

## Телефон Wi-Fi AP-WP100

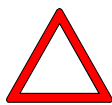
### Руководство пользователя



AddPac Technology

страница 1 / 20





**Внимание: Данное беспроводное устройство чувствительно к воздействию радиочастотных помех, поэтому его не рекомендуется использовать в жизненно важных службах.**

## Основные особенности

### Общие

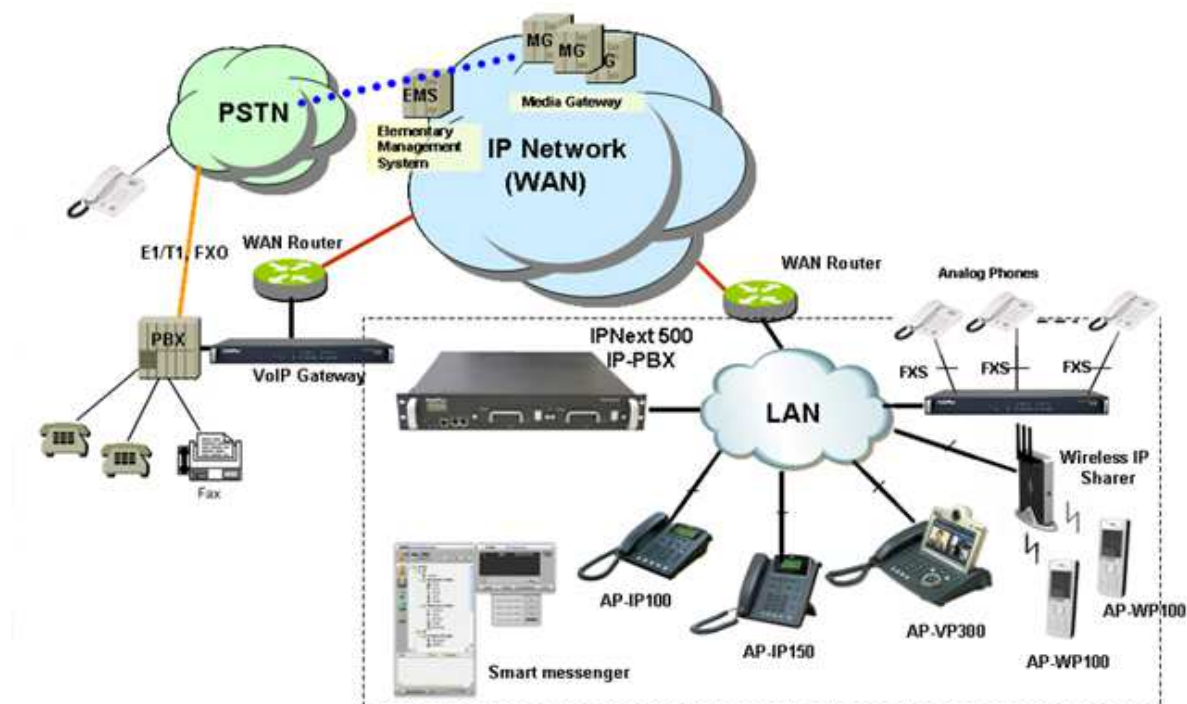
- » Громкоговорящая связь.
- » Разнообразные функции (например, служба Push-to-Talk (нажмите, чтобы говорить)).
- » Голосовая почта при взаимодействии с AddPac IP-PBX.
- » Базирующаяся на SIP сигнализация VoIP.  
Оптимизация качества голоса за счет применения QoS с различными задержками и исправления пакетных ошибок в Интернет.
- » Большой графический жидкокристаллический дисплей: Размер 220 x 176, 260 тысяч цветов, 2-дюймовый (5,1 см) дисплей с матрицей TFT.
- » Флэш-память 32 Мбайт, mSDRAM 32 Мбайт.
- » Вход/выход аудиосигнала для подключения гарнитуры и внешнего динамика.
- » Беспроводное соединение: Поддержка IEEE802.11b/g.

### Сетевые службы

- » Высококачественная IP-маршрутизация с высокой надежностью.
- » Traffic Queuing (организация очередей передачи трафика) и SNMP MIB v2 для функций сетевого управления.
- » Стандартный и расширенный список доступа для обеспечения работы функций безопасности.
- » Ведение учетной записи IP, а также режиме отладки/диагностики и т.п.
- » Службы DNSProxy, UPnP, MAC Address Filter.



