

DXE СофтФон

пакет программного обеспечения

для системного управления РЕГИОН-DXE на базе
модулей KIP-SL и KIP-SLB7

(версия 3.4.365)

Содержание

1. Задачи и возможности ПО “DXE СофтФон”	3
2. Технические требования	3
2.1. Платформа Windows	3
2.2. Платформа Android	3
2.2.1. Пример настройки Wi-Fi-роутера для работы с Android-аппаратом	4
3. Установка программы	6
3.1. Конфигурирование модуля АТС-DXE	6
3.2. Установка дистрибутива ПО	7
3.2.1. Платформа Windows	7
3.2.2. Платформа Android	7
4. Настройка программы	7
4.1. Первые действия после установки	7
4.1.1. Подготовка оборудования для голосовой связи	7
4.1.2. Настройка компьютера для голосовой связи	8
4.2. Настройка ПО	9
4.3. Привязка ПО к другому модулю АТС-DXE	11
4.4. Редактирование надписей на кнопках быстрого вызова [PROG1]..[PROG24]	11
4.5. Выбор числа подключенных консолей	11
4.5.1. Подключение новой консоли	11
4.5.2. Удаление подключенной консоли	11
5. Работа с программой	12
5.1. Главное окно	12
5.2. Исходящий голосовой вызов	13
5.3. Прием входящего вызова	13
5.4. Подключение/отключение видеоканала во время разговора	13
5.5. Отбой (завершение) телефонного разговора	13
5.6. Видеоконференция	13
5.6.1. Сбор	13
5.6.2. Управление	13
5.6.3. Прием входящего видеовызова	14
5.6.4. Завершение	14
5.7. Отключение от станции (завершение работы с программой)	14
6. Типичные проблемы и пути их решений	14
6.1. При телефонном разговоре собеседник слышит свое эхо	14
6.2. Программа безуспешно долго пытается подключиться к станции	14
6.3. Наблюдаются щелчки и потрескивания во время голосовой связи	15

1. ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ ПО «ДХЕ СОФТФОН»

Программное обеспечение «ДХЕ СофтФон» (далее – «ПО») для Windows-совместимых ПК, а также аппаратов на базе Android, предназначено для системного управления АТС-ДХЕ на базе модулей KIP-SL и KIP-SLB7 (далее – «модули АТС-ДХЕ» с возможностями голосовой телефонной связи. ПО представляет собой полноценный аналог системного аппарата стандарта LIP-7024D.

Возможности ПО:

- Голосовая телефонная связь – дозвон, прием и удержание вызова
- Цифровые, системные и программируемые клавиши со светоиндикацией.
- 24 клавиши быстрого вызова с редактируемыми надписями, до 15 дополнительно подключаемых консоли по 48 клавиш каждая
- Текстовое окно Софтфона имеет 2 строки, по 24 знака в каждой строке

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. ПЛАТФОРМА WINDOWS

Требования к аппаратуре для голосовой связи:

- Операционная система – Windows 7 или более новая;
- Процессор – x86-совместимый, не ниже Pentium 4;
- Оперативная память – не менее 1 Гбайт;
- Монитор – разрешение 1024x768 или выше;
- Жесткий диск – 20 Мбайт свободного места для установки программы;
- Наличие колонок (наушников) и звуковой карты с сертифицированными под вашу ОС драйверами
- Сетевой адаптер (Ethernet или Wi-Fi) с пропускной способностью не менее 128 Кбит/сек (в обе стороны)
- Bluetooth-адаптер – опционально, для работы с беспроводными гарнитурами

Дополнительные требования к аппаратуре для видеоконференций:

- Оперативная память – не менее 2 Гбайт;
- Видеокарта – с собственной памятью не меньше 64 Мбайт
- Сетевой адаптер (Ethernet или Wi-Fi) с пропускной способностью не менее 2 Мбит/сек (в обе стороны)

2.2. ПЛАТФОРМА ANDROID

Требования к аппаратуре:

- Форм-фактор – Планшет
- Операционная система – Android 4.1 или более новая
- Процессор – 32-битный ARMv7+NEON или новее (работа ПО на архитектурах x86, x86-64 не гарантируется, архитектуры MIPS и ARM64 не поддерживаются)
- Сетевой адаптер – Wi-Fi 802.11 g/n или более современный (см. примечание ниже)
- Wi-Fi-роутер – Размещенный в одной Ethernet-сети с АТС-ДХЕ (см. рекомендации и примечание ниже)
- Bluetooth-модуль – опционально, для работы с беспроводными гарнитурами
- Оперативная память – не менее 1 Гбайт
- Диагональ дисплея – 6 дюймов и более (до 10 дюймов - рекомендуется использование стилуса)

Рекомендации по настройке Wi-Fi-роутера:

Роутер должен быть настроен в режиме моста WLAN->LAN, где LAN-порт напрямую подсоединяется к Ethernet-сети ДХЕ. Иными словами, роутер необходим в качестве “переходника” Wi-Fi <-> ETHERNET. Допускается использование IP-тоннелей (PPTP/L2TP/OpenVPN/IPSec и другие), но так, чтобы обеспечивалась полноценная работа в единой IP-сети для Android-аппарата и АТС-ДХЕ (протоколы UDP, TCP, ICMP и IGMP). Поддерживаются прошивки OpenWRT. Для соответствующей настройки роутера обратитесь к фирменному руководству пользователя, прилагаемому к комплекту поставки роутера.

