

SIP-телефон

# Yealink SIP-T20/T20P



Руководство пользователя



## О данном руководстве

Благодарим за выбор IP-телефона **Yealink**, разработанного для максимально удобного использования на Вашем рабочем месте. Эргономичный дизайн, широкий функционал, большой спектр совместимых VoIP-платформ способны удовлетворить любым требованиям корпоративных пользователей и интеграторов VoIP.

В данном руководстве мы постарались наиболее доступно описать подключение, возможности телефона и принципы работы устройства. При возникновении вопросов по подключению рекомендуем обратиться к Вашему системному администратору.

Все замечания и пожелания по данному руководству просьба отправлять на почту [info@ipmatika.ru](mailto:info@ipmatika.ru), и мы постараемся рассмотреть их в кратчайшее время.



В конце срока службы изделие нельзя выбрасывать вместе с обычным хозяйственным мусором, а следует отнести в пункт приема на утилизацию электрического и электронного оборудования. На это указывает специальный символ, инструкция по эксплуатации и/или маркировка на упаковке.

Некоторые из материалов, используемых в производстве изделия, могут быть переработаны, если их доставить в пункт приема.

Если Вам необходима информация о месте расположения пунктов приема на утилизацию, свяжитесь с местными органами власти.

**Оглавление**

<b>I. Меры безопасности</b>	5
1. Общие требования	5
2. Требования к окружающей среде	5
3. Требования по эксплуатации	5
4. Рекомендации по чистке устройства	6
<b>II. Основные характеристики</b>	7
1. Характеристики телефона	7
2. Сетевые характеристики	7
3. Работа с голосом	7
4. Физические характеристики	7
5. Комплектация	8
<b>III. Введение</b>	9
1. Подключение	9
1.1 Крепление подставки на корпусе телефона	9
1.2 Подключение телефонной трубки и гарнитуры	10
1.3 Подключение сети и питания	10
2. Клавиатура телефона	11
3. Обозначения на экране телефона	13
<b>IV. Настройка телефона с помощью клавиатуры телефона и LCD-экрана</b>	14
Главное меню	14
1. Меню «Статус»	14
2. Меню «Функции»	15
2.1 Переадресация	15
2.2 Режим ожидания	16
2.3 DSS кнопки (программируемые кнопки)	16
2.4 Вызов/Отправить	18
2.5 Горячая линия	18
2.6 Анонимный вызов	18
2.7 Автодозвон	18
2.8 DND	18
2.9 Интерком	19
2.10 Уведомление СС	19
2.11 История вызовов	19
3. Меню «Настройки»	20
3.1 Основные настройки	21
3.2 Дополнительные настройки	21
4. Меню «Голосовая почта»	24
5. Меню «История»	24
6. Меню «Контакты»	25
6.1 Список контактов	25
6.2 Черный список	25
<b>V. Основные функции SIP-телефона</b>	26
1. Осуществление звонков	26
2. Ответ на звонок	26
3. Удержание вызова	26
4. Режим ожидания	26
5. Отключение микрофона	27
6. Трансфер вызова	27

7. 3-х сторонняя конференц-связь .....	27
8. Голосовая почта .....	27
<b>VI. Настройка с помощью WEB интерфейса .....</b>	<b>28</b>
1. Подключение .....	28
2. SIP-аккаунт .....	32
2.1 Основные .....	32
2.1 Кодеки .....	34
2.3 Дополнительно .....	34
3. Сеть .....	35
3.1 WAN-порт .....	35
3.2 LAN-PC-порт.....	36
3.3 Дополнительно .....	37
4. Телефон.....	39
4.1 Настройки .....	39
4.2 Параметры.....	41
4.3 Программирование кнопок линий .....	44
4.4 Программирование кнопок клавиатуры.....	46
4.5 URL .....	47
4.6 Голос.....	49
4.7 Мелодии .....	50
4.8 Тоны .....	51
4.9 Правила набора .....	52
4.9.1 Правила замены.....	52
4.9.2 Ускоренный набор .....	53
4.9.3 Код города.....	54
4.9.4 Блокировки .....	55
5. Контакты .....	56
5.1 Записная книга.....	56
5.2 Статистика звонков .....	58
6. Обновление .....	59
6.1 Основные настройки .....	59
6.2 Дополнительные настройки.....	60
7. Доступ (безопасность).....	62

## I. Меры безопасности

Перед установкой и использованием устройства ознакомьтесь с перечисленными ниже мерами предосторожности и соблюдайте их во время работы с устройством.

### 1. Общие требования

1. Берегите устройство от попадания влаги во время хранения, транспортировки или эксплуатации.
2. Защищайте устройство от падения и сильных встрясок во время хранения, транспортировки и эксплуатации.
3. Не пытайтесь производить ремонт самостоятельно. В случае поломки обратитесь в сервисный центр.
4. Запрещено делать какие-либо изменения в структуре и дизайне устройства без предварительного письменного согласия компании производителя. Yealink Network Technology Co., Ltd. и ООО «АйПиМатика» не несет ответственности за какие-либо последствия, связанные с данными изменениями.

### 2. Требования к окружающей среде

1. Не размещайте устройство под прямыми солнечными лучами.
2. Используйте устройство в проветриваемом помещении. Не используйте устройство в помещениях с повышенной запыленностью.
3. Во избежание повреждения, не ставьте прибор на неустойчивую поверхность или рядом с легковоспламеняющимися предметами или предметами, которые могут его повредить.
4. Запрещено устанавливать посторонние предметы на верхнюю часть телефона. В противном случае, устройство может деформироваться или получить механические повреждения.
5. Устанавливайте устройство на расстоянии не менее чем 10 см от предметов излучающих тепло.
6. Держите устройство вдали от бытовой техники с сильным магнитным и/или электромагнитным полем, например, микроволновой печи или холодильника.

### 3. Требования по эксплуатации

1. Не позволяйте ребенку играть с устройством или подключенными аксессуарами.
2. Используйте аксессуары, только рекомендованные производителем.
3. Параметры питания устройства должны соответствовать требованиям входного напряжения устройства.
4. Перед подключением или отключением любого кабеля, выключайте устройство и отсоединяйте его от источника питания.
5. Не подключайте и не отключайте устройство влажными руками.
6. Избегайте воздействия статического электричества на устройство.
7. При повреждении корпуса телефона, электрического шнура или штепселей вилки не пользуйтесь телефоном. Неисправность телефона может привести к опасности удара электрическим током.
8. Во время грозы отключите устройство от источника питания.
9. Если устройство не используется в течение длительного времени, отключите его от источника питания и выньте вилку из розетки.
10. В случае появления дыма исходящего из устройства или появления постороннего шума и/или запаха, отключите устройство от источника питания и обратитесь в сервисный центр.
11. Избегайте попадания посторонних предметов в корпус телефона.
12. При попадании на включенный прибор жидкости, не дотрагивайтесь до него, просто выдерните адаптер питания из электрической сети.

#### **4. Рекомендации по чистке устройства**

1. Перед чисткой устройства отключите его от источника питания.
2. Используйте кусок мягкой сухой ткани для чистки устройства.
3. Держите вилку чистой и сухой. Использование грязной или мокрой вилки может привести к поражению электрическим током или другим опасностям.

## II. Основные характеристики

### 1. Характеристики телефона

- 2 SIP-линии с независимой настройкой.
- Полнотью русифицирован: имеет русское меню, веб-интерфейс, ввод контактов на русском языке.
- Телефонная книга (до 300 записей), экспорт/импорт записной книги, история звонков, быстрый и ускоренный набор, правила набора номера.
- Блокировка клавиатуры/меню/во время разговора, регулировка громкости, выбор мелодии звонка.
- Удержание и ожидание вызова, переадресация и перевод звонка, режим DND, конференц-связь, захват вызова, интерком-вызовы (в том числе групповой интерком-вызов: Paging), горячая линия, автоответ, экстренный вызов, автодозвон.
- Голосовая почта.

### 2. Сетевые характеристики

- Протокол SIP 2.0 (RFC3261), работа из-за NAT (режим STUN).
- 3 режима работы с сетью: DHCP/статический IP-адрес/PPPoE.
- Возможность конфигурации через клавиатуру телефона, сервер Autoprovision, веб-интерфейс.
- QoS: поддержка VLAN (IEEE 802.1p/q tagging), TOS (layer 3).
- Трансляция DTMF в in-band , out-of-band (RFC2833), SIP INFO.
- Поддержка стандартов шифрования и идентификации (MD5 и MD5-sess), поддержка SRTP/HTTPS/TLS.
- Автоматическое обновление настроек и программного обеспечения через сервер Autoprovision (TFTP/FTP/HTTP/HTTPS/DHCP).
- Поддержка протокола TR069 (добавляется по запросу).

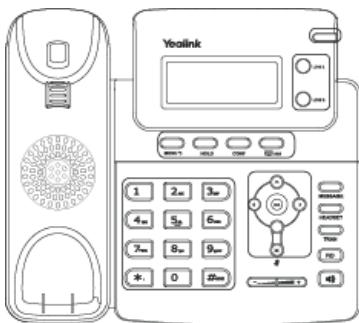
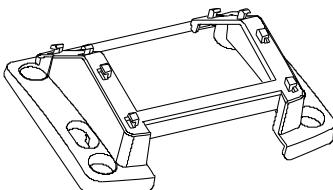
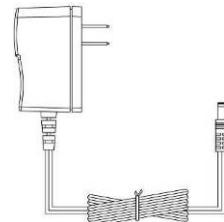
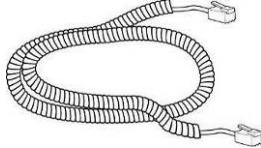
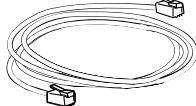
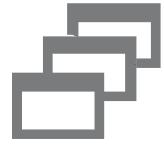
### 3. Работа с голосом

- Высококачественная передача голоса благодаря чипсету и голосовому «движку» TI Titan.
- Звуковой диапазон от 50Гц до 7кГц.
- Поддержка широкополосного кодека G.722. Поддержка стандартных кодеков G.711, G.726, G.729AB, G.723.1.
- VAD (обнаружение активности голоса), CNG (генератор комфортного шума), AEC (подавление эха), NLP(подавление шумов), AGC(автоматическая регулировка чувствительности микрофона).
- Высококачественный звук, высококачественная громкая связь (соответствующая стандарту IEEE 1329).

### 4. Физические характеристики

- Два порта RJ45 (WAN и LAN): 10M/100M автоопределение, режимы NAT/Bridge.
- Разъем RJ9(4P4C) для гарнитуры.
- Графический LCD-экран (3 строки).
- PoE-питание IEEE 802.3af (питание через линии Ethernet).
- Питание: AC 100~240V Input and DC 5V/1.2A Output, потребление: 1,4~2,6 W.
- Температура хранения: 0°~60°, влажность 10~95 %

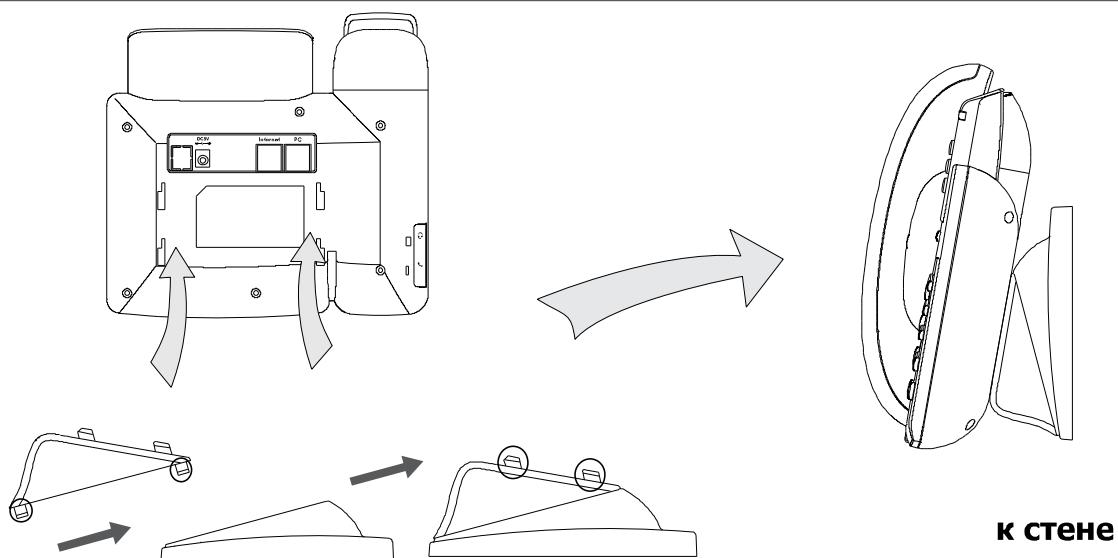
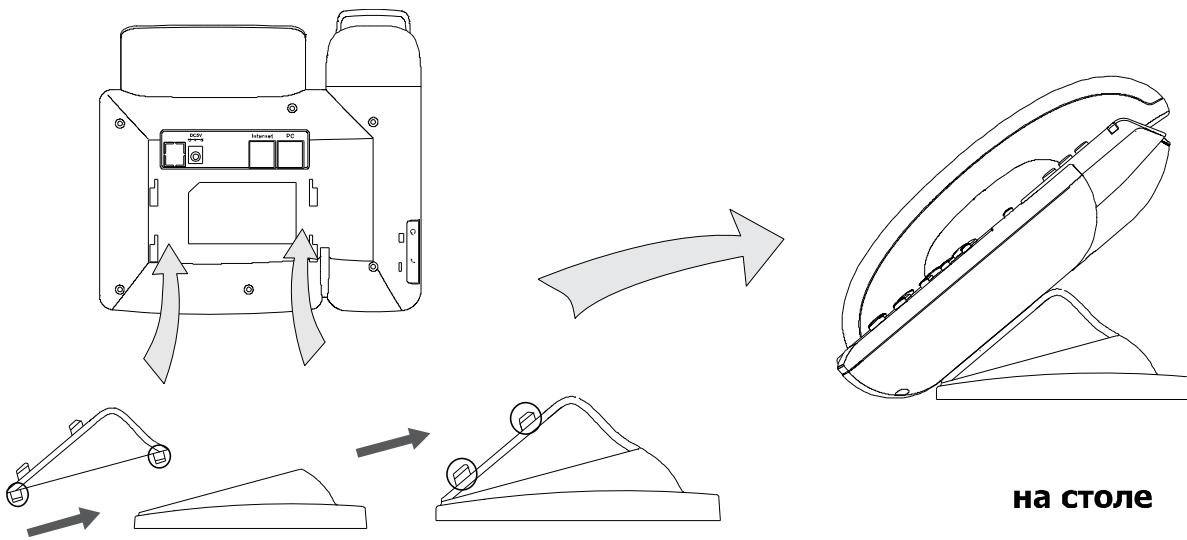
## 5. Комплектация

			
<b>SIP-телефон</b>	<b>Подставка</b>	<b>Трубка для телефона</b>	<b>Адаптер питания</b>
			
<b>Провод для подключения трубки</b>	<b>Провод для подключения к сети Internet</b>	<b>Диск</b>	<b>Гарантийный талон</b>
			
	<b>Инструкция по установке и краткое руководство пользователя</b>	<b>Промо-карты</b>	

