



Smartphone 5.4

Руководство по установке

Содержание

Предисловие	5
О комплекте документации	5
Соглашения по документам	5
Другие источники информации	7
Об этом руководстве	8
 Установка	
Системные требования и ограничения	11
Подключение компонентов	15
Подготовка сетевого окружения и сервера	15
Установка программного обеспечения HMP	17
Введение	17
Установка под Windows 10, Windows Server 2012, 2016	17
Установка Smartphone Server	21
Установка электронного ключа	21
Удаление предыдущих версий Smartphone Server	22
Установка ПО Smartphone Server	22
Обновление текущей версии	23
Инициализация Smartphone Server	25
Настройка IP-соединения	25
Запуск Smartphone Server	37
Настройка параметров Smartphone Server	37
Настройка передачи вызовов (Call Transfer)	42
Установка клиента Smartphone Client 32/64	42
Настройка автоматического запуска	43
Настройка безопасного автоматического запуска	43
Автоматический запуск при работе с Windows 10, Windows Server 2012, 2016 44	
Настройка автоматического запуска голосовой/универсальной почты или автоматического секретаря	45
Настройка приложений	47
Настройка Smartphone Server	47
Настройка Mailbox Administrator	47
Запуск медиа приложений	52
 Приложения	
Если возникли проблемы	55
 Алфавитный указатель	61

Предисловие

О комплекте документации

Комплект документации для Smartphone Server 5.4 — это полный набор информации и инструкций для пользователей и администраторов системы. Комплект состоит из следующих документов:

Что нового в Smartphone версии 5.4

Данный документ отмечает все основные нововведения и улучшения, добавленные в Smartphone Server версии 5.4 по сравнению с предыдущей версией 5.3.

Smartphone 5.4. Руководство пользователя

Написано для пользователей систем универсальной и голосовой почты, встроенной в Smartphone Server. Это полный справочник, позволяющий ознакомиться с базовыми концепциями систем универсальной и голосовой почты и установить программное обеспечение Smartphone Client на компьютере пользователя.

Smartphone 5.4. Руководство по установке

Написано для специалиста, устанавливающего Smartphone Server и систему универсальной или голосовой почты. Содержит пошаговое описание процесса установки.

Smartphone 5.4. Руководство системного администратора

Написано для администратора системы универсальной или голосовой почты. Содержит все сведения, необходимые администратору для поддержания системы в рабочем состоянии.

Соглашения по документам

Вся техническая документация для Smartphone Server представлена в формате Adobe Acrobat (PDF) и поставляется на компакт-диске Smartphone Server. Все документы включают содержание в начале, алфавитный указатель в конце, закладки PDF и поисковый индекс по файлам PDF. Чтобы задействовать быстрый поиск сделайте следующее:

- 1 Установите версию программы Adobe Acrobat Reader с поиском.
- 2 В Acrobat Reader выберите пункт меню [Edit | Search | Select Indexes...]. Появится диалог “Index Selection”.
- 3 Нажмите **Add...** и найдите файл <буква CD-ROM>:\Server\Docs\Russian\Index.pdx.
- 4 Нажмите **OK**

Поисковый индекс по документации сервера теперь подключен. Используйте пункт меню [Edit | Search | Query...], чтобы осуществлять быстрый поиск по всей документации по Smartphone Server.

Типографские соглашения

Во всех документах NOVAVOX соблюдаются следующие соглашения:

- 1 Названия пунктов, выбираемых из главных меню и/или меню более низкого уровня заключаются в квадратные скобки (“[]”) с вертикальной чертой (“|”) между разными уровнями меню. Например: “[Настройка | Лицензия...]” означает, что после щелчка по пункту “Настройка” в главном меню появится меню второго уровня “Настройка”, в котором выбирается пункт “Лицензия...”.
- 2 Названия окон, диалоговых окон, вкладок и полей заключаются в кавычки.
- 3 Названия кнопок изображаются полужирным шрифтом. Например: **ОК**.

Другие источники информации

Активная справка

Активная справка использует возможности Smartphone Server отображать краткие пояснения для элемента программного интерфейса (например, элемента меню) при помещении на него указателя мыши. Такая справка называется “активной”, так как Smartphone Server “активно” следит за позицией указателя мыши.


Краткие пояснения отображаются в строке состояния Smartphone Server.

Всплывающие подсказки

“Всплывающие подсказки” - это краткие пояснения для значков панели инструментов. Они помогают понять, что произойдет при щелчке мышью на определенном значке панели инструментов Smartphone Server.

Интерактивная справка

Smartphone Server поддерживает все функциональные возможности справочной системы Windows 10, Windows Server 2012, 2016. Для вызова справки:

- Нажмите клавишу F1 в любое время для вызова справочной системы.
- Нажмите Shift + F1 в любое время для получения контекстно-зависимой справки для активного поля.
- Выберите [Справка | Содержание] из строки меню и выполните поиск с помощью:
 - Деревя содержания с выбираемыми книгами и темами.
 - Предметного указателя.
 - Ввода нужного слова.
- Выберите [Справка | Основные термины] из строки меню для вызова терминологического справочника.
- Щелкните на кнопке “Справка” в любом диалоговом окне.
- Щелкните на кнопке “Что это?”  левой кнопкой мыши. Затем щелкните по элементу диалогового окна, который требует разъяснения. Появится всплывающее окно с разъяснением.

Находясь в любом справочном окне, просто щелкните по любому выделенному ключевому слову для более подробного разъяснения соответствующей темы.

Файл ReadMe

Самые последние сведения о Smartphone Server представлены в файле “readme.txt”.

Этот документ содержит все необходимое для начала работы с программным обеспечением Smartphone Server 5.4. Данное руководство по установке ориентировано на специалистов, имеющих серьезную подготовку в области телефонии и компьютерных систем. Оно содержит информацию о настройке УАТС и локальных сетей для работы Smartphone Server. Таким образом, данное руководство предназначено для специалистов по телефонным станциям и системных администраторов. В нем рассматриваются следующие вопросы:

Требования к компьютерам

Перечисляются требования (необходимые и рекомендуемые) для установки Smartphone Server. Выполнение этих требований важно для правильной работы системы Smartphone Server.

***Примечание:** Эта глава содержит требования, относящиеся только к Smartphone Server. Требования к клиентским компьютерам приведены в руководстве пользователя.*

Установка программного обеспечения Host Media Processing

Содержит подробные пошаговые инструкции для установки и настройки программного обеспечения Intel Host Media Processing.

Установка Smartphone Server

Содержит подробные пошаговые инструкции для установки и базовой настройки программных средств Smartphone Server.

Установка систем универсальной и голосовой почты

Содержит указания по активизации и настройке среды Smartphone Server для использования систем универсальной и голосовой почты.

Устранение неполадок

Неполадки возникают, когда их меньше всего ожидают. Однако, содержащиеся в этом руководстве подробные рекомендации по устранению часто встречающихся неполадок помогут быстро справиться с любыми затруднениями.

Установка



Глава 1: Системные требования и ограничения

Требования к аппаратным средствам

Минимальная конфигурация

Следующие требования к аппаратному обеспечению являются минимально допустимыми и обеспечивают работу Smartphone Server с минимальным количеством ресурсов:

- Процессор Intel
- 2 Гбайта оперативной памяти
- 60 Мбайт свободного дискового пространства для файлов Smartphone Server
- 500 Мбайт дополнительного дискового пространства на системном диске Windows 10, Windows Server 2012, 2016
- 1 Гбайт свободного дискового пространства для программного обеспечения НМР
- 1 Гбайт свободного дискового пространства для записи сообщений (соответствует примерно 73 часам записи для файлов в формате VOX).
- 20 Мбайт дополнительной виртуальной памяти для каждой линии, на которой используется распознавание речи (ASR).

***Примечание:** Если объема оперативной памяти недостаточно, то для компенсации недостающей памяти можно использовать файл подкачки (при условии, что на компьютере имеется достаточный объем дисковой памяти).*

☞ При использовании файла подкачки производительность системы будет значительно снижена.

Рекомендуемая конфигурация

Если Smartphone Server предназначен для работы более чем с 4 линиями, то рекомендуется следующая аппаратная конфигурация (предполагается, что все ресурсы предназначены для Smartphone Server):

- Требования зависят от конкретной конфигурации. За подробной информацией обращайтесь на сайт www.dialogic.com.
- 120 Мбайт свободного дискового пространства для файлов Smartphone Server.
- 600 Мбайт дополнительного дискового пространства на системном диске Windows 10, Windows Server 2012, 2016.
- 1 Гбайт свободного дискового пространства для программного обеспечения НМР.
- 2 Гбайт свободного дискового пространства для записи сообщений (соответствует примерно 146 часам записи для файлов в формате VOX).
- 50 Мбайт дополнительной виртуальной памяти для каждой линии, где используется ASR.

☞ На компьютере, где установлен Smartphone Server, не рекомендуется использовать функции управления питанием (“sleep mode”). В противном случае возможны ощутимые задержки в реакции системы на внешние события.

Smartphone 5.4

Дополнительные требования

- Сетевая плата для подключения к сети TCP/IP.
- GSM-модем для поддержки службы коротких сообщений SMS.

Требования к программному обеспечению

Операционная система: Windows Server 2008, 2012 (обязательно для виртуальных машин), Windows 7, Windows 2008.*.

Примечание: программное обеспечение HMP на компьютере Smartphone Server может устанавливать только лицо с правами локального администратора.

Поддержка электронной почты: Если в качестве транспорта для электронной почты используется Microsoft Outlook на компьютере Smartphone Server необходимо установить почтового клиента Microsoft Outlook 2010 или более поздней версии. Установленную программу необходимо настроить для подключения к почтовому серверу Microsoft Exchange Server, установленному на компьютере Smartphone Server или на другом компьютере, подключенном к сети (рекомендуется).

Обозреватель Microsoft Internet Explorer 6.0 или более поздней версии.

Производительность

В следующей таблице приводятся данные о производительности системы, удовлетворяющей указанным выше аппаратным и программным требованиям:

Таблица 1: Производительность

	Максимально	Комментарии
Поддерживаемые линии (сеансы)	120 сеансов	В конкретных рабочих условиях может поддерживаться меньшее число линий.
Число линий (сеансов) при поддержке голосовой /универсальной почты	120 сеансов	Для голосовой/универсальной почты требуются дополнительные системные ресурсы. Существует ограничение на количество линий для одновременной поддержки функций синтеза речи (см. ниже).
Число линий, одновременно выполняющих функции ODBC	16	Данное ограничение касается только доступа к базам данных из блока базы данных и не распространяется на доступ к базам данных с помощью функций языка сценариев.

Системные требования и ограничения

Таблица 1: Производительность

Открытые наборы записей при использовании ODBC	110 ¹	Приложения должны быть спроектированы таким образом, чтобы Smartphone Server ни при каких условиях не предпринимал попыток открыть больше максимально допустимого числа наборов записей.
Максимальное число символов для внешних номеров в системе голосовой/универсальной почты	24	Длина внешних телефонных номеров, используемых в системе голосовой/универсальной почты, не должна превышать установленного ограничения.
Максимальное число символов для внутренних номеров в системе голосовой/универсальной почты	9	Длина внутренних телефонных номеров, используемых в системе голосовой/универсальной почты, не должна превышать установленного ограничения.

1. При использовании драйвера Microsoft Access это значение зависит от используемого драйвера и источника данных.

Лицензионное соглашение

Текст лицензионного соглашения приведен в руководстве системного администратора Smartphone Server.

Глава 2: Подключение компонентов

Подготовка сетевого окружения и сервера

Требования, предъявляемые к почтовому серверу Microsoft Exchange, содержатся в разделе ["Требования к программному обеспечению"](#) на [странице 12](#).

Подготовка компьютера со Smartphone Server в домене Windows Server 2008/2012, Windows 7, 8.*

- 1 Создайте глобального пользователя с именем "spadmin."
- 2 Создайте глобальную группу пользователей под названием "spadms", содержащую пользователя "spadmin".
- 3 На компьютере со Smartphone Server с помощью диспетчера пользователей создайте локальную группу пользователей под названием "restricted", содержащую группу "spadms".
- 4 Добавьте группу "spadms" в локальную группу "Administrators".
- 5 Ограничьте до необходимого минимума ресурсы, доступные для группы "restricted", отключите доступ к дискам, которые не потребуются при работе Smartphone Server.
- 6 Войдите в систему на компьютере, где будет установлен Smartphone Server, как пользователь с именем "spadmin".

При установке и запуске Smartphone Server, а также связанного с ним программного обеспечения на компьютере, где установлен Smartphone Server, для входа в систему используйте только учетную запись "spadmin".