## Схема конфигурации сети



PSTN = ГТС	EMS = Система управления EMS
IP Network (WAN) = Сеть IP (глобальная сеть)	WAN router = Маршрутизатор WAN
VoIP Gateway – Шлюз VoIP	PBX = УАТС
Analog Phones = Аналоговые телефоны	Fax = Факсимильный аппарат
LAN = Локальная сеть	Media Gateway = Мультимедийный шлюз
Wireless IP Sharer = Беспроводной распределитель IP-адресов	Smart messenger = Приложение Smart messenger



## Аппаратные технические характеристики

Микропроцессор	Высокотехнологичное ЦПУ с архитектурой RISC	
Память	Флэш-память	32 Мбайт
	Основная память	SDRAM 32 Мбайт
Беспроводное соединение	Поддержка IEEE 802.11 b/g	
	Диапазон рабочих частот: 2412 МГц ~ 2472 МГц	
	802.11g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Мбит/с, автоматический выбор скорости соединения	
	802.11b: 11, 5,5, 2, 1 Мбит/с, автоматический выбор скорости соединения	
	Количество рабочих каналов: 13 каналов	
	Выходная мощность: до 10 мВт	
Модуляция: CCK, OFDM		
Интерфейс аудиосигнала	Вход подключения микрофона, выход приемника, выход подключения динамика, выход подключения гарнитуры	
Клавиатура	23 кнопки (на передней стороне) + 4 кнопки (на боковой стороне), 8 светодиодов подсветки	
Порт ввода/вывода	Гнездо подключения наушников 2,5 мм, 4-контактное	
	24-контактный разъем передачи данных - Устройство USB, RS232 TTL, заряд аккумуляторной батареи 4,2 В или 5 В (USB)	
	3-контактный разъем заряда аккумуляторной батареи	
Питание и условия эксплуатации	Необходимое питание	Аккумуляторная батарея: 3,7 В, 1330 мАч Литиево-полимерная аккумуляторная батарея (встраиваемого типа)
	Диапазон рабочих температур	От -10°C до + 50°C
	Диапазон температур хранения	От -40°C ~ +85°C
	Относительная влажность	5% ~ 95% (без конденсации)



## Программные технические характеристики

Базовый сетевой протокол	ARP, IP, IPv6, TCP, UDP, ICMP, ICMPv6, SCTP, IGMP, MLD
Протокол маршрутизации	Ipv4: Static, Ipv6: Static
Конфигурация адреса Ipv4	Fixed (Static)
	EUI-64
	Autoconfig (протокол Neighbor Advertisement and Solicitation)
Конфигурация адреса Ipv6	Fixed (Static)
	EUI-64
	Autoconfig (протокол Neighbor Advertisement and Solicitation)
Протоколы служб	FTP, Telnet, TFTP, DHCP Server/Relay, SNMP Server DNS Resolver, DDNS(nsupdate)
	Syslog
	Ipv4/Ipv6 policy control (QoS)
	VPDN (Virtual Private Dial-up Network): L2TP Server
Протокол службы аудио и сигнализации	Голосовой кодек: G.711, G.726 и т.д.
	Поддержка стека сигнализации SIP
	Протокол SSCP (Smart Service Control Protocol) для взаимодействия AddPac с IP-PBX: Собственный протокол AddPac
	Расширенные функции управления QoS для голосового трафика
Разное	Cisco Style CLI
	Стандартный и расширенный список доступа IPv4/IPv6
	Многоуровневое управление учетной записью пользователя
	Ведение учетной записи IP
	Клиент STUN
Безопасность WIFI	WPA (защищенный доступ WIFI)
	Поддержка стандарта безопасности 802.11i через внедрение AES/CCMP и WEP с механизмом безопасности TKIP
QoS	Поддержка качества обслуживания (QoS) 802.11e
Возможность взаимодействия	В соответствии с WECA WIFI
Функции безопасности	Стандартный и расширенный список доступа IP
	Управление доступом и защита данных
	Включение/отключение определенных протоколов
	Многоуровневое управление учетной записью пользователя
	Автоматическое разъединение для сеансов Telnet
Управление и обслуживание	Анализ системных характеристик для процесса, ЦПУ, интерфейса соединения
	Резервирование и восстановление конфигурации
	Отладка, проверка системы и поддержка диагностики
	Загрузка и автоматическая перезагрузка системы функцией Watchdog
	Управление системой с регистрацией данных
	Статистика трафика IP ведением учета
Другие функции	Поддержка протокола сетевого времени (NTP)