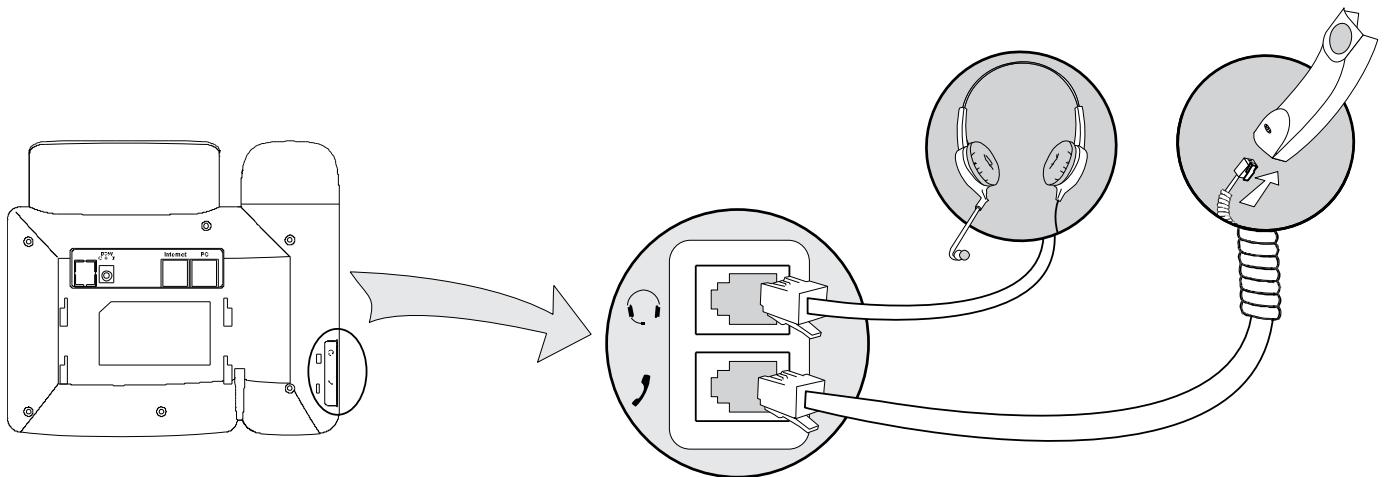
### III. Введение

#### 1. Подключение

##### 1.1 Крепление подставки на корпусе телефона



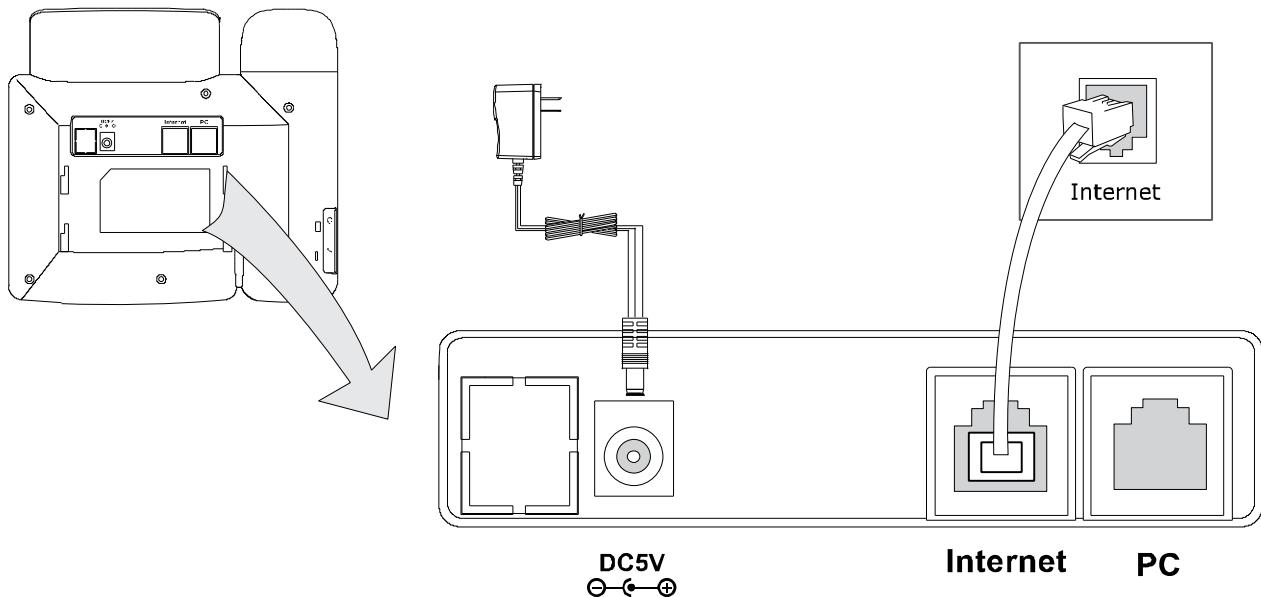
## 1.2 Подключение телефонной трубки и гарнитуры



**Примечание:**

Гарнитура не входит в комплект поставки телефона.

## 1.3 Подключение сети и питания



- “**Internet**”- порт для подключения к локальной сети или сети Internet. По умолчанию в телефоне включен режим DHCP - режим автоматического получения IP-адреса.
- “**DC5V**” - порт для подключения адаптера питания 5В/1,2А.

**Примечание:** в линиях с поддержкой PoE (Power over Ethernet – питание по сети Ethernet) подключать питание категорически запрещено! Для работы с линиями PoE требуется поддержка этой функции SIP-телефоном.

**Предупреждение:** Пожалуйста, не пытайтесь использовать другой адаптер питания. Используя другой адаптер, Вы можете повредить SIP-телефон и будете лишены гарантии изготовителя!

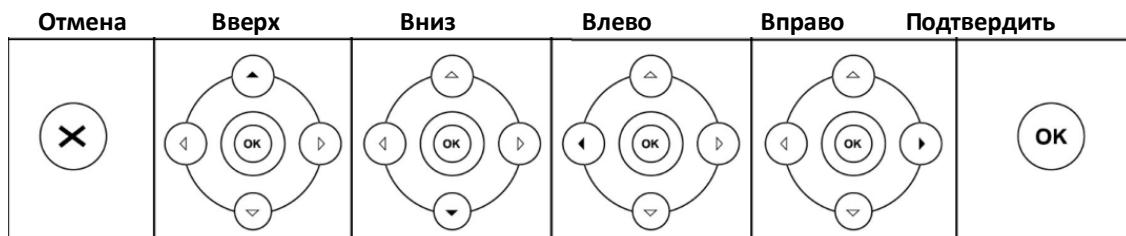
- “**PC**”- порт для подключения компьютера. В телефон встроен шлюз, который поддерживает работу в режиме роутера или моста. К порту “**PC**” возможно подключить один или несколько (через hub/switch) компьютеров или других сетевых устройств. По умолчанию порт работает в режиме моста.
- “**Ext**”- порт для подключения модулей расширения Yealink EXP38/EXP39 или адаптера Yealink EHS36 для подключения беспроводных гарнитур Plantronics/Jabra.

## 2. Клавиатура телефона



Кнопка	Описание
	Регулировка громкости
	Громкая связь
	Включение/отключение гарнитуры
	Отключение микрофона во время разговора Удаление введенных символов
	Кнопка со световой индикацией для работы с голосовой почтой и SIP SMS
	Трансфер
	Повторный набор
	Кнопка входа в Основное меню Кнопка «Назад» при навигации по меню
	Поставить звонок на удержание Повторное нажатие – снять с удержания
	Включение режима 3-х сторонней конференции
	Контакты Переключение раскладки в режиме ввода

### Использование кнопок навигации



**Примечание:** Кнопки клавиатуры можно программировать для выполнения других функций. Подробно смотрите раздел 4.3 «Программируемые кнопки».

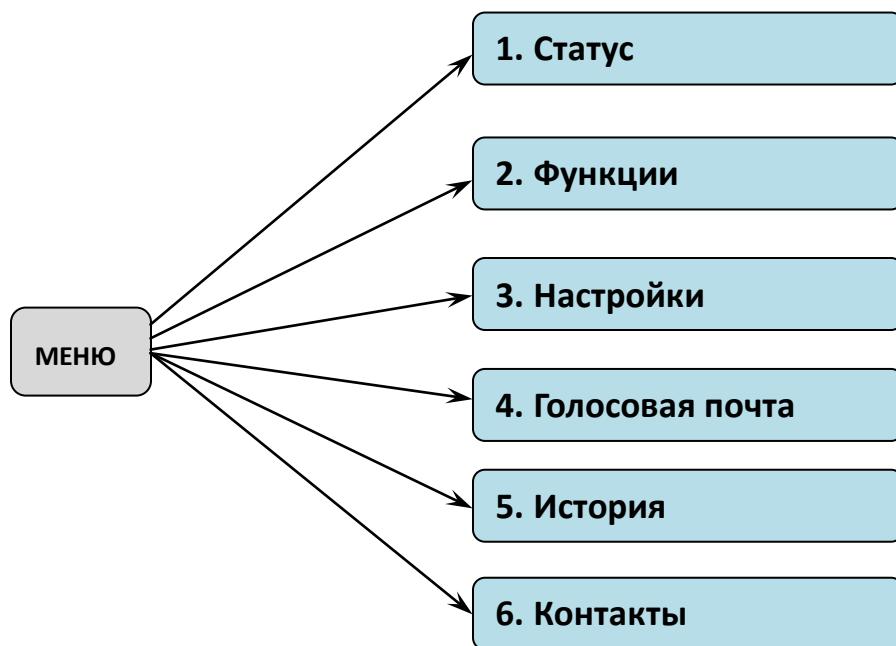
### 3. Обозначения на экране телефона.

Иконки	Обозначения
	Статус сети: мигает при отсутствии подключения к сети Интернет (порта WAN (Internet)).
	Пропущенный вызов.
	Входящий вызов.
	Исходящий вызов.
	Новое голосовое сообщение
	Включена одна из блокировок (телефон/меню/блок. во время звонка)
	Включен автоответ
<b>DND</b>	Режим «Не беспокоить»
	Включена переадресация
	Микрофон отключен
	Режим разговора по гарнитуре
	Режим громкой связи
	Режим разговора по трубке

#### IV. Настройка телефона с помощью клавиатуры телефона и LCD-экрана.

##### Главное меню

Основные пункты представлены на схеме:



##### 1. Меню «Статус»

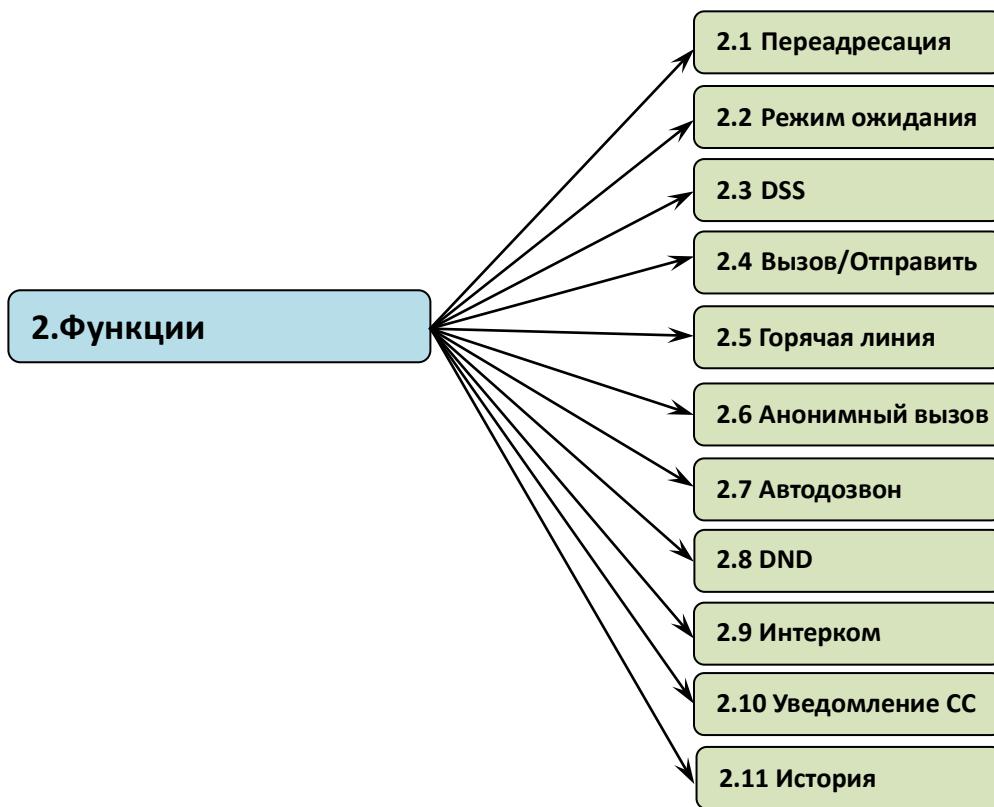
Меню «Статус» отображает:

- Текущий IP-адрес телефона.
- MAC-адрес телефона.
- Версия программного обеспечения (ПО) телефона.
- Пункт «Далее» показывает более подробную информацию о сетевом подключении, версии ПО и статусе SIP-регистраций.

Для быстрого входа в меню «Статус» нажмите кнопку [OK] на панели телефона.

## 2. Меню «Функции»

Меню «Параметры» позволяет сделать следующие настройки:



### 2.1 Переадресация

В меню «Переадресация» настраиваются условия переадресации:

Параметры	Описание
Всегда	<b>Безусловная переадресация.</b> В меню необходимо указать номер, на который будет переадресовываться звонок. <b>Код вкл:</b> код включения функции на стороне IP-ATC <b>Код выкл:</b> код выключения функции на стороне IP-ATC
Занято	<b>Переадресация вызова, когда телефон занят.</b> В меню необходимо указать номер, на который будет переадресовываться звонок. <b>Код вкл:</b> код включения функции на стороне IP-ATC <b>Код выкл:</b> код выключения функции на стороне IP-ATC

<b>Нет ответа</b>	<b>Переадресация по таймауту на указанный номер, когда Вы не поднимаете трубку.</b> <b>Переадрес.</b> - кол-во секунд, после которых вызов будет переадресован. <b>Код вкл:</b> код включения функции на стороне IP-АТС <b>Код выкл:</b> код выключения функции на стороне IP-АТС
-------------------	--

## 2.2 Режим ожидания

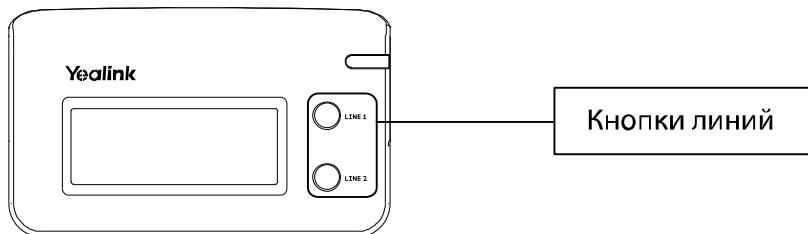
Режим ожидания позволяет получать входящие звонки во время разговора.

По умолчанию: **Включено.**

Более подробное описание смотрите в Главе IV, раздел 4.

## 2.3 DSS кнопки (программируемые кнопки)

В телефон встроены 2 кнопки линий. Данные кнопки можно запрограммировать для выполнения следующих сценариев:



Функция	Описание	
N/A	Не используется.	
Сценарий	Конференция	Быстрое создание конференции во время разговора.
	Переадресация	Быстрый доступ к меню настройки переадресации вызова.
	Трансфер	Перенаправление вызова.
	Удержание	Удержание и снятие с удержания вызова.
	DND	Режим «Не беспокоить».
	Повторный набор	Повторный набор номера.
	Перезвонить	Перезвонить на последний входящий вызов.
	Захват	Перехват телефонного звонка, пришедшего на другое SIP-устройство внутри телефонной сети, образованной IP АТС.
	Парковка	Постановка вызова на парковку. Должно поддерживаться SIP-сервером.
	Донабор	Донабор указанного номера после

		соединения.
	<b>Голосовая почта</b>	Вызов меню голосовой почты. Используется для линий, имеющих регистрацию на IP АТС.
	<b>Групповое прослушивание</b>	Прослушивание разговора в телефонной трубке, гарнитуре и громкой связи одновременно.
	<b>Преднастройка</b>	Настройка основных параметров телефона в момент загрузки.
	<b>Префикс</b>	Набор префикса перед номером.
	<b>Групповой захват</b>	Перехват телефонного звонка внутри группы, пришедшего на другое SIP-устройство телефонной сети, образованной IP-АТС.
	<b>Оповещение</b>	Оповещение группы людей посредством интерком вызова. Должно поддерживаться сервером.
	<b>Запись</b>	Запись разговора на SIP-сервере посредством диалога в SIP INFO. Должно поддерживаться сервером.
	<b>Быстрый старт</b>	Всплывающее окно на дисплее телефона, в котором вводятся логин, пароль и адрес SIP-сервера, для подключения к IP-АТС.
	<b>Контакты</b>	Быстрый доступ к локальной записной книге.
<b>Быстрый набор</b>	Быстрый набор указанного номера.	
<b>Интерком</b>	Быстрый набор номера по громкой связи. Должно поддерживаться в IP АТС.	
<b>SIP-транк</b>	Работает по умолчанию для настроенных SIP-линий. При нажатии телефон переходит в режим набора номера.	
<b>BLF</b>	<p>Настройка светового индикатора на отображение статуса абонента.  Кнопки линий в режиме BLF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Горит зеленым: абонент доступен.</li> <li>• Быстро мигает зеленым: на телефон абонента поступил входящий вызов.</li> <li>• Медленно мигает зеленым: абонент разговаривает.</li> </ul> <p>Не горит: отображение статуса не включено.</p>	
<b>BLF-лист</b>	Отображение статуса группы. Должно поддерживаться сервером.	
<b>Общая линия</b>	Групповое подключение пользователей к SIP-линии для общего использования, а также отображения статуса линии.	
<b>Запись (URL)</b>	Запись разговора посредством удаленного сервера. Указывается URL сервера.	
<b>ACD</b>	Автоматическое распределение вызовов. Должно поддерживаться SIP-сервером.	

## 2.4 Вызов/Отправить

Это опция позволяет использовать «#» или «\*» в качестве исполнительной кнопки «Вызов» для телефонных соединений.

По умолчанию используется: #.

## 2.5 Горячая линия

SIP-телефон автоматически наберет указанный номер при снятии трубки.

По умолчанию: **Отключено**.

## 2.6 Анонимный вызов

Настройки работы с анонимными вызовами.

Параметры	Описание
<b>Номер аккаунта</b>	Выбор учетной записи, в которой будут изменяться настройки.
<b>Анонимный вызов</b>	Не показывать информацию о себе при исходящих звонках (аналог антиАОН). По умолчанию: <b>Отключено</b> . <b>Код вкл</b> : код включения функции на стороне IP-ATC <b>Код выкл</b> : код выключения функции на стороне IP-ATC
<b>Отк. аноним. вызов</b>	Отклонять входящие анонимные вызовы. По умолчанию: <b>Отключено</b> . <b>Код вкл</b> : код включения функции на стороне IP-ATC <b>Код выкл</b> : код выключения функции на стороне IP-ATC

## 2.7 Автодозвон

Настройка автоматического дозвона до абонента, когда он занят или недоступен.

