

# Инструкция по настройке и использованию программного телефона IP phone



# Содержание

1. Внешний интерфейс IP phone.....	3
2. Настройка IP phone.....	5
3. Функции IP phone.....	10

# 1 Внешний интерфейс IP phone

Основной интерфейс телефона выглядит, так как показано на рис.1. И состоит из цифровой клавиатуры, экрана отображения ввода и ряда дополнительных кнопок и регуляторов.

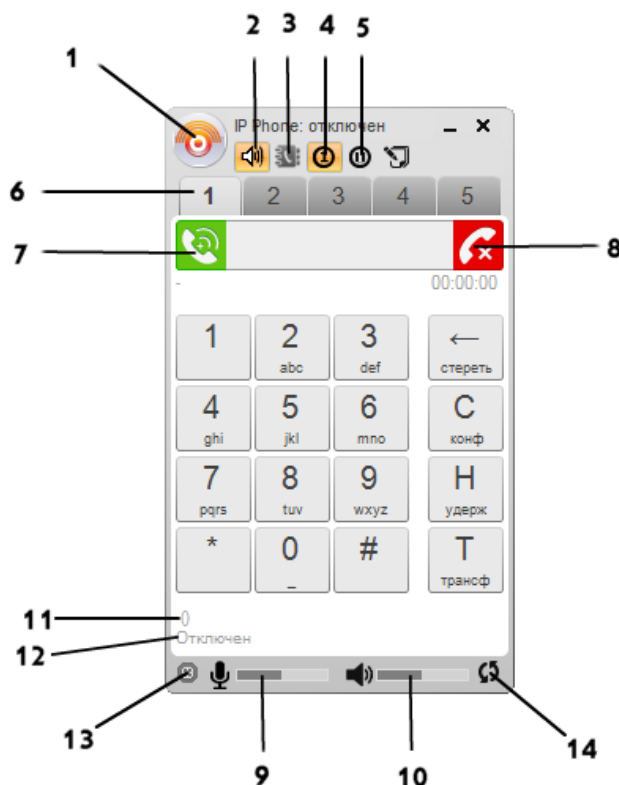


Рисунок 1 – Основной интерфейс программного телефона IP phone

- 1 – **Меню**. Кнопка доступа к основному меню телефона.
- 2 – **Включить/отключить внешний динамик**. Позволяет отключить вывод звука на внешние звуковые устройства.
- 3 – **История звонков**. История звонков за последний сеанс работы с программой.
- 4 – **Ограничить количество линий одной**. Позволяет отключить четыре из пяти линий поддерживаемых IP phone.
- 5 – **Пауза**. Позволяет перевести линию в режим ожидания.
- 6 – **Вкладка активной линии**. Переключение между вкладками позволяет переключаться между пятью доступными линиями. (Количество доступных линий надо уточнять у провайдера телефонии).

- 7 – **Кнопка «Вызов»**. Позволяет осуществить дозвон по набранному номеру.
- 8 – **Кнопка «Отбой»**. Позволяет закончить разговор и положить трубку.
- 9 – **Регулятор громкости (чувствительности) микрофона**. Позволяет регулировать громкость (чувствительность) микрофона подключенного к компьютеру.
- 10 – **Регулятор громкости внешних динамиков (наушников)**. Позволяет регулировать громкость сигнала что поступает на внешние динамики (наушники).
- 11 – **Индикатор собственного номера телефона**. Показывает номер телефона под которым зарегистрирован телефон на данный момент.
- 12 – **Индикатор состояния подключения к серверу**. Может принимать несколько состояний которые отображают процесс подключения. При нормальном подключении к серверу отображается оповещение «Готов».
- 13 – **Выключить микрофон**. Отключение микрофона. Для включения необходимо повторное нажатие.
- 14 – **Перезапуск соединения с сервером**. Перезапускает процесс регистрации на сервере.

## 1.1 Основное меню программы

Основное меню программы показано на рисунке 2.