## Использование телефонного аппарата

Компоненты и кнопки телефонного аппарата AP-WP100

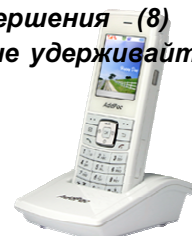


Кнопки и части телефонного аппарата	
1.	Телефон
2.	ЖК-дисплей
3.	Многофункциональная кнопка F1
4.	Многофункциональная кнопка F2
5.	Сообщения
6.	Отмена/удаление
7.	Передача
8.	Завершение
9.	Поиск Wi-Fi (вверх)
10.	Будильник (влево)
11.	Телефонная книга (вправо)
12.	Информация (вниз)
13.	ОК (подтверждение / выполнение)
14.	Цифровая клавиатура
15.	Микрофон
16.	Контакты заряда аккумулятора
17.	Гарнитура
18.	Нажмите для разговора (РТТ)
19.	Питание (для основного устройства)
20.	Регулятор громкости
21.	Динамик

**\*Внимание:**

Если телефонный аппарат AP-WP100 не используется более 10 секунд, его дисплей выключается. Через 20 секунд телефон входит в режим экономии энергии.

1. Чтобы выйти из режима экономии энергии, нажмите кнопку завершения (8). Для включения и выключения питания нажимайте кнопку завершения (8) и удерживайте ее не менее трех секунд. Пожалуйста, не нажимайте и не удерживайте эту кнопку на длительное время во время телефонного разговора.