Параметры	Описание
<b>Автодозвон</b>	Вкл/Выкл функции автодозвона
<b>Интервал</b>	Интервал повторения звонка
<b>Кол-во попыток</b>	Количество повторений

## 2.8 DND

Режим не беспокоить. В данном режиме все входящие звонки получат сигнал занято.

**Код вкл**: код включения функции на стороне IP-ATC

**Код выкл**: код выключения функции на стороне IP-ATC

## 2.9 Интерком

Вызов по громкой связи с автоматическим ответом абонента.

Параметры	Описание
<b>Использование</b>	Вкл/Выкл функции.
<b>Тишина</b>	При входящем интерком-вызове, микрофон телефона будет выключен.
<b>Сигнал</b>	При входящем интерком-вызове, телефон подаст двойной сигнал.
<b>Приоритет</b>	<p>Если функция включена:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во время активного интерком-вызова все остальные входящие вызовы будут отклоняться.</li> <li>2. Если во время обычного разговора приходит интерком-вызов, то первый вызов автоматически встанет на удержание и начнется разговор через интерком.</li> </ol> <p>Если функция выключена, все звонки обрабатываются стандартными методами.</p>

## 2.10 Уведомление СС

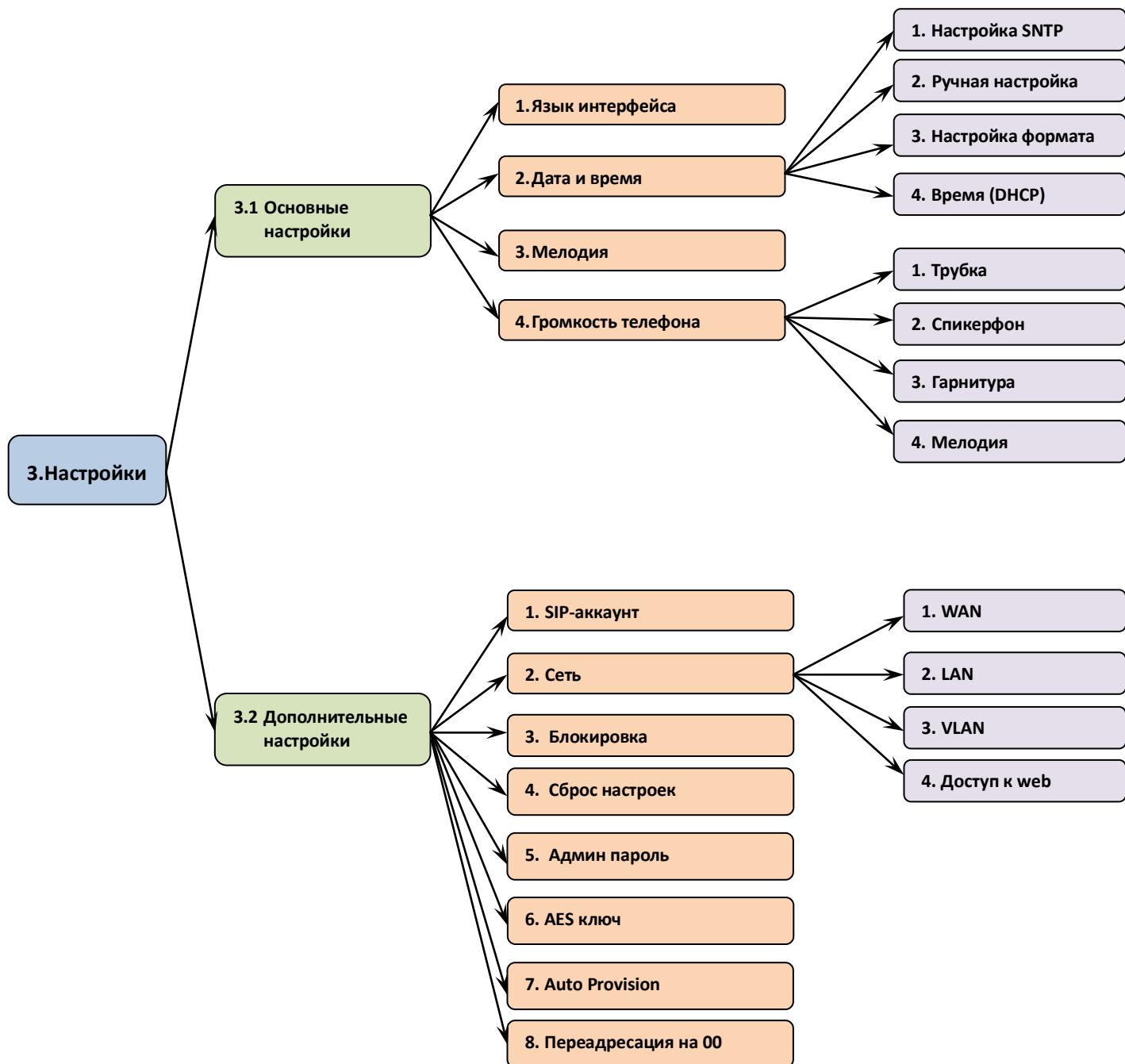
Уведомление о доступности абонента, номер которого был занят. Для включения функции нажмите на кнопку «СС» в экранном меню телефона во время звонка.

## 2.11 История вызовов

Включение/Выключения локального журнала вызовов.

### 3. Меню «Настройки»

Схема навигации основных параметров меню «Настройки»:



### 3.1 Основные настройки

Параметры	Описание	
<b>Язык интерфейса</b>	<b>Язык экранного интерфейса SIP-телефона</b> Кроме русского языка, можно выбрать английский, французский, польский, португальский, испанский и другие. Возможно добавления языка на заказ	
<b>Дата и время</b>	<b>Настройка SNTP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Выбор часового пояса</li> <li>Автоматическая настройка времени через SNTP-сервер (адреса серверов указывается вручную)</li> <li>Переход на летнее время (Вкл/Выкл)</li> </ul>
	<b>Ручная настройка</b>	Дата и Время устанавливаются вручную
	<b>Формат времени</b>	Выбор 12-ти или 24-х часового формата времени
	<b>DHCP</b>	Автоматическая настройка времени через DHCP-сервер
<b>Мелодия</b>	Выбор мелодии входящего звонка	
<b>Громкость телефона</b>	<b>Трубка</b>	Регулировка громкости звука в трубке
	<b>Спикерфон</b>	Регулировка громкости спикерфона (громкая связь)
	<b>Гарнитура</b>	Регулировка громкости гарнитуры
	<b>Мелодия</b>	Регулировка громкости мелодии звонка

### 3.2 Дополнительные настройки

**Примечание:** Для внесения изменений требуется авторизоваться в телефоне как администратор. Для этого необходимо ввести пароль при входе в меню «Дополнительные настройки» (по умолчанию: **admin**).

- Раздел «**SIP-аккаунт**» позволяет ввести настройки учетной записи для регистрации на SIP-сервере.

Параметры	Описание
<b>SIP-аккаунт</b>	<b>Статус</b> Вкл/Выкл учетную запись
	<b>Лейбл</b> Название учетной записи, которая отображается на дисплее телефона
	<b>Имя (display)</b> Отображается у SIP-абонента, которому вы звоните (Caller ID)
	<b>Имя (register)</b> Идентификационное имя (часто совпадает с SIP ID)
	<b>Имя (user name)</b> SIP-номер или SIP ID
	<b>Пароль</b> Пароль учетной записи
	<b>Сервер</b> IP-адрес или доменное имя сервера SIP-провайдера
	<b>Outbound</b> Поддержка Outbound-сервера По умолчанию: <b>Выкл</b>
	<b>Outbound-сервер</b> IP-адрес или доменное имя Outbound-сервера
	<b>STUN</b> Вкл./Выкл. поддержку STUN-сервера По умолчанию: <b>Выкл</b>
	<b>STUN-сервер</b> IP-адрес или доменное имя STUN-сервера

		По умолчанию: <b>stun.sipnet.ru</b>
	<b>Автоответ</b>	Функция автоматического соединения при входящем вызове По умолчанию: <b>Выкл</b>

- В разделе «Сеть» настраиваются сетевые параметры SIP-телефона.

<b>Параметры</b>		<b>Описание</b>
<b>Сеть</b>	<b>WAN</b>	<b>DHCP</b> Режим автоматического (динамического) получения IP-адреса. Если у Вас в сети есть DHCP-сервер или выполняющий его роль шлюз, то SIP-телефон получит все сетевые параметры автоматически. <b>Устройство работает в данном режиме по умолчанию.</b>
		<b>Статический IP</b> Режим статического IP-адреса. В данном режиме Вы должны вручную ввести все сетевые параметры устройства: IP-адрес, маску подсети, основной шлюз и серверы доменных имен DNS. Данные параметры предоставляются провайдером или определяются построением Вашей локальной сети.
		<b>PPPoE-клиент</b> Режим подключения по протоколу PPPoE (подключение через DSL модем). При выборе данного режима необходимо ввести параметры PPPoE-подключения Вашего провайдера – учетное имя и пароль.
	<b>LAN</b>	<b>Мост (Bridge)</b> Режим «Мост». Прозрачное прохождение пакетов от порта LAN (PC) во внешнюю сеть. В данном режиме для устройства, подключенного к порту LAN (PC) телефона, требуется IP-адрес из той же сети, что и у самого SIP-телефона. <b>Устройство работает в данном режиме по умолчанию.</b>
		<b>Шлюз (Router)</b> Режим «Шлюз» (маршрутизатор). Трансляция сетевых адресов. В данном случае для всех устройств, подключенных к порту LAN (PC), SIP-телефон является шлюзом.  IP-адрес порта LAN (PC) по умолчанию: <b>10.0.0.1</b> Маска по умолчанию: <b>255.255.255.0</b> DHCP Сервер: <b>Включен</b> (это значит, что любое устройство, подключенное к порту LAN (PC) SIP-телефона, получит IP-адрес автоматически).
	<b>VLAN</b>	<b>WAN</b> <b>VID</b> - Идентификатор VLAN (значения от 0 до 4094).
		<b>LAN</b> <b>Приоритет</b> - Приоритет (значения от 0 до 7).
	<b>Доступ к веб</b>	Протокол для доступа к веб-интерфейсу телефона: <b>HTTP/HTTPS/HTTP и HTTPS/Отключить.</b> По умолчанию: <b>HTTP и HTTPS.</b>
	<b>802.1x</b>	Протокол контроля доступа и аутентификации.

- В разделе «**Кнопки экрана (лейбл)**» можно изменить имена по умолчанию экранных кнопок.
- В разделе «**Блокировка**» настраиваются следующие параметры:

<b>Параметры</b>		<b>Описание</b>
<b>Блокировка телефона</b>	<b>Меню</b>	Полная блокировка меню с помощью пароля администратора.
	<b>Кнопки</b>	Полная блокировка меню и кнопок на панели телефона с помощью пароля администратора.
	<b>В разговоре</b>	Блокировка кнопок в момент разговора.
	<b>Только ответ</b>	Пользователь может только ответить на звонок.

- Раздел «**Сбросить настройки**» предназначен для возврата к заводским настройкам телефона. Для сброса зайдите в меню и нажмите **[OK]**.
- Раздел «**Админ пароль**» определяет пароли для доступа к разделу «**Доп. настройки**» в меню телефона, для снятия функций «**Блокировки**» и для доступа к WEB-интерфейсу.
- Раздел «**AES-ключ**» определяет ключ для проверки подлинности закачиваемого конфигурационного файла. Существует два типа:
  - Общий** – проверка общего конфигурационного файла.
  - Индивидуальный** – проверка индивидуального конфигурационного файла по MAC-адресу.
- В раздел «**Auto Provision**» настраиваются данные пользователя для подключения к серверу Auto provision.

<b>Параметры</b>	<b>Описание</b>
<b>URL</b>	Ссылка на сервер AutoProvision.
<b>Учетное имя</b>	Логин.
<b>Пароль</b>	Пароль для доступа.

#### 4. Меню «Голосовая почта»

В данном меню следует указать номер для доступа к Вашей голосовой почте для каждой SIP-линии.

Когда Вы получите голосовое сообщение, на экране SIP-телефона отобразится значок и сработает световая индикация кнопки MESSAGE. Чтобы прослушать голосовое сообщение, нажмите на кнопку MESSAGE или вручную наберите номер голосовой почты.

Более подробное описание смотрите в Главе IV «Основные функции SIP-телефона», раздел 8.

#### 5. Меню «История»

Меню «История» отображает два вида истории:

1. Историю всех вызовов, совершенных на телефоне. Меню можно вызвать, нажав на кнопку [**▲**] на клавиатуре или кнопку <История> в экранном меню телефона.

	Переадресованные звонки
	Исходящие вызовы
	Входящие вызовы
	Пропущенные вызовы

Из истории звонков можно добавить номер в «Контакты» и «Черный список», или посмотреть информацию о вызове. Для этого при просмотре списка нажмите кнопку <Меню> в экранном меню телефона.

## 6. Меню «Контакты»

Для входа в телефонную книгу нажмите кнопку [▼] на клавиатуре или кнопку <Адрес> в экранном меню телефона.

### 6.1 Список контактов

[▲][▼]	Выбор нужного контакта
Добавить запись	<ul style="list-style-type: none"><li>Нажмите кнопку &lt;Добавить&gt; в экранном меню телефона</li><li>Заполните данные о контакте: кнопками [▲][▼] выберите необходимый пункт для заполнения и линию, с которой следует осуществлять вызов данному абоненту.</li></ul>
Кнопка <Меню>	Выбор действия с контактом: <b>Информация</b> – информация о контакте <b>Удалить</b> – удалить запись <b>В черный список</b> – перенести контакт в черный список.

### 6.2 Черный список

Список абонентов, звонки от которых игнорируются.

Работа с черным списком ведется аналогично пункту «**6.1 Список контактов**».

## V. Основные функции SIP-телефона

### 1. Осуществление звонков

- Поднимите трубку, наберите номер и нажмите **[#SEND]** на клавиатуре телефона.
- Для звонка в **режиме громкой связи** нажмите  , наберите номер и нажмите **[#SEND]** на клавиатуре телефона.
- Повторный набор:** нажмите кнопку **[RD]** для отображения последнего вызванного номера. В данном режиме можно отредактировать набранный номер и вызвать его с другой линии, если потребуется, нажав кнопку соответствующей линии. Для повторного набора без редактирования нажмите кнопку **[#SEND]** на клавиатуре телефона.
- Набор из списка контактов:** Нажмите кнопку  , кнопками **[▲]** и **[▼]** выберите нужную запись и нажмите **[#SEND]** на клавиатуре телефона.
- Набор из истории вызовов:** нажмите **[▲]**, кнопками **[▲]** и **[▼]** выберите нужную запись и нажмите **[#SEND]** на клавиатуре телефона.

**Правила набора номера:**

(на примере сети SIPNET)

Для того чтобы позвонить на стационарный телефон России наберите **7 (код России)**, код города и номер абонента. Например, чтобы позвонить на московский городской телефон, наберите **74951234567**.

Для того чтобы позвонить на федеральный мобильный телефон России наберите **7(код России)**, код мобильного оператора и номер абонента. Например, чтобы позвонить абоненту компании Билайн, наберите **79031234567**.

Для того чтобы совершить международный звонок наберите код страны, код города (или мобильного оператора) и номер абонента. Например, чтобы позвонить абоненту в Нью-Йорке, наберите **17181234567**.

### 2. Ответ на звонок

- Когда звонит телефон, снимите трубку для ответа или нажмите  для ответа в режиме громкой связи. При использовании гарнитуры нажмите кнопку **[HEADSET]**.
- Чтобы отклонить звонок нажмите .

### 3. Удержание вызова

Во время разговора нажмите **[HOLD]**. На экране появится сообщение «**Удержан.**», и звонок будет удерживаться. Чтобы продолжить разговор нажмите **[HOLD]** повторно.

### 4. Режим ожидания

Если эта функция отключена, то второй звонящий абонент получит сигнал занято.

Если функция включена, то Вы сможете принимать дополнительные звонки. При этом звонящий будет слышать длинные гудки дозвона, а на дисплее телефона Вы увидите сообщение о новом входящем вызове. Способы работы с двумя звонками:

- нажмите **[OK]**, первый звонок встанет на удержание и начнется разговор со вторым абонентом,

- для переключения между звонками используйте кнопки [**▲**] и [**▼**],
- для снятия/постановки звонка на удержание используйте кнопку [**Hold**],
- чтобы закончить разговор положите трубку.

## 5. Отключение микрофона

Чтобы отключить микрофон во время звонка, нажмите  на панели телефона. Чтобы включить микрофон, нажмите  еще раз.

## 6. Трансфер вызова

Телефон поддерживает прямой и сопроводительный трансфер.

- Прямой трансфер:** во время звонка нажмите <Трансфер>, наберите номер другого абонента и положите трубку для завершения трансфера.
- Сопроводительный трансфер:** нажмите <Трансфер>, наберите номер другого абонента и нажмите [#Send] или <Вызов>, дождитесь ответа второго абонента, предупредите о трансфере звонка и положите трубку.

**Примечание:** Если в настройках телефона включен режим полуавтоматического трансфера, то при переводе звонка Ваш телефон будет находиться в режиме ожидания до ответа второго абонента (функция должна поддерживаться SIP-сервером).

## 7. 3-х сторонняя конференц-связь

Во время звонка нажмите [**CONF**], чтобы поставить звонок на удержание, и наберите номер второго абонента. Конференция начнется автоматически, когда второй абонент ответит на звонок.