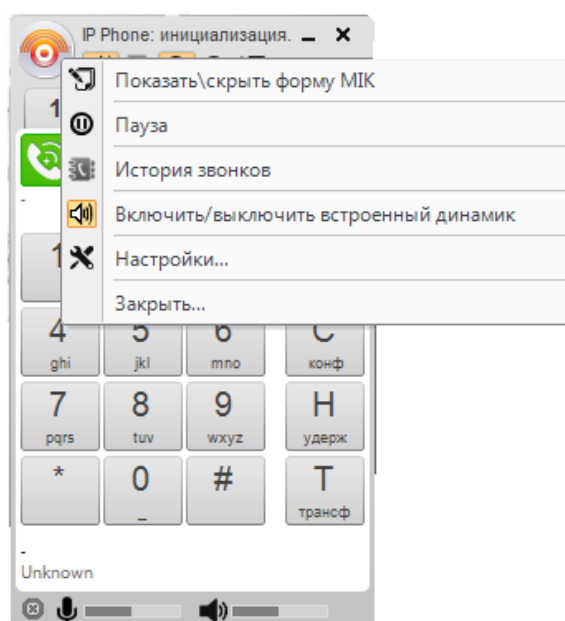


Рисунок 2 – Основное меню программы

Основное меню программы частично дублирует кнопки основного интерфейса программы (*их описание вы можете найти выше*). Новая и недоступная на основном интерфейсе программы функция это «Настройки...». Этот пункт позволяет производить настройки как соединения с сервером так и настраивать некоторые из функций самого телефона.

## 2 Настройка IP phone

После первого запуска программы окно настроек будет автоматически выведено на экран для задания начальной конфигурации телефона. Последующий доступ к настройке телефона осуществляется посредством пункта «Настройки...» основного меню. Окно настроек можно увидеть на рисунке 3.

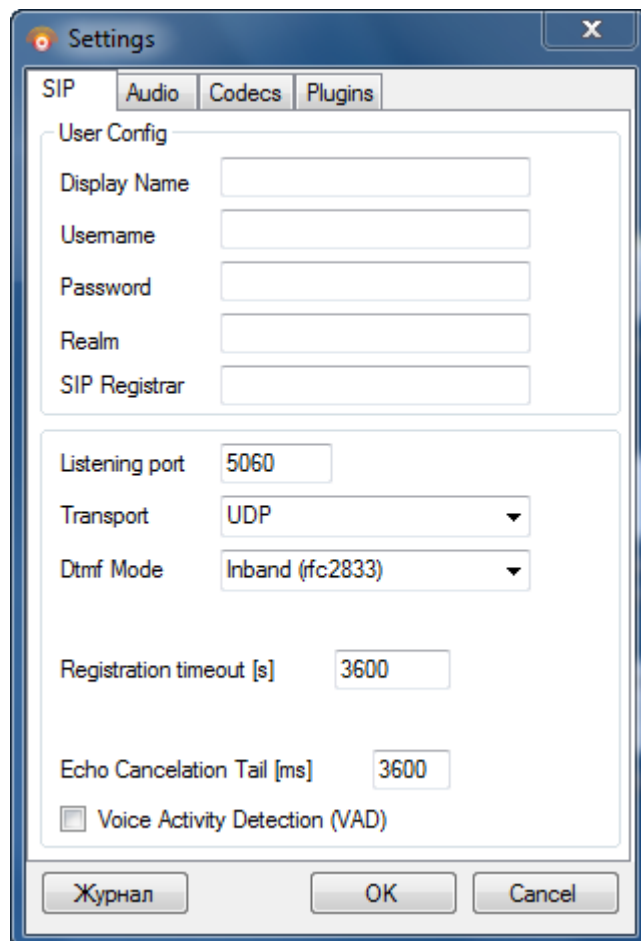


Рисунок 3 – Окно настроек программного телефона IP phone

Окно настроек имеет несколько вкладок: SIP, Audio, Codecs, Plugins.

**SIP** – вкладка предназначенная для настройки соединения с сервером и задания номера телефона для регистрации на сервере. К тому же здесь задаются протокол установки соединения, порты передачи сообщений и тому подобное. Это основная вкладка настроек.

**Audio** – Вкладка для настройки фоновой музыки, выбора устройств записи и воспроизведения звука.

**Codecs** – Добавление/удаление необходимых кодеков.

**Plugins** - Просмотр, подключение/отключение, настройка плагинов для IP phone.

Рассмотрим опции каждой вкладки отдельно.

## 2.1 Вкладка SIP

Это основная вкладка настройки, правильная настройка которой позволяет делать исходящие и входящие звонки. Однако даже совершение или прием звонка не позволяет передавать речь по каналу. Для этого нужно добавить необходимые кодеки на вкладке Codecs. Окно настроек SIP выглядит так как показано на рисунке 4.