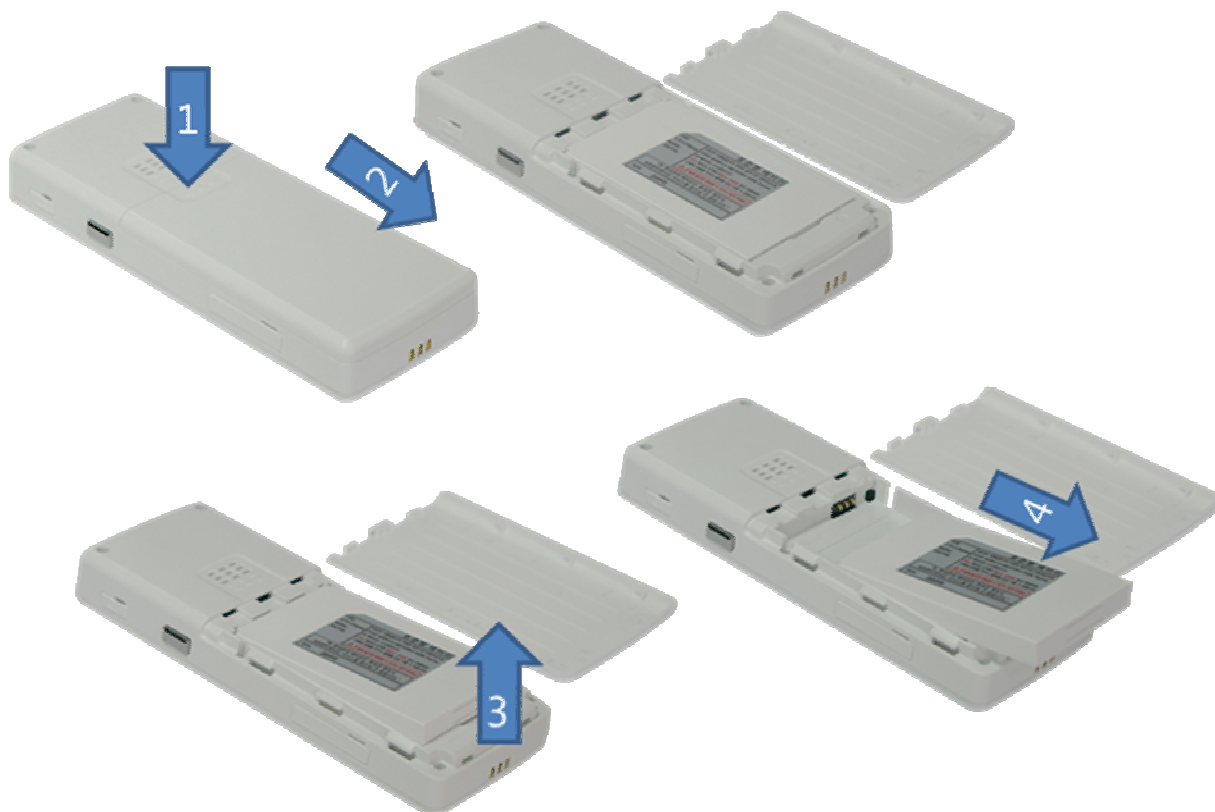


### Снятие аккумуляторной батареи

Нажимая кнопку освобождения крышки отсека аккумуляторной батареи, сдвиньте крышку вниз. Поднимите вверх нижнюю сторону аккумуляторной батареи и выдвиньте ее из телефона.

### Установка аккумуляторной батареи

1. Для установки аккумуляторной батареи выполните показанную на рисунках ниже процедуру в обратном порядке.



### Включение/выключение питания

Для включения или выключения питания нажмите кнопку завершения вызова и удерживайте ее в нажатом положении не менее трех секунд.





При включении телефонного аппарата на жидкокристаллическом дисплее появляется следующий экран.



При обычном выключении телефонного аппарата на жидкокристаллическом дисплее появляется показанный ниже экран.



1. Если телефонный аппарат не используется более 10 секунд, он переключается в режим экономии энергии, и отключаются жидкокристаллический дисплей и светодиодная подсветка кнопок. **Чтобы снова воспользоваться телефонным аппаратом, нажмите и удерживайте кнопку завершения вызова.**



### Осуществление вызовов и ответ на вызовы

#### Осуществление вызовов с вводом телефонного номера

Введите телефонный номер вызываемого абонента, затем нажмите кнопку соединения.



1. Так как телефонный аппарат AP-WP100 подключен к внутренней линии станции IP-PBX, перед телефонным номером потребуется вводить код доступа к исходящей линии (например, 9 или 8 + телефонный номер).

#### Завершение вызова

По окончании разговора нажмите кнопку завершения вызова.



#### Осуществление вызовов с поиском нужного телефонного номера в списке последних вызовов

Когда на дисплее телефонного аппарата показан экран ожидания, нажмите кнопку осуществления вызова.

Выберите нужный номер в списке последних вызовов с помощью кнопок перемещения вверх и вниз, затем нажмите кнопку осуществления вызова.



## Меню

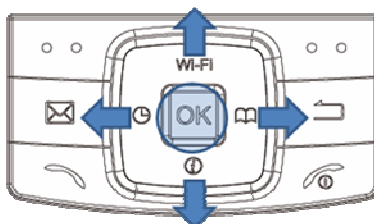
### Использование кнопки

Для получения доступа к восьми главным меню нажмите кнопку MENU.

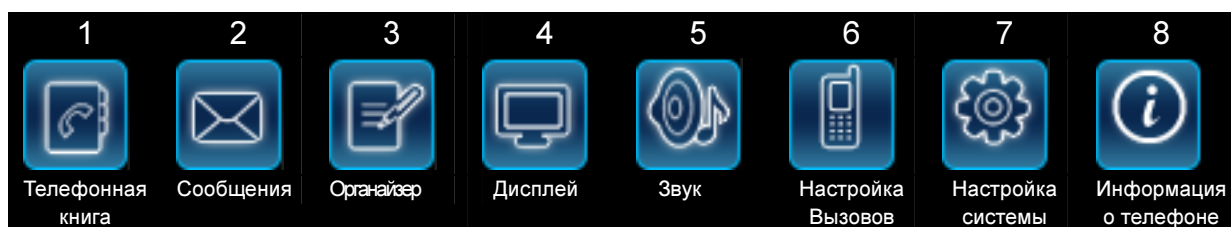


Чтобы войти в каждое главное меню:

1. С помощью кнопок навигации выберите нужное меню и нажмите кнопку OK



2. Нажмите на клавиатуре кнопку (1 ~ 8), соответствующую нужному меню.



1. Список опций каждого главного меню приводится на следующей странице.



