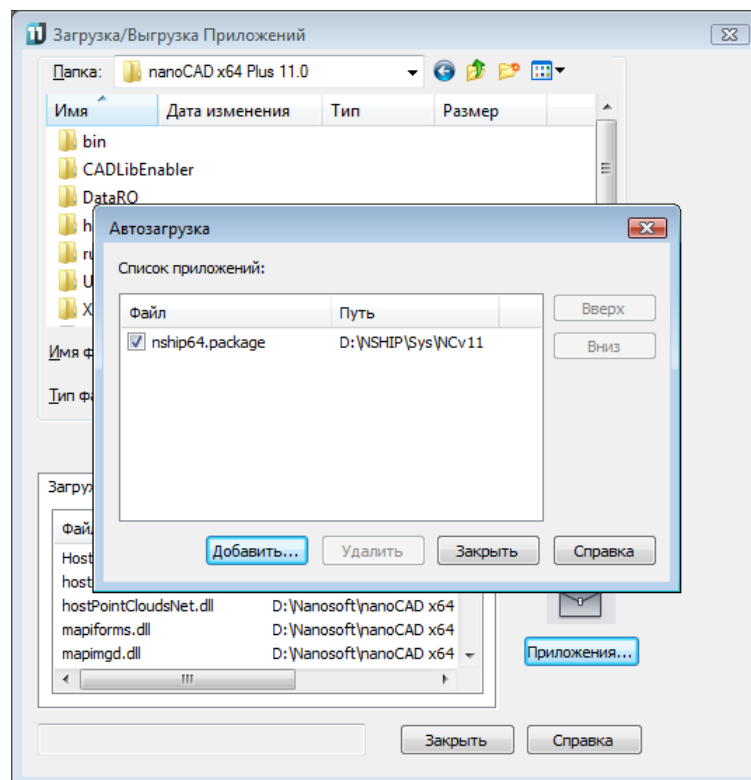
8. ТЕСТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИСТЕМЫ

8.1 Загрузка падающих меню

Перед тестированием следует вручную добавить в папку автозагрузки пакетный файл базовых компонент системы N-Ship (включают падающие меню). Это выполняется с помощью вводимой с клавиатуры команды APpload (или с помощью пункта меню **Сервис > Приложения > Загрузка приложения**). Команда открывает диалоговое окно **Загрузка/Выгрузка Приложений** (рисунок 15).

Рисунок 15. Окно **Загрузка/Выгрузка Приложений**

Нажатием кнопки **Приложения** следует перейти в окно **Автозагрузка** (рис. 16).

Рисунок 16. Окно **Автозагрузка**

Далее с помощью кнопки **Добавить** выбрать файл *nship64.package*, размещенный в папке *NSHIP\SysWCv11* (на примере nanoCAD v11), поставить слева от него флажок и нажать кнопку **Заккрыть**.

При следующем запуске nanoCAD меню появятся в строке меню. Имя каждого меню в конце содержит два символа языка локализации — ru или en (рисунок 17):

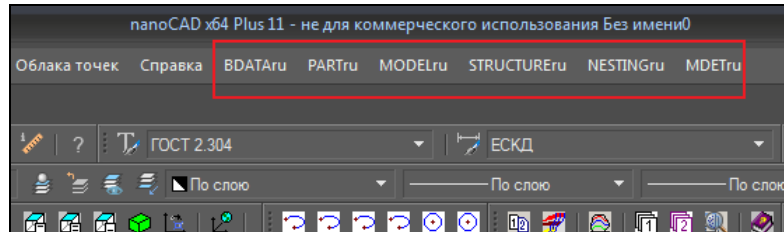


Рисунок 17. Загруженные меню системы N-Ship

8.2 Тестирование

Тестирование системы выполняют сами пользователи. Оно может проводиться на своих данных или на предлагаемых разработчиком тестовых заказах BS103_1, BBBBBB_1, 71144 в папках *NSHIP\Samples* и *NSHIP\Projects*.

8.3 Эксплуатация и сопровождение

Сопровождение системы в процессе эксплуатации выполняется в срок, установленный в договоре (обычно – один год).

8.4 Повторная инсталляция

Если дистрибутив системы N-Ship устанавливается повторно (например, в случае обновления), необходимо:

- сделать копию установленной версии системы N-Ship (с целью сохранения текущих настроек и наработанных файлов);
- деинсталлировать систему с помощью Панели управления Windows;
- выполнить инсталляцию системы N-Ship;
- связаться с разработчиком, чтобы правильно определить список настроечных файлов и баз, которые надо в новой установке заменить на ранее наработанные.