**Примечание:** когда Вы положите трубку, два других участника конференции также разъединятся. Если положит трубку один из двух других участников конференции, то разговор продолжится между оставшимися участниками.

## 8. Голосовая почта

**При получении голосового сообщения:**

- на экране SIP-телефона отобразится мигающий значок , и появится надпись «**Голос. сообщение**».
- на панели телефона загорится кнопка  **MESSAGE**.

**Чтобы прослушать сообщение:**

- Наберите номер голосовой почты и нажмите [**OK**], или

- Нажмите кнопку  **MESSAGE** для перехода в меню голосовой почты.

Для этого требуется внести в настройки номер голосовой почты. Для этого необходимо сделать следующие действия:

- нажмите кнопку  **MESSAGE**,
- кнопками навигации выберите нужную SIP-линию для настройки,
- введите номер голосовой почты и нажмите [**OK**].

**Примечание 2:** Для того, чтобы разбить конференцию на два независимых разговора, нажмите кнопку [Сплит] в экранном меню телефона.

## VI. Настройка с помощью WEB интерфейса

### 1. Подключение

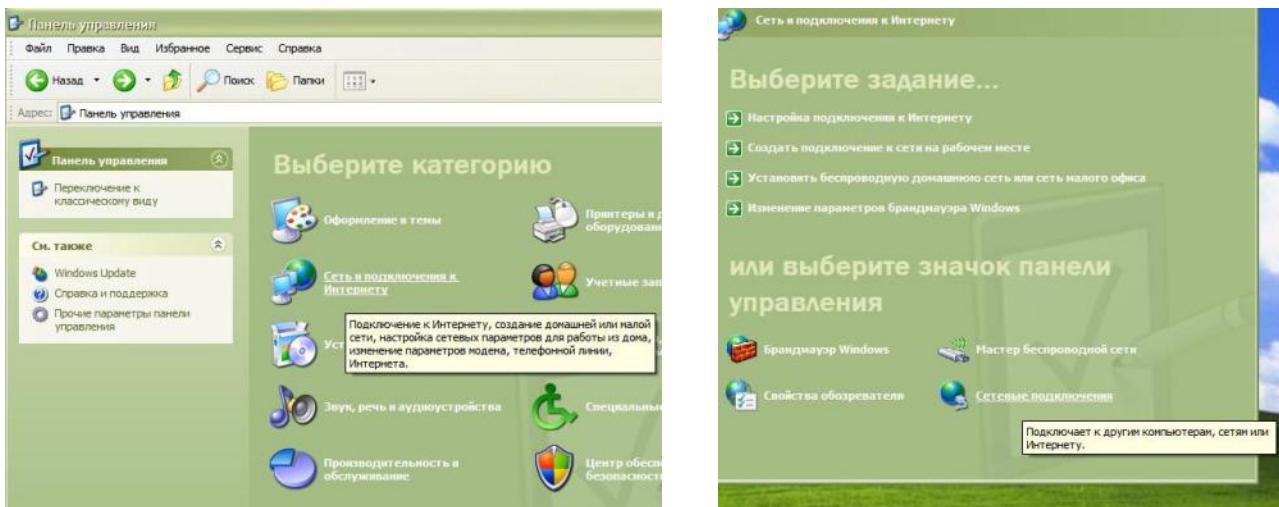
Подключите компьютер к порту PC SIP-телефона, как показано на рисунке в главе II.

Для того, чтобы компьютер автоматически получил IP-адрес от SIP-телефона, необходимо зайти в настройки подключения к сети Интернет (пример для Windows XP):

1. Нажмите **Пуск**,
2. Зайдите в **Панель управления**,
3. Зайдите в папку **Сетевые подключения**:

**(Панель управления по категориям)**

- зайдите в меню **Сеть и подключение к Интернету**,
- нажмите на значок **Сетевые подключения**,



### (Классический вид Панели управления)

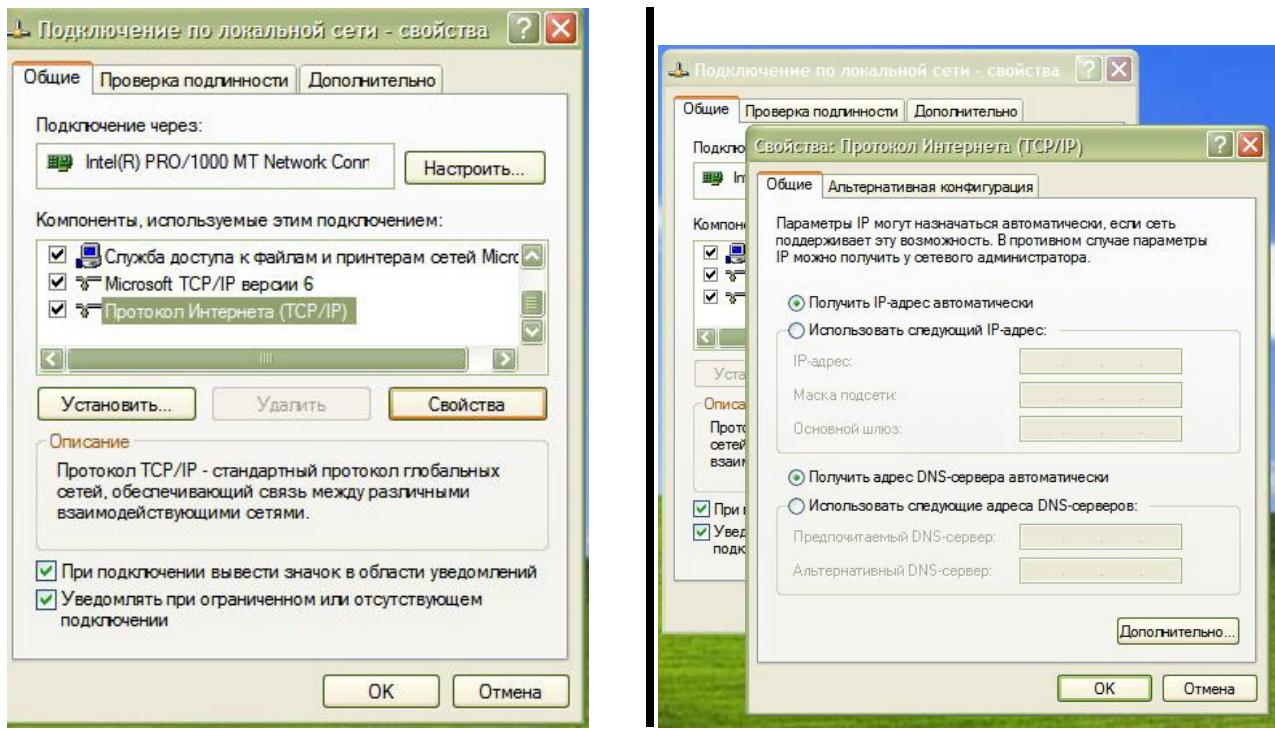
- нажмите на значок Сетевые подключения,



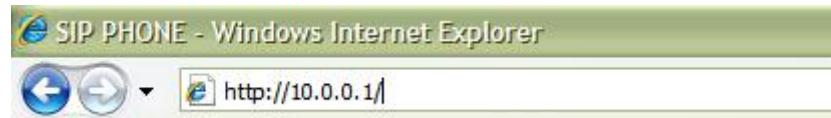
4. Нажмите правой кнопкой мыши на значок **Подключение по локальной сети** и во всплывшем меню выберите **Свойства**,



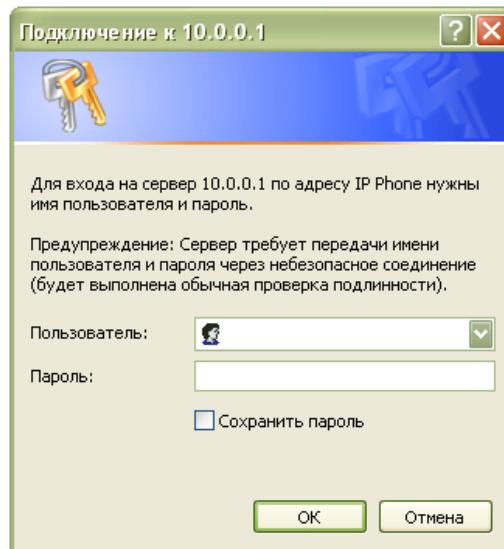
5. Выберите пункт **Протокол Интернета (TCP/IP)** и нажмите кнопку **[Свойства]**,
6. В открывшемся окне поставьте точку в пункте **Получить IP-адрес автоматически**,
7. Нажмите **[OK]**.



8. Откройте браузер и наберите в строке <http://10.0.0.1/> - IP-адрес порта LAN (PC) по умолчанию.



Откроется окно с запросом пользователя и пароля для входа в Web-интерфейс SIP-телефона:



9. Введите имя пользователя, пароль и нажмите кнопку [OK].

По умолчанию **Пользователь**: admin, **Пароль**: admin.

Перед Вами откроется начальная страница Web-интерфейса - **Статус**.

В закладке **Статус** показаны текущие значения основных параметров устройства. Настройка данных параметров подробно рассмотрена ниже.

The screenshot shows the Yealink SIP-T20/T20P web interface. The top navigation bar includes the Yealink logo, a note 'IPmatika powered by Yealink', and tabs for 'Статус' (Status), 'Аккаунт' (Account), 'Сеть' (Network), 'Телефон' (Phone), 'Контакты' (Contacts), 'Обновление' (Update), and 'Доступ' (Access). A 'Выход' (Exit) button is in the top right. The main content area has two sections: 'Версия' (Version) and 'Сеть' (Network). The 'Версия' section lists: Версия ПО (9.60.14.13), Сборка (7.0.0.60). The 'Сеть' section lists: Режим WAN (Динамический IP-адрес (DHCP)), WAN IP-адрес (192.168.254.198), Маска подсети (255.255.255.0), MAC-адрес (00-15-65-24-CF-52), Статус сети (Подключено), LAN IP-адрес (0.0.0.0), Режим работы LAN (Мост), Статус DHCP-сервера (Выключено). To the right, there is a note under 'Примечание' (Note): 'Версия ПО' (Current software version) with the sub-note 'Текущая версия программного обеспечения.' (Current software version).

Версия	
Версия ПО	9.60.14.13
Сборка	7.0.0.60

Сеть	
Режим WAN	Динамический IP-адрес (DHCP)
WAN IP-адрес	192.168.254.198
Маска подсети	255.255.255.0
MAC-адрес	00-15-65-24-CF-52
Статус сети	Подключено
LAN IP-адрес	0.0.0.0
Режим работы LAN	Мост
Статус DHCP-сервера	Выключено

**Примечание**

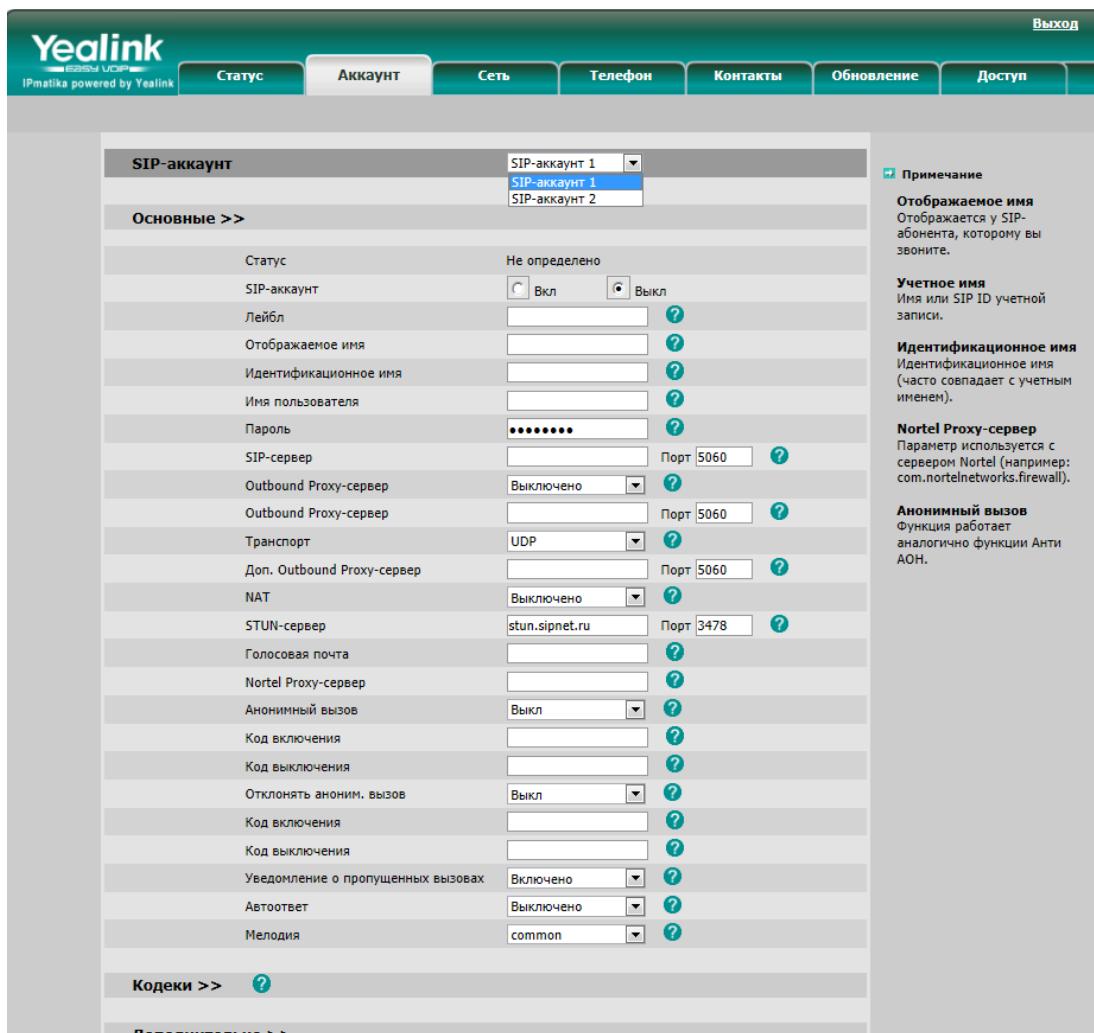
**Версия ПО**  
Текущая версия  
программного обеспечения.

**Сеть**  
Текущие параметры  
подключения.

## 2. SIP-аккаунт

Доступ к данному меню имеет только пользователь с учетной записью Администратора. Подробнее смотри главу IV раздел 7 «Безопасность».

В SIP-телефоне Yealink SIP-T20/T20P возможно использовать до 2 SIP-линий одновременно с независимой настройкой.



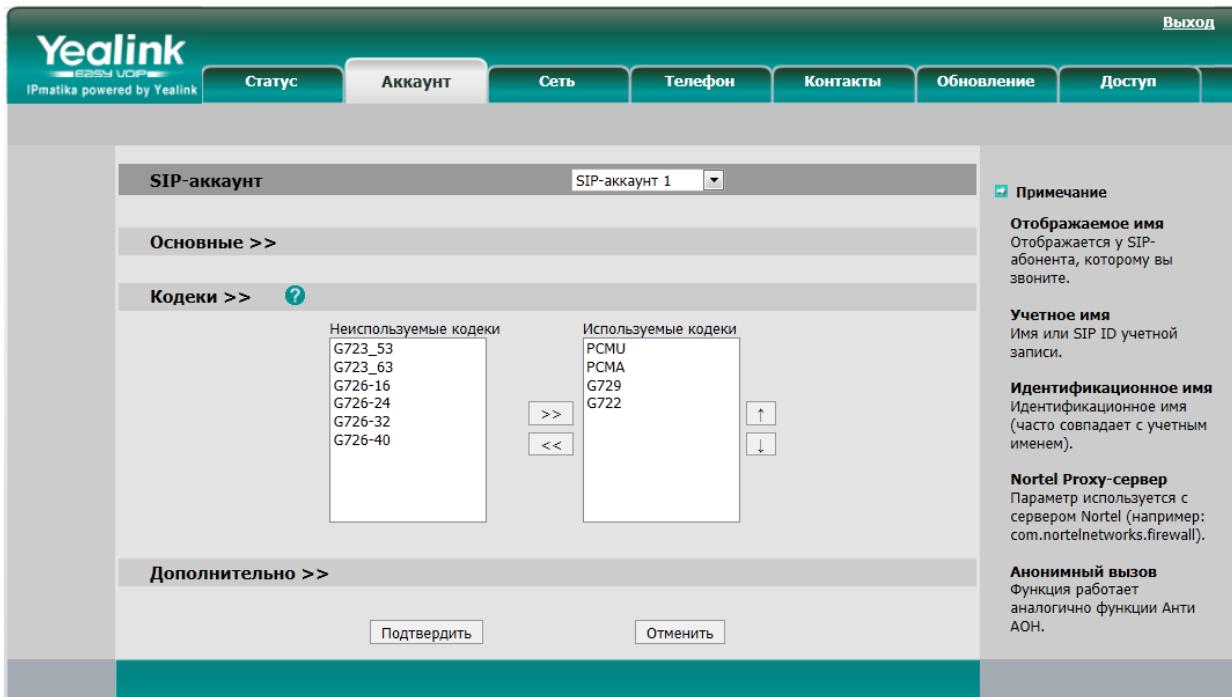
### 2.1 Основные

Параметры	Описание
<b>Статус</b>	Состояние регистрации на SIP-сервере.
<b>SIP-аккаунт</b>	Вкл/Выкл линии для регистрации на SIP-сервере.
<b>Лейбл</b>	Название учетной записи, которая отображается на дисплее SIP.
<b>Отображаемое имя</b>	Отображается у SIP-абонента, которому Вы звоните.