Примечание: Возможно использование клиентов IP-туннелирования непосредственно на самом Android-аппарате с использованием мобильных сетей. В данном случае Wi-Fi или Ethernet не требуются.

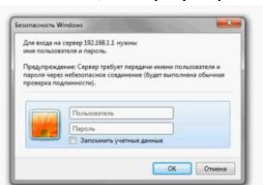
2.2.1. ПРИМЕР НАСТРОЙКИ WI-FI-РОУТЕРА ДЛЯ РАБОТЫ С ANDROID-УСТРОЙСТВОМ

Примечание: Описанные ниже действия на Вашем оборудовании могут выглядеть по-другому.

В данном примере используется Wi-Fi-роутер модели **TP-Link TL-WR841ND** (далее – “роутер”). Для настройки роутера временно понадобятся компьютер с сетевой картой Ethernet и кабель Ethernet для подключения к роутеру.

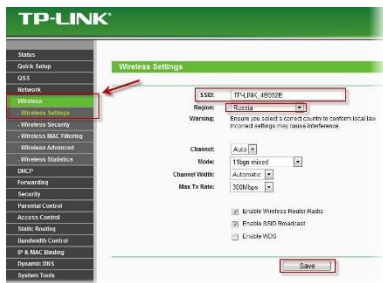
2.2.1.1. НАСТРОЙКА РОУТЕРА С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРА

1. Включите питание роутера, с помощью кабеля подключите компьютер к одному из LAN-портов роутера
2. С помощью браузера компьютера перейдите по адресу <http://192.168.1.1>. Откроется окно авторизации.



В поле **Пользователь** введите **admin**.
 По умолчанию в поле **Пароль** также введите **admin** (либо, если пароль изменен вами, введите установленный вами пароль).
 Далее нажмите **ОК**.

3. В открывшейся странице перейдите [слева] в раздел **Wireless**, и далее в меню выберите **Wireless Settings**.



[Справа]
 В поле **SSID** введите **DXE**, затем нажмите **Save**.

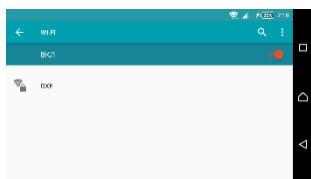
4. Перейдите [слева] в раздел **Wireless Security**.



[Справа]
 Отметьте переключатель **WPA-PSK/WPA2-PSK**.
 В поле **Version** выставьте **WPA2-PSK**, а в параметре **Encryption** – **Automatic**.
 В поле **PSK Password** введите пароль для сети Wi-Fi: любой набор цифр, длиной от 8 до 63. Этот пароль необходимо запомнить. В качестве пароля Вы можете использовать серийный номер устройства (он указан на коробке, в виде S/N#####).
 Далее нажмите [внизу] кнопку **Save**.

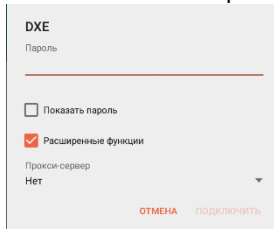
2.2.1.2. НАСТРОЙКА WI-FI НА ANDROID-УСТРОЙСТВЕ

1. Откройте приложение **Настройки** и перейдите в раздел **Wi-Fi**
2. Переведите переключатель в положение **Вкл.**



Далее, после 10-15 секунд, в появившемся списке сетей найдите сеть **DXE** и щелкните по ней.

3. Появится окно настройки сети:

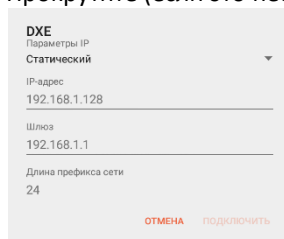


В поле **Пароль** введите пароль для сети Wi-Fi (введенный вами в п. 2.2.1.1 на шаге №4).

Отметьте пункт **Расширенные функции**.

Пользуйтесь перемоткой окна вниз (с помощью росчерка пальцем), если Вы не увидите за параметром **Прокси-сервер** следующих за ним разделов (пример такой ситуации показан на рисунке)

4. Прокрутите (если это необходимо) окно, чтобы стали видны поля, как на рисунке:



В поле **Параметры IP** выберите **Статический**.

В поле **IP-адрес** введите адрес терминала, прописанный в конфигурации модуля АТС-DXE (см. раздел 3.1).