Таблица опций меню

Меню телефонного аппарата AP-WP100 включает следующие опции:

Главное меню	Подменю	Описание функций
<b>1. PHONE BOOK</b>	1. Search	Позволяет найти сохраненные в памяти телефонные номера по номеру/имени/кнопке укороченного набора.
	2. Add Contact	Позволяет сохранить новый номер в телефонной книге.
	3. Groups	Позволяет добавить/удалить/изменить группу, сохраненную в телефонной книге.
	4. Speed Dial	Позволяет добавить/удалить/изменить номер укороченного набора.
<b>2. MESSAGE</b>	1. New Message	Позволяет написать сообщение.
	2. InBox	Позволяет просмотреть принятые сообщения.
	3. OutBox	Позволяет просмотреть отправленные сообщения.
	4. Saved	Позволяет просмотреть сохраненные сообщения.
<b>3. ORGANIZER</b>	1. Alarm	Позволяет настроить будильник.
<b>4. DISPLAY</b>	1. Set Lighting	Позволяет настроить продолжительность и яркость подсветки дисплея и кнопок.
	2. Backgnd Image	Позволяет выбрать графический фон для главного экрана.
	3. Language	Позволяет выбрать корейский или английский язык.
	4. Menu Type	Позволяет выбрать черно-белый тип меню.
<b>5. SOUND</b>	1. Volumes	Позволяет выбрать громкость для будильника/кнопок/телефонного звонка.
	2. Bell Sound	Позволяет выбрать до 8 разных типов звонка будильника.
	3. Button Tone	Позволяет отключить звуковое подтверждение нажатия кнопок или выбрать базовый сигнал/тональный сигнал пианино.
	4. Bell / Vibration	Позволяет выбрать сигнал будильника/вибрацию/однократную вибрацию/вибрацию и звонок одновременно или сначала звонок, а затем вибрацию.
<b>6. CALL SETTING</b>	1. Auto Areacode	Позволяет настроить автоматическую подстановку кода зоны.



<b>7. SYSTEM SETTING</b> (режим пользователя)	1. Search WiFi	Позволяет осуществлять поиск точки беспроводного доступа и затем регистрировать ее в профиле.
	2. Profile Setup	Позволяет удалять/изменять сохраненный профиль поиска WiFi.
	3. Menu Lock	Позволяет ограничить несанкционированный доступ к определенным меню с помощью пароля.
	4. Password	Позволяет установить пароль для блокировки меню.
	5. Phonebook Reset	Позволяет инициализировать данные в сохраненной телефонной книге.
<b>7. SYSTEM SETTING</b> (режим администратора)	1. Search WiFi	Позволяет осуществлять поиск точки беспроводного доступа и затем регистрировать ее в профиле.
	2. Profile Setup	Позволяет удалять/изменять сохраненный профиль поиска WiFi.
	3. SIP Setting	Позволяет указать адрес сервера SIP и регистрационную информацию (номер телефона/идентификация/пароль).
	4. Audio Codec	Позволяет выбрать кодек аудиосигнала.
	5. SMS Setting	Позволяет настроить конфигурацию SMS в диспетчере вызовов IPNext.
	6. Menu Lock	Позволяет ограничить несанкционированный доступ к определенным меню с помощью пароля.
	7. Password	Позволяет установить пароль для блокировки меню.
	8. Phonebook Reset	Позволяет инициализировать данные в сохраненной телефонной книге.
	9. Factory Default	Позволяет восстановить для всех параметров заводские настройки по умолчанию.
<b>8. PHONE INFO</b>	1. Network Info	Позволяет проверить информацию IP подключенной беспроводной сети.
	2. WiFi Status	Позволяет проверить состояние подключенной беспроводной точки доступа.
	3. My Phone Num.	Позволяет проверить телефонный номер, сохраненный на сервере SIP.
	4. Firmware Ver.	Позволяет проверить версию встроенного программного обеспечения телефонного аппарата.
	5. MAC Address	Позволяет проверить MAC-адрес телефонного аппарата.