<b>Идентификационное имя</b>	Идентификационное имя (часто совпадает с SIP ID).
<b>Имя пользователя</b>	SIP-номер или SIP ID.
<b>Пароль</b>	Пароль.
<b>SIP-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя сервера SIP-провайдера.
<b>Использовать Outbound Proxy-сервер</b>	Включено/Выключено поддержку Outbound-сервера. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Outbound Proxy-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя Outbound-сервера.
<b>Транспорт</b>	Протокол передачи SIP-сигнализации.
<b>Дополнительный Outbound Proxy-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя Outbound-сервера.
<b>NAT</b>	Включено/Выключено поддержку STUN-сервера. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>STUN-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя STUN-сервера и номер порта. По умолчанию: <b>stun.sipnet.ru</b> , порт: <b>3478</b> .
<b>Голосовая почта</b>	Номер голосовой почты.
<b>Nortel Proxy-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя Proxy. Используется для серверов Nortel.
<b>Анонимный вызов</b>	Звонок без отображения Ваших данных. <b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-ATC. <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-ATC.
<b>Отклонять аноним. вызов</b>	Не принимать анонимные звонки. <b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-ATC. <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-ATC.
<b>Уведомление о пропущенных вызовах</b>	Включить/Выключить уведомление о пропущенных вызовах
<b>Автоответ</b>	Функция автоматического соединения при входящем вызове.
<b>Мелодия</b>	Мелодия вызова для текущего SIP-аккаунта.

## 2.1 Кодеки

Меню выбора кодеков:



- Чтобы добавить или удалить кодек, используйте кнопки [<<] [>>].
- Чтобы выставить приоритет кодеков используйте кнопки [ ↓ ] [ ↑ ]. Наивысший приоритет имеет верхний кодек.
- Приоритет кодеков по умолчанию: PCMU(G711U), PCMA(G711A), G729, G722.

## 2.3 Дополнительно

Раздел «**Дополнительно**» предназначен для специфических настроек параметров SIP-протокола. Данные настройки не рекомендуется изменять без консультации с системным администратором или службой технической поддержки SIP-оператора.

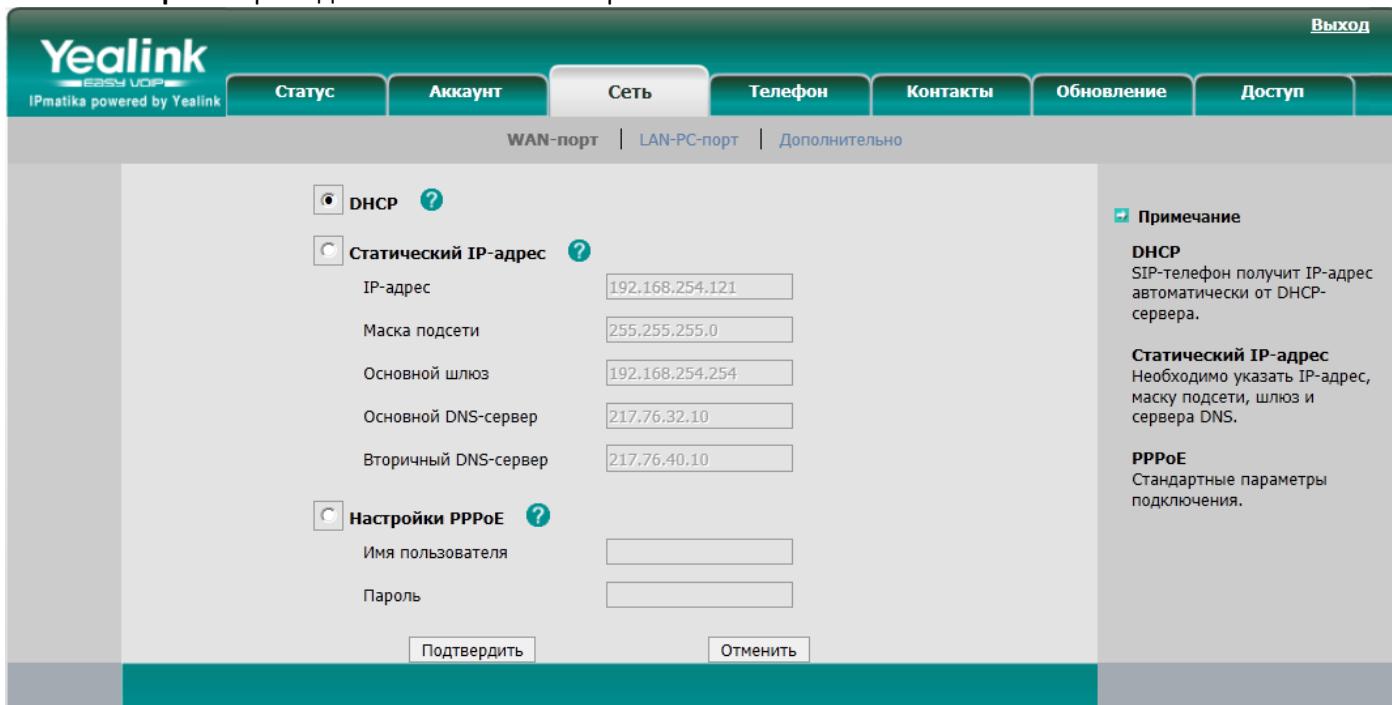
### 3. Сеть

**Доступ к данному меню имеет только пользователь с учетной записью Администратора. Подробнее смотри главу IV раздел 7 «Безопасность».**

В меню **WAN-порт** следует указать сетевые настройки телефона в соответствии с Вашим подключением к сети Интернет. Для правильной настройки сетевых параметров лучше всего проконсультироваться с Вашим провайдером или системным администратором.

#### 3.1 WAN-порт

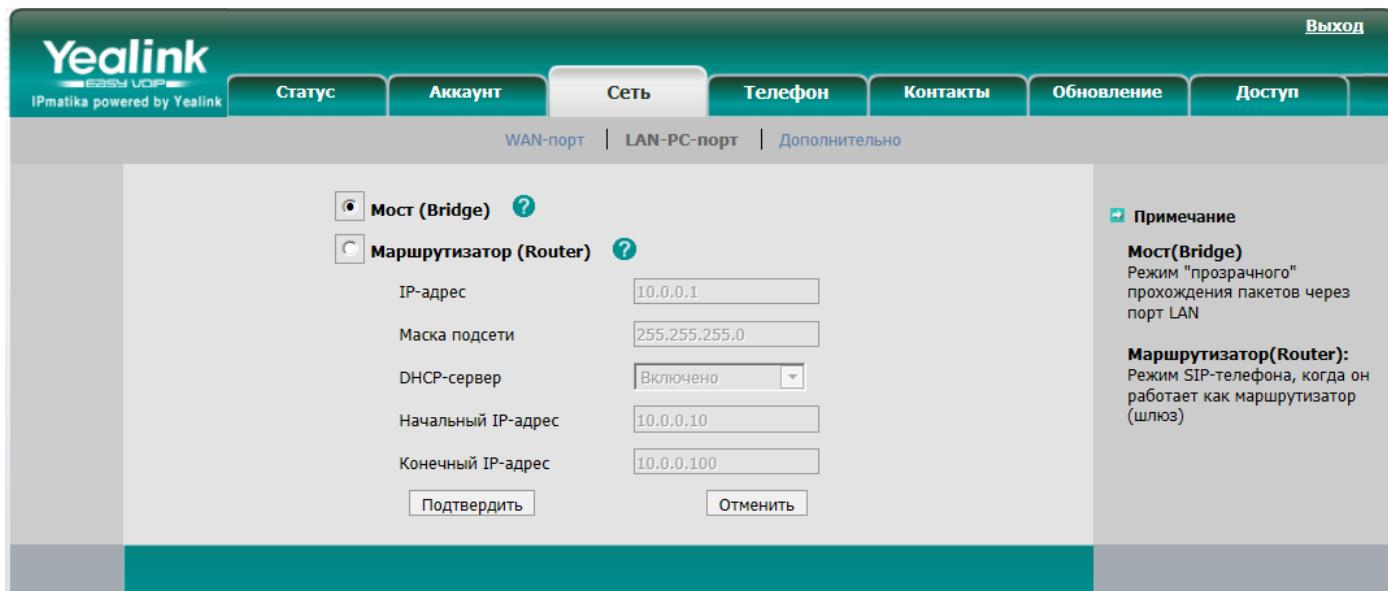
**WAN-порт** – порт подключения к сети Интернет или локальной сети.



Параметр	Описание
<b>DHCP (автоматическое получение IP-адреса)</b>	Режим автоматического (динамического) получения IP-адреса. Если у Вас в сети есть DHCP-сервер или выполняющий его роль маршрутизатор, то SIP-телефон получит все сетевые параметры автоматически. <b>Устройство работает в данном режиме по умолчанию.</b>
<b>Статический IP-адрес</b>	Режим статического IP-адреса. В данном режиме Вы должны вручную ввести все сетевые параметры устройства – <b>IP-адрес, маску подсети, основной шлюз и серверы доменных имен DNS</b> . Данные параметры предоставляет провайдер или определяются построением Вашей локальной сети.
<b>Настройки PPPoE</b>	Режим подключения по протоколу PPPoE. При выборе данного режима необходимо ввести параметры PPPoE подключения Вашего провайдера – <b>имя пользователя и пароль</b> .

### 3.2 LAN-PC-порт

Порт **LAN-PC** предназначен для подключения компьютера (нескольких компьютеров) к SIP-телефону. При этом SIP-телефон для них может выполнять как функцию **маршрутизатора**, так и прозрачно пропускать сетевые подключения, исполняя роль **моста**.



Параметр	Описание
<b>Мост (Bridge)</b>	<p>Режим «Мост»(Bridge). Прозрачное прохождение пакетов от порта LAN (PC) во внешнюю сеть.</p> <p>В данном режиме для устройства, подключенного к порту LAN (PC) телефона, требуется IP-адрес из той же сети, что и у самого SIP-телефона.</p> <p><b>Устройство работает в данном режиме по умолчанию.</b></p>
<b>Маршрутизатор (Router)</b>	<p>Режим «Маршрутизатор» (Router). Трансляция сетевых адресов. В данном случае для всех устройств, подключенных к порту LAN (PC), SIP-телефон является шлюзом.</p> <p>IP-адрес порта LAN (PC) по умолчанию: <b>10.0.0.1</b></p> <p>Маска по умолчанию: <b>255.255.255.0</b></p> <p>DHCP-сервер: <b>Включен</b> (это значит, что любое устройство подключенное к порту LAN (PC) SIP-телефона, получит IP-адрес автоматически).</p> <p>Начальный и конечный IP-адрес – диапазон распределения адресов DHCP-сервером.</p>

### 3.3 Дополнительно

Дополнительные настройки для работы с сетью.

**LLDP**

Использование: Выключено  
Интервал: 120 (диапазон: 1~3600с)

**VLAN**

WAN-порт: Использование: Выключено  
VID: 0 (0-4094)  
Приоритет: 0

LAN-PC-порт: Использование: Выключено  
VID: 0 (0-4094)  
Приоритет: 0

**Настройка порта**

WAN-порт: Автоопределение  
PC-LAN-порт: Автоопределение

**Voice QoS**

Voice QoS: 40 (0~63)  
SIP QoS: 40 (0~63)

**Локальный RTP-порт**

MaxRTPPort: 11800 (0~65535)  
MinRTPPort: 11780 (0~65535)

**Веб доступ**

HTTP-порт: 80 (1~65535)  
HTTPS-порт: 443 (1~65535)  
Тип: HTTP и HTTPS

**802.1x**

802.1X: Выключено  
Идентификация:  
MD5 пароль:

**Дублировать трафик на LAN-PC-порт**

Дублировать трафик на LAN-PC-порт: Выключено

**Регистрация по таймеру**

Регистрация по таймеру: 0 (0~60s)

**Примечание**

**VLAN**  
Настройка параметров, виртуальной сети.

**QoS**  
Определяет параметры qos для SIP и голоса.

**Локальный RTP Port**  
Определяет порты для передачи голоса.

Параметры	Описание
<b>LLDP</b>	Протокол, позволяющий сетевому оборудованию оповещать локальную сеть о своем существовании и характеристиках, и собирать такие же оповещения, поступающие от соседнего оборудования. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>VLAN</b>	VLAN – Включено/Выключено. VID - Идентификатор VLAN (значения от 0 до 4094). Приоритет (значения от 0 до 7). По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Настройка порта</b>	Регулировка скорости соединения для портов WAN и PC-LAN. По умолчанию: <b>авоопределение</b> .
<b>Voice QoS</b>	Приоритет прохождения голосовых пакетов и пакетов SIP-сигнализации. Действие данной функции можно обеспечить лишь в локальных сетях с настроенным QoS (Quality of Service). На практике в глобальных сетях редко поддерживается данная функция. (Значение 0 – высший приоритет прохождения пакетов).
<b>Локальный RTP-порт</b>	Диапазон голосовых (RTP) портов. По умолчанию: MinRTPPort: <b>11780</b> (начальный порт) и MaxRTPPort: <b>11800</b> (конечный порт).
<b>Веб доступ</b>	Протокол подключения к веб-интерфейсу телефона: HTTP или HTTPS. По умолчанию используются оба протокола: <b>HTTP и HTTPS</b> .
<b>802.1x</b>	Контроль доступа и аутентификации. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Дублировать трафик на LAN-PC-порт</b>	Дублирование трафика на LAN-PC-порт. Позволяет записывать разговоры с помощью программного обеспечения установленного на ПК подключенного к PC-LAN-порту. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Регистрация по таймеру</b>	Задержка регистрации телефона после загрузки. По умолчанию: <b>0</b> .

## 4. Телефон

### 4.1 Настройки

Настройки | Параметры | DSS | URL | Голос | Мелодия | Тоны | Правила набора

Язык интерфейса	Russian	?
Время через DHCP-сервер	Выключено	?
Часовой пояс	+4 Russia(Moscow)	?
Основной NTP-сервер	ru.pool.ntp.org	?
Вторичный NTP-сервер	cn.pool.ntp.org	?
Интервал обновления(секунды)	1000	?
Переход на летнее время	Выключено	?
Ручная настройка времени	Выключено	?
Формат времени	24 часа	?
Набор номера из режима ожидания	Выключено	?
Пауза в наборе цифр(1~14)(секунды)	4	?
Длительность сигнала Flash(<800мс)	1	?
Блокировка клавиатуры	Выключено	?
Перезагрузка при ошибке системы	Включено	?
Мелодия	Ring1.wav	Удалить Обзор...
<input type="button" value="Загрузить"/> <input type="button" value="Отменить"/> <input type="button" value="Подтвердить"/> <input type="button" value="Отменить"/>		

**Примечание**  
NTP-сервер  
Сервер для синхронизации времени.

**Интервал обновления**  
Период автоматической синхронизации времени.

**Переход на летнее время**  
Для автоматической настройки перехода на летнее время укажите начало и конец перехода.

**Загрузить мелодию**  
Файл должен быть в формате \*.wav (8К, моно, 16 бит U-law) размером не более 100 Кб.

Параметры	Описание
<b>Язык интерфейса</b>	Выбор языка Web-интерфейса. Доступные языки: русский, китайский, английский, турецкий, португальский, испанский. По умолчанию: <b>Russian</b> .
<b>Время через DHCP-сервер</b>	Атоматическая настройка времени через DHCP-сервер. Телефон должен получать IP-адрес от DHCP-сервера. По умолчанию: Выключено.
<b>Часовой пояс</b>	Выбор часового пояса. По умолчанию: <b>+3 Moscow, Saudi Arabia (Московское время)</b> .
<b>Основной NTP-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя NTP-сервера. По умолчанию: <b>ru.pool.ntp.org</b> .
<b>Вторичный NTP-сервер</b>	IP-адрес или доменное имя NTP-сервера.