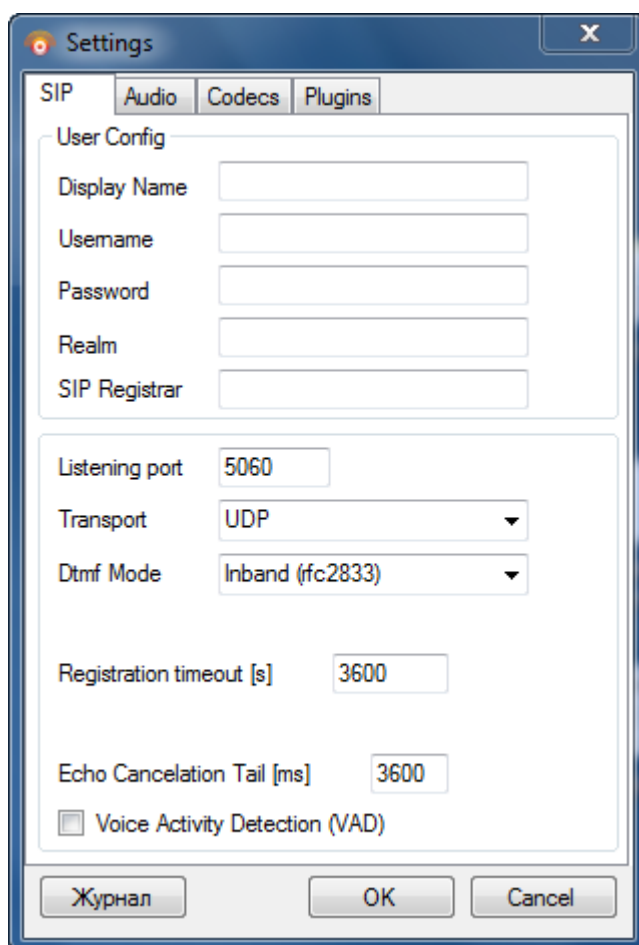


Рисунок 4 – Вкладка SIP в меню настройки

Рассмотрим каждое поле настройки отдельно.

**Display name** - имя которое будет отображаться в основном интерфейсе телефона. Можно задать удобное для вас но лучше задать тоже что и для поля User name, для отсутствия путаницы.

**User name** – имя пользователя (номер) под каким зарегистрирован телефон на сервере (можно узнать у администратора системы).

**Password** – пароль учетной записи пользователя (можно узнать у администратора системы).

**Realm** – область адресов. Нужно вводить символ asterisk «\*» без кавычек.

**SIP Registrar** – адрес сервера телефонии. Можно вводить как символьные так и IP адреса, например callservice.com.ua или 192.168.0.1 ( адрес можно узнать у администратора системы).

**Listening port** – порт прослушивания и передачи SIP пакетов. Оставляем по умолчанию 5060.

**Transport** – выбор транспортного протокола. Оставляем по умолчанию UDP.

**DTMF Mode** – выбор режима передачи DTMF сигналов. Выбираем в выпадающем списке значение Inband (rfc2833).

**Registration timeout** – время попыток подключения к серверу. Измеряется в секундах. Оставляем значение по умолчанию.

**Echo Cancelation Tail** – время срабатывания функции подавления эффекта эха. Измеряется в миллисекундах. Оставляем значение по умолчанию.

**Voice Activity Detection (VAD)** – включение и отключение функции отслеживания голоса для уменьшения объема голосового трафика. По умолчанию отключена.

## 2.2 Вкладка Audio

Данная вкладка предназначена для настройки фоновой музыки в режиме паузы, и определение устройств воспроизведения и записи звука (наушники и микрофон). Окно вкладки Audio, выглядит как показано на рисунке 5.