### Доступ к подменю <SYSTEM SETTING – Administrator Mode>

- Наберите #233722# нажмите кнопку меню, появится окно ввода пароля администратора.
- Пароль администратора: 2337



Описание иконок

В верхней части жидкокристаллического дисплея имеются следующие иконки, которые позволяют определить рабочее состояние телефонного аппарата:

Иконка	Описание
	Нет соединения WiFi. <b>* Ненормальное состояние беспроводного соединения. Восстановите соединение с помощью функции WiFi Search.</b>
	Нормальное состояние соединения WiFi и мощность сигнала. <b>* Индикатор мощности сигнала имеет шесть уровней.</b>
	
	Соединение для голосового вызова. <b>* Вызов обрабатывается нормально.</b>
	Услуга недоступна. <b>* Аутентификация на сервере SIP закончилась неудачно. Повторите процедуру регистрации.</b>
	Вызывной сигнал включен.
	Вызывной сигнал отключен; включен режим вибрации или однократной вибрации.
	Включен вызывной звонок одновременно с вибрацией или вызывной звонок, а затем вибрация.
	Включен режим Etiquette (этикет). <b>* Для включения или отключения данного режима нажмите и удерживайте некоторое время кнопку * (звездочка).</b>
	Включен будильник.
	Принято новое сообщение SMS.
	Все функции заблокированы.
	Уровень заряда аккумуляторной батареи. <b>* Уровень заряда аккумуляторной батареи демонстрируется в шесть этапов от полного заряда до полного разряда. Если уровень заряда аккумуляторной батареи достиг минимального значения, немедленно его подзарядите.</b>
	



**Ввод текста**

Чтобы ввести телефонный номер, написать сообщение, настроить профиль WiFi и ввести текст, воспользуйтесь описанным ниже методом.



\* Чтобы войти в режим ввода текста, нажмите многофункциональную кнопку F2, показанную на рисунке выше.

**Английский (прописные / строчные)**

Кнопка	Прописные буквы	Строчные буквы
2	A→B→C	a→b→c
3	D→E→F	d→e→f
4	G→H→I	g→h→i
5	J→K→L	j→k→l
6	M→N→O	m→n→o
7	P→Q→R→S	p→q→r→s
8	T→U→V	t→u→v
9	W→X→Y→Z	w→x→y→z

\* Для ввода первой, второй или третьей буквы, указанной на кнопке, нажмите эту кнопку, соответственно, один, два или три раза.

**Специальные символы и 16 шестнадцатеричных символов**

Кнопка	Специальные символы	Шестнадцатеричные символы
1	! " #	1→ a
2	\$ % &	2→ b
3	' ( )	3→ c
4	* + ,	4→ d
5	- . /	5→ e
6	: ; <	6→ f
7	> ? @	7
8	\ ^ _	8
9	{   }	9

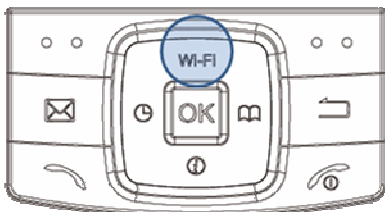


## Установка

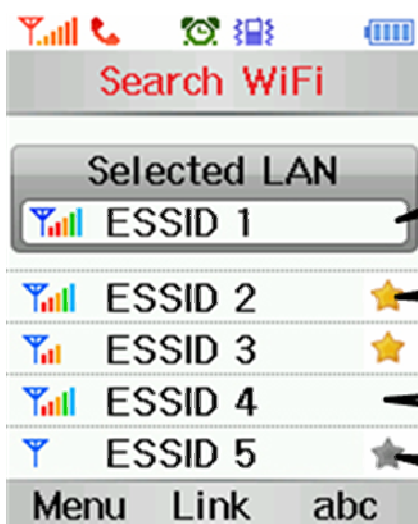
Для настройки параметров конфигурации телефонного аппарата AP-WP100 необходимо настроить соединения с беспроводной сетью LAN и зарегистрироваться на сервере SIP.

### Установка соединения с беспроводной сетью LAN

1. Найдите беспроводную точку доступа (AP) нажав кнопку WiFi на телефонном аппарате AP-WP100.



2. Появится доступное соединение AP.
3. Иконки мощности сигнала для аутентификации описываются ниже.
4. Зарегистрированный профиль помечен желтой звездочкой.



Показано имя и мощность подключенной точки доступа.

Доступная точка AP, зарегистрированная в профиле, будет помечена желтой звездочкой.

Для доступной точки AP, не зарегистрированной в профиле, будет показана только мощность сигнала и имя AP.

