

## Настройка клиентов HASP4 Net (*nethasp.ini*)

Данная глава описывает, как защищенное под HASP4 Net приложение - клиент HASP4 Net – может быть настроено при помощи конфигурационного файла.

Если клиент HASP4 Net находит соответствующий конфигурационный файл, он читает данный файл и использует информацию из него, в противном случае используются настройки по умолчанию.

В конфигурационном файле клиента HASP4 Net можно настроить поиск менеджера лицензий HASP.

Название конфигурационного файла по умолчанию *nethasp.ini*. Копия *nethasp.ini* включается в состав утилит HASP на дистрибутивном диске.

Защищенное приложение ищет конфигурационный файл при первом обращении к сервису HASP4 Net. Поиск конфигурационного файла клиента HASP4 Net осуществляется в следующих директориях:

Тип приложения / Операционная система	Порядок поиска
Win16	Текущая директория → директория Windows → системная директория Windows → директория исполняемого файла → переменная Path
Win32	Директория исполняемого файла → текущая директория → системная директория Windows → директория Windows → переменная Path
Mac OS 8.6, 9.1, Mac OS X (только приложения Carbon)	Текущая директория
Mac OS X	Текущая директория → домашняя директория текущего пользователя → директория /etc.

Под Mac OS X поиск *nethasp.ini* осуществляется только среди открытых файлов (не системных, без лидирующей точки). Если Вы используете case-чувствительность на Mac OS X, убедитесь, что в названии файла *nethasp.ini* использованы строчные буквы.

Конфигурационный файл клиента HASP4 Net состоит из четырех секций, каждая из которых является необязательной:

- [NH\_COMMON] для общих настроек
- [NH\_IPX] для протокола IPX
- [NH\_NETBIOS] для протокола NetBios
- [NH\_TCPIP] для протокола TCP/IP

Секция [NH\_COMMON] содержит глобальные настройки для всех секций конфигурационного файла. Каждая из остальных секций содержит настройки, регулирующие операции конкретного протокола.

В каждой секции Вы можете задать общие ключевые слова или ключевые слова, применяемые только в данной секции. Если Вы задали общее ключевое слово в секции какого-либо из протоколов, данная настройка будет иметь приоритет по сравнению со значением в секции [NH\_COMMON] (только для данного протокола).

Используйте ключевые слова, применяемые только в конкретной секции, чтобы задать дополнительные настройки для конкретного протокола.

Символ «;» является признаком закомментированной строки, такая строка не обрабатывается. Чтобы задействовать какую-либо закомментированную строку, удалите символ «;». Если Вы хотите добавить комментарий, добавьте символ «;» в начале каждой строки комментария.

Название конфигурационного файла HASP4 Net и ключевые слова в нем не являются case-чувствительными (за исключением названий файла под Mac OS X, если используется case-чувствительная файловая система).

### [NH\_COMMON]

#### Ключевые слова только для секции [NH\_COMMON]

- nh\_ipx**           Использовать протокол IPX? Возможные значения: enabled, disabled.
- nh\_netbios**      Использовать протокол NETBIOS? Возможные значения: enabled, disabled.
- nh\_tcpip**        Использовать протокол TCP/IP? Возможные значения: enabled, disabled.

#### Общие ключевые слова для секции [NH\_COMMON]

- nh\_session**    Задать максимальный период времени, в течение которого защищенное приложение будет пытаться установить соединение с менеджером лицензий HASP. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 2 секунды.

**nh\_send\_rcv** Задать максимальный период времени для менеджера лицензий HASP на получение и передачу пакетов. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 1 секунда.

## [NH\_IPX]

### *Ключевые слова только для секции [NH\_IPX]*

#### **nh\_use\_bindery**

Использовать IPX с bindery (содержит имена и пароли пользователей для авторизации при регистрации на данном компьютере). Данный ключ заменяет ранее использовавшийся ключ NH\_USE\_SAP. Возможные значения: enabled, disabled. По умолчанию – disabled.

#### **nh\_use\_broadcast**

Использовать механизм широковещания IPX. Возможные значения: enabled, disabled. По умолчанию – enabled.

#### **nh\_bc\_socket\_num**

Задать номер сокета для механизма широковещания. Возможное значение: <шестнадцатиричное число>. По умолчанию – 7483H.

#### **nh\_use\_int**

Возможные значения: <2F\_NEW, 7A\_OLD >. По умолчанию – 2F\_NEW. 2F\_NEW означает, что протокол IPX будет использовать ТОЛЬКО прерывание 2Fh. 7A\_OLD означает, что протокол IPX будет использовать ТОЛЬКО прерывание 7Ah.