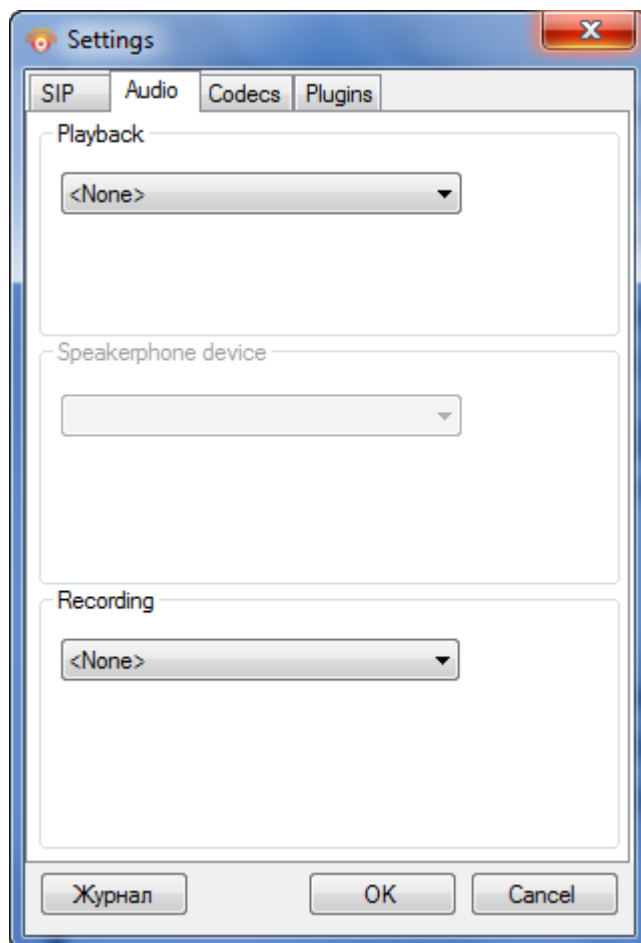


Рисунок 5 – Окно вкладки Audio

**Playback** – фоновая музыка в режиме паузы.

**Speakerphone device** – выбор устройства воспроизведения звука (колонки, наушники).

**Recording** – выбор устройства записи звука (микрофон).

Настройки данной вкладки выставляются автоматически и синхронно с настройками операционной системы поэтому являются не обязательными для заполнения.

## 2.2 Вкладка Codecs

На этой вкладке добавляются кодеки которые будут использованы при установке сеанса связи. Внешний вид вкладки Codecs отображен на рисунке 6.



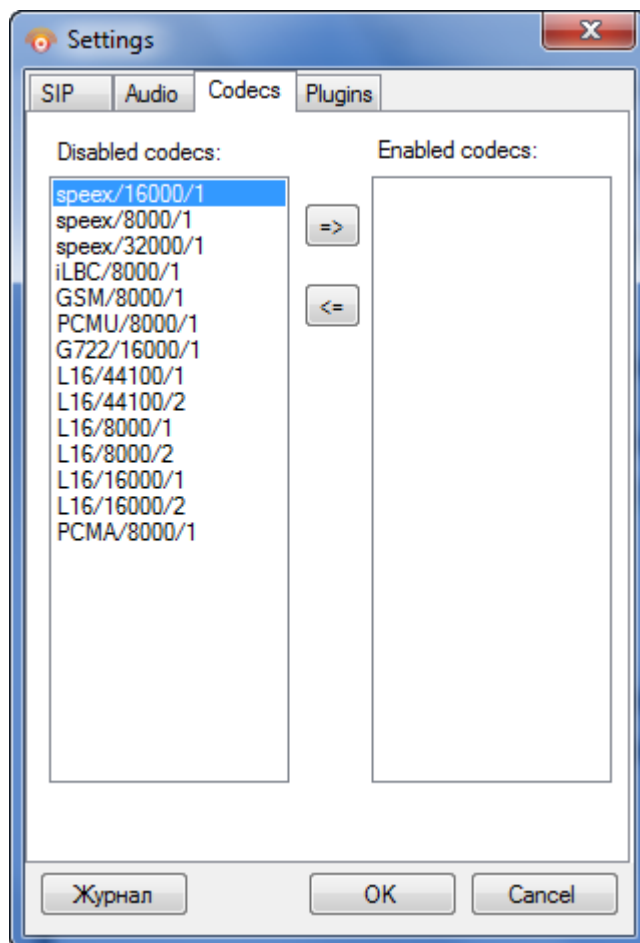


Рисунок 6 – Внешний вид вкладки Codecs

С лева в колонке приведены доступные в библиотеке кодеки, справа колонка добавленных и используемых IP phone кодеков. Для добавления кодека из библиотеки выберите нужный кодек в левом столбце и нажмите кнопку **=>**. Для удаления кодеков выберите нужный кодек в правом столбце и нажмите кнопку **<=**. Для получения списка необходимых кодеков обратитесь к системному администратору.

### 2.3 Вкладка Plugins

Вкладка Plugins предназначена для работы с плагинами (дополнениями) подключенными к телефону. Здесь имеется возможность запуска, остановки и настройки каждого плагина отдельно. Окно содержащее вкладку Plugins изображено на рисунке 7.