Глава 3: Установка программного обеспечения НМР

Введение

Программное обеспечение Intel NetStructure Host Media Processing

Программное обеспечение Intel NetStructure Host Media Processing (HMP) предоставляет услуги по передаче медиа-данных для программных телекоммуникационных VoIP-серверов, на базе которых реализуются интерактивные голосовые меню, голосовая и универсальная почта и телефонные конференции.

Для установки данного ПО требуется стандартный компьютер без дополнительной установки каких-либо специальных устройств.

Общие характеристики

Программное обеспечение НМР обладает следующими характеристиками:

- Поддержка до 1000 параллельных сеансов (каналов) обмена данными с VoIP-серверами.
- Совместимость со спецификацией ITU H.323 для управления вызовами, что обеспечивает возможность взаимодействия с различными шлюзами, контроллерами шлюзов и прочими IP-устройствами.
- Поддержка протокола T.38 для обработки факсов.
- Интеграция с системами распознавания речи с использованием CSP API.
- Поддержка различных функций, таких как воспроизведение с управлением громкостью, запись с автоматическим управлением коэффициентом усиления, распознавание и формирование тональных сигналов (DTMF), определенных пользователем (включая RFC 2833), а также конференции.

Подробное описание см. на www.dialogic.com.

Установка под Windows 10, Windows Server 2012, 2016

Установка программного обеспечения Intel Netstructure HMP

Процедура установки:

☞ Перед установкой HMP убедитесь, что в Windows функция и DEP (Data Execution Prevention) и PAE (Physical Address Extension) отключены.

- 3.1 Запустите Драйвер Dialogic для Вашей ОС.. Появится диалоговое окно с указаниями по подготовке к установке пакета - завершите работу всех программ, и откройте доступ к TCP-портам 1719, 1720, 5060, 12002, 12003, 12004, 20000 и 20001. Для получения подробной справки нажмите клавишу F1. После выполнения всех указаний нажмите **Next>**.
- 3.2 Откроется диалоговое окно "Customer Information". В обязательные для заполнения поля введите сведения о пользователе (имя и название компании). Нажмите **Next>**.

Smartphone 5.4

- 3.3 Откроется диалоговое окно “Choose Destination location”. По умолчанию предлагается путь для установки (Системный диск Windows):\Program Files\Intel\HMP. Нажмите **Next>**.
- 3.4 Откроется диалоговое окно “Select Component Selection”. Выберите следующие компоненты: Core Runtime Package, License Package. Нажмите **Next>**.
- 3.5 Появится диалоговое окно с запросом на подтверждение установки дополнительного программного обеспечения. Нажмите кнопку **Yes**.
- 3.6 Откроется диалоговое окно “Select Program Folder”. Нажмите **Next>**.
- 3.7 Откроется диалоговое окно “Start Copying Files”. Нажмите **Next>**.
- 3.8 Программа установки скопирует необходимые файлы на диск. После того, как все файлы будут скопированы, откроется диалоговое окно “Information”. Нажмите **OK**.
- 3.9 Откроется диалоговое окно “InstallShield Wizard Complete”. Выберите “Yes, I want to restart my computer now”. Нажмите на кнопку **OK**.
- 3.10 Компьютер перезагрузится. После перезапуска компьютера в разделе программ меню Пуск появится группа программ HMP: [Пуск | Программы | Intel NetStructure HMP].

Активизация лицензии HMP

Процедура активизации лицензии:

- 3.11 Скопируйте лицензию, полученную от поставщика в каталог [Путь к установочному каталогу HMP]/Data.
- 3.12 Из меню запуска программ Windows [Пуск | Программы | Intel NetStructure HMP] запустите программу HMP License Manager.
- 3.13 В диалоговом окне HMP License Manager введите имя файла, содержащего лицензию. Нажмите кнопку **Activate License**.
- 3.14 Нажмите кнопку **Close**.

Настройка драйверов Dialogic HMP

Для настройки драйверов HMP используется программа Dialogic Configuration Manager (DCM).

- 3.15 Из меню Windows выберите [Пуск | Программы | Intel NetStructure HMP] запустите программу Configuration Manager. Откроется диалоговое окно “Intel Dialogic Configuration Manager”.
- 3.16 В главном меню выберите [Action | Restore Device Defaults].

Запуск драйверов Dialogic HMP

- 3.17 В главном меню DCM выберите [**Service | Start Service**]. Откроется диалоговое окно “Dialogic System Service”. Программа Dialogic Configuration Manager предпринимает попытку запустить службу Dialogic.

Диагностика неполадок при установке НМР

При неудачной установке НМР в программе просмотра событий Windows 10, Windows Server 2012, 2016 появятся две записи. Эти записи отмечаются красным значком и помещаются в начало списка событий.

***Примечание:** Необходимо обновить окно просмотра событий. Для обновления выберите в главном меню [Вид | Обновить].*

***Примечание:** Программа просмотра событий может отображать записи с нарушением хронологической последовательности. При анализе записей обратите особое внимание на время их создания.*

При обнаружении неполадок при установке НМР:

1 На экране появляется сообщение “The Dialogic service returned an error. Do you wish to view the event logs?”. Нажмите **ОК**.

2 Из меню Windows выберите [Панель управления | Средства администрирования | Просмотр событий].

Должно появиться два отчета. Отчеты (в **хронологическом** порядке):

- Отчет о загрузке системы (из файла “dlgc_log”): описывает загрузку драйверов для всех плат.
- Отчет о завершении работы служб Dialogic (из программы “Service Control Manager”).

3 Воспользуйтесь приведенными сведениями для устранения неполадок.

☞ Для вступления в силу изменений в параметрах НМР **требуется перезапуск** компьютера.

☞ При обращении в службу технической поддержки NOVAVOX, предоставьте сведения из отчетов.

Глава 4: Установка Smartphone Server

Перед установкой проверьте наличие всех компонентов Smartphone Server:

- Компакт-диск с программным обеспечением.
- **Электронный ключ:** электронный ключ (Hardlock) - это устройство, устанавливаемое в USB-порт компьютера. Без ключа Smartphone Server будет работать только в оценочном режиме.
- **Номер лицензии:** необходимо наличие кода лицензии для приобретенной копии Smartphone Server. Без кода Smartphone Server будет работать только если лицензия выписана на макадрес или в демонстрационном режиме.
- Руководство по установке.
- Руководство системного администратора.

***Примечание:** При отсутствии кода лицензии обратитесь в NOVAVOX.*

Поддержка электронной почты:

1. При использовании Outlook в качестве транспорта для электронных сообщений убедитесь в том, что на компьютере, на котором будет установлен Smartphone Server, уже установлена программа Microsoft Outlook. Один из профилей электронной почты должен быть выбран как профиль по умолчанию (более подробная информация содержится в документации по соответствующей почтовой программе).
2. Для использования встроенного модуля работы с электронной почтой на сервере должен быть организован доступ к SQL SERVER. В состав установочного пакета включен скрипт создания базы для работы с почтой. После установки Smartphone Server в папке c:\ProgramData\Smartphone Server\SQL_Scripts появится файл smphmail.sql для создания базы данных работы с электронной почтой.

Внимание! При использовании 64-битной ОС и 32 битного MS Outlook необходимо выполнить следующую процедуру. В реестре [HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Novavox\Smartphone Client\PCD2000] "PROGNAME"="C:\Program Files\Smartphone Client\Smrt4Fax64.exe" поменять Smrt4Fax64.exe на Smrt4Fax32.exe

Установка электронного ключа

- 4.1 Установите драйверы Wibu из папки \drivers\wibu.
- 4.2 Установите электронный ключ в параллельный порт или USB-порт компьютера. При использовании сетевого ключа драйвер должен быть установлен как на физической машине так и на сервере Smartphone. Это требуется, например, при использовании виртуальных машин.

Удаление предыдущих версий Smartphone Server

Для удаления предыдущей версии Smartphone Server выполните следующие действия:

- a) Выберите из главного меню Windows [Start | Настройки | Панель управления], далее выберите приложение “Установка/Удаление программ” все удаляемые компоненты Smartphone Server. Следуйте инструкциям программы удаления.
- b) После полного удаления Smartphone Server убедитесь, что каталог C:\Program Files\Smartphone Server не существует (при необходимости удалите его). Обратите внимание на то, что в этом случае все статистические данные, пользовательская база данных, данные по УАТС, а также медиа приложения и другие настройки будут потеряны.

***Примечание:** Процесс удаления описан в главе “Удаление Smartphone Server” Руководства системного администратора.*

Установка ПО Smartphone Server

☞ Перед установкой данной версии Smartphone Server настоятельно рекомендуется удалить его предыдущую версию.

- 4.3 Запустите установку Smartphone Server выполнив запуск setup.exe от имени Администратора. Для этого щелкните на установочный файл правой кнопкой мыши и выберите “Запуск от имени администратора”
- 4.4 Выберите требуемый язык (русский) из раскрывающегося списка. Нажмите **ОК**.

***Примечание:** При изменении или исправлении ПО Smartphone Server выберите тот язык, который использовался в процессе предыдущей установки.*

- 4.5 Появится диалог “Вас приветствует программа InstallShield Wizard”. Нажмите **Далее>**.
- 4.6 Появится “Лицензионное соглашение о программном обеспечении”. Внимательно прочитайте условия лицензионного соглашения. При согласии с условиями выберите: “Я принимаю условия лицензионного соглашения”. Нажмите **Далее>**.
- 4.7 Откроется диалоговое окно “Вид установки”. Выберите “Полная”, чтобы установить полный набор компонентов. Выберите “Выборочная”, чтобы установить частичный или полный набор компонентов и языков. Нажмите **Далее>**.
- 4.8 Если был выбран тип установки “Выборочная”, появится диалог “Выборочная установка”. Выберите компоненты, которые следует установить. Нажмите **Далее>**.
- 4.9 Появится диалог “Готов к установке программы”. Нажмите **Установить**.
- 4.10 Файлы с носителя будут скопированы на компьютер.
- 4.11 Если появляется приглашение установить базу данных, то для копирования уже существующих файлов нажмите **ОК**. Если копировать существующие файлы не требуется, нажмите **Отмена**. Настоятельно рекомендуется скопировать файлы.
- 4.12 После завершения копирования файлов откроется диалоговое окно “Программа InstallShield Wizard завершена”. Нажмите **Готово**.

Установка Smartphone Server

В меню программ “Пуск” появится группа программ Smartphone Server со следующими элементами:

- Help Topics
- Smartphone Server
- Mailbox Administrator
- PBXplorer
- Report Generator
- TTS Voice Registration Utility
- Архивация параметров настройки сервера
- Восстановление параметров настройки сервера
- Настройка сервера

Обновление текущей версии

Для обновления текущей версии остановите Smartphone Server 5.3, из установочного пакета запустите файл upgrade.exe. Обновление рекомендуется выполнять от имени учетной записи под которой устанавливалась предыдущая версия Smartphone Server.

Smartphone 5.4

Глава 5: Инициализация Smartphone Server

Настройка IP-соединения

В зависимости от типа коммуникационного оборудования в Smartphone Server поддерживаются следующие сетевые конфигурации:

- Шлюзы и IP-коммутаторы (например, Cisco Call Manager)
- Контроллеры шлюзов
- Клиенты H.323 (например, NetMeeting)
- Клиенты SIP

Для ввода настроек IP-соединения откройте Параметры настройки VoIP в Средстве настройки (вызывается с главной страницы Smartphone Server или через меню Пуск->Smartphone Server->Утилита настройки сервера).

Конфигурация оборудования и протоколов обмена при использовании программного обеспечения HMP

Вначале конфигурации Smartphone Server необходимо указать тип установленного оборудования и протокол связи с клиентами.

Конфигурация Smartphone Server настраивается с помощью утилиты настройки сервера (Пуск | Программы | Smartphone Server | Утилита настройки сервера | Параметры настройки IP)

Большинство параметров имеет общепринятые умолчательные значения, но три из них являются обязательными:

- GC | **GCLineName** = IP

Определяет конфигурационные параметры HMP

- GC | **GCLines** = 0

Определяет количество IP-сеансов (каналов) в системе. Если GCLines = 0, то Smartphone Server автоматически инициализирует все доступные по лицензии каналы.