#### **nh\_server\_name**

Задать имя менеджера лицензий HASP. Максимальное количество имен – 6, максимальная длина имени – 7 символов (не является case-чувствительным). Возможные значения: <имя1>, <имя2>,....

#### **nh\_search\_method**

Определяет, как защищенное приложение будет сообщаться с менеджером лицензий HASP: в локальной сети или в интернет. Возможные значения: localnet, internet. По умолчанию - internet.

#### **nh\_datfile\_path**

Задать расположение адресного файла менеджера лицензий HASP. Возможные значения: <путь>.

### *Общие ключевые слова для секции [NH\_IPX]*

**nh\_session** Задать максимальный период времени, в течение которого защищенное приложение будет пытаться установить соединение с менеджером лицензий HASP. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 2 секунды.

**nh\_send\_rcv** Задать максимальный период времени для менеджера лицензий HASP на получение и передачу пакетов. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 1 секунда.

## [NH\_NETBIOS]

### *Ключевые слова только для секции [NH\_NETBIOS]*

#### **nh\_nbname**

Присвоить имя менеджеру лицензий HASP. Максимальное количество имен – одно, максимальное количество символов – 8 (не является case-чувствительным). Возможное значение: <имя>.

#### **nh\_uselanum**

Присвоить номер канала коммуникации. Возможное значение: <номер>.

### *Общие ключевые слова для секции [NH\_NETBIOS]*

**nh\_session** Задать максимальный период времени, в течение которого защищенное приложение будет пытаться установить соединение с менеджером лицензий HASP. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 2 секунды.

**nh\_send\_rcv** Задать максимальный период времени для менеджера лицензий HASP на получение и передачу пакетов. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 1 секунда.

## [NH\_TCPIP]

### Ключевые слова только для секции [NH\_TCPIP]

#### nh\_server\_addr

Задать IP-адреса всех необходимых менеджеров лицензий HASP. Количество адресов не ограничено, возможно перечисление в несколько строк. Возможные значения: <адрес1>, <адрес2>...

Формат задания IP-адреса:

*IP address: 192.114.176.65*

*Local hostname: ftp.aladdin.co.il*

#### nh\_server\_name

Задать сообщение с названными менеджерами лицензий HASP. Максимальное количество имен – 6, максимальная длина имени – 7 символов (не является case-чувствительным). Возможные значения: <имя1>, <имя2>,...

#### nh\_port\_number

Задать номер порта для протокола TCP/IP (опционально). Возможное значение: <номер>. По умолчанию – 475.

#### nh\_tcpip\_method

Выбрать метод отправки пакетов – TCP или UDP. Возможные значения: TCP, UDP. По умолчанию – UDP. На данный момент метод TCP не поддерживается.

#### nh\_use\_broadcast

Использовать широковещательный механизм UDP. Возможное значение: enabled, disabled. По умолчанию – enabled.

### Общие ключевые слова для секции [NH\_TCPIP]

**nh\_session** Задать максимальный период времени, в течение которого защищенное приложение будет пытаться установить соединение с менеджером лицензий HASP. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 2 секунды.

**nh\_send\_rcv** Задать максимальный период времени для менеджера лицензий HASP на получение и передачу пакетов. Возможное значение: <число>. По умолчанию – 1 секунда.

Примеры настройки ini-файлов см. в папке «HASPini»

## Адаптация системы HASP Net в сети. Часто встречающиеся проблемы

### Определение диапазона станций под IPX

Используя протокол IPX, Вы можете разрешить определенным станциям в разных сегментах доступ к менеджеру лицензий HASP.

Чтобы разрешить доступ из другого сегмента, необходимо:

1. Загрузить менеджер лицензий HASP с ключом -irxposar.

Это гарантирует, что адрес менеджера лицензий HASP не будет объявлен с использованием механизма SAP, но будет объявлен в адресном файле *newhaddr.dat*.

2. Отредактировать файл *nethasp.ini* следующим образом:

- в секции [NH\_COMMON] задать NH\_IPX = Enabled
- в секции [NH\_IPX] задать NH\_USE\_BROADCAST = Disabled и NH\_USE\_BINDERY = Disabled

Данные настройки дадут указание защищенному приложению, запускаемому на станциях в диапазоне, найти и прочитать адресный файл менеджера лицензий HASP.

3. Скопировать защищенное приложение и файл *nethasp.ini* в одну и ту же директорию.

Убедитесь, что каждая станция в диапазоне (и только станции из диапазона!), загружает приложение из директории.

### Определение диапазона станций под TCP/IP

Существуют два метода для задания диапазона станций под TCP/ IP: Вы можете задать либо диапазон станций, которые обслуживает менеджер лицензий HASP, либо задать диапазон станций, которые будет искать определенный менеджер лицензий HASP.