Далее нажмите кнопку **Подключить**

3. УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

Перед началом работы с ПО Вам необходимо обеспечить следующие условия:

- Компьютер (либо Android-устройство), на который предполагается установка ПО, должен иметь постоянный IP-адрес, расположенный в одной IP-сети с модулем АТС-DXE; уточните у администратора сети IP-адрес модуля KIP-SL (KIP-SLB7) АТС Регион-DXE
- Модуль АТС-DXE необходимо настроить для совместной работы с ПО (см. пункт 3.1)
Если АТС уже настроена должным образом, переходите к пункту 3.2.

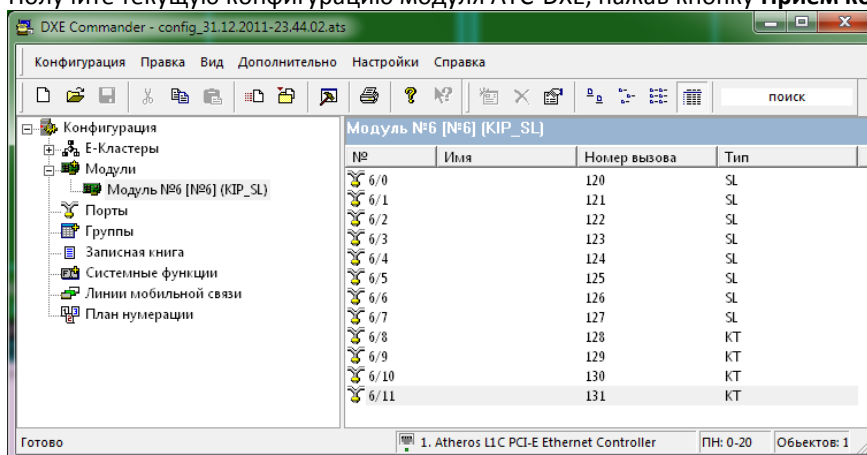
Для Android: Если Вы планируете использовать беспроводной адаптер для связи с АТС, убедитесь, что настройки Вашего устройства позволяют беспроводному адаптеру оставаться всегда в активном состоянии и не выключают его в целях сбережения энергии. Для этого следуйте соответствующим инструкциям по управлению энергосбережением, изложенным в фирменном руководстве к Вашему устройству.

3.1. КОНФИГУРИРОВАНИЕ МОДУЛЯ АТС-DXE

Примечание: Настройка платы АТС осуществляется с помощью ПО «DXE Commander».

Запустите DXE Commander и выполните следующие действия:

1. Получите текущую конфигурацию модуля АТС-DXE, нажав кнопку **Прием конфигурации**.



2. Откройте свойства требуемого модуля и затем перейдите в настройки незанятого КТ-порта:



Во вкладке **Порт (Стр. 1)** заполните следующие поля:

- **IP-адрес:** IP-адрес компьютера (либо Android-аппарата) для установки ПО
- **Язык дисплея:** русский или английский
- **Номер вызова:** внутренний номер абонента, к которому привязывается ПО

После ввода настроек нажмите клавишу **ОК**

3. Сохраните текущую конфигурацию, выбрав меню **Конфигурация > Сохранить**.
4. Запишите обновленную конфигурацию в модуль АТС-DXE, выбрав меню **Конфигурация > Передача**.

3.2. УСТАНОВКА ДИСТРИБУТИВА ПО

3.2.1. ПЛАТФОРМА WINDOWS

Запустите установочный файл **dxeSoftPhone.msi** и следуйте подсказкам мастера установки. В ОС Vista и выше возможно появление запроса на разрешение внести изменения на диске. В этом случае Вам потребуется ответить положительно, нажав кнопку **Да**.

По завершении установки Вам будет предложено запустить программу сразу после установки. Нажмите кнопку **Завершить** и переходите к главе 4.

3.2.2. ПЛАТФОРМА ANDROID

Выполните приведенные ниже действия непосредственно на смартфоне/планшете (далее – «аппарат»), на который Вы планируете установку ПО.

Примечание: Установка ПО производится только с помощью запуска APK-файла.

1. Скопируйте установочный файл (дистрибутив) **dxeSoftPhone.apk** в память Android-устройства
2. Зайдите в приложение **Настройки**, перейдите в раздел **Безопасность** и включите режим **Неизвестные источники** (Разрешить установку приложений из неизвестных источников)
3. Откройте файловый менеджер, найдите скопированный файл и запустите его. Если появился выбор действия, выберите пункт “установка приложения”. В появившемся окне со списком разрешений, запрашиваемых ПО, нажмите кнопку **Установить**.

В зависимости от производителя, версии ОС Android, а также установленного защитного ПО, возможно появление дополнительных подтверждающих запросов, на которые следует отвечать утвердительно. В затруднительных случаях следуйте соответствующим справочным инструкциям и руководствам.