- GC | **Protocol** = H.323 | SIP

Определяет сетевой протокол – либо H.323, либо SIP

Для некоторых специфических конфигураций оборудования, возможно, потребуется настройка следующих умолчательных параметров:

- GC | **defIP** = IP адрес Smartphone Server

По умолчанию используется IP адрес, установленный в Dialogic Configuration Manager(DCM) в закладке Default IP Address. Этот параметр используется для указания конкретного сетевого адреса в том случае, если в системе установлено несколько сетевых карт

- GC | **port_H323** = порт протокола H.323

Smartphone 5.4

Определяет номер порта для работы по протоколу H.323 в том случае, если он отличается от умолчательного 1720

- GC | **port_SIP** = порт протокола SIP

Определяет номер порта для работы по протоколу SIP в том случае, если он отличается от умолчательного 5060

- GC | **GCLines_120** = количество каналов (если оно больше 120)

Управляет выделением дополнительных ресурсов для телефонных каналов в том случае, если их количество больше 120. Переменная используется только в том случае, если ее значение больше 120

Подключение к клиентам SIP

Smartphone Server как SIP клиент (UAC) может устанавливать SIP подключения тремя способами в зависимости от конфигурации внешнего коммутационного оборудования:

- подключение к SIP прокси-серверу с регистрацией клиента
- подключение к SIP прокси-серверу без регистрации клиента
- прямое подключение к SIP клиенту

Тип подключения указывается следующей переменной:

- **Register** | **UseForCalls** = IP | Шлюз | Привратник (IP | Gateway | Gatekeeper)

IP – прямое подключение

Шлюз – подключение без регистрации клиента

Привратник – подключение с регистрацией клиента

Подключение к SIP прокси-серверу с регистрацией клиента

Smartphone Server, в зависимости от задач, может представлять собой как одного клиента, так и множество клиентов SIP прокси-сервера. Подключение Smartphone Server как одиночного клиента является частным случаем подключения множества клиентов с указанием числа клиентов равного единице, но в целях преемственности версий для этих двух типов подключения используются разные настроечные переменные.

В дальнейшем при конфигурации Smartphone Server предпочтительней использовать переменные для множественной регистрации клиентов.

Для выбора этого типа подключения необходимо установить:

- Register | UseForCalls = Привратник (Gatekeeper)

значение в файле gc.ini: [Register] | UseForCalls =2

Подключение к SIP прокси-серверу с регистрацией одного клиента

Для того чтобы подключиться к SIP прокси-серверу, который требует регистрацию клиента необходимо указать всю достаточную информацию для выполнения SIP запроса REGISTER. Эта информация включает в себя адрес прокси-сервера, зарегистрированное имя клиента, фактический адрес клиента, время действия регистрации и информацию аутентификации.

Инициализация Smartphone Server

REGISTER sip:ss2.biloxi.example.com SIP/2.0

Via: SIP/2.0/TLS client.biloxi.example.com:5061;branch=z9hG4bKnashds7

Max-Forwards: 70

From: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=a73kszlfl

To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>

Call-ID: 1j9FpLxk3uxtm8tn@biloxi.example.com

CSeq: 1 REGISTER

Contact: <sip:bob@client.biloxi.example.com>

Content-Length: 0

sip:ss2.biloxi.example.com - адрес прокси-сервера (Request-URI)

sip:bob@biloxi.example.com - зарегистрированное имя клиента (Address of Record)

sip:bob@client.biloxi.example.com - фактический адрес клиента (Transport address)

Примечание: заголовок *From:* обычно соответствует заголовку *To:*

SIP прокси-сервер сверяет информацию о клиенте со своей базой регистрации и если такой клиент зарегистрирован с правом модифицировать регистрацию, то прокси-сервер посылает запрос на аутентификацию (401 Unauthorized), в противном случае сервер отклоняет регистрацию, передавая соответствующий ответ.

Наиболее распространенными причинами отклонения регистрации являются:

404 (Not Found) -адрес из заголовка *To:* не согласуется с доменом, указанным в Request-URI

403 (Forbidden) -клиент не вправе изменять регистрацию

Запрос данных аутентификации выглядит следующим образом (несущественные поля пропущены для наглядности):

SIP/2.0 401 Unauthorized

From: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=a73kszlfl

To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=1410948204

Call-ID: 1j9FpLxk3uxtm8tn@biloxi.example.com

.....

WWW-Authenticate: Digest realm="atlanta.example.com", qop="auth",

nonce="ea9c8e88df84flcec4341ae6cbe5a359",

opaque="", stale=FALSE, algorithm=MD5

Content-Length: 0

В ответ на требование авторизации клиент (Smartphone Server) должен послать пару **логин:пароль**, которые зарегистрированы на SIP прокси-сервере в домене, указанном в поле **realm**. Данные авторизации пересылаются клиентом в зашифрованном виде в повторном сообщении REGISTER.

REGISTER sip:ss2.biloxi.example.com SIP/2.0

From: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=ja743ks76zlfH

To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>

Smartphone 5.4

Call-ID: 1j9FpLxk3uxtm8tn@biloxi.example.com

Contact: <sip:bob@client.biloxi.example.com>

...

Authorization: Digest username="bob", realm="atlanta.example.com"

nonce="ea9c8e88df84f1cec4341ae6cbe5a359", opaque="",

uri="sip:ss2.biloxi.example.com",

response="dfe56131d1958046689d83306477ecc"

Content-Length: 0

В упрощенном виде шифрование выглядит следующим образом – прокси-сервер посылает клиенту случайное число **nonce**, клиент комбинирует пароль с этим числом, генерирует MD5-хэш и возвращает серверу этот хэш в поле **response**. Сервер на своей стороне генерирует хэш таким же образом и сравнивает его со значением, которое прислал клиент.

Если авторизация прошла успешно, то SIP прокси-сервер вносит соответствующие записи о клиенте в свои базы и присылает ответ 200 OK, это означает, что регистрация завершилась успешно. В случае неуспешной регистрации сервер присылает отличные от 200 OK ответы.

SIP/2.0 200 OK

From: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=ja743ks76zlfIH

To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=37GkEhw16

Call-ID: 1j9FpLxk3uxtm8tn@biloxi.example.com

....

Contact: <sip:bob@client.biloxi.example.com>;**expires=3600**

В этом ответе в заголовок Contact: добавляется поле **expires**. Это поле указывает время действия регистрации в секундах.

***Примечание:** Smartphone Server поддерживает автоматическое продление регистрации, это означает, что до истечения указанного времени Smartphone Server автоматически инициирует новый запрос на регистрацию.*

Процесс подключения к SIP прокси-серверу с регистрацией описан довольно подробно для того, чтобы максимально упростить конфигурацию Smartphone Server.

Таким образом, для регистрации Smartphone Server как клиента на SIP прокси-сервере необходимо указать ряд параметров. Для задания параметров можно использовать Утилиту Настройки Сервера. Параметры регистрации находятся в секции **Register**. Утилита настройки заносит введенные параметры в настроечный файл **gc.ini**.

***Примечание:** В протоколе SIP для указания имен используется URI схемы sip: и sips:. Если префикс схемы не указан, то Smartphone Server автоматически добавит его.*

- **Register | ServerIP** = адрес SIP прокси-сервера

адрес SIP прокси-сервера (Request-URI) может быть указан как в доменном формате, так и своим IP адресом. Это значение подставляется в запрос REGISTER

Например:

Инициализация Smartphone Server

ServerIP= sip:ss2.biloxi.example.com

ServerIP= 200.201.202.203

- **Register** | **ClientIP** = зарегистрированное имя клиента (Address of Record)

это значение подставляется в заголовок To: запроса REGISTER.

имя должно быть указано так, как оно зарегистрировано на прокси-сервере и согласно правилам этого конкретного SIP прокси-сервера.

Например:

ClientIP = sip:bob@biloxi.example.com:5060

ClientIP = sip:bob

ClientIP = 49512345678

- **Register** | **ClientEmail** = фактический адрес клиента (Transport address)

значение подставляется в заголовок Contact: запроса REGISTER.

это URI фактического местоположения клиента, которое прокси-сервер связывает с регистрационным именем клиента.

Например:

ClientEmail= sip:bob@client.biloxi.example.com

ClientEmail= sip:bob@c200.201.202.203

- **Register** | **RegTTL**= продолжительность регистрации в секундах

этот параметр имеет значение по умолчанию равное 0, в этом случае продолжительность регистрации составит 3600 секунд.

Например:

RegTTL = 300

***Примечание:** Прокси-сервер может отклонить регистрацию в том случае, если время не согласуется с его настройками, например при слишком коротком промежутке времени сервер может прислать ответ 423 (Interval Too Brief)*

Параметры аутентификации.

- **Register** | **sipRealm** =доменное имя

это значение подставляется в заголовок Authorization: в поле **realm** второго запроса REGISTER. С другой стороны значение realm используется Smartphone Server для поиска данных авторизации, поскольку логин:пароль клиента связаны с конкретным realm и образуют триплет.

Если значение sipRealm при конфигурации не известно, то его можно найти в ответе 401 SIP прокси-сервера в заголовке WWW-Authenticate:.

Например:

sipRealm= atlanta.example.com

***Примечание:** Начиная с версии HMP Service Update 275 этот параметр можно не указывать при регистрации одного клиента*

- **Register** | **sipName** = логин

Smartphone 5.4

- **Register** | sipNameW =пароль

эти параметры представляют пару логин:пароль, необходимые для авторизации на SIP прокси-сервере. Эти параметры указываются с учетом регистра.

Например:

sipName = bob

sipNameW = psBob1111

Подключение к SIP прокси-серверу с регистрацией нескольких клиентов

Процедура подключения Smartphone Server с регистрацией нескольких клиентов принципиально ничем не отличается от процедуры подключения с регистрацией одного клиента. В случае множественной регистрации Smartphone Server посылает несколько запросов REGISTER к SIP прокси-серверу.

Каждый клиент имеет свои параметры подключения и параметры аутентификации. Конфигурационные параметры для множественной регистрации отличаются по именам от параметров для регистрации одного клиента, но смысл их остается таким же. Ниже будет приведена таблица соответствий имен параметров друг другу.

Единственное отличие множественной регистрации связано с параметрами аутентификации. Каждый клиент имеет свою пару логин:пароль, которые запрашиваются SIP прокси-сервером при инициировании клиентом какого-либо сеанса связи. Таким образом, Smartphone Server должен иметь некоторый механизм для определения соответствия сеанса связи конкретного клиента с данными авторизации этого клиента.

Например, при посылке несколько запросов REGISTER к SIP серверу, обратно от сервера вернутся несколько запросов на аутентификацию, на каждый из которых необходимо будет ответить соответствующей аутентификацией.

Этот механизм реализован через дополнительный параметр аутентификации **-Identity**. Этот параметр содержит значение URI заголовка From: из ответа сервера 401 Unauthorized.

Например:

SIP/2.0 401 Unauthorized

From: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=a73kszlfl

To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>;tag=1410948204

WWW-Authenticate: Digest realm="atlanta.example.com", qop="auth",

.....

Для этого ответа будут выбраны те логин:пароль у которых Identity совпадает с URI из заголовка From: Identity = sip:bob@biloxi.example.com

Иными словами, данные аутентификации клиента для множественной регистрации имеют четыре параметра (представляя собой quadruplet): {realm, identity, логин, пароль}. При регистрации Smartphone Server выбирает тот логин:пароль, для которых realm и identity соответствуют полю realm и URI заголовка From: в ответе 401 Unauthorized .

Параметры для множественной конфигурации прописываются в настроечном файле **gc.ini** в секции [Register]. Все настроечные файлы Smartphone Server находятся в каталоге

\ProgramData\Smartphone Server.

Инициализация Smartphone Server

Множественная регистрация клиентов управляется параметром **sip_multiple_reg**

[Register] | **sip_multiple_reg** = количество клиентов для множественной регистрации

этот параметр имеет значение по умолчанию = 0, что означает регистрацию одного клиента с использованием параметров описанных выше. Если значение =1 и больше, то используется процедура множественной регистрации, для которой необходимо задать свои переменные.

Например:

sip_multiple_reg=0 -единичная регистрация с использованием переменных для регистрации одного клиента

sip_multiple_reg =1 - единичная регистрация с использованием переменных для регистрации нескольких клиентов


sip_multiple_reg =5 - используется множественная регистрация 5-ти клиентов

Клиенты, которые будут регистрироваться на SIP прокси-сервере, нумеруются последовательно, начиная с единицы, а переменные, описывающие параметры клиента, имеют цифровой префикс, который указывает на принадлежность параметра конкретному клиенту.