	По умолчанию: <b>cn.pool.ntp.org.</b>
<b>Интервал обновления</b>	Интервал обращение к NTP-серверу. По умолчанию: <b>1000 сек.</b>
<b>Переход на летнее время</b>	Включено/Выключено. По умолчанию: <b>Включено.</b>
<b>Способ перехода</b>	<b>По дате:</b> указывается точная дата перехода. <b>По недели:</b> указывается месяц, неделя, день и время перехода.
<b>Сдвиг</b>	Сдвиг во времени при переходе на летнее время. По умолчанию: <b>60 минут.</b>
<b>Ручная настройка времени</b>	Установка даты и времени в ручную.
<b>Формат времени</b>	12-ти или 24-х часовой формат времени
<b>Формат даты</b>	Формат, отображаемый на дисплее телефона. По умолчанию: <b>НН МММ ДД.</b>
<b>Набор номера из режима ожидания</b>	Набор номера из режима ожидания по истечению паузы или с помощью нажатия кнопки <Вызов> в экранном меню или клавиши # на клавиатуре телефона. По умолчанию: <b>выкл.</b>
<b>Пауза в наборе номера</b>	По истечению указанного времени телефон будет набирать номер. По умолчанию: <b>4 сек.</b>
<b>Длительность сигнала Flash</b>	Время завершения звонка после того, как Вы положили трубку. Если нажать и отпустить кнопку в пределах таймера, то звонок уйдет на удержание. Функция защищает от случайного завершения вызова. По умолчанию: <b>1 мс.</b>
<b>Блокировка клавиатуры</b>	Возможно 4 вида блокировки: <ul style="list-style-type: none"><li>• Меню (главного меню),</li><li>• Кнопки (кнопок на панели телефона),</li><li>• В разговоре (блокировка кнопок во время разговора),</li><li>• Только ответ (блокировка всех кнопок телефона).</li></ul> По умолчанию: <b>Выключено.</b>
<b>Перезагрузка при ошибке системы</b>	Телефон будет автоматически перезагружаться при выявлении системной ошибки. По умолчанию: <b>Включено.</b>
<b>Мелодия вызова</b>	Мелодия для входящего звонка.
<b>Загрузить мелодию</b>	Загрузить мелодию. Используются файлы в формата wav. <b>Параметры мелодии:</b> Sample rate – 8000; Mono; Bit rate – 16; Кодек – Ulaw. <b>Примечание:</b> Общий максимальный размер загружаемых мелодий 100 Kb.

## 4.2 Параметры

Параметры	Описание
<b>Всегда</b>	Безусловная переадресация всех входящих вызовов. <b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-АТС. <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-АТС.
<b>Когда занято</b>	Переадресация на указанный номер, когда Ваш номер занят. <b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-АТС. <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-АТС.
<b>Когда нет ответа</b>	Переадресация по таймауту на указанный номер, когда Вы не поднимаете трубку. <b>Переадресовать после</b> - кол-во секунд, по прошествии которых вызов будет перенаправлен. По умолчанию: <b>10 секунд.</b> <b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-АТС. <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-АТС.
<b>Режим ожидания</b>	Включено/Выключено Позволяет получить второй вызов во время разговора. По умолчанию: <b>Включено.</b>
<b>Тон для режима ожидания</b>	Сигнал о входящем звонке во время разговора (режим ожидания должен быть включен).
<b>Автодозвон</b>	Включено/Выключено При включении функции автодозвона требуется установить интервал между попытками дозвона и количество попыток. По умолчанию: <b>Выключено.</b>
<b>Использовать # в имени пользователя</b>	Позволяет использовать # в имени пользователя. По умолчанию: <b>Выключено.</b>
<b>Использовать для отправки/вызыва</b>	Использовать «#» или «*» для отправки текстовых сообщений или для совершения звонка. Для отключения этой функции выберите <b>Выключено</b> . По умолчанию: «#».
<b>Тоны клавиш</b>	Озвучивание клавиш. По умолчанию: <b>Включено.</b>
<b>Тон клавиши SEND</b>	Озвучивание клавиши SEND По умолчанию: <b>Включено.</b>
<b>Номер горячей линии</b>	SIP-телефон автоматически наберет указанный номер при снятии трубки.
<b>Задержка вызова горячей линии</b>	Временной интервал, после которого сработает набор номера горячей линии.
<b>Тон для префикса</b>	Настройка имитирует гудок линии после указанного префикса (например после префикса 9)
<b>Экстренный номер</b>	Номер, который вы сможете набрать даже при заблокированной клавиатуре
<b>Длительность сигнала</b>	Продолжительность сигнала занято.

<b>занято</b>	По умолчанию: <b>3 секунды.</b>
<b>Входящий вызов для гарнитуры</b>	Озвучивание входящего вызова при работе с гарнитурой.
<b>Громкость гарнитуры</b>	Регулировка громкости гарнитуры. После изменения телефон будет перезагружен.
<b>SIP-ответ при отбое</b>	<p>Возможность установить различные ответы сигнализации при отбое входящего вызова:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 486 (Busy here)</li> <li>• 404 (Not found)</li> <li>• 480 (Temporarily not available)</li> </ul> <p>По умолчанию: <b>486 (Busy here)</b></p>
<b>SIP-ответ в режиме DND</b>	<p>Возможность установить различные ответы сигнализации в режиме «Не беспокоить» (DND):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 486 (Busy here)</li> <li>• 404 (Not found)</li> <li>• 480 (Temporarily not available)</li> </ul> <p>По умолчанию: <b>480 (Temporarily not available)</b></p>
<b>DND</b>	<p><b>Код включения:</b> код включения функции на стороне IP-АТС.  <b>Код выключения:</b> код выключения функции на стороне IP-АТС.</p>
<b>Интерком</b>	<p>Разрешить или запретить получать входящие интерком-вызовы.      По умолчанию: <b>Включено.</b></p>
<b>Тишина (интерком)</b>	<p>При входящем интерком-вызове микрофон телефона будет выключен.      По умолчанию: <b>Выключено.</b></p>
<b>Сигнал (интерком)</b>	<p>При входящем интерком-вызове телефон подаст двойной сигнал.      По умолчанию: <b>Включено.</b></p>
<b>Приоритет (интерком)</b>	<p>Если функция включена:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Во время активного интерком-вызыва все остальные входящие вызовы будут отклоняться</li> <li>2. Если во время обычного разговора приходит интерком-вызов, то первый вызов автоматически встанет на удержание и начнется разговор через интерком.</li> </ol> <p>Если функция выключена, все звонки обрабатываются стандартными методами.      По умолчанию: <b>Включено.</b></p>
<b>Уведомление CC</b>	<p>Телефон будет предлагать соединить Вас с абонентом, номер которого был занят во время вашего звонка. Во время звонка необходимо нажать «CC» в экранном меню телефона.      По умолчанию: <b>Выключено.</b></p>
<b>Полуавтоматический трансфер</b>	<p>Если функция включена, то при переводе звонка Ваш телефон будет находиться в режиме ожидания до ответа второго абонента.</p>
<b>Завершение прямого перевода</b>	<p>Если функция включена, то достаточно положить трубку для завершения прямого трансфера.      По умолчанию: <b>Выключено.</b></p>

<b>Завершения сопроводительного перевода</b>	Если функция включена, то достаточно положить трубку для завершения сопроводительного трансфера. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Синхронизация стар кодов</b>	Синхронизация статусов DND и режимов переадресации с настройками АТС.
<b>Таймаут для ускоренного набора</b>	Временной интервал, после которого будет срабатывать функция ускоренный набор. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>RFC 2543 Hold</b>	Hold согласно RFC 2543. Должно поддерживаться сервером. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Использовать Outbound-сервер в SIP-диалоге</b>	Проксирование трафика через Outbound-сервер. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Преднастройка аккаунта при включении</b>	После загрузки телефона, появляется окно настройки SIP-аккаунта, где указываются логин, пароль и SIP-сервер для регистрации. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Префикс для ввода пароля</b>	Префикс, который активирует функцию « <b>Скрывать пароль</b> ».
<b>Количество скрываемых цифр</b>	Указывается количество скрываемых цифр.
<b>Скрывать пароль</b>	Функция, которая скрывает на дисплее телефона вводимые символы. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Адрес XML-сервера</b>	Хост имя или IP-адрес сервера, для обработки XML-запросов.
<b>Храненить историю вызовов</b>	Включение/Отключение журнала истории вызовов. По умолчанию: <b>Выключено</b> .
<b>Скрывать цифры (донабор)</b>	Скрывать донабираемые цифры.
<b>Задержка скрытия (донабор)</b>	Таймаут скрытия цифр для функции « <b>Скрывать цифры</b> ».
<b>Отключение подсветки</b>	Включение/Отключение подсветки в телефоне.
<b>Повторная отправка DTMF</b>	Дополнительная отправка донабранных цифр.
<b>Ограничения по IP (URL)</b>	Ограничения по IP-адресу для управления телефоном с помощью http-команд (функция URL в телефоне). Телефон будет выполнять команды только с указанного IP.
<b>Отображать лого</b>	Отображение логотипа на экране телефоне.

## 4.3 Программирование кнопок линий

Телефон поддерживает программирование кнопок, для выполнения разных функций и сценариев.

**Кнопки линий >>**

Кнопка	Тип	Номер	Лейбл	Линия	Значение
Линия 1	Линия			Линия 1	
Линия 2	Линия			Линия 2	

**Кнопки клавиатуры >>**

Подтвердить      Отменить

**Примечание**

**Тип DSS**  
Функции доступные для настройки: Быстрый набор, Сценарий ключа, Интерком.

**Сценарий ключа**  
Список доступных функций, для настройки и быстрого использования.

**Интерком**  
Быстрый способ селекторной связи с сотрудниками или секретарем.

Тип	Описание
N/A	Не используется.
Линия	Работает по умолчанию для настроенных SIP-линий. При нажатии телефон переходит в режим набора номера.
Быстрый набор	Быстрый набор определенного номера.
BLF	Настройка светового индикатора на отображение статуса абонента. Имеется 4 статуса: <ol style="list-style-type: none"> <li>Программируемые кнопки в режиме BLF:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Горит зеленым: абонент доступен.</li> <li>Мигает красным: на телефон абонента поступил входящий вызов.</li> <li>Горит красным: абонент разговаривает.</li> <li>Не горит: отображение статуса не включено.</li> </ul> </li> <li>Кнопки линий в режиме BLF:               <ul style="list-style-type: none"> <li>Горит зеленым: абонент доступен.</li> <li>Быстро мигает зеленым: на телефон абонента поступил входящий вызов.</li> <li>Медленно мигает зеленым: абонент разговаривает.</li> </ul> </li> </ol> Не горит: отображение статуса не включено.
BLF лист	Тоже, что и BLF, только отображаются статусы групп. Должно поддерживаться сервером.
Голосовая почта	Вызов голосовой почты. Используется для линий, имеющих регистрацию на IP АТС.
Захват вызова	Перехват телефонного звонка, пришедшего на другое SIP-устройство внутри

	телефонной сети, образованной IP АТС
<b>Захват группы</b>	Перехват телефонного звонка внутри группы, пришедшего на другое SIP-устройство телефонной сети, образованной IP-АТС.
<b>Парковка</b>	Постановка вызова на парковку.
<b>Интерком</b>	Быстрый набор номера по громкой связи. Должно поддерживаться в IP АТС.
<b>Донабор</b>	Быстрый донабор номера после соединения.
<b>Префикс</b>	Ввод префикса перед набором номера.
<b>Адреса</b>	Быстрый доступ к локальной записной книге.
<b>Broadsoft-группа</b>	Быстрый доступ к списку контактов Broadsodft-сервера.
<b>Конференция</b>	Создание конференции во время разговора.
<b>Переадресация</b>	Быстрый доступ к меню настройки переадресации вызова.
<b>Трансфер</b>	Перенаправление вызова.
<b>Удержание</b>	Удержание и снятие с удержания вызова.
<b>DND</b>	Режим «Не беспокоить».
<b>Потор. набор</b>	Повторный набор номера.
<b>Перезвонить</b>	Перезвонить на последний входящий вызов.
<b>Запись</b>	Запись разговора на SIP-сервере посредством диалога в SIP INFO. Должно поддерживаться SIP-сервером.
<b>URL запись</b>	Запись разговоров на сервере. Должно поддерживаться SIP-сервером.
<b>Оповещение</b>	Оповещение группы людей посредством интерком вызова. Должно поддерживаться SIP-сервером.
<b>Груп. Прослуш.</b>	Прослушивание разговора в телефонной трубке, гарнитуре и громкой связи одновременно.
<b>Общее удерж.</b>	Удержание группы во время вызова. Функция используется при подключении к общей линии.
<b>Личное удержд.</b>	Личное удержание вызова в группе. Функция используется при подключении к общей линии.
<b>Общая линия</b>	Групповое подключение пользователей к SIP-линии для общего использования, а также отображения статуса линии. Должно поддерживаться SIP-сервером.
<b>Быстрый старт</b>	Всплывающее окно на дисплее телефона, в котором вводятся логин, пароль и адрес SIP-сервера, для подключения к IP-АТС.
<b>ACD</b>	Автоматическое распределение вызовов. Должно поддерживаться SIP-сервером.
<b>Преднастройка</b>	Преднастройка телефона в момент загрузки.

## 4.4 Программирование клавиатуры

Данная настройка позволяет изменить значение кнопок клавиатуры на выполнение следующих сценариев:

Тип	Описание
N/A	Не используется.
Адреса	Быстрый доступ к меню «Адреса».
История	Быстрый доступ к журналу вызовов.
DND	Режим «Не беспокоить».
Меню	Доступ к меню телефона.
Переключить аккаунт	Переключает настроенные SIP-аккаунты во время разговора.
Переадресация	Быстрый доступ к меню настройки переадресации.
Повтор. Набор	Повторный набор номера.
Перезвонить	Перезвонить на последний входящий вызов.
Захват вызова	Перехват телефонного звонка, пришедшего на другое SIP-устройство внутри телефонной сети, образованной IP-АТС.
Статус	Быстрый доступ к меню «Статус»
Быстрый набор	Быстрый набор определенного номера.
Записная книга	Быстрый доступ к локальной записной книге.
Группа	Быстрый доступ к списку групп контактов.

## 4.5 URL

Данная настройка позволяет отправлять уведомлениями о выполненных действиях на телефоне. В пустом поле введите текст уведомления на удаленный сервер.

The screenshot shows the Yealink configuration interface with the 'URL' tab selected. On the left, a list of events is shown with empty text input fields next to them. On the right, there is a section titled 'Примечание' (Note) with a checked checkbox and a descriptive text: 'Отправка системных сообщений на сервер.' (Send system messages to the server.).

Событие	URL	Примечание
Установка завершена		
Вход		
Выход		
Ошибка регистрации		
Подключен к линии		
Отключен от линии		
Входящий вызов		
Исходящий вызов		
Вызов установлен		
Вызов завершен		
Включен режим DND		
Выключен режим DND		
Включена переадресация 'всегда'		
Выключена переадресация 'всегда'		
Включена переадресация 'когда занято'		
Выключена переадресация 'когда занято'		
Включена переадресация 'когда нет ответа'		
Выключена переадресация 'когда нет ответа'		
Трансфер вызова		
Прямой трансфер вызова		
Сопроводительный трансфер вызова		
Удержание		
Снятие с удержания		
Отключение звука		
Включение звука		
Пропущенный вызов		
Смена IP		
Телефон занят (оповещение)		
Телефон освободился (оповещение)		

- Удаленное управление телефоном с помощью HTTP-запросов.

Для управления телефоном введите в строке браузера:

`http://Phone ip/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=xxx`

Где:

**Phone ip** – логин/пароль и IP-адрес SIP-телефона,  
например: `http://admin:admin@192.168.254.52/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=xxx`

**key=xxx** – команда управления.

**Доступные команды:**

key=OK/key=ENTER – ответ на входящий вызов  
key=SPEAKER – включить режим громкой связи  
key=F\_TRANSFER – трансфер вызова  
key=VOLUME\_UP – увеличение громкости телефона  
key=VOLUME\_DOWN – уменьшение громкости телефона  
key=MUTE – включить режим без звука  
key=F\_HOLD – поставь вызов на удержание  
key=X – завершить текущий вызов  
key=0-9/\*/POUND – набрать номер на телефоне, где звездочка или решетка работает как «Вызов» в зависимости от настройки телефона  
key=L1-L6 – выбор SIP-линии  
key=D1-D10 – использование настроенных кнопок расширение  
key=F\_CONFERENCE – создание конференции  
key=F1-F4 – использование экранных XML-кнопок

## 4.6 Голос

**Работа с голосом**

- Подавление эха: Включено
- VAD: Выключено
- CNG: Включено

**Буфер пакетов**

- Тип: Автоматический (selected)
- Мин: 0
- Макс: 300
- Рабочий режим: 120

**Примечание**

**VAD**  
Определение активности голоса.

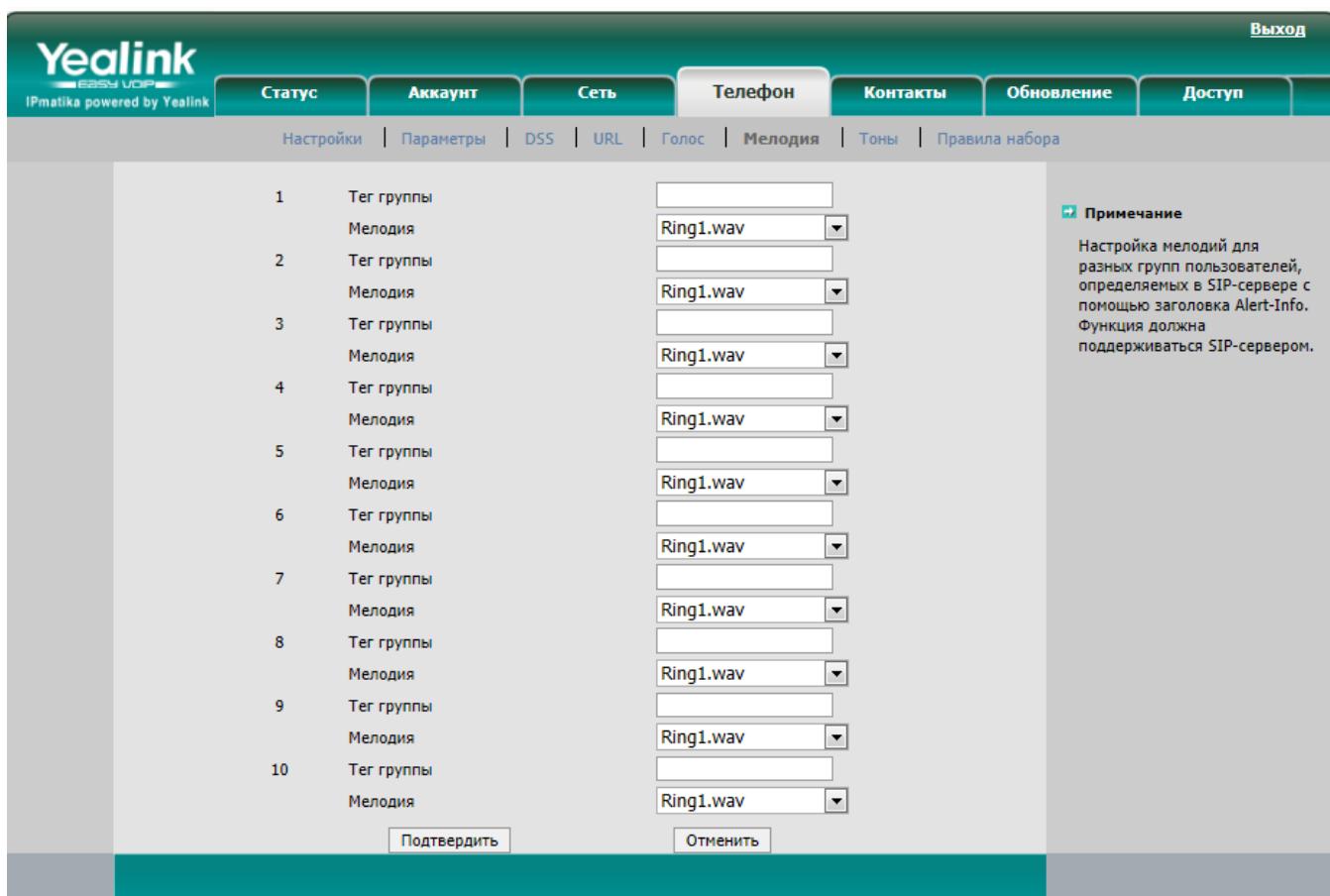
**CNG**  
Генератор комфорtnого шума.