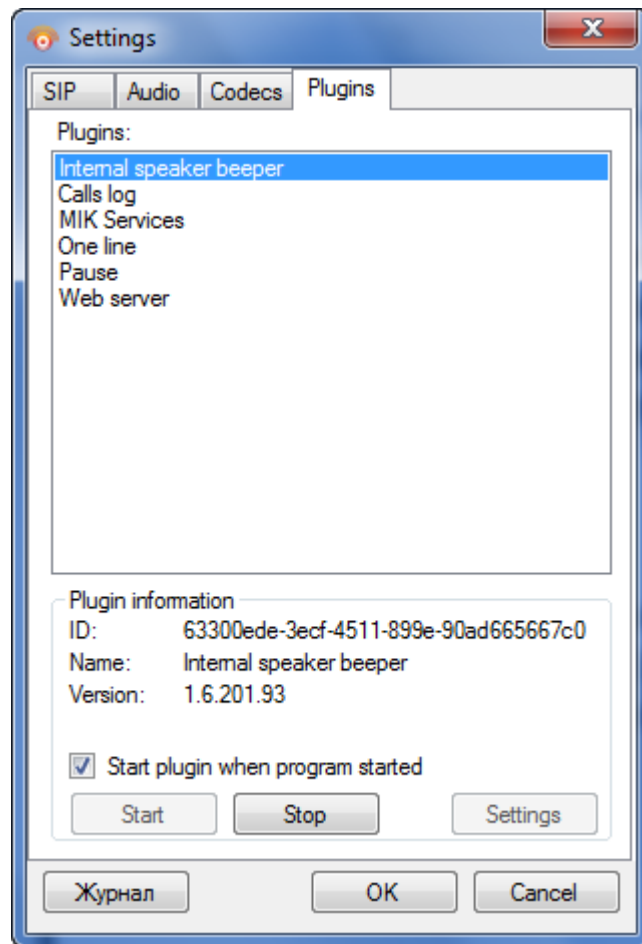


Рисунок 7 – Окно вкладки Plugins

В данной вкладке присутствуют несколько элементов управления и контроля. Поле Plugins содержит доступные на данный момент плагины, выбор отдельного плагина осуществляется щелчком левой кнопкой мыши на нужном плагине. После этого можно посмотреть информацию по данному плагину в поле Plugin information, а конкретно ID процесса, Имя плагина и его версию. Поставив галочку в напротив поля “Start plugin when program started” можно выбрать чтобы плагин загружался автоматически при загрузке IP phone. Кнопки Start, Stop и Settings позволяют производить настройку, запуск или остановку каждого конкретного плагина. Настройки на данной вкладке не требуют вмешательства пользователя.

### 3 Функции IP phone

В данном программном телефоне присутствуют функции удержания, трасфера звонков и конференц-связи. Соответствующие кнопки находятся на основном интерфейсе телефона. Расположение функциональных кнопок приведено на рисунке 8.

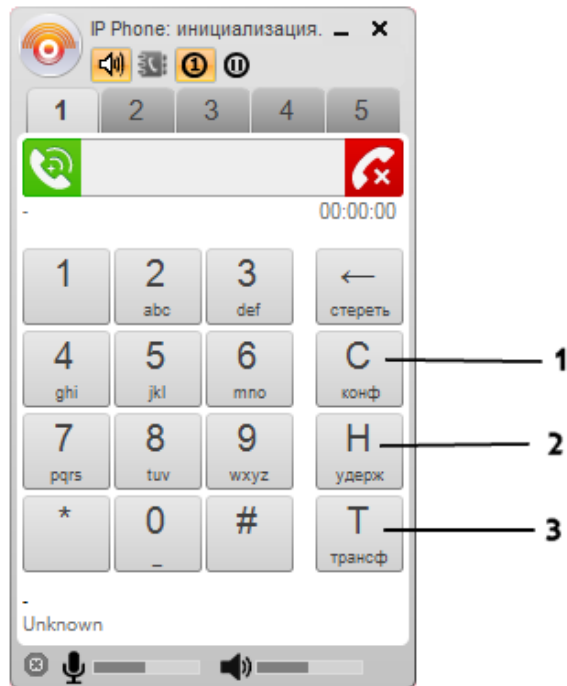


Рисунок 8 – Функциональные кнопки IP phone

1 – кнопка «Конференц-связь», дозвон в виртуальную комнату для конференц-связи.

2 – кнопка «Удержание», служит для удержания абонента на линии для ответа на входящий звонок по другой линии.

3 – кнопка «Трансфер» служит для ода звонка на другой телефон.

*По поводу доступности данных функций на вашей АТС обращайтесь к системному администратору. Также обращайтесь к системному администратору для уточнения подробных инструкций по данным функциям.*