Например:

1_userName – имя первого клиента

2_userName – имя второго клиента

 Важно: нумерация клиентов должна быть последовательной, начиная с единицы

Три параметра регистрации являются общими для всех клиентов и поэтому не нумеруются, это

reg_server_uri - адрес SIP прокси-сервера

reg_TTL - время действия регистрации

reg_realm -realm

Ниже приведена таблица описывающая соответствие имен переменных для двух типов регистрации клиентов. Смысл параметров регистрации одинаковый и описан выше в разделе «Подключение к SIP прокси-серверу с регистрацией одного клиента»

Таблица 1: Сводная таблица соответствий имен параметров при единичной и множественной регистрации

Описание параметра	RFC name	Единичная регистрация	Можественная регистрация	SIP header
Адрес SIP прокси-сервера	Request-URI	ServerIP	reg_server_uri	Request-URI of REGISTER
Realm		sipRealm	reg_realm	realm field of WWW-Authenticate
Время действия регистрации	expires field of Contact	RegTTL	reg_TTL	expires field of Contact
Зарегистрированное имя клиента	Address of Record	ClientIP	n_reg_client_adr	To:
Фактический адрес клиента	Transport address	ClientEmail	n_reg_client_uri	Contact:

Smartphone 5.4

Таблица 1: Сводная таблица соответствий имен параметров при единичной и множественной регистрации

Описание параметра	RFC name	Единичная регистрация	Множественная регистрация	SIP header
Логин		sipName	n_userName	
Пароль		sipNameW	n_password	
Identity			n_identity	

Пример описания переменных для регистрации двух клиентов:

```
sip_multiple_reg = 2
reg_server_uri = sip:ss2.biloxi.example.com
reg_TTL = 0
reg_realm = atlanta.example.com
1_reg_client_adr = sip:bob@biloxi.example.com
1_reg_client_uri = sip:bob@client.biloxi.example.com
1_identity = sip:bob@biloxi.example.com
1_userName = bob
1_password = bob1111
2_reg_client_adr = sip:alice@biloxi.example.com
2_reg_client_uri = sip: alice @client.biloxi.example.com
2_identity = sip: alice @biloxi.example.com
2_userName = alice
2_password = alice 1111
```

Если установить значение переменной sip_multiple_reg = 1, то Smartphone Server зарегистрирует одного клиента с номером 1. Таким образом, переменные для множественной регистрации можно использовать для регистрации одного клиента.

Настройка исходящих вызовов при подключении к SIP прокси-серверу с регистрацией клиента

Если SIP прокси-сервер позволяет совершать операции только для зарегистрированных клиентов, то любые запросы от неавторизованного клиента (например, на исходящее соединение) будут отклоняться, а для запросов от зарегистрированных клиентов SIP прокси-сервер будет требовать авторизацию.

Это означает, что запросы от Smartphone Server должны отправляться от имени тех клиентов, которые были зарегистрированы на SIP прокси-сервер. Информация о клиенте содержится в поле **From:** запроса, например:

```
INVITE sip:bob@biloxi.example.com SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP client.atlanta.example.com:5060;branch=z9hG4bK74bf9
Max-Forwards: 70
From: Alice <sip:alice@atlanta.example.com>;tag=9fxced76sl
To: Bob <sip:bob@biloxi.example.com>
```


Инициализация Smartphone Server

Этот запрос отправляется от клиента **alice@atlanta.example.com**, если этот клиент был успешно зарегистрирован на SIP прокси-сервер, то в ответ будет направлен запрос **401 Unauthorized**, а если клиент не был зарегистрирован, то такой запрос будет отклонен с определенным ответом.

Важно: в Smartphone Server отсутствует возможность автоматического выбора имени клиента иницирующего обмен, даже при выполнении единичной регистрации. Имя такого клиента необходимо явно указывать либо при конфигурировании Smartphone Server, либо при выполнении сценариев связи.

В Smartphone Server есть три способа как указать имя клиента, осуществляющего запрос или иными словами, есть три способа как определить заголовок From: для иницирующего запроса. Значение поля From: обычно должно точно соответствовать зарегистрированному имени клиента, хотя некоторые SIP прокси-серверы могут иметь свои особенности.

Эти три способа определения заголовка From: указаны в порядке их приоритета, то есть вызов функции скрипта перезаписывает данные указанные в настройках файлах, параметр из smphone.ini перезаписывает данные из gc.ini

1 В настройках файла gc.ini

[Invite] | **InviteFrom** = зарегистрированное имя клиента

Например:

InviteFrom = sip:alice@atlanta.example.com

2 В настройках файла smphone.ini

[isdn] | **SetCallingAddress** = зарегистрированное имя клиента

эта переменная имеет значение по умолчанию = -1, и если она указана, но не используется, то она должна быть равна -1

Например:

SetCallingAddress = sip:alice@atlanta.example.com

SetCallingAddress = -1

3 В функции скрипта

LineSetParam(2124, 1, строка_from);

Например:

LineSetParam(2124, 1, «sip:alice@atlanta.example.com»);

Подключение к SIP прокси-серверу без регистрации клиента

Этот тип подключения используется в том случае, когда SIP прокси-сервер не требует регистрации клиентов. В такой конфигурации Smartphone Server не должен посылать запрос на регистрацию.

Для подключения без регистрации необходимо установить две переменные:

- **Register** | **UseForCalls** = Шлюз (Gateway)

значение в файле gc.ini: [Register] | UseForCalls =1

- **Register** | **ServerIP** = адрес SIP прокси-сервера

значение в файле gc.ini: [Register] | ServerIP =1

Smartphone 5.4

Прямое подключение к SIP клиенту

Этот тип подключения предполагает использование в приложениях Smartphone Server прямых соединений клиентов

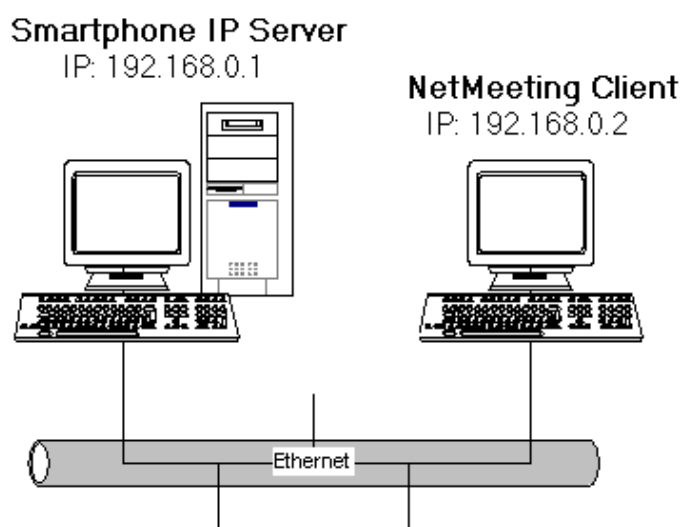
Для прямого подключения необходимо установить:

- **Register | UseForCalls = IP (IP)**

значение в файле gc.ini: [Register] | UseForCalls =0

Подключение к клиентам H.323

Подключение к клиентам H.323 (NetMeeting)



Для данного типа соединения следует непосредственно указать IP-адрес или использовать таблицу маршрутизации.

Прямой набор IP-адреса Для параметра UseForCalls в разделе [Register] следует задать значение “IP” (0). В блоке исходящего звонка настраиваемого приложения следует использовать IP-адрес клиента NetMeeting.

Таблица маршрутизации Таблица маршрутизации позволяет использовать для IP-вызовов телефонные номера и обеспечивает преобразование набираемых номеров в IP-адреса. Для параметра UseForCalls в разделе [Register] следует задать значение “Таблица маршрутизации” (3).

Содержимое таблицы маршрутизации задается в разделе [RouteTable].

Параметр RoutesNumber определяет максимальное число записей в таблице маршрутизации. Для каждой записи задаются следующие параметры:

- ExtN - внутренний или внешний набираемый номер
- HostN - имя компьютера
- IpN - IP-адрес компьютера

Здесь N - порядковый номер записи (1, 2, 3, ...)

Например:

```
Ext1 = 100  
Host1 = host1
```

Инициализация Smartphone Server

Ip1 = 192.168.0.1

Ext2 = 101

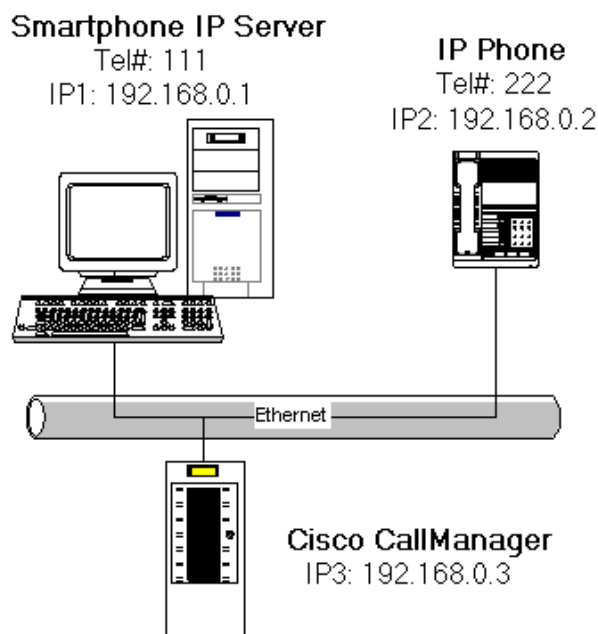
Ip2 = 192.168.0.2

Для обработки звонков в NetMeeting должен быть указан аудио кодек.

В разделе [Codec] для параметра Codec выберите из списка требуемый аудио кодек.

Для прочих клиентов H.323 (например, Phone Dialler или Intel Internet Phone) кодек задавать не требуется. Для выбора автоматического выбора кодека, задайте для параметра Codec значение “Автоматически” (-1).

Подключение через шлюз или IP-коммутатор



Для параметра UseForCalls в разделе [Register] следует задать значение “Шлюз” (1).

IP-адрес шлюза должен быть задан параметром ServerIP.

Примечание: Шлюз или Cisco Call Manager должен быть настроен для работы со Smartphone Server как с клиентом H.323.

Если предполагается использовать голосовую/универсальную почту, то в Cisco Call Manager должна быть настроена передача сведений о номере, с которого был переведен вызов на Smartphone Server (если вызываемый номер занят или не отвечает). Эти данные передаются в пакете NonStandardData. Для настройки параметров извлечения данных из этих пакетов предусмотрен раздел [NonStandardData]. См. справку по параметрам в программе настройки сервера.

☞ Фактические значения параметров извлечения данных из пакета NonStandardData для конкретного шлюза/IP-коммутатора можно получить путем анализа сообщения SETUP с помощью специализированного сетевого анализатора (например, Ethereal).

Smartphone 5.4

Подключение через контроллер шлюза

Для регистрации Smartphone Server на контроллере шлюза H.323 в разделе [Register] следует задать следующие параметры:

- UseForCalls = “Контроллер шлюза” (2).
- ServerIP = 192.168.0.3 - IP-адрес контроллера шлюза.
- ClientIP = 127.0.0.1 - IP-адрес Smartphone Server.
- ClientPhone = 111 - Телефонный номер Smartphone Server, зарегистрированный в контроллере шлюза.
- RegMaxHops = 1 - Количество попыток регистрации (необязательный параметр).
- RegTTL = 0 - Интервал времени (в сек.) для регистрации в контроллере шлюза.
- RegType = 0 - Тип зарегистрированной конечной точки для регистрации в контроллере шлюза.

В случае успешной регистрации в программе просмотра событий Windows появится следующее сообщение: “Gatekeeper Registration confirmed”. Если при регистрации произошел сбой, то в окне просмотра событий появится сообщение: “Gatekeeper Registration rejected”.

Если предполагается использовать голосовую/универсальную почту, то в контроллере шлюза должна быть настроена передача сведений о номере, с которого был переведен вызов на *Smartphone Server* (если вызываемый номер занят или не отвечает). Эти данные передаются в пакете NonStandardData. Для настройки параметров извлечения данных из этих пакетов предусмотрен раздел [NonStandardData]. См. справку по параметрам в программе настройки сервера.

☞ Фактические значения параметров извлечения данных из пакета NonStandardData для конкретного шлюза/IP-коммутатора можно получить путем анализа сообщения SETUP с помощью специализированного сетевого анализатора (например, Ethereal).

Настройка факса через IP (T.38)

В Smartphone Server предусмотрена поддержка протокола T.38 для факсимильной связи по IP с автоматическим переключением между аудио кодеком и кодеком T.38. Для включения функции обработки факсов, необходимо установить следующие параметры:

В разделе [GC] - EnableT38Fax = “Вкл.” (1).

В разделе [Codec] - Codec = “Автоматически” (-1).