**Буфер пакетов**  
Область данных, где голосовые пакеты могут быть собраны, сохранены, и отправлены в правильной последовательности в голосовой процессор.

Параметры	Описание
<b>Работа с голосом</b>	<p>Включено/Выключено</p> <p><b>Подавление эха</b> – это процесс устранения эха голоса для улучшения качества голосовой связи. Эхокомпенсация часто необходима потому, что при сжатии речевых сигналов и задержках обработки пакетов возникает эхо. Есть 2 типа эхосигнала: акустическое эхо и дифференциальное эхо.</p> <p>Эхокомпенсация не только улучшает качество звука, но также уменьшает использование полосы пропускания благодаря подавлению шума в паузах.</p> <p>По умолчанию: <b>Включено</b>.</p>
	<p>Включено/Выключено</p> <p><b>VAD</b> - Детектор активности голоса. Функция используется для снижения потребляемого трафика за счет передачи только полезного сигнала без шумов. Часто приводит к потере первых слогов слова.</p> <p>По умолчанию: <b>Выключено</b>.</p>

	<p>Включено/Выключено  <b>CNG</b> – генератор комфорного шума. Используется совместно со средством подавлением эха для генерации комфорного шума «присутствия» в паузах.</p> <p>По умолчанию: <b>Включено</b>.</p>
<b>Буфер пакетов</b>	<p>Область данных, где голосовые пакеты могут быть собраны, сохранены и отправлены в правильной последовательности в голосовой процессор.  Имеет два режима: Автоматический и Фиксированный.</p> <p>По умолчанию: <b>Автоматический</b>.</p>

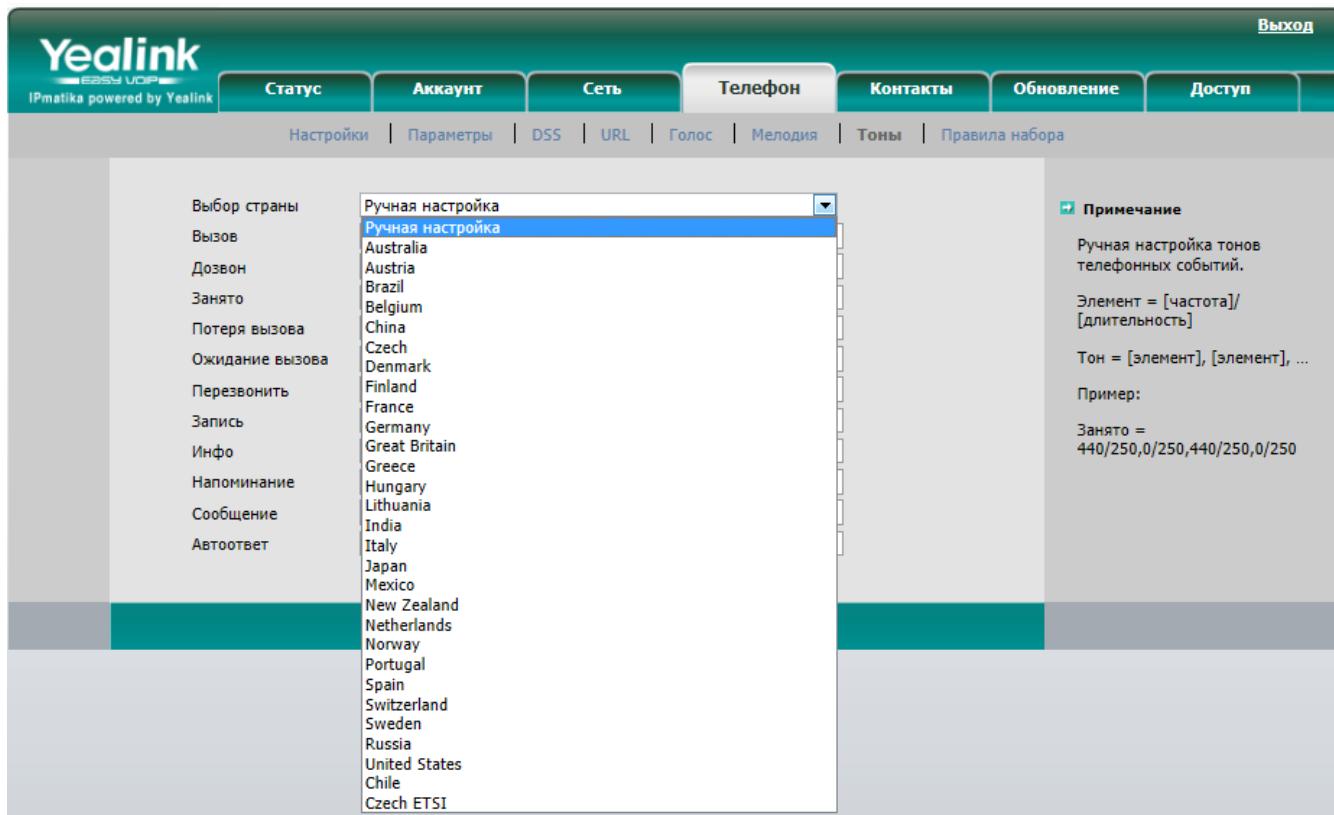
## 4.7 Мелодии



Настройка мелодий входящих звонков для разных групп пользователей.

Механизм осуществляется через заголовки сигнализации **Alert-info** и должен поддерживаться IP-АТС. Подробные материалы Вы можете скачать с сайта [www.ipmatika.com](http://www.ipmatika.com) или запросить у тех.поддержки [support@ipmatika.ru](mailto:support@ipmatika.ru).

## 4.8 Тоны



Эта закладка позволяет использовать настроенные тоны для дозвона на ГТС-линии согласно стандартам выбранной страны.

В поле «Выбор страны» выбирается страна с характерными для нее тонами. Так же в поле «Выбор страны» можно выбрать «Ручная настройка» для настройки тонов вручную.

### Ручная настройка тона

Тон состоит из последовательности элементов, разделенных запятыми.

Каждый элемент – это отношение частоты сигнала к длительности.

#### **Пример:**

Тон = [Элемент = [Частота]/[Длительность]], [ Элемент = [Частота]/[Длительность]], ...

Занято = 440/250,0/250,440/250,0/250

## 4.9 Правила набора

### 4.9.1 Правила замены

Индекс	Префикс	Заменить	SIP-аккаунт
1	8(49)([5-9].)	7\$1\$2	1
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Префикс:  Заменить:  SIP-аккаунт:

Добавить Изменить Удалить

**Правило замены**  
Для создания правил используются цифры от 0 до 9 и символы «.», «X» и \$ (символ # не используется).

**Например:**  
префикс 8([4-9])([5,9].), где 8- первая цифра, ([4-9])-вторая цифра в диапазоне от 4 до 9, ([5,9].)-третья цифра, которая может быть либо 5 либо 9 и знак .(точка)-любое число. В поле «Заменить» указываем 7\$1\$2, где 7 цифра заменяется 8, а символы \$1 и \$2 подставляют значения указаные в круглых скобках.

**Формат [цифра-цифра]**  
Позволяет задать диапазон цифры. Например, [3-9]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 3 до 9.

**Формат [цифра-цифра, цифра]**  
Позволяет задать набор цифр. Например, [1-4, 8]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 1 до 4 или цифрой 8. Формат используется только для создания правил блокировки.

Правило замены префикса на необходимый набор цифр.

**Пример (см. рис. выше):** Префикс: 8(49)([5-9].), Заменить: 7\$1\$2.

Префикс: 8 – первая цифра, (49) – вторая и третья, ([5-9].) – 4 цифра в диапазоне от 5 до 9 и символ .(точка)-любое число.

Заменить: 7 – цифра заменяет 8-ку. Параметры \$1 и \$2 указывают на значения в скобках. Значения в скобках могут быть как переменные, так и постоянные.

Параметр \$n, зависит от числа закрытых скобок.

Например:

Префикс: X(n1)(n2)(n3)(nX), Замена: X\$1\$2\$3\$X, где X – число.

Если на телефоне Вы набрали 8-49(5,6,7,8,9)-19-26, то звонок осуществляется по номеру 7-49(5,6,7,8,9)-974-19-26.

#### 4.9.2 Ускоренный набор

Индекс	Правило ускоренного набора	SIP-аккаунт
1	1xxxxxxx	<input type="checkbox"/>
2	xxxxxxx	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>

Правило ускоренного набора  SIP-аккаунт

**Добавить** **Изменить** **Удал.**

**Код города>>**

**Блокировки>>**

**Примечание**

**Правило замены**  
Для создания правил используются цифры от 0 до 9 и символы «.», «X» и \$ (символ # не используется).

**Например:**  
префикс 8([4-9])([5,9].), где 8- первая цифра, ([4-9])-вторая цифра в диапазоне от 4 до 9, ([5,9].)-третья цифра, которая может быть либо 5 либо 9 и знак .(точка)-любое число.  
В поле «Заменить» указываем 7\$12, где 7 цифра заменяемая 8, а символы \$1 и \$2 подставляют значения указанные в круглых скобках.

**Формат [цифра-цифра]**  
Позволяет задать диапазон цифры. Например, [3-9]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 3 до 9.

**Формат [цифра-цифра, цифра]**  
Позволяет задать набор цифр. Например, [1-4, 8]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 1 до 4 или цифрой 8. Формат используется только для создания правил блокировки.

Ускоренный набор номера по соответствующему правилу.

##### Правило 1: 1xxxxxxxx

Это правило означает, что вызов начнется сразу после набора номера, если он состоит из 8 цифр и начинается с цифры «1».

##### Правило 2: xxxxxxxx

Это правило означает, что вызов начнется сразу после набора номера, если он состоит из 8 цифр.

### 4.9.3 Код города

**Правила замены >> ?**

**Ускоренный набор >> ?**

**Код города >> |**

**Блокировки >> ?**

**Примечание**

**Правило замены**  
Для создания правил используются цифры от 0 до 9 и символы «.», «X» и \$ (символ # не используется).

**Например:**  
предикс 8([4-9])([5,9].), где 8- первая цифра, ([4-9])-вторая цифра в диапазоне от 4 до 9, ([5,9].)-третья цифра, которая может быть либо 5 либо 9 и знак .(точка)-любое число.  
В поле «Заменить» указываем 7\$1\$2, где 7 цифра заменяемая 8, а символы \$1 и \$2 подставляют значения указанные в круглых скобках.

**Формат [цифра-цифра]**  
Позволяет задать диапазон цифры. Например, [3-9]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 3 до 9.

**Формат [цифра-цифра, цифра]**  
Позволяет задать набор цифр. Например, [1-4, 8]xx – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 1 до 4 или цифрой 8. Формат используется только для создания правил блокировки.

Параметры	Описание
<b>Код</b>	Добавится к любому набранному номеру. По умолчанию код не указан.
<b>Минимальная длина</b>	Минимальная и максимальная длина номера, к которому будет подставляться указанный код города.
<b>Максимальная длина</b>	

#### 4.9.4 Блокировки

**Правила замены >> ?**

**Ускоренный набор >> ?**

**Код города >>**

**Блокировки >> ?**

Индекс	Номер	SIP-аккаунт
1	9213670	<input type="checkbox"/>
2	xxx	<input type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>
9		<input type="checkbox"/>
10		<input type="checkbox"/>

Номер  SIP-аккаунт

**Добавить** **Изменить** **Удалить**

**Примечание**

**Правило замены**  
Для создания правил используются цифры от 0 до 9 и символы «», «X» и \$ (символ # не используется).

**Например:**  
предфикс 8([4-9])([5,9].), где 8- первая цифра, ([4-9])-вторая цифра в диапазоне от 4 до 9, ([5,9].)-третья цифра, которая может быть либо 5 либо 9 и знак .(точка)-любое число.  
В поле «Заменить» указываем 7\$1\$2, где 7 цифра заменяемая 8, а символы \$1 и \$2 подставляют значения указанные в круглых скобках.

**Формат [цифра-цифра]**  
Позволяет задать диапазон цифры. Например, [3-9]хх – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 3 до 9.

**Формат [цифра-цифра, цифра]**  
Позволяет задать набор цифр. Например, [1-4, 8]хх – 3-х значный номер, где первая цифра может быть в диапазоне от 1 до 4 или цифрой 8. Формат используется только для создания правил блокировки.

Блокировка определенного номера или определенного количества цифр.

**Пример 1:** «**9213670**» - это правило означает, что на номер 9213670 невозможно будет позвонить.

**Пример 2:** «**xxx**» - это правило означает, что на любой номер, состоящий из трех цифр, невозможно будет позвонить.

## 5. Контакты

### 5.1 Записная книга

The screenshot shows the Yealink SIP-T20/T20P web interface. The top navigation bar includes links for Status, Account, Network, Phone, Contacts (which is highlighted), Update, and Access. Below the navigation is a sub-navigation bar with tabs for 'Записная книга' (Address Book), 'Черный список' (Blacklist), and 'Статистика звонков' (Call Statistics). The main content area is titled 'Контакты' (Contacts) and shows a table with columns: Индекс (Index), Имя (Name), Рабочий (Work), Мобильный (Mobile), Доп. номер (Secondary), SIP-аккаунт (SIP Account), Группа (Group), and a checkbox column. Below the table are buttons for 'Страница' (Page), 'Следующая' (Next), 'В черный список' (Add to Blacklist), 'Удалить все' (Delete All), and 'Удалить' (Delete). To the left of the table is a form for adding a contact, and to the right are sections for notes, deletion, and file imports/exports.

Добавление контактов в список **контактов** или **черный список**.

**Внимание!** Контакты, находящиеся в **черном списке**, не смогут позвонить Вам, они получит сигнал занятого. Определение контакта происходит по номеру (Caller ID).

#### Добавление контакта:

- Заполните поля. Поле «Имя» заполнять обязательно.
- Нажмите на кнопку [**Добавить**] для добавление в список контактов или на кнопку [**В черный список**] для добавления контакта в черный список..

В строке «**SIP-аккаунт**» можно привязать контакт к настроенным SIP-аккаунтам для совершения вызова или блокировки. По умолчанию стоит параметр «**Авто**», при котором добавленный контакт будет использоваться или блокироваться для всех настроенных SIP-аккаунтов.

#### Изменение данных о контакте:

- Выберите контакт, установив галочку в чекбоксе напротив контакта.

- Измените данные контакта.
- Нажмите на кнопку [Изменить].

**Создание группы контактов:**

- Введите имя группы и нажмите [Добавить].
- Для добавления контакта в группу выберите существующий контакт, установив галочку в чекбоксе напротив контакта, или создайте новый контакт.
- Укажите принадлежность контакта к созданной ранее группе и нажмите [Изменить]

Импорт CSV – укажите файл в формате \*.csv со списком контактов и нажмите [Импорт].

Экспорт CSV – нажмите на кнопку [Экспорт] для получения файла со списком контактов и сохраните полученный файл.

Импорт XML – укажите файл в формате \*.xml со списком контактов и нажмите [Импорт].