Предложенные действия являются рабочим примером. Вы также можете установить APK-файл любым другим известным Вам способом.

4. НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

4.1. ПЕРВЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ

Программа поддерживает работу в режимах “спикерфон” (входящие звонки, громкая связь), и “гарнитура” (обычный разговорный режим). Например, Вы можете настроить подачу сигнала звонка на колонки, а голосовую связь вывести на Bluetooth-гарнитуру.

Перед тем, как начать пользоваться программой, выполните настройку звука на вашем компьютере. Определите для каждого режима используемую комбинацию микрофона и динамика.

Примечание: Функции спикерфона и гарнитуры будут совмещены, если в системе физически присутствует только одно устройство воспроизведения звука.

4.1.1. ПОДГОТОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ГОЛОСОВОЙ СВЯЗИ

1. Убедитесь, что все необходимые микрофоны, динамики подключены к компьютеру, а на усилителе динамиков выставлена комфортная для голосовой связи громкость.
2. Направьте колонки непосредственно в Вашу сторону
3. Установите микрофон как можно дальше от динамиков. Расположите микрофон так, чтобы Ваш голос хорошо улавливался микрофоном (микрофон должен быть в непосредственной близости от Вас). Микрофон не должен “слышать” колонки громче, чем Ваш голос, это очень важный момент.

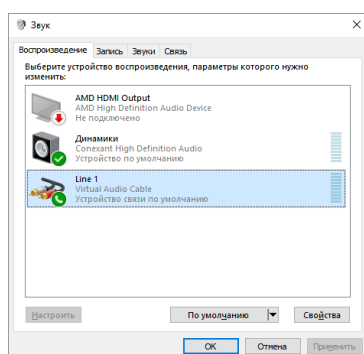
4. В случае, если Вы планируете использовать Bluetooth-гарнитуру, проверьте, что Bluetooth-адаптер включен и успешно подключен к Bluetooth-гарнитуре
5. Отключите все дополнительные средства обработки звука (если они имеются) – такие, как 3D-эффекты, SRS, а также “улучшители” звука.
6. Выставьте эквалайзер на усилителе в нейтральное положение (все уровни на середине).

4.1.2. НАСТРОЙКА КОМПЬЮТЕРА ДЛЯ ГОЛОСОВОЙ СВЯЗИ

Приведенные ниже сведения содержат самые необходимые действия по настройке звука на компьютере. Более полные инструкции Вы можете получить в официальном справочном руководстве по ОС Windows.

Настройка звука производится встроенными средствами Windows 7/8/10, с помощью Панели управления.

1. Щелкните левой кнопкой мыши по меню **Пуск** и выберите **Панель управления**
2. Откройте раздел **Оборудование и звук**
3. Выберите пункт **Звук**, перейдите во вкладку **Воспроизведение**



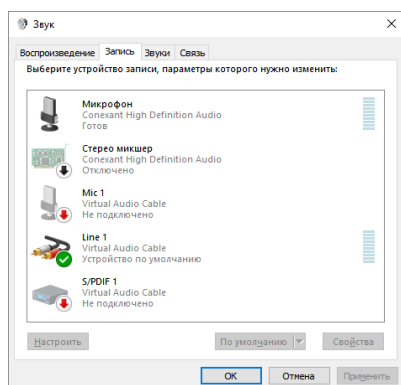
4. Настройте воспроизводящее устройство для режима “Спикерфон”:

 - 4.1. Щелкните правой кнопкой мыши по устройству, на котором Вы хотите прослушивать сигналы входящих вызовов и прослушивать громкую связь. В отрывшемся меню выберите **Использовать по умолчанию**. На значке устройства появится галочка.
 - 4.2. Повторно вызовите меню и выберите **Свойства**
В появившемся окне перейдите во вкладку **Уровни** и выставьте среднее положение ползунка громкости – примерно на уровне 50%. Затем закройте окно **Свойства**

5. Настройте воспроизводящее устройство для режима “Гарнитура”:

 - 5.1. Щелкните правой кнопкой мыши по устройству, на котором Вы хотите прослушивать телефонный разговор в режиме гарнитуры. В появившемся меню выберите **Использовать устройство связи по умолчанию**. На значке устройства появится изображение телефонной трубки.
 - 5.2. Повторно вызовите меню и выберите **Свойства**
 - 5.3. В появившемся окне перейдите во вкладку **Уровни** и выставьте положение ползунка громкости – на уровне 75%. Затем закройте окно **Свойства**