Если используется IP-соединение через шлюз, шлюз должен быть настроен на обработку факсов по протоколу T.38.

Включение перевода вызова

В Smartphone Server поддерживается два типа перевода вызова:

- Line Interconnect Transfer - передача вызова через Smartphone Server с использованием двух линий.
- H.450 Transfer - передача вызова с использованием функций протокола H.450.

Line Interconnect Transfer

При использовании этого типа для каждого передаваемого вызова используются две линии. Для выбора этого типа передачи вызова в разделе [Параметры настройки Smartphone Server | General] программы настройки сервера для параметра LinesForTransfer необходимо задать значение, соответствующее количеству линий (сеансов), зарезервированных для передачи вызовов.

Инициализация Smartphone Server

H.450 Transfer

Примечание: Реализация данного способа передачи вызова возможна только в том случае, если все задействованные в передаче вызова устройства поддерживают протокол H.450.

Для передачи вызова H.450 для каждого передаваемого вызова также используются две линии. Для включения передачи вызова с использованием протокола H.450 в программе настройки сервера необходимо задать следующие параметры:

- В разделе [Параметры настройки Smartphone Server | General] для параметра LinesForTransfer необходимо задать значение, соответствующее количеству линий (сеансов), зарезервированных для передачи вызовов.
- В разделе [Параметры настройки IP | GC] для параметра EnableH450Transfer необходимо задать значение “Вкл.” (1).

Запуск Smartphone Server

Проделайте следующие шаги:

5.1 Из главного меню Windows 10, Windows Server 2012, 2016 выберите [Пуск | Программы | Smartphone Server | Smartphone Server].

Если появляется диалоговое окно “Информация о регистрации”:

5.2 Правильный лицензионный код не был введен и/или электронный ключ не был установлен в параллельный порт принтера или USB порт. Если электронный ключ не установлен: Установите электронный ключ .

5.3 Нажмите кнопку **ОК** (необходимый лицензионный код (коды) может быть введен после того, как Smartphone Server будет запущен).

- Если во время запуска Smartphone Server драйверы Dialogic еще не были запущены, может появиться диалоговое окно автоматической загрузки драйверов Dialogic. Это означает, что драйверы Dialogic загружаются системой Smartphone Server. Как только драйверы Dialogic загрузятся, диалоговое окно исчезнет.
- Если Smartphone Server ожидает запуска драйверов, то может появиться диалоговое окно ручной загрузки драйверов Dialogic.

Выполните следующие шаги для запуска плат:

- а) Выберите [Start | Programs | Dialogic System Software | Dialogic Configuration Manager].
 - б) Появится диалоговое окно DCM. Щелкните по плате Dialogic для запуска. Нажмите кнопку **Start**.
 - в) В строке состояния строке появится сообщение “Initializing boards, please wait...” (потребуется приблизительно одна минута для запуска платы). Появится сообщение “1 voice board started”. Выбранная плата Dialogic теперь запущена.
 - д) Нажмите кнопку **Close** для того, чтобы выйти из программы DCM.
- 5.4** Откроется главное окно Smartphone Server. Если Smartphone Server оказался запущенным в демонстрационном режиме несмотря на то, что платы Dialogic установлены и лицензионный код был введен, это означает, что при запуске произошла ошибка.

Настройка параметров Smartphone Server.

Меню **Настройка** используется для различных установок.

Настройка параметров синтеза речи

Информация о том как работает синтез речи, как им пользоваться и обслуживать его после установки, приводится в главе “Технология, используемая синтезом речи” [Руководства системного администратора](#).

В главном меню Smartphone Server выберите [Настройка | Синтез речи]. Появится диалоговое окно “Синтез речи”.

Настройка параметров GSM-текст (SMS)

В данном разделе описывается установка Smartphone Server, в котором будет использоваться Служба коротких сообщений GSM-текст (SMS), обеспечиваемая при помощи мобильной телефонной сети GSM. Если в данной организации не планируется использовать данную услугу в Smartphone Server, то, пожалуйста, пропустите данный раздел и перейдите к следующему.

Информация о том как работает служба GSM-текст, как она используется, и как ее обслуживать после установки, приводится в главе “Техническое описание Универсальной почты” “ [Руководства системного администратора](#).

- 5.5 Пожалуйста, убедитесь, что установлена SIM карта, GSM-модем включен и подсоединен как к компьютеру с Smartphone Server, так и к GSM-антенне Smartphone Server.
- 5.6 В главном Smartphone Server выберите [Настройка | GSM-текст (SMS)]. Появится диалоговое окно “GSM-текст”. В данном диалоге Вы можете настроить подключение к сети GSM.
- 5.7 Выберите и установите порт, который будет использоваться для связи с GSM-модемом. Для проверки параметров нажмите кнопку **Проверить модем**.
- 5.8 Убедитесь, что существует ответный сигнал от модема. (В этом случае, справа от кнопки **Проверить модем** появится надпись ‘OK’). Если такая надпись не появилась, то следует проверить модем и его подключение.

Воспользуйтесь любой программой эмуляции терминала, например, программой HyperTerminal, которая поставляется для проверки соединения вместе с операционной системой Windows 10, Windows Server 2012, 2016). Прodelайте следующую процедуру:

- a) Создайте новое соединение с параметрами, соответствующими используемому модему. Для большинства модемов следующие параметры однозначно обеспечат стабильную работу: скорость 19200 бод, 8 бит, 1 stop бит, “None” для четности, аппаратное управление потоками.
- b) В окне соединения наберите ‘AT’ (без кавычек) и нажмите кнопку **Enter**.
- c) Если ответ ‘OK’ появится в следующей строке, то это означает, что используемый GSM-модем был подключен правильно и может взаимодействовать с программным обеспечением, подобным Smartphone Server. Вы можете перейти к следующему шагу и продолжить настройку параметров GSM-текст Smartphone Server.
- d) Если ответный сигнал от модема не получен, или он отличен от ‘OK,’ то попытайтесь перейти к настройкам модема, устанавливаемым изготовителем. Для этого потребуется набрать ‘AT&F’ и нажать **Enter**.
- e) Если ‘OK’ все же не появляется, то попытайтесь выключить и затем снова включить питание модема. Затем снова попытайтесь набрать команду ‘AT’.
- f) Если ответ ‘OK’ по прежнему отсутствует, то проверьте правильность подключения кабеля к COM-порту и к модему. Наберите ‘AT’ и снова нажмите клавишу **Enter**.
- g) Если ‘OK’ по прежнему не появляется, то возможно, что для работы модема с Windows 10, Windows Server 2012, 2016 требуется дополнительное программное обеспечение. Проверьте, не поставляется ли оно с модемом, и попытайтесь воспользоваться стандартной процедурой

Инициализация Smartphone Server

Windows 10, Windows Server 2012, 2016 для установки модема. Если это не поможет, то обратитесь за поддержкой к поставщику модема.

- 5.9 Установите Подписку на услуги GSM. Задайте PIN-код и Телефон центра сообщений (номер телефона SMS-сервера в используемой сети).

Инициализация диалогового окна “Статистические установки”

В строке меню Smartphone Server выберите [Настройка | Статистические установки...]. Появится диалоговое окно “Статистические установки”.

Информация о том, как осуществляется статистическая обработка, ее обслуживание после установки, приводится в главе “Статистика” [Руководства администратора](#).

3 типа статистических данных могут быть записаны в различных файлах:

- **Ежечасно:** Количество и продолжительность телефонных вызовов за каждый час.
- **Ежедневно:** Количество и продолжительность телефонных вызовов за каждый день.
- **Журнал:** Детальная статистическая информация для Report Generator.

- 5.10 Отметьте функции типов статистических данных, которые должны быть сохранены.

- 5.11 Введите имя файла или найдите файл с помощью кнопки **Обзор** для каждого типа статистических данных, которые должны быть сохранены.

***Примечание:** Пути и имена файлов записываются в файл `smphone.ini` в раздел [Statistics] и могут быть изменены непосредственно в указанном файле.*

- 5.12 Нажмите кнопку **ОК**.

Инициализация диалогового окна “Лицензия”

Диалоговое окно “Лицензия” может использоваться для следующих целей:

- Отображение информации о соответствии кода лицензии (был ли введен правильный код)
- Ввод (заданного с помощью электронного ключа или программным путем) кода лицензии (если в наличии имеется правильный код, который не был введен)

В главном меню Smartphone Server: Выберите [Настройка | Лицензия...]. Появится диалоговое окно “Лицензия”.

Отображение информации о коде лицензии

В поле “Код лицензии” отображается код лицензии. Отображается также число лицензированных голосовых линий и другие лицензированные функции. Нажмите кнопку **Заккрыть**, чтобы закрыть диалоговое окно.

Обращение за кодом лицензии

С полной функциональностью Smartphone Server будет работать только, если лицензионный код установлен. Новый код лицензии может быть получен непосредственно от NOVAVOX или ближайшего представителя NOVAVOX.

Свяжитесь с поставщиком Smartphone Server. Поставщик запросит следующую информацию:

- Код электронного ключа (число, написанное на корпусе электронного ключа) или маадрес.
- Лицензированные на настоящий момент возможности и число линий / почтовых ящиков.
- Требуемые возможности и число линий / почтовых ящиков.

Ввод кода лицензии

- 5.13 В поле “Код лицензии” введите код лицензии.

Smartphone 5.4

5.14 Нажмите кнопку **Принять**. Число лицензированных голосовых линий и других лицензированных функций должно быть указано в диалоговом окне “Лицензия”.

***Примечание:** Если необходимое число линий / почтовых ящиков не отобразится, немедленно свяжитесь с поставщиком Smartphone Server.*

5.15 Нажмите кнопку **Закрыть**.

Линии

Установл. Это поле указывает число установленных линий. Если значение этого поля “0”, Smartphone Server не может найти платы или драйверы.

В этом случае:

- a) Установите платы.
- b) Установите драйверы.
- c) Запустите драйверы.
- d) Запустите Smartphone Server

Выберите в меню Smartphone Server [Параметры | Лицензия]. Откроется диалоговое окно “Лицензия”. В поле “установл.” сейчас должно быть число, которое указывает количество установленных линий.

лиценз. Это поле указывает сколько линий лицензировано. Если значение этого поля “0”, код лицензии должен быть изменен.

Синтез речи (TTS):

Лиценз.:

Если данное поле отмечено, то функция синтеза речи была лицензирована хотя бы для одного языка.

Надстройки синтеза речи

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то лицензированы надстройки синтеза речи.

Распознавание речи:

Лиценз.:

Если эта функция отмечена, то было лицензировано использование распознавания речи.

Редактор МП:

Лиценз.:

Если данная функция отмечена, то было лицензировано использование Редактора МП и доступны основные функции интерактивного голосового ответа. Если функция не отмечена, то функция Редактора МП не была лицензирована пользователем и основные функции интерактивного голосового ответа являются недоступными.

***Примечание:** Функция, предназначенная для запуска специального медиа приложения, лицензируется в функции “Custom VAP”.*

Специальное МП:

Лиценз.:

Если это поле помечено, то лицензировано выполнение специального МП. Если нет, то на линии будет запускаться медиа приложение Универсальной почты.

Инициализация Smartphone Server

Голосовая почта:

Лиценз.:

Если эта функция не отмечена, использование голосовой почты не было лицензировано.

Пользователи голосовой почты:

Лиценз.:

В данном поле показывается количество лицензированных почтовых ящиков голосовой почты.

Универсальная почта:

Лиценз.

Если эта функция не отмечена, использование голосовой почты не было лицензировано.

Пользователи Универсальной почты:

Лиценз.:

В данном поле показывается количество лицензированных почтовых ящиков Универсальной почты.

Автоматический секретарь:

Лиценз.

Если данная функция лицензирована, то автоматический секретарь доступен. Для правильной работы автоматического секретаря необходимо, чтобы также была лицензирована функция голосовой или универсальной почты.

Уведомление по SMS:

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то пользователями голосовой/Универсальной почты было лицензировано уведомление о новом сообщении по SMS.

Уведомление по электронной почте:

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то пользователями голосовой/Универсальной почты было лицензировано уведомление о новом сообщении по электронной почте.

Факсимильная почта

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то пользователями голосовой/Универсальной почты была лицензирована функция факсимильной почты.

Smart-4-Fax Server:

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то всем пользователям Smart-4-Fax в ЛВС доступна функция “Отправить по факсу”.

Синтез речи <ЯЗЫК>

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то функция синтеза речи была лицензирована.

Автоматическое распознавание речи <ЯЗЫК>

Лиценз.:

Если отмечено данное поле, то функция автоматического распознавания речи была лицензирована.