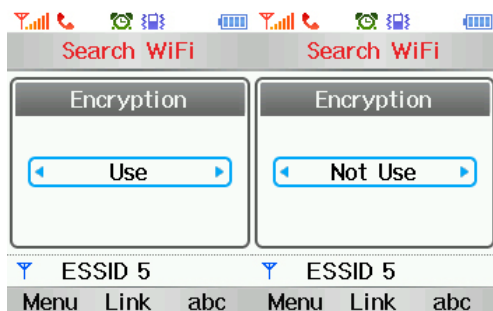
Точка доступа AP, зарегистрированная в профиле, но имеющая нулевой уровень мощности, будет помечена серой звездочкой.

5. Выберите точку доступа AP и нажмите многофункциональную кнопку F1, затем выберите третью опцию Add Profile (добавить профиль). Выбранное имя ESSID устанавливается в качестве имени профиля.





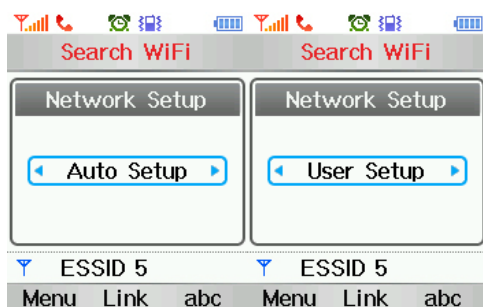
6. В зависимости от настроек AP выберите, будет ли использоваться шифрование.



7. Если шифрование будет использоваться, можно выбрать любой из следующих четырех методов (WEP 64BIT, WEP 128BIT, WPA-PSK, WPA2-PSK).



8. После выбора и настройки шифрования укажите информацию IP, которая будет использоваться из профиля.



9. Для настройки Static IP введите IP-адрес, маску подсети, информацию первичного маршрутизатора.



### Регистрация сервера SIP

1. Для сохранения имени пользователя и пароля необходимо ввести информацию, как показано на рисунке ниже.

\* Информацию для аутентификации на сервере SIP запросите у администратора сервера SIP (IPNext Call Manager)

SIP Protocol		SIP Protocol			
User Name		Sub Server			
Password		Phone Number			
Main Server		e.164 Regist			
Prev	OK	abc	Prev	OK	123

### Использование вспомогательных функций

1. Подхват вызова

Для подхвата вызова, который передан группе (группе подхвата) нажмите многофункциональную кнопку F2.



\* Для использования функции подхвата вызова потребуются дополнительные настройки. Обратитесь к администратору.

2. Переадресация вызова

Чтобы направить вызов другому абоненту с внутренним или внешним телефонным номером, нажмите многофункциональную кнопку F2 и введите телефонный номер. Когда вызванный абонент ответит на звонок, нажмите кнопку завершения вызова.



3. Переключение на динамик во время телефонного разговора.

Если необходимо переключиться на динамик телефонного аппарата AP-WP100 во время разговора, нажмите кнопку Push to Talk на правой стороне трубки.

- Нажимайте кнопку РТТ для включения и отключения данного режима.





## Поиск и устранение неисправностей

### Проверка сетевого соединения


Для проверки состояния AP и сетевого соединения нажмите кнопку информации на телефонном аппарате AP-WP100.



\* После нажатия кнопки информация о IP-адресе и подключенной точке доступа появится, как показано на рисунке ниже.

Network Info		
IP Address 172.17.120.59	Main DNS None	MAC Address 00:0f:b5:96:c7:c2
Net Mask 225.225.0.0	Sub DNS None	Encryption None
Router 172.17.1.1	ESSID A_AP7	Channel 10ch
OK	OK	OK

### Проверка регистрации сервера SIP

Если сервер SIP не подключен, на панели иконок в верхней части дисплея будет показано , попробуйте повторить регистрацию.



# **AddPac**

© 2013 Copyright AddPac Technology co., Ltd. All rights reserved  
[http:// www.addpac.su](http://www.addpac.su)

© 2013, Компания ИМАГ. Все права защищены. Полное или  
частичное воспроизведение или копирование каким бы то ни  
было способом материалов руководства допускается только с  
письменного разрешения Компании ИМАГ.  
[http:// www.emag.ru](http://www.emag.ru)