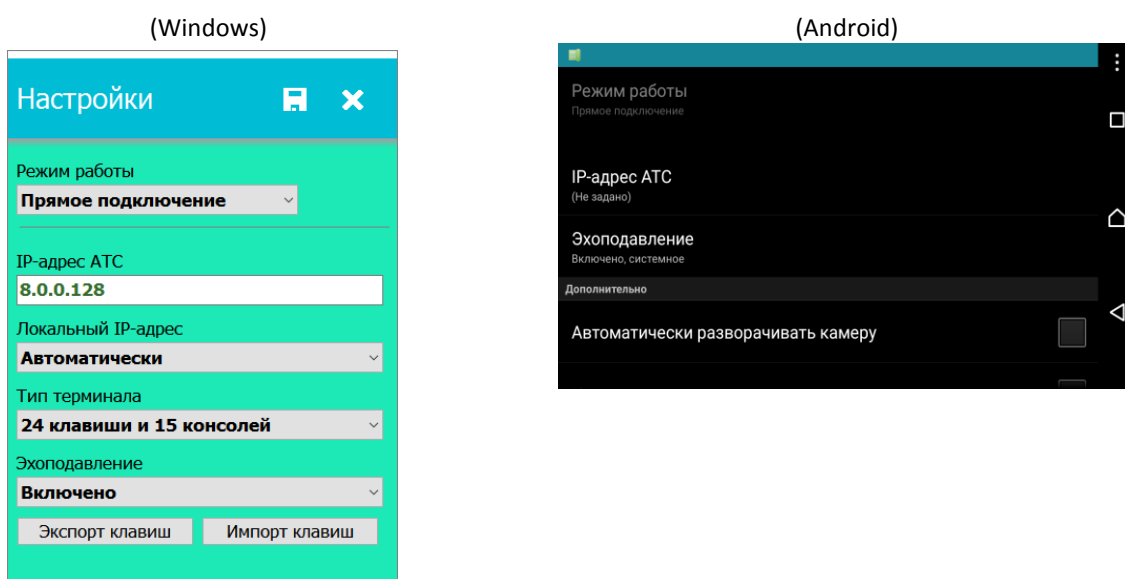
Далее перейдите во вкладку **Запись**:



6. Настройте записывающее устройство для режима “Спикерфон”:
 - 6.1. Щелкните правой кнопкой мыши по устройству, с помощью которого Вы хотите записывать свой голос в режиме громкой связи. В открывшемся меню выберите **Использовать по умолчанию**. На значке устройства появится галочка.
 - 6.2. Повторно вызовите меню и выберите **Свойства**
 В появившемся окне перейдите во вкладку **Уровни** и выставьте среднее положение ползунка громкости – примерно на уровне 50%. Затем закройте окно **Свойства**
 - 6.3. Убедитесь, что во вкладке **Прослушать** сброшена галочка **Прослушивать с данного устройства**, а во всех других вкладках, если они имеются (например, **Microphone effects**) – отключены все эффекты и фильтры постобработки микрофонного сигнала.
7. Настройте записывающее устройство для режима “Гарнитура”:
 - 7.1. Щелкните правой кнопкой мыши по устройству, на котором Вы хотите прослушивать телефонный разговор в режиме гарнитуры. В появившемся меню выберите **Использовать устройство связи по умолчанию**. На значке устройства появится изображение телефонной трубки.
 - 7.2. Выполните аналогичные настройке спикерфона действия (начиная с п. 6.2)

4.2. НАСТРОЙКА ПО

Запустите ПО “DXE СофтФон”. При первом запуске ПО откроется окно настроек:



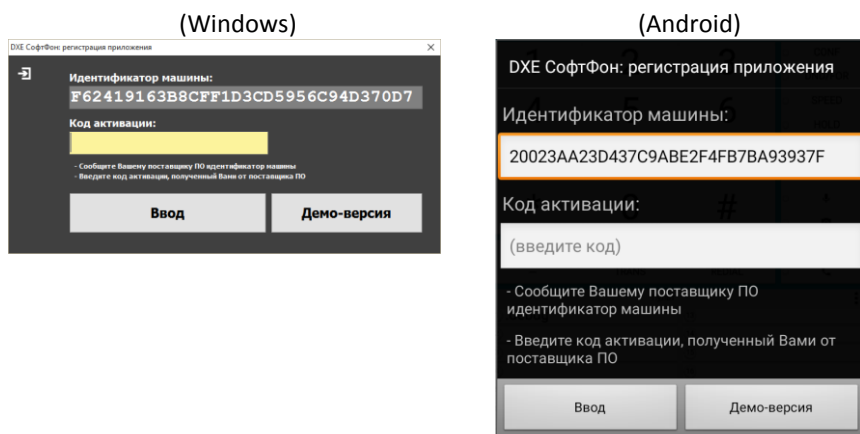
В поле **IP-адрес АТС** введите IP-адрес, назначенный модулю АТС-DXE, затем сохраните настройки, нажав соответствующую кнопку (☰ для Windows, клавиша **Назад** (внизу слева) для Android) .

Для Windows:

Вы можете указать конкретный IP-адрес, который будет задействован для связи с АТС. Для этого выберите нужное значение в списке **Локальный IP-адрес** из числа имеющихся на компьютере.