Smartphone 5.4

Опции для факсимильной почты

Mail-to-fax:

Эта опция включает в факс-сервере услугу отправки факсов через электронную почту.

Web Access:

если отмечено данное поле и дополнительно установлена компонента Web Access у пользователей доступна функция работы с факсами через Web-интерфейс.

Настройка передачи вызовов (Call Transfer)

По умолчанию в Smartphone Server функция передачи вызовов отключена. Переадресация вызовов должна быть установлена вручную в зависимости от типа УАТС.

Smartphone Server поддерживает следующие типы переадресации вызовов:

- Line interconnect.
- H.450 transfer

Переадресация вызовов типа Line interconnect

Переадресация типа Line interconnect не зависит от типа УАТС, но требует больше телефонных ресурсов. Для установки этого типа переадресации необходимо указать количество линий, отведенных под переадресацию в параметре LinesForTransfer в файле SMPHONE.INI (секция [General]).

Примечание:

Получив команду переадресовать вызов, Smartphone Server совершает исходящий вызов по свободной линии, отведенной под переадресацию. Если соединение происходит успешно, Smartphone Server соединяет две стороны (по входящей и исходящей линиям) и контролирует это соединение пока одна из сторон не повесит трубку.

Для трансфера данного типа платы Dialogic используют шину SC-bus.

Примечание: Под переадресацию вызовов всегда отводятся (резервироваться) последние линии из доступных. Линии, отведенные под переадресацию вызовов, не могут использоваться для других целей и не будут показываться в диалоге Smartphone Server “Установка линий”. Например, если имеется всего 30 доступных линий Dialogic и под переадресацию отводится 15 линий (LinesForTransfer=15), то будут зарезервированы линии с 16 по 30. В Smartphone Server, в этом случае, в диалоге “Установка линий” будут показываться только линии 1-15.

Установка клиента Smartphone Client 32/64

Для работы факсимильной почты требуется установить Smartphone Client 32/64 на машине с установленным ПО Smartphone Server. Подробную информацию о том как устанавливается Smartphone Client Вы найдете в Руководстве пользователя Smartphone Client..

Глава 6: Настройка автоматического запуска

В этой главе описывается, как настроить Smartphone Server и Windows 10, Windows Server 2012, 2016 таким образом, чтобы они запускались автоматически при включении компьютера. Это может оказаться исключительно важным в таких ситуациях, когда, например, ночью или в выходные дни может произойти временное отключение электроэнергии.

В Smartphone Server предусмотрено два варианта настройки автоматического запуска:

- с помощью служебной программы AutoLog, автоматизирующей процедуру входа в систему Windows 10, Windows Server 2012, 2016 (незащищенный).
- с помощью службы SmpAppLauncher для запуска Smartphone Server без выполнения процедуры входа в систему Windows 10, Windows Server 2012, 2016.

Настройка безопасного автоматического запуска

Служба SmpAppLauncher, настроенная для автоматического запуска, позволяет запускать любое приложение без входа в систему Windows 10, Windows Server 2012, 2016.

Служба SmpAppLauncher, предоставляемая NOVAVOX, содержится в установочном пакете Smartphone Server. Однако, можно воспользоваться службой srvany, предоставляемой корпорацией Microsoft.

☞ Данная служба является частью пакета Microsoft Windows 10, Windows Server 2012, 2016 Resource Kit. Более подробные сведения содержатся в документации Microsoft.

Регистрация службы SmpAppLauncher

Скопируйте файл AutoStartSrv.exe из папки установочного пакета Smartphone Server \Server\Tools\Autostart в установочную папку Smartphone Server.

В установочной папке Smartphone Server введите следующую командную строку:

```
AutoStartSrv.exe -Service
```

Служба в Windows 10, Windows Server 2012, 2016 зарегистрирована.

Настройка службы SmpAppLauncher

Для настройки службы SmpAppLauncher:

1 В меню Пуск Windows 10, Windows Server 2012, 2016 выберите [Панель управления |

Администрирование | Службы].

2 Щелкните по услуге SmpAppLauncher. Появится диалоговое окно свойств SmpAppLauncher.

3 На вкладке "Общие": В разворачивающемся списке "Запуск" выберите

Smartphone 5.4

- 4 На вкладке “Вход в систему”: Выберите учетную запись пользователя и введите пароль для входа в систему. На данном компьютере пользователю необходимо обладать правами администратора. Нажмите кнопку **ОК**.

☞ Smartphone Server не будет запускаться под системной учетной записью!

- 5 В реестре Windows: Добавьте “Parameters” в
HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\SmpAppLauncher.
- 6 Добавьте значение строки “App” к “Parameters”. Данными значения строки является
“C:\Program Files\Smartphone Server\smphone_ip.exe”.

Smartphone Server настроен для безопасного автоматического запуска.

Автоматический запуск при работе с Windows 10, Windows Server 2012, 2016

Автоматический запуск при работе с Windows 10, Windows Server 2012, 2016

Программа autolog.exe позволяет автоматизировать стандартную процедуру входа в Windows 10, Windows Server 2012, 2016 (в нарушение стандартных правил доступа). Вы можете воспользоваться утилитой “autolog” компании NOVAVOX. Она находится в папке C:\Program Files\Smartphone Server. Однако Вы можете воспользоваться и аналогичной утилитой от корпорации Microsoft.

☞ Эта утилита входит в комплект Microsoft Windows 10, Windows Server 2012, 2016 Resource Kit. За более подробной информацией обращайтесь, пожалуйста, к соответствующей документации компании Microsoft.

***Примечание:** Это необходимо для автоматического запуска. Однако, Вы должны учитывать, что любой пользователь теперь сможет включить компьютер и запустить Windows 10, Windows Server 2012, 2016 без пароля.*

- 6.1 Запустите autolog.exe.
- 6.2 Откроется диалоговое окно “Set Auto Logon”. Выберите “Enable”.
- 6.3 В поле “Password:” введите пароль для указанного в окне пользователя.
- 6.4 Нажмите **ОК**.

Теперь при загрузке компьютера будет происходить автоматический запуск Windows 10, Windows Server 2012, 2016 и вход в систему под именем указанного пользователя.

Настройка автоматического запуска Smartphone Server

Ярлык Smartphone Server обычно копируется в папку Smartphone Server в профиле “All users”.

Windows 10, Windows Server 2012, 2016 автоматически запускает любую программу, которая расположена в папке Автозагрузка в профиле пользователя, когда данный пользователь входит в систему. Поэтому ярлык Smartphone Server должен быть скопирован в папку

Настройка автоматического запуска

Автозагрузка в профиле пользователя, указанного выше для автоматического запуска Windows.

- 6.5 Скопируйте ярлык Smartphone Server из папки Smartphone Server в профиле All Users в папку Автозагрузка в профиле пользователя, указанного для автоматического запуска.

Примечание: Windows 10, Windows Server 2012, 2016 и *Smartphone Server* теперь настроены на автоматический запуск. Платы Dialogic будут запускаться автоматически системой *Smartphone Server*.

Настройка автоматического запуска голосовой/ универсальной почты или автоматического секретаря

- 6.6 Из панели задач Windows 10, Windows Server 2012, 2016 выберите [Пуск | Программы | Smartphone Server | Smartphone Server].

- 6.7 Откройте диалог “Управление МП”.

- 6.8 Нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалог “Параметры МП”.

- В диалоге “Параметры МП”:
- a) Нажмите кнопку **Файл**.
 - b) Выберите МП для линии.
 - c) Укажите число экземпляров МП, которые будут запускаться одновременно.
 - d) Укажите правила активизации МП.
 - e) Установите флажок “Авт. запуск”. Нажмите **ОК**.

- 6.9 Нажмите кнопку **Сохранить настройку**.

Выбранные МП будут автоматически запускаться на линиях при запуске Smartphone Server.

- 6.10 Перезагрузите компьютер.

Глава 7: Настройка приложений

В данной главе описаны действия, которые следует выполнить на компьютере с установленным Smartphone Server для использования приложений голосовой/универсальной почты и/или автоматического секретаря.

Настройка Smartphone Server

Перед началом использования встроенных приложений Smartphone Server, таких как голосовая/универсальная почта), мы настоятельно рекомендуем задать все требуемые параметры в диалоговых окнах Smartphone Server и завершить процесс настройки. При наличии соответствующей лицензии на Smartphone Server эти диалоговые окна доступны в меню “Голосовая/Универсальная почта”.

Принципы работы системы голосовой/универсальной почты, а также вопросы ее применения и поддержки, описаны в разделах “Техническое описание универсальной почты” и “Установка и поддержка Smartphone Server“ [Руководства системного администратора](#).

Важно указать номера телефонов оператора системы (для содействия звонящим абонентам) и системного администратора (для уведомления о неполадках в работе системы).

Чтобы разрешить системе голосовой/универсальной почты выполнять исходящие вызовы (например, для уведомлений по телефону, звонков предупреждения о неполадках, отправки факсимильных сообщений, при использовании функции транспорта и т. п.), необходимо включить функцию “Исходящие звонки” и выбрать для них по крайней мере одну линию. Чтобы включить функции отправки факса, необходимо выбрать хотя бы одну линию с поддержкой факса. Все это можно задать с помощью диалогового окна “Исходящие услуги”, вызываемого из меню [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...].

Настройка Mailbox Administrator

Запуск Mailbox Administrator

Из главного меню выберите [Программы | Smartphone Server | Mailbox Administrator]. Откроется главное окно Mailbox Administrator.

Общие параметры

Параметры рабочего расписания по умолчанию

Для установки по умолчанию рабочего расписания укажите рабочие дни и часы:

- 7.1 Выберите из главного меню Mailbox Administrator элемент [Опции | Расписание]. Откроется диалоговое окно “Расписание”.
- 7.2 Отметьте все рабочие дни в блоке “Рабочие дни.”
- 7.3 Отметьте время начала и окончания каждого рабочего дня в блоке “Рабочее время.”
- 7.4 Нажмите **ОК**.

Установка пароля для Mailbox Administrator (не обязательно)

Для того чтобы установить пароль для доступа к Mailbox Administrator:

7.5 Выберите из линейки меню Mailbox Administrator элемент [Опции | Пароль]. Появится диалог “Задание пароля”.

7.6 Введите пароль в поле “Новый пароль:”

Примечание: Пароль может состоять из букв и цифр, причем пробелы и специальные символы не допускаются. Максимальная длина пароля составляет 32 символа.

7.7 Введите пароль в поле “Подтверждение:”.

7.8 Нажмите **ОК**.

Создание почтового ящика

Пока не созданы почтовые ящики, список почтовых ящиков будет пустым. Почтовый ящик создается следующим образом:

7.9 Выберите из линейки меню Mailbox Administrator элемент [Файл | Новый почтовый ящик]. Появится диалог “Новый почтовый ящик”.

Вкладка “Настройка”

Большинство этих настроек могут быть изменены пользователем.

7.10 Введите добавочный номер телефона пользователя. Этот номер будет автоматически введен в качестве “Кода пользователя” и “Директории для сообщений и приветствий”.

Примечание: Если для данного добавочного номера уже существует почтовый ящик, то вслед за полем “код пользователя” появится сообщение, что данный код пользователя уже существует. В этом случае необходимо выбрать другой добавочный номер.

7.11 Введите код пользователя.

7.12 Введите имя и фамилию пользователя.

7.13 Введите папку, в которой будут храниться все файлы сообщений и приветствий для данного почтового ящика.

7.14 Введите номер телефона помощника (не обязательно) и отметьте **Внешний**, если номер телефона является внешним. Если это поле оставить пустым, то тогда будет использоваться номер системного оператора.

7.15 Установите язык пользователя.

7.16 Чтобы установить пароль нажмите кнопку **Установить пароль**.

Примечание: Пароль должен содержать по крайней мере четыре цифры; буквы не допускаются.

7.17 Если требуется воспроизвести сообщение звонящему и при этом не предоставлять ему возможность оставить сообщение, то установите “Режим без записи сообщения”.

7.18 Если требуется отключить проверку пароля, то установите флажок “Включить упрощенный режим проверки пароля”. Обратите внимание на то, что при таком режиме любой человек, пользующийся данным компьютером, может иметь доступ к Вашим сообщениям.

Вкладка “Другие”

Для изменения дальнейших параметров нажмите на вкладку “Другие”.