Задание диапазона с использованием настроек файла *nhsrv.ini*

Менеджер лицензий HASPs для Windows, Win32 и Mac может читать конфигурационный файл *nhsrv.ini*. Вы можете

отредактировать данный файл для того, чтобы задать диапазон станций, которые будет обслуживать менеджер лицензий HASP под TCP/IP.

Чтобы задать диапазон станций, отредактируйте файл *nhsrv.ini* следующим образом:

- в секции [NHS\_SERVER] задайте параметр NHS\_IP\_LIMIT = <ipaddr> [,<ipaddr...>]

Формат задания <ipaddr>

Если Вы задаете диапазон станций с использованием настроек файла *nhsrv.ini*, воспользуйтесь одним из следующих форматов:

- 10.1.2.3

Менеджер лицензий HASP обслуживает только станцию с заданным IP-адресом;

- 10.1.2.\*

Менеджер лицензий HASP обслуживает только станции, которые соответствуют заданной маске IP-адреса (в примере - от 10.1.2.0 до 10.1.2.255).

- 10.1.\*.\*

Менеджер лицензий HASP обслуживает только станции, которые соответствуют заданной маске IP-адреса ( в примере - от 10.1.0.0 до 10.1.255.255).

Чтобы разрешить только некоторым станциям иметь доступ к системе HASP4 Net в сети под протоколом TCP/IP, необходимо сделать следующее:

1. Отредактировать *nhsrv.ini* и задать диапазон станций;
2. Поместить *nhsrv.ini* в месте, доступном для менеджера лицензий HASP.

*Задание диапазона с использованием nethasp.ini*

Вы можете отредактировать конфигурационный файл HASP4 Net, чтобы указать менеджер лицензий HASP (его адрес), который будут искать станции из диапазона.

Чтобы указать менеджер лицензий HASP, который будут искать станции из диапазона, необходимо:

1. Отредактировать файл *nethasp.ini*: в секции [NH\_TCPIP] задать NH\_SERVER\_ADDRESS= <адрес менеджера лицензий HASP>;
2. Поместить *nethasp.ini* в месте, доступном только избранным станциям диапазона.

### **Определение диапазона станций под NetBIOS**

Чтобы разрешить только некоторым станциям доступ к ключу в сети под протоколом NetBIOS, необходимо:

1. Загрузить менеджер лицензий с ключом -nbname, чтобы задать название по Вашему выбору (до 8 символов, не является case-чувствительным). Данный параметр задает NetBIOS-имя менеджера лицензий HASP.

Например, чтобы задать NetBIOS-имя станции как «firstsrv», введите:

```
haspserv -nbname = firstsrv
```

2. Отредактировать файл *nethasp.ini*:

- в секции [NH\_COMMON] задать NH\_NETBIOS = Enabled
- в секции [NH\_NETBIOS] задать NH\_NBNAME = firstsrv

Данные действия привяжут станции к этому NetBIOS-имени.

3. Поместить защищенное приложение и файл *nethasp.ini* file в одну и ту же директорию. Убедитесь, что каждая станция из диапазона (и только станции из диапазона!), загружают приложение из директории.

Вы не можете задать одинаковое NetBIOS-имя для двух станций. Если Вы хотите загружать менеджер лицензий HASP более чем на одной станции, Вы должны задать различные NetBIOS-имена для каждого менеджера лицензий HASP.

### **Настройка таймаута**

Менеджер лицензий HASP не может обслуживать более одного запроса в одно и то же время. Длина таймаута определяет, в течение какого промежутка времени защищенное приложение пытается получить доступ к менеджеру лицензий HASP.

Почти во всех сетях таймаут, установленный по умолчанию, является достаточным, Вы можете поменять параметры только для медленных или перегруженных станций.

Чтобы задать таймаут, необходимо в соответствующей секции файла *nethasp.ini* задать:

```
NH_SESSION = <m>
```

```
NH_SEND_RCV = <n>,
```

где where *m* и *n* измеряются в секундах. По умолчанию *m* = 2 секунды, *n* = 1 секунда.

### **Определение количества обслуживаемых защищаемых приложений**

В менеджере лицензий HASP Вы можете изменить количество обслуживаемых защищаемых приложений. По умолчанию менеджер лицензий HASP может обслуживать максимум 1000 (Win32, MacOS) защищаемых приложений.

Менеджер лицензий HASP распределяет пространство памяти для максимального количества защищаемых приложений. Если необходимо, Вы можете сэкономить память, изменив значение по умолчанию.

Чтобы изменить значение отводимой памяти по умолчанию, необходимо:

- загрузить менеджер лицензий HASP с ключом `nhsrvw32 -userlist =n`, где  $n$  – количество обслуживаемых защищаемых приложений.

Параметр `-userlist` доступен только для Win32.