Экспорт XML – нажмите на кнопку [Экспорт] для получения файла со списком контактов и сохраните полученный файл.

Подробные материалы Вы можете скачать с сайта [www.ipmatika.com](http://www.ipmatika.com) или запросить у тех.поддержки [support@ipmatika.ru](mailto:support@ipmatika.ru).

## 5.2 Статистика звонков

**Панель вызова**

Номер	Вызов	Завершить
108@192.168.254.7		

**Список вызовов**

**Исходящие вызовы**

Индекс	Дата	Время	SIP-аккаунт	Имя	Номер
1	Вт Июл 12	16:22	108@192.168.254.7		<a href="#">109@192.168.254.7</a>
2	Вт Июл 12	16:20	108@192.168.254.7		<a href="#">109@192.168.254.7</a>
3	Вт Июл 12	16:20	108@192.168.254.7		<a href="#">109@192.168.254.7</a>
4	Пт Сен 9	15:16	108@192.168.254.7		<a href="#">109@192.168.254.7</a>
5	Пт Сен 9	14:23	108@192.168.254.7		<a href="#">*8109@192.168.254.7</a>
6	Пт Сен 9	14:23	108@192.168.254.7		<a href="#">*8109@192.168.254.7</a>
7	Пт Сен 9	14:23	108@192.168.254.7		<a href="#">*8109@192.168.254.7</a>

**Пропущенные вызовы**

Индекс	Дата	Время	SIP-аккаунт	Имя	Номер
2	Вт Сен 6	18:05	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
3	Вт Сен 6	18:05	108@192.168.254.7	Зимина Дарья	<a href="#">100@192.168.254.7</a>
4	Вт Сен 6	15:28	108@192.168.254.7	Людмила Юрьевна	<a href="#">103@192.168.254.7</a>
5	Пн Сен 5	20:43	108@192.168.254.7	Зимина Дарья	<a href="#">100@192.168.254.7</a>
6	Пн Сен 5	20:17	108@192.168.254.7	Михаил Ефимович	<a href="#">101@192.168.254.7</a>
7	Пн Сен 5	19:53	108@192.168.254.7	Зимина Дарья	<a href="#">100@192.168.254.7</a>

**Принятые вызовы**

Индекс	Дата	Время	SIP-аккаунт	Имя	Номер
1	Пт Сен 9	14:53	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
2	Пт Сен 9	14:18	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
3	Пн Сен 5	20:46	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
4	Пн Сен 5	20:43	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
5	Пн Сен 5	20:10	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
6	Пн Сен 5	20:04	108@192.168.254.7	Михаил Ефимович	<a href="#">101@192.168.254.7</a>

**Переадресованные вызовы**

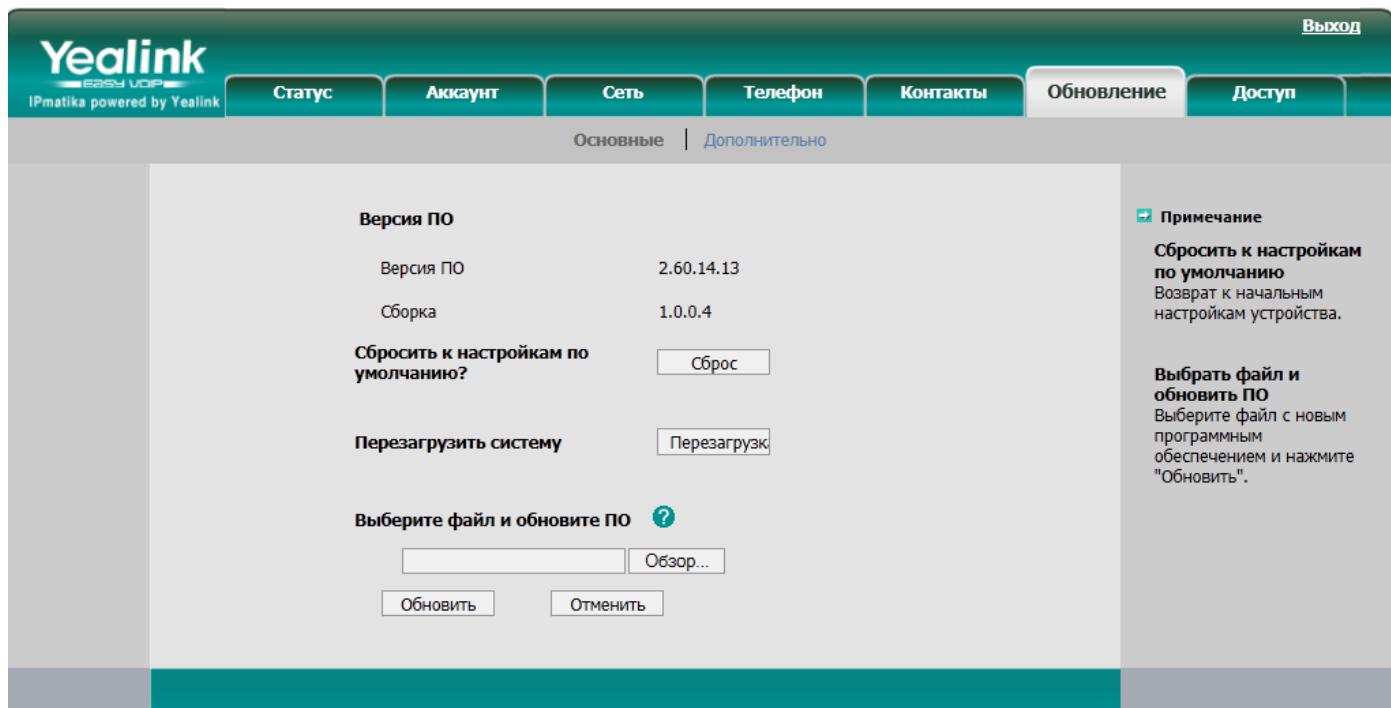
Индекс	Дата	Время	SIP-аккаунт	Имя	Номер
1	Пт Сен 9	14:53	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
2	Пт Сен 9	14:18	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
3	Пн Сен 5	20:46	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
4	Пн Сен 5	20:43	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
5	Пн Сен 5	20:10	108@192.168.254.7	Номер не определен	<a href="#">Unknown@192.168.254.7</a>
6	Пн Сен 5	20:04	108@192.168.254.7	Михаил Ефимович	<a href="#">101@192.168.254.7</a>

**Примечание:**

Подробная статистика входящих/исходящих и переадресованных вызовов.

## 6. Обновление

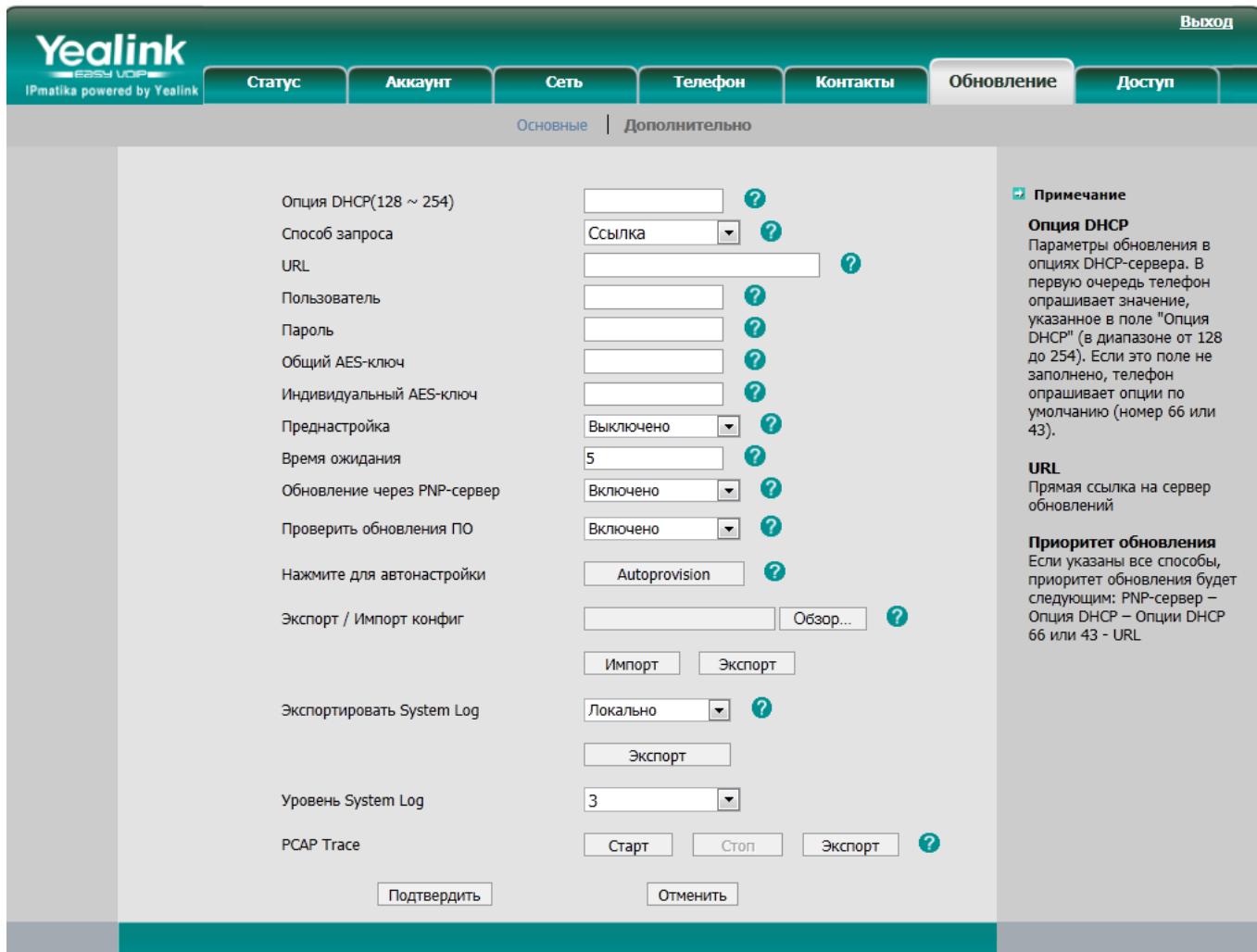
### 6.1 Основные настройки



Параметр	Описание
<b>Версия ПО</b>	Текущая версия программного обеспечения и версия сборки телефона.
<b>Сборка</b>	Версия элементной сборки.
<b>Сбросить к настройкам по умолчанию</b>	Возврат к начальным настройкам устройства.
<b>Перезагрузить систему</b>	Перезагрузка SIP-телефона.
<b>Выберите файл и обновите ПО</b>	Выберите файл с новым программным обеспечением и нажмите [Обновить].

## 6.2 Дополнительные настройки

Доступ к данному меню имеет только пользователь с учетной записью Администратора. Подробнее смотри главу IV раздел 7 «Безопасность».



Параметры обновления, настраиваемые в опциях DHCP-сервера. В первую очередь телефон опрашивает значение, указанное в поле "Опция DHCP" (в диапазоне от 128 до 254). Если это поле не заполнено, телефон опрашивает опции по умолчанию (номер 66 или 43). Если в опциях DHCP отсутствуют параметры для обновления, телефон обращается к серверу указанному в поле URL.

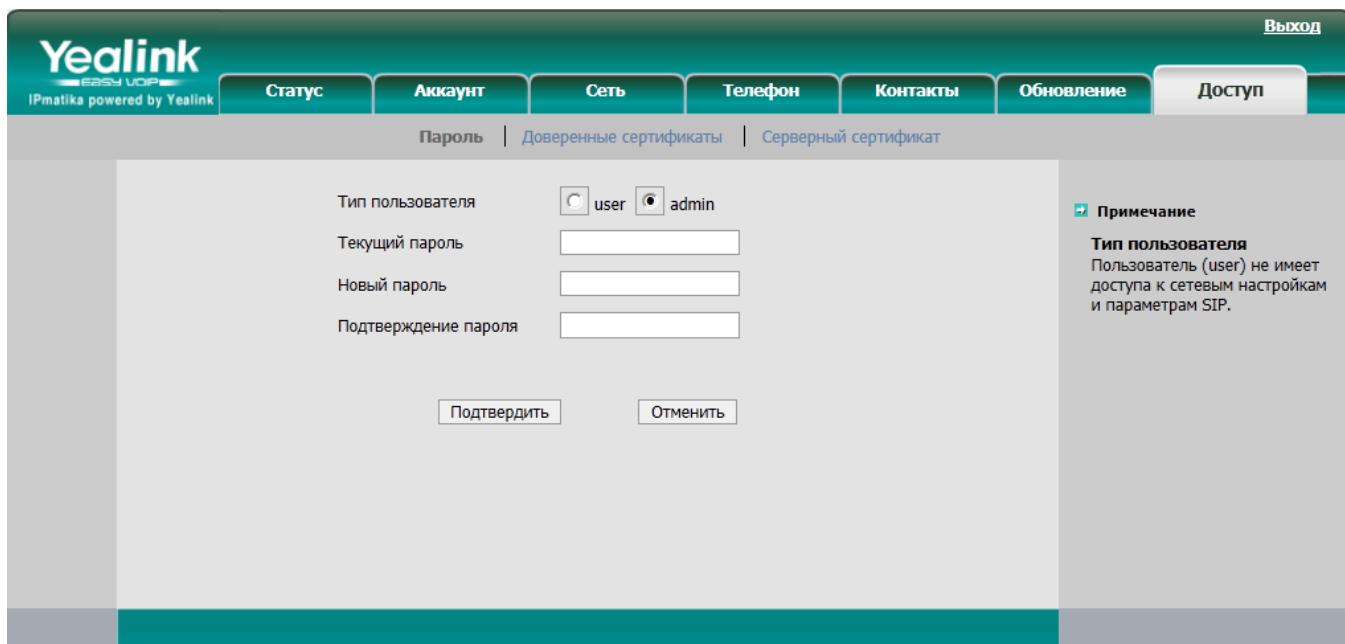
Приоритет обновления: если определены все способы обновления, то приоритет будет следующим:

**PNP-сервер - Опция DHCP – Опции DHCP 66 или 43 - URL**

Параметры	Описание
<b>Опция DHCP</b>	Выбор опции DHCP-сервера с внесенными параметрами обновления.
<b>Способ запроса</b>	Метод обращения к серверу для обновления настроек или ПО. <b>Ссылка</b> – ссылка на сервер обновления с указанием протокола.

	<b>Пример:</b> <a href="http://autoprovision.ru">http://autoprovision.ru</a> или <a href="ftp://autoprovision.ru">ftp://autoprovision.ru</a> . <b>IP-адрес</b> – IP-адрес сервера обновлений. <b>Пользователь</b> и <b>Пароль</b> указываются в соответствующих полях, если это необходимо для подключения к серверу.
<b>Общий AES Ключ</b>	Ключ для проверки подлинности закачиваемого общего конфигурационного файла. Задается в случае необходимости на стороне сервера. Поддерживает 128 разрядное шифрование или более длинные (192 и 256).
<b>Индивидуальный AES Ключ</b>	Ключ для проверки подлинности закачиваемого индивидуального конфигурационного файла (по MAC адресу телефона). Поддерживает 128 разрядное шифрование или более длинные (192 и 256).
<b>Преднастройка</b>	Функции преднастройки. Перед загрузкой системы будет доступно меню для настройки параметров телефона.
<b>Время ожидания</b>	Время ожидания перед началом ввода настроек в меню автонастройки. По истечении этого времени загрузка телефона продолжится.
<b>Обновление через PNP-сервер</b>	Включить обновление через локальный PNP-сервер.
<b>Проверить обновления ПО</b>	Выключено/При включении/Повторно/Еженедельно.  <b>Выключено</b> – обновления проверяться не будут. <b>При включении</b> – автоматическая проверка обновления при включении питания. <b>Повторно</b> – указать интервал проверки обновления (исчисляется в минутах). <b>Еженедельно</b> – укажите время и день недели, когда будет проведена проверка обновления. <b>При включении + Повторно/При включении + Еженедельно</b> – комбинированные способы обновления.  По умолчанию: <b>При включении</b> .
<b>Нажмите для автонастройки</b>	Немедленное соединение с сервером для проверки обновлений.
<b>Экспорт/Импорт конфигурации</b>	Экспорт и импорт конфигурационного файла.
<b>Экспортировать System Log</b>	Экспортировать системный лог. Local: сохраняет локально на Ваш компьютер. Server: необходимо указать IP-адрес сервера.
<b>PCAP Trace</b>	Анализ сетевых данных поступающих в SIP-телефон.

## 7. Доступ (безопасность)



Параметр	Описание
Тип доступа пользователя	<p><b>admin:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет полный доступ к устройству,</li> <li>- назначает пароль для <b>user</b>,</li> <li>- возможность запрещать изменение учетной записи пользователю <b>user</b>,</li> <li>- для изменения пароля <b>admin</b>, требуется ввести старый пароль.</li> </ul> <p><b>Пароль по умолчанию: admin</b></p> <p><b>user:</b> Учетная запись с ограниченными правами. Нельзя изменять настройки меню <b>SIP-аккаунт</b>, <b>Сеть</b> и дополнительные настройки меню <b>Обновление</b>.</p> <p><b>Пароль по умолчанию: user</b></p>

Меню «Доверенные сертификаты» и «Серверный сертификат» используются для защищенной работы с устройством по протоколу HTTPS.