Настройка приложений

- 7.19 Введите телефонный номер, назначенный для отправки факсимильных сообщений.
- 7.20 Если данный номер является внешним, установите флажок “внешний.”
- 7.21 Для получения факсимильных сообщений введите назначенный номер пользователя.
- 7.22 Чтобы воспользоваться функцией универсальной почты, пользователь должен указать папку, в которой будут храниться приходящие на его имя голосовые/факсимильные сообщения, (что возможно только при наличии лицензии на универсальную почту). При этом пользователь определяет папку, в которой будут храниться его сообщения на Microsoft Exchange Server. Настоятельно рекомендуется выбирать почтовый ящик на Microsoft Exchange Server, а не в личной папке. Если папка не определена, то в распоряжении пользователя будет только голосовая почта. Администратор системы не может задать или изменить имя папки, поскольку необходимыми правами доступа обладает только пользователь. Администратор системы может только просматривать или удалять параметры настройки. Пользователи должны задавать имя папки для хранения своих сообщений с помощью мастера настройки Клиента или вручную. (Более подробная информация содержится в Руководстве Пользователя).



Если одни пользователи пользуются голосовой, а другие универсальной почтой, то работа осуществляется в так называемом смешанном режиме, при котором существует ряд различных ограничений при обмене сообщениями между голосовой и универсальной почтой. Так, текстовые сообщения не могут быть перенаправлены из универсальной почты пользователям голосовой почты. Кроме того, может теряться часть информации при переадресации голосовых и факсимильных сообщений.

- 7.23 Чтобы сообщения, которые были отправлены через Microsoft Exchange Server, помещались в папку для хранения факсов/голосовых сообщений, включите функцию “Поместить в папку”.
- 7.24 Чтобы перенаправлять сообщения, которые были отправлены через Microsoft Exchange Server на адрес электронной почты, включите функцию “Отправить по адресу электронной почты:”. Поле, расположенное справа, предназначено для указания адреса электронной почты.

Вкладка “Уведомление”

- 7.25 Для данного пользователя уведомление может быть включено или выключено. Если уведомление полностью отключено (смотрите диалог Smartphone Server, [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...]), то уведомление будет недоступно для любого пользователя. Если администратор системы отключил уведомление, то пользователь не сможет его включить. Если оно включено, то пользователь не сможет его отключить.
- 7.26 Если Вы включили уведомление, то настройте его параметры, или Вы можете предоставить возможность пользователю настроить его самостоятельно.
- 7.27 Введите в поле “Ждать ответа (гудков)” то количество гудков, которое Smartphone Server будет ожидать, прежде чем переадресовать звонок на голосовую почту и отправить пользователю уведомление.
- 7.28 Введите в поле “Телефон” номер телефона, по которому позвонит Smartphone Server, когда будет получено сообщение.

- 7.29 Введите в поле “От” время начала периода уведомления, а в поле “До” время окончания периода уведомления. Если Вы не хотите ограничивать период уведомления, то введите в оба поля 0:00.
- 7.30 Для данного пользователя уведомление по электронной почте может быть включено или выключено. Для факсимильной почты поле должно быть обязательно заполнено! Если уведомление по электронной почте полностью отключено (смотрите диалог Smartphone Server, [речевая/универсальная почта | Уведомление]), то уведомление по электронной почте будет недоступно для любого пользователя. Если администратор системы отключил уведомление по электронной почте, то пользователь не сможет его включить. Если оно включено, то пользователь сможет его как включить, так и отключить.
- 7.31 Введите адрес электронной почты, или предоставьте пользователю возможность сделать это самостоятельно.
- 7.32 Если требуется переадресовывать все поступающие сообщения непосредственно на адрес электронной почты, установите флажок “с копией оригинала”. Голосовые сообщения будут перенаправляться в виде файлов формата WAV, а факсимильные - в формате TIF.
- 7.33 Для данного пользователя уведомление в виде GSM-текста может быть включено или выключено. Если Short Message Service (SMS) полностью выключено (смотрите диалог Smartphone Server, [речевая/универсальная почта | Исходящие услуги...]), то уведомление в виде GSM-текста будет недоступно для любого пользователя. Если администратор системы отключил уведомление по SMS, то пользователь не сможет его включить. Если оно включено, то пользователь сможет его как включить, так и отключить.
- 7.34 Введите номер мобильного телефона, по которому требуется получать уведомления по SMS.
- 7.35 Чтобы закрыть данный диалог нажмите кнопку “OK”.

Настройка почтового ящика

После того, как почтовый ящик создан, для пользователя можно настроить дополнительные параметры. Чтобы увидеть диалог “Открыть почтовый ящик”, достаточно дважды нажать на имя пользователя в списке.

Вкладка “Приветствия”

- 7.36 Настройте почтовый ящик пользователя, исходя из приветствия пользователя. Звонящий иногда не знает номер почтового ящика, в котором он хочет оставить сообщение. Поэтому ему предоставляется возможность прослушать список имен пользователей почтовых ящиков и затем выбрать из списка нужное имя, определив, таким образом, нужный почтовый ящик. Каждый пользователь почтового ящика должен записать свое имя (Фамилию, Имя), которые будут воспроизведены звонящему.

Для записи имени пользователя почтового ящика необходимо следующее:

- a) Дважды щелкните по почтовому ящику в главном окне Mailbox Administrator.
- b) На вкладке “Приветствия” щелкните по строке “Имя пользователя”.
- c) Нажмите кнопку **Запись**. Откроется окно Редактора звуковых файлов. Воспользовавшись телефонной трубкой запишите свое приветствие.
- d) Чтобы сохранить приветствие нажмите кнопку **Сохранить**. Чтобы прослушать запись нажмите кнопку **Воспр**. Теперь звуковой файл с именем пользователя записан, о чем свидетельствует появление отметки в соответствующей графе.

Настройка приложений

Для того, чтобы загрузить существующий файл в качестве действующего приветствия, содержащего имя пользователя почтового ящика, потребуется следующее:

- a) Дважды щелкните по нужному почтовому ящику в главном окне Mailbox Administrator.
- b) На вкладке “Приветствие” щелкните по строке “Имя пользователя”.
- c) Нажмите кнопку **Загрузить**.
- d) Появится диалоговое окно “Открытие файла”. Выберите нужный файл.
- e) Нажмите кнопку **Открыть**. Теперь выбранный файл определен в качестве приветствия, содержащего имя соответствующего пользователя почтового ящика.

- 7.37** В тот момент, когда звонящий свяжется с почтовым ящиком, он услышит активное приветствие пользователя. Несмотря на то, что каждый почтовый ящик может содержать до девяти приветствий пользователя, только одно из них может быть активным.

Для того, чтобы подключить приветствие пользователя, сделайте следующее:

- a) Дважды щелкните по почтовому ящику в главном окне Mailbox Administrator.
- b) На вкладке “Приветствия” дважды щелкните по строке “Приветствие X”, где “X” представляет собой номер подключаемого приветствия.

Теперь выбранное приветствие будет помечено галочкой, которая сообщает, что теперь приветствие пользователя стало активным.

Для того, чтобы записать приветствие пользователя, сделайте следующее:

- a) Дважды щелкните по почтовому ящику в главном окне Mailbox Administrator.
- b) На вкладке “Приветствия” дважды щелкните по строке “Приветствие X”, где “X” представляет собой номер записываемого приветствия.
- c) Нажмите кнопку **Запись**. Откроется окно Редактора звуковых файлов. Запишите имя пользователя и сохраните файл под соответствующим именем.
- d) Нажмите кнопку **Закрыть**.

Для того, чтобы загрузить приветствие пользователя из файла, сделайте следующее:

- a) Дважды щелкните по почтовому ящику в главном окне Mailbox Administrator.
- b) На вкладке “Приветствия” дважды щелкните по строке “Приветствие X”, где “X” представляет собой номер загружаемого приветствия.
- c) Нажмите кнопку **Загрузить**. Появится диалоговое окно “Открытие файла”. Выберите нужный файл.
- d) Нажмите кнопку **Открыть**.

Вкладка “Сообщения”

Здесь Вы можете обрабатывать сообщения пользователей.

Запуск медиа приложений

Голосовая/универсальная почта готовы к запуску. Для загрузки голосовой/универсальной почты сделайте следующее:

7.38 Запустите Smartphone Server.

7.39 Откройте диалог “Управление МП”.

7.40 Нажмите кнопку **Добавить**. Откроется диалог “Параметры МП” .

В диалоге “Параметры МП”:

a) Нажмите кнопку **Файл**.

b) Выберите папку C:\Program Files\Smartphone Server\Messaging.

c) Сделайте двойной щелчок по файлу ‘Unified Messaging.VAP’.

d) Укажите число экземпляров МП которые будут запускаться одновременно.

e) Укажите правила активизации МП. Нажмите кнопку **ОК**.

7.41 Нажмите кнопку **Запустить все**.

Теперь голосовая/универсальная почта готова к работе.

Приложение



Приложение А: Если возникли проблемы

Проблема 1: Smartphone Server Диалоговые окна Smartphone Server выводятся некорректно: текст в названиях полей, на кнопках и т.д. выходит за пределы допустимой области; шрифт слишком большой.

Решение: Для вывода программных диалогов рекомендуется выбрать “Мелкий шрифт”. Это можно сделать в настройках Windows 10, Windows Server 2012, 2016. Вызовите Панель управления, выберите “Экран”, а затем вкладку “Параметры”. В поле “Размер шрифта” выберите “Мелкий шрифт”.

Проблема 2: Когда я открываю справку, компьютер выводит пустые разделы, разделы без заголовков, заголовки без текстов или странные цвета.

Решение: Чтобы правильно выводить справку, рекомендуется привести установки схемы Windows 10, Windows Server 2012, 2016 к стандартным цветам. Чтобы установить стандартную схему, вызовите “Панель управления” и выберите “Экран” и затем вкладку “Вид”.

Проблема 3: Когда я пытаюсь открыть Справку, то получаю сообщение об ошибке.

Решение: Данная проблема возникает обычно в следующих случаях:

- На компьютере ранее была установлена версия Smartphone Server на другом языке.
- В настройках операционной системы не была предусмотрена многоязыковая поддержка.

Чтобы решить эту проблему с ОС Windows 10, Windows Server 2012, 2016:

- а) Из главного меню выберите пункт [Настройка | Панель управления].
- б) Появится диалог “Панель управления”. Дважды щелкните по пиктограмме “Язык и стандарты”.
- в) Появится диалог “Язык и стандарты”. Выберите вкладку “Язык и стандарты”, далее на ней выберите подходящие настройки. Убедитесь в том, что отмечен флажок, ответственный за установку данного языка и раскладки клавиатуры, в качестве устанавливаемых по умолчанию. Нажмите кнопку **ОК**.

☞ Если выбранные в этом диалоге установки верны, но Вы по-прежнему сталкиваетесь с той же самой проблемой, то попытайтесь выполнить шаги с иными настройками (например, с английскими), и затем, после перезагрузки компьютера, снова вернитесь к нужным настройкам (шаги а..е).

д) Если система задаст вопрос, нужно ли сохранить имеющиеся файлы для нового языка, нажмите **Нет**.

е) Если Windows выдаст запрос о перезагрузке компьютера, нажмите **Да**.

После перезагрузки операционной системы вступят в силу новые языковые установки, и справка станет работать корректно.

Проблема 4: Срезаются начала голосовых подсказок, небольшие подсказки полностью теряются.

Smartphone 5.4

Решение: Не используйте телефонные аппараты типа Panasonic KX-T2315, которые автоматически обнаруживают начало голосового ввода и в зависимости от этого регулируют громкость звука.

Проблема 5: Когда выбран русский язык, в мастере InstallShield (R) русские символы отображаются неверно (вместо любого символа появляется вопросительный знак "?").

Решение: Данная проблема может иногда проявляться, если предпринимается попытка установить Smartphone Server под нерусифицированную версию Windows, используя язык и стандарты для русского языка, а также русскую раскладку клавиатуры. Русскую версию Smartphone Server рекомендуется устанавливать только под русскую локализованную версию Windows.

Проблема 6: Если в очереди сообщений Smartphone Server выбрана функция "Отправить по электронной почте", появляется сообщение об ошибке "Невозможно найти объект".

Решение: Данная проблема может иметь место в том случае, если на компьютере не установлена поддержка SimpleMAPI. Например, поддержка SimpleMAPI не установлена на MS Exchange Server 2003 или более ранней версии. Для обеспечения правильной работы на компьютере необходимо правильно установить MS Exchange или подсистему Microsoft Outlook MAPI.

Проблема 7: При чтении некоторых сообщений электронной почты пользователям универсальной почты, происходит неверное распознавание языка. Особенно это касается таких коротких фрагментов текста, как (“от”, “тема”).

