

ZTE中兴 | ZXV10 W300

Беспроводной маршрутизатор ADSL

Руководство пользователя



ZTE CORPORATION

Правовая информация

Все права защищены © 2009 Корпорация ZTE

Содержание данного документа защищено законами об авторских правах и международными соглашениями. Воспроизведение или распространение всего документа или любой из его частей в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения со стороны корпорации ZTE запрещено. Содержание документа также защищено договорными обязательствами в отношении конфиденциальности.

Все наименования компаний, марок или продуктов являются торговыми марками или знаками обслуживания, или зарегистрированными торговыми марками или знаками обслуживания, принадлежащими корпорации ZTE или соответствующим владельцам.

Документ представлен «как есть», все прямые, косвенные или предусмотренные законом гарантии, заявления или условия не признаются действительными, включая, без ограничений, любые гарантии пригодности к продаже, соответствия определенным целям, соблюдения титулов и прав. Корпорация ZTE и ее лицензиары не несут ответственности за любой ущерб, вызванный использованием или ссылкой на информацию в данном документе.

Корпорация ZTE или ее лицензиар обладает действующим или ожидающим решения правом интеллектуальной собственности в отношении информации в данном документе. За исключением лицензий, предоставленных корпорацией ZTE ее лицензиатам, пользователь данного документа не считается владельцем любой другой лицензии, имеющей отношение к данному документу.

Содержание данного документа и все меры политики корпорации ZTE, включая, без ограничений, меры, связанные с технической поддержкой или обучением, могут быть изменены без предварительного уведомления.

Список редакций

Дата	№ редакции	№
2009-12-04	R1.0	sjzl20098379

Содержание

Глава 1.....	1
Инструкции по технике безопасности	1
При установке и эксплуатации.....	1
При обслуживании	2
Глава 2.....	2
Введение	2
Обзор	2
Индикаторы.....	3
Разъемы и кнопки.....	3
Глава 3.....	4
Установка устройства	4
Подключение оборудования	4
Восстановление заводских настроек по умолчанию.....	5
Проверка конфигурации компьютера.....	6
Настройка беспроводных соединений	6
Глава 4.....	7
Web-страница конфигурации	7
Вход/выход из web-страницы конфигурации	7
Настройка сети.....	7
Создание подключения WAN.....	7
Настройка беспроводного подключения	9
Настройка базовых параметров WLAN	9
Настройка параметров безопасности WLAN	11
Глава 6.....	13
Устранение неисправностей	13

Глава 1

Инструкции по технике безопасности

При установке и эксплуатации

- Используйте блок питания, входящий в комплект поставки. Сторонние блоки питания могут нарушить нормальную работу устройства или привести к его повреждению.
- Внимательно проверьте розетку электросети и кабель электропитания. Перегруженная розетка или неисправный кабель могут привести к поражению электрическим током или возгоранию. Рекомендуется периодически проверять кабели и немедленно заменять их при повреждении.
- Требуется соответствующее пространство для рассеивания тепла с целью предотвращения перегрева устройства.
- Держите устройство вдали от источников тепла. Не допускайте работу устройства при высокой температуре или под прямыми солнечными лучами.
- Держите устройство вдали от источников влаги или пара. Не допускайте попадания жидкости на устройство.
- Не помещайте устройство на неустойчивую поверхность.
- Выключите питание и отключите кабель устройства, если оно не используется или перед очисткой. Обратите внимание на то, что поверхность блока питания может нагреваться.
- Выключив устройство, подождите не менее 15 секунд, прежде чем включить его повторно.
- Не закрывайте вентиляционные отверстия на корпусе устройства.
- Если устройство не используется в течение долгого времени, отсоедините от него кабель электропитания.

При обслуживании

Не пытайтесь разбирать, ремонтировать или вскрывать устройство, в противном случае будет утеряно право на гарантийное обслуживание. Обратитесь к квалифицированному обслуживающему персоналу при возникновении проблем, особенно в следующих случаях:

- Разъем электропитания или кабель повреждены.
- Внутри устройства попала жидкость.
- Устройство попало под дождь или в воду.
- Устройство не работает правильно при выполнении инструкций по эксплуатации.
- Устройство упало или было ударено, в результате чего было повреждено.