Внимание: [Для Windows] Если на Вашем компьютере установлен фаерволл(либо антивирус), то возможно появление окна с запросом разрешения работы по сети (либо – сообщение о заблокированной попытке сетевого подключения). В данном случае Вам необходимо настроить фаерволл так, чтобы процесс **dxеSoftPhone.exe** мог совершать любую сетевую активность в отношении IP-адреса АТС.

Далее Вам потребуется провести активацию программного обеспечения (далее – ПО).



Сообщите вашему поставщику ПО идентификатор машины и серийный номер ПО. На основе данного идентификатора поставщик ПО предоставит Вам код активации для Вашей копии ПО.

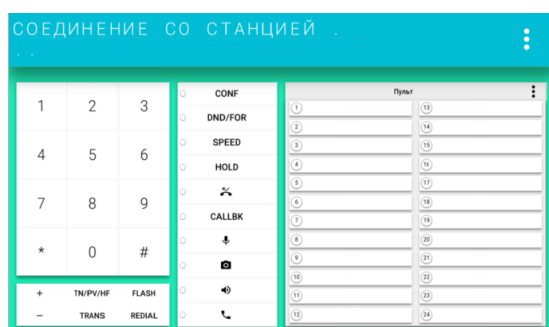
Введите в поле **Код активации** полученный от поставщика код (строка вида **1234-5678-90ABCDEF**), после чего нажмите кнопку **Активировать**.

[Для Android]: Для быстрого извлечения идентификатора машины удобно пользоваться буфером обмена. Для это скопируйте текст с помощью долгого тапа, затем выберите действие **Скопировать**. Для вставки кода активации также с помощью долгого тапа на месте “(введите код)” выберите действие **Вставить**.

В случае некорректного ввода кода программа попросит Вас повторить ввод.

Внимание: Вы можете воспользоваться пробной версией ПО, без необходимости запроса у Вашего поставщика ПО кода активации. Пробная версия ПО имеет ограничения, но, несмотря на эти ограничения, дает Вам возможность ознакомления с функционалом ПО.

Далее программа предпримет подключение к АТС:




Подключение будет выполнено в течении пяти секунд. В отдельных случаях (высокая нагрузка на локальную сеть или АТС) возможны задержки в подключении до 10-15 секунд.

Если надпись **Подключение к станции** продолжает отображаться довольно длительное время (более 15 секунд), проверьте правильность ввода IP-адреса АТС (см. пункт 4.3).

4.3. ПРИВЯЗКА ПО К ДРУГОМУ МОДУЛЮ АТС-DXE

В любой момент Вы можете перенастроить программу так, чтобы она работала с другим модулем АТС-DXE. Перенастройка ПО понадобится также в случае, если сменился IP-адрес прописанного в ПО модуля АТС.

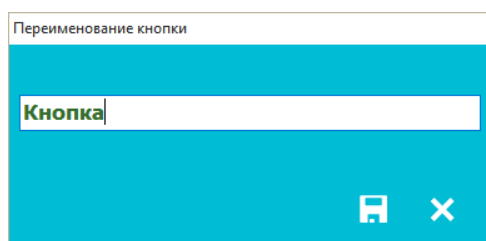
Чтобы сменить IP-адрес АТС, нажмите кнопку-троеточие, расположенную в правом верхнем углу главного окна, затем выберите пункт **Настройки**.


Введите новый IP-адрес и нажмите кнопку . Программа выполнит переподключение к новому IP-адресу автоматически.

4.4. РЕДАКТИРОВАНИЕ НАДПИСЕЙ НА КНОПКАХ БЫСТРОГО ВЫЗОВА [PROG1]..[PROG24]

Для того, чтобы изменить надпись на одной из кнопок быстрого вызова, щелкните по ней правой кнопкой мыши (для Android –долгий тап по кнопке).

Откроется следующее окно:



Если Вы хотите изменить надпись на выбранной вами кнопке - отредактируйте надпись и нажмите кнопку  (Для Android – кнопка **OK**)

Чтобы отменить редактирование надписи, нажмите кнопку **X**.

Примечание: надписи на кнопках не передаются на АТС, а сохраняются на локальном диске компьютера.

4.5. ВЫБОР ЧИСЛА ПОДКЛЮЧЕННЫХ КОНСОЛЕЙ


Вы можете выбрать количество консолей, этим определяется количество доступных клавиш быстрого вызова и их группировка.

Количество консолей задается в настройках программы в поле «Добавить консоль». В раскрывающемся списке выберите нужное Вам число консолей (в каждой консоли содержится 48 клавиш быстрого вызова).

Примечание: Значение, указанное в поле **Добавить консоль**, определяет максимально возможное число подключенных консолей, но не влияет на фактически выведенное на экране число консолей. Инструкции по добавлению консолей на экран изложены в п. 4.5.1.