Решение: На компьютере с Smartphone Server установите наиболее часто используемый язык, в качестве языка **по-умолчанию**. Для этого выберите в главном меню [Пуск | Настройки | Панель управления], далее выберите элемент “Язык и стандарты”.

Проблема 8: Smartphone Server не распознает ситуацию, когда противоположная сторона прерывает связь, в связи с тем, что сигнал отбоя не распознается.

Решение: В большинстве случаев сигнал отбоя идентичен сигналу “занято”. Однако, если сигнал отбоя, генерируемый YATC или ATC, существенно отличается от сигнала “занято”, то необходимо правильно настроить сигнал отбоя с помощью программы Dialogic PBXpert. Для запуска Dialogic PBXpert выберите пункт меню [Настройка | PBXpert/32] из главного меню Smartphone PBXplorer.

Проблема 9: Возникают трудности при работе с источником базы данных Microsoft Access в ODBC.

Решение: Похоже, что порядок сортировки, определенный в базе данных, отличается от того, что был определен для операционной системы. Чтобы изменить порядок сортировки базы данных, щелкните по значку 32-bit ODBC на Панели управления. Выберите файл. Нажмите кнопку **Configure...**, а затем на **Compact...** и выберите подходящий тип сортировки. Рекомендуется использовать сортировку Общая, если нет острой необходимости в использовании альтернативной сортировки.

Проблема 10: 1) Когда я пытаюсь открыть диалоговое окно “Выбор слов” в блоке распознавания речи, то появляется сообщение об ошибке. 2) Изменения, выполненные в словарях в Lexicon Toolkit не выводятся в диалоговом окне выбора слов.

Решение: Lexicon Toolkit и Smartphone Server не должны запускаться одновременно. Обе программы пытаются использовать одни и те же файлы, что ведет к появлению сообщения об ошибке.

Проблема 11: Когда я открываю диалоговое окно настройки голосовой/универсальной почты, происходит аварийное завершение Smartphone Server.

Решение: Это известная проблема программного обеспечения, с которым разрабатывался Smartphone Server. Если не был установлен принтер, и предпринимается попытка открыть диалоговое окно [Файл | Параметры страницы] и затем диалоговое окно настройки голосовой/универсальной почты, то происходит аварийное завершение Smartphone Server.

Проблема 12: Я уже ввел ранее правильные лицензионные номера, но окно “Срок лицензии истек” указывает на оценочный режим.

Решение: Электронный ключ должен быть подключен к порту LPT (параллельный порт). В противном случае Smartphone Server будет работать только в оценочном режиме.

Проблема 13: Мои приложения не распознают сигналы от YATC: не фиксируется сигнал ЗАНЯТО.

Решение: Нестандартные параметры сигнала от YATC. Параметры сигнализации YATC (продолжительность сигнала и пр.) должны быть настроены с помощью программы PBXplorer и/или Dialogic PBXpert. Дальнейшие разъяснения можно найти в документации к Smartphone Server.

Проблема 14: Выполнение медиа приложений неожиданно прерывается.

Smartphone 5.4

Решение: Если была превышена максимальная длительность МП, то работа МП будет прервана и линия освободится. Выберите [Настройка | Параметры медиа приложения] и измените значение поля “Максимальная длительность медиа приложения” на большее.

Проблема 15: В нашем регионе тональный набор не поддерживается. Как я могу эффективно использовать Smartphone Server?

Решение: Smartphone Server может работать как с тональными, так и с импульсными сигналами. Smartphone Server может даже генерировать оба типа сигналов. Для распознавания импульсных сигналов требуется дополнительное устройство Dialogic: специальная плата, Dial Pulse Detection (DPD), или специальное программное обеспечение DPD для стандартных плат (D41/E).

Проблема 16: При попытке переадресации звонок обрывается, раздаются сигналы “занято”.

Решение: Возможно, что сигнал flash hook был слишком длинным. Попробуйте уменьшить продолжительность сигнала flash hook.

Проблема 17: Звонящим не удается соединиться. Вместо этого они могут слышать, как блок телефонного звонка осуществляет вызов добавочного номера (тональные сигналы DTMF).

Решение: Возможно, что сигнал flash hook был слишком коротким. Попробуйте увеличить продолжительность сигнала flash hook.

Проблема 18: При чтении даты TTS путает месяц и день.

Решение: Неверно установлены параметры “Язык и стандарты”. В главном меню выберите: [Пуск | Параметры] Панель управления | Язык и стандарты.



Дальнейшая информация, касающаяся данных установок, содержится в главе “Телефонные Установки”.

Проблема 19: Модем GSM не работает должным образом.

Решение: Возможно метод управления потоком данных был настроен неправильно. Измените метод управления потоком данных на тот, который поддерживается используемым модемом (обычное аппаратное управление потоком данных).

Для изменения метода управления потоком данных:

- a) В меню Smartphone Server выберите [Настройки | GSM-текст]. Появится диалог “GSM-текст”.
- b) Нажмите кнопку “Настроить COM-порт”. Появится диалог “Свойства COM-порта”.
- c) В поле “Управление потоком” выберите соответствующий метод.
- d) Чтобы закрыть диалог, нажмите кнопку “ОК”.

Проблема 20: Входящие звонки от факсимильного аппарата не распознаются и факсимильные документы не принимаются (несмотря на то, что общий почтовый ящик существует).

Решение: Некоторые устаревшие факсимильные аппараты, как, например, SHARP-UX106 не могут должным образом генерировать тон передачи факса. В этом случае не стоит пользоваться возможностью распознавания тона.

Проблема 21: При исходящих звонках не воспроизводится музыкальная заставка до тех пор пока не установится соединение.

Решение: Smartphone Server 5.4 (и более ранние) поддерживают воспроизведение музыкальной заставки только в случае установления соединения. При использовании плат Dialogic данное ограничение предотвращает утечку памяти. Существует возможность ускорить процесс соединения (см. описание функции Playback). Однако такой прием не рекомендуется, поскольку это может вызвать утечку памяти.

Проблема 22: Возникает ошибка при попытке обращения из функции database() или из блока базы данных к базе данных Oracle.

Решение: Данная проблема проявляется в том случае, если для Smartphone Server установлена поддержка автоматического распознавания речи и после подключения к базе данных Microsoft Access происходит обращение к базе данных Oracle. Если установлена поддержка автоматического распознавания речи, то для разрешения данной проблемы не рекомендуется из Медиа приложений подключаться к базе данных Oracle .

Проблема 23: При отправке факсимильного сообщения пользователю почтового ящика не распознается тональный сигнал передачи факса (применительно к YATC Ascom BSC 64).

Решение: Проблема может происходить однажды сразу после перезапуска Медиа приложения на линии. Все последующие звонки будут успешно распознаваться.

Проблема 24: Префикс набора 'X' ('ожидание ответа "YATC"') функционирует неверно.

Решение: Данная проблема может проявиться в том случае, если одновременно используются различные типы линий. Данная конфигурация Smartphone Server не поддерживается. Префикс набора 'X' может использоваться либо общими линиями, либо линиями голосовой почты. Более подробные сведения, относящиеся к типам линий, которые поддерживаются Smartphone Server, приводятся в главе "Server connection lines" документа "PBX Configuration Guide".

Проблема 25: Блоки отправки факса в медиа приложениях работают с ошибками. Иногда происходят сбой при отправке факсов.

Решение: Проблема может проявляться в следующих ситуациях:

- В МП запущено два или более последовательных блока отправки факса;
- Блок отправки факса установлен после блока завершения.

Проблема вызвана задержкой драйверов Dialogic в процессе обработки факсового задания. Рекомендуется установить задержку (приблизительно 3 секунды) между отправками факсов, или отправкой факса и завершением. Данная рекомендация также применима к функции SendFax

Проблема 26: При использовании Smartphone Server IP 5.0 для отправки факсов в случае запроса факсового ресурса на канале №2 Smartphone Server через короткое время зависает.

Решение: Эта проблема вызвана ошибкой в программном обеспечении HMP. Рекомендация по решению проблемы

- Завершите работу Smartphone Server.
- Добавьте в раздел [General] конфигурационного файла SMPHONE.INI (?\\WINDOWS\\) параметр VAPManager=0.
- Перезапустите драйверы HMP (в Dialogic Configuration Manager).
- Запустите Smartphone Server.

Smartphone 5.4

- Поставьте приложения (использующие факсимильные ресурсы) на все линии, кроме линии 2. Линию 2 рекомендуется либо вообще не использовать, либо использовать только для голосовых приложений (без факсов!).

Проблема 27: В случае использования системы доставки сообщений Smartphone Outbound Messenger для автоматического обзвона абонентов неправильно набираются номера.

Решение: Для правильного набора номеров необходимо настроить правила набора телефонных номеров в панели управления ОС Windows:

- Запустите панель управления и выберите “Телефон и модем”.
- Для действующего по умолчанию размещения выберите страну и задайте код города, код выхода на внешнюю линию и тип набора номера (тоновый/импульсный).

Номера телефонов абонентов рекомендуется задавать в каноническом формате, например: +1 (234) 567-89-00.

Алфавитный указатель

Ч

редактор звуковых файлов 50
размер шрифта 55
ручной режим 37

Р

Речевая почта
запуск 52
Редактор ЗП 40

Э

экран 55
электронный ключ 21, 37, 39, 57

Е

администратор 12
автоматический вход в систему 44
автоматический запуск 37
автоматический запуск Windows NT 44
Автоматический секретарь 41, 52

Ж

вид 55
журнал 39
Активная справка 7
внутренний номер 48
Всплывающие подсказки 7
вход в систему 44
ASR 12, 57

З

занято 57
ЗП 52, 57
custom VAP execution 40, 41

Д

DPD 58
DTMF 58

Л

линии 12
лицензия 21, 37, 57
код пользователя 48
импульсный набор 58
Интерактивная справка 7
информация о регистрации 37, 57
Exchange 12

Г

GSM modem 12
GSM-модем 38

П

приветствие 50
производительность 12
пароль 44, 48
мелкий шрифт 55
порт 38
почтовый ящик
настройка 50
создать 48
многоязыковая поддержка 55
отбой 57

Л

Lexicon Toolkit 57

М

Mailbox Administrator
инициализация 47
Microsoft Exchange Client 12, 21
Microsoft Exchange Server 12
Microsoft Internet Explorer 12
Microsoft Outlook 12, 21

С

сигналы 57
слот 11
список почтовых ящиков 48
статистика
ежечасно 39
ежедневно 39
журнал 39

Ш

требование
аппаратные средства 11
программное обеспечение 12
уведомление
электронная почта 41
SMS 41
уведомление по электронной почте 50
удаление 22
телефон центра службы коротких сообщений 39
файл подкачки 11
факсимильная почта 41
ODBC 12
Универсальная почта
запуск 52
тональный набор 58

Алфавитный указатель

Р

Pentium 11
PIN-код 39

Р

readme 7
Resource Kit 44

С

SIM-карта 38
Smart-4-Fax Server 41
SMS 12, 38

Т

TSF 57

Щ

UM users 41
Unified Messaging users 41

У

VM users 41
Voicemail users 41

W

Windows 12

У

язык ввода 55
язык и стандарты 55

Smartphone 5.4. Руководство по установке.

Редакция: 5.41

Дата: 9.11.2015

Copyright © NOVAVOX

Все права защищены.

Специальные символы

В зависимости от имеющейся лицензии, а также доступных аппаратных средств и программного обеспечения, в Smartphone Server становятся доступными определенные функции. В документации по Smartphone Server описания этих функций отмечены специальными символами, показанными в таблице ниже. Если в конкретном случае некоторые функции недоступны, то можно пропускать относящиеся к ним разделы...

Таблица 1: Специальные символы, используемые для указания на функции

Функция		Требования
	Сигнализация	УАТС и Smartphone Server должны быть надлежащим образом настроены
	Сетевое подключение	ЛВС и Smartphone Server должны быть надлежащим образом настроены
	Microsoft Exchange Server	Microsoft Exchange Server установлен и доступен
	Уведомление по SMS	Установлен GSM модем и лицензирована функция "Уведомление по SMS"
	Уведомление по электронной почте	Установлен Microsoft Exchange Server, включена и лицензирована функция "Уведомление по электронной почте"
	Факсимильная почта	Установлен факсимильный аппарат и лицензирована функция "Факсимильная почта"
	Smart-4-Fax Server	Установлен факсимильный аппарат и лицензирован "Smart-4-Fax Server"



Dialogic
Application Partner

Gold

Smartphone 5.4

NOVAVOX
www.novavox.ru

© NOVAVOX, 2015 г.
С сохранением всех прав.