4.5.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ НОВОЙ КОНСОЛИ

Приведенные ниже действия позволяют подключать (выводить на экран) новые консоли.

1. Откройте главное меню, щелкнув в правом верхнем углу по кнопке-троеточию, и выберите пункт **Добавить консоль**.
2. В раскрывшемся списке доступных консолей отметьте нужную Вам консоль и нажмите клавишу .

4.5.2. УДАЛЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕННОЙ КОНСОЛИ

Откройте меню консоли, нажав на кнопку-троеточие в верхнем правом углу удаляемой консоли и, в появившемся меню, выберите пункт **Удалить консоль**

5. РАБОТА С ПРОГРАММОЙ


5.1. ГЛАВНОЕ ОКНО




В верхнем левом углу окна расположен Текстовое окно системного аппарата. На нем отображается Ваш наборный номер, а также текущие дата и время, установленное в АТС.

В правом верхнем углу расположена кнопка главного меню (в виде вертикального троеточия).

Слева расположены **клавиши цифрового набора**. Вместо щелчков мышью по ним вы можете пользоваться цифровыми клавишами, расположенными на клавиатуре ПК.



В середине окна расположена колонка с **системными клавишами**, позволяющими управлять АТС и ее настройками. Подробнее о назначении системных клавиш Вы можете узнать в инструкции по модулям LGBF и KIPSL (раздел, посвященный программированию АТС с системного аппарата). В инструкциях по этим модулям клавиша  описывается как **MON**.

В правой части окна находятся поле с **клавишами быстрого вызова**.

Клавиша  отвечает за работу видеокамеры.

Клавиша  вызывает список пропущенных звонков.

При наличии таких звонков, виртуальный красный светодиод клавиши моргает.

Клавиши  (режим “спикерфон”) и  (режим “гарнитура”) отвечают за работу голосовых режимов. У каждой из этих клавиш есть свой светодиод, подсвечивающийся при активности соответствующего клавише голосового режима. С помощью этих клавиш Вы можете переключаться между режимами “спикерфон” и “гарнитура” непосредственно во время активного голосового подключения.

В состоянии ожидания вызова нажатие одной из этих клавиш эквивалентно “снятию” трубки.

В состоянии голосового соединения нажатие на клавишу, связанную с текущим голосовым режимом (у которой горит светодиод) вызовет “укладывание” трубки.

Иконка главного окна мигает (вместе с иконкой в системном трее) в случаях, когда программа устанавливает подключение к АТС.


Обратите внимание, что закрытие главного окна приводит к его сворачиванию в системный трей, но никак не к завершению работы программы. Таким образом подключение остается активным и, в случае поступления входящих вызовов, главное окно автоматически раскрывается.

Инструкции по окончательному выходу из программы приведены в разделе 5.7.

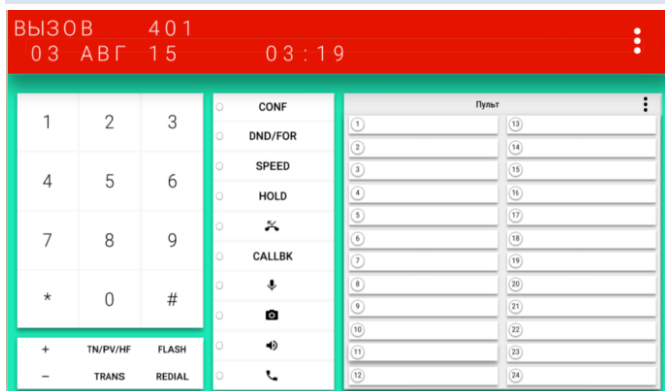
5.2. ИСХОДЯЩИЙ ГОЛОСОВОЙ ВЫЗОВ

Направить исходящий вызов с Софтфона можно двумя способами:


1. Набором номера на цифровых клавишах
2. Нажатием одной из клавиш быстрого набора. Если она запрограммирована в АТС, начнется дозвон до нужного абонента.


В каждом из этих случаев происходит соединение в режиме “Спикерфон”. При этом загорится светодиод клавиши .

5.3. ПРИЕМ ВХОДЯЩЕГО ВЫЗОВА





При поступлении входящего вызова, мигает текстовое окно. Если окно программы в этот момент свернуто, то окно автоматически становится видимым.

Если нужно принять вызов и перейти в режим “спикерфон”, то нажмите клавишу .





Для приема вызова с переходом в режим “гарнитура” нажмите клавишу .

5.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ/ОТКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАНАЛА ВО ВРЕМЯ РАЗГОВОРА

Примечание: Данная функция работает только во время активного прямого вызова (т.е., без конференции) и только, когда аппарат удаленной стороны поддерживает видеозвонки.

Самое первое в текущем аудио-вызове нажатие на кнопку  приведет к активации видео у обоих участников разговора – в дополнение к голосовому вызову установится двустороннее видео-соединение. Загорится светодиод этой клавиши. Последующие нажатия кнопки  во время разговора будут регулировать активность видеокамеры – видеокамера выключится (вас перестанут видеть, но будут продолжать слышать), если она была включена, и наоборот – если видеокамера была отключена, то она включится снова (вас будут и видеть, и слышать).

5.5. ОТБОЙ (ЗАВЕРШЕНИЕ) ТЕЛЕФОННОГО РАЗГОВОРА

- В режиме “спикерфон” (горит светодиод клавиши ) нажмите на клавишу .
- В режиме “гарнитура” (горит светодиод клавиши ) нажмите на клавишу .

5.6. ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ


5.6.1. СБОР

- На терминале организатора нажмите клавишу , после чего, в течении 4 секунд нажмите клавишу **CONF**. Откроется окно видеоконференции

5.6.2. УПРАВЛЕНИЕ

- Добавляйте участников в конференцию, нажимая клавиши прямого вызова нужных Вам абонентов

Каждый добавленный в конференцию участник изначально будет являться **пассивным**, т.е. невидим для организатора и других участников

- Делайте участников **активными**, т.е. делайте их видимыми другим участникам, нажимая на клавишу  и, в течении 4 секунд, нажимая на клавиши прямого вызова, соответствующие нужным абонентам. Эти клавиши прямого вызова станут мигать бирюзовым цветом. Чтобы сделать участника снова пассивным, повторите данное действие

5.6.3. ПРИЕМ ВХОДЯЩЕГО ВИДЕОВЫЗОВА

Прием видеовызова ничем не отличается от приема голосового вызова (см. пункт 5.3)

5.6.4. ЗАВЕРШЕНИЕ

Завершение видеоконференции аналогично завершению аудио конференции/аудио вызова (см. п. 5.5)

5.7. ОТКЛЮЧЕНИЕ ОТ СТАНЦИИ (ЗАВЕРШЕНИЕ РАБОТЫ С ПРОГРАММОЙ)

Для Windows:

Кликните мышью вызов меню (три точки в правом верхнем углу тестового поля) и выберите пункт **Отключиться и выйти**.

Для Android:

Переведите работающий соффон в полноэкранный режим (если он был свернут) в соответствии с инструкцией на ваше Android-устройство. Нажмите вызов меню (три точки в правом верхнем углу тестового поля) и выберите пункт **Отключиться и выйти**.

Внимание: Завершение программы сделает невозможным прием входящих звонков в фоновом режиме.

6. ТИПИЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЙ

6.1. ПРИ ТЕЛЕФОННОМ РАЗГОВОРЕ СОБЕСЕДНИК СЛЫШИТ СВОЕ ЭХО

Убедитесь, что в настройках программы переключатель **Эхоподавление** находится в положении **Включено**.

- Отведите микрофон как можно дальше от колонок.
- Убавьте громкость на колонках до минимально возможного уровня

Также (особенно для Android-версии) рекомендуется использовать головную гарнитуру.

6.2. ПРОГРАММА БЕЗУСПЕШНО ДОЛГО ПЫТАЕТСЯ ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К СТАНЦИИ

(процесс подключения сопровождается миганием иконки приложения в системном трее)

Тому может быть несколько причин:

- Неправильно указан IP-адрес АТС в настройках программы
- Выбран неправильный локальный IP-адрес в настройках программы
- IP-сеть сильно перегружена
- АТС не справляется с потоком абонентов
- Потери пакетов на канале связи

Существует простой способ определить, доступен ли в IP-сети Вашего компьютера IP-адрес нужной АТС.

Прежде всего убедитесь, что Вы ввели правильный IP-адрес АТС в настройках программы.

Чтобы им воспользоваться, выберите пункт меню **Пуск > Выполнить**.

В появившемся окне наберите:

Ping -t A.B.C.D, где A.B.C.D – IP-адрес АТС. После ввода команды нажмите **Enter**.

Откроется черное консольное окно.

- Если Вы увидите строки вида **Превышен интервал ожидания**, то это означает, что выбранная Вами АТС недоступна (требуется перенастройка IP-сети)
- Если Вы увидите строки вида **Ответ от А.В.С.Д: число байт=32**, и при этом программа зависла на стадии **Подключение к станции**, то либо на ПК установлен фаерволл (антивирус), препятствующий подключению к АТС, либо УАТС «Регион-ДХЕ», к которой вы пытаетесь подключиться, не запрограммирована должным образом (см. п. 3.1).

6.3. НАБЛЮДАЮТСЯ ЩЕЛЧКИ И ПОТРЕСКИВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ГОЛОСОВОЙ СВЯЗИ

Возможные причины:

- Сильно перегружена сеть связи с АТС
- Неустойчивая работа драйверов аудиокарты (требуется обновление драйверов)
- Слишком много одновременно работающих программ на компьютере