Глава 2

Введение

Обзор

ZXV10 W300 (далее – W300) – это беспроводной широкополосный маршрутизатор для домашнего пользования и работы в условиях малого бизнеса, объединяющий в себе ADSL, AP и коммутатор локальной сети (LAN). Он позволяет пользоваться услугами передачи данных, голоса и видеоданных, обеспечивает приоритетный доступ для различных услуг благодаря передовому механизму гарантии QoS, основанному на протоколах ATM и IP, для удовлетворения различных требований к высокоскоростному доступу в Интернет, IPTV-видео по требованию (VoD), доступу к прямым трансляциям и голосовым услугам. Беспроводное шифрование и встроенный межсетевой экран предотвращают неавторизованный доступ к сети и гарантируют безопасность пользователей при доступе в проводные и беспроводные сети. W300 поддерживает протокол TR-069, обеспечивающий полное удаленное управление сетью.

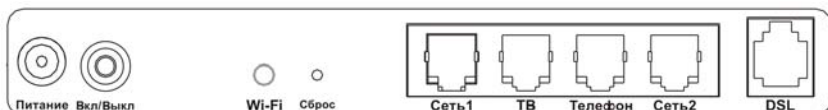
Примечание: Корпорация ZTE оставляет за собой право изменять технические характеристики, приведенные в данном руководстве, без предварительного уведомления.

Индикаторы



Индикатор	Цвет	Состояние и описание
	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> Горит: кабель электропитания подключен, и питание включено. Выключен: кабель питания не подключен, или источник электропитания неисправен.
	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> Горит: подключение установлено, IP-адрес назначен. В режиме подключения multi-WAN это означает, что установлено соединение WAN с маршрутом по умолчанию. Мигает: выполняется передача данных. Выключен: устройство не включено; ADSL-соединение не установлено; в ходе сессии IP или PPP возникла ошибка; ADSL работает только в режиме Bridge (мост).
	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> Горит: ADSL-соединение установлено. Мигает: ADSL-соединение устанавливается. Выключен: ADSL-соединение не установлено.
	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> Горит: LAN-соединение установлено, но данные не передаются. Мигает: выполняется передача данных. Частота мигания показывает интенсивность LAN-трафика. Выключен: устройство не включено, или к интерфейсу LAN не подключено сетевое оборудование.
	Зеленый	<ul style="list-style-type: none"> Горит: беспроводной порт открыт. Мигает: выполняется передача данных. Частота мигания показывает интенсивность WLAN-трафика. Выключен: устройство не включено, или беспроводной порт закрыт.

Разъемы и кнопки



Обозначение	Описание
Power (Питание)	Служит для подключения блока питания, поставляемого в комплекте с устройством.
On/Off (Вкл/Выкл)	Выключатель питания
Wi-Fi	Служит для включения/выключения функции WLAN Wi-Fi.
Reset (Сброс)	Служит для восстановления заводской конфигурации по умолчанию.
LAN1~ LAN4	Служит для подключения сетевой карты ПК (NIC) или другого устройства с помощью кабеля RJ-45.
DSL	Служит для подключения линии ADSL или разветвителя с помощью телефонной линии RJ-11.

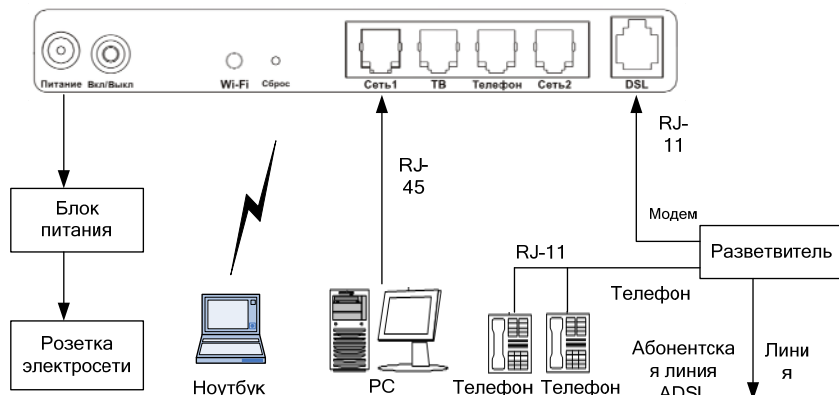
Глава 3

Установка устройства

Подключение оборудования

1. Поместите маршрутизатор W300 на ровную поверхность, например, на рабочий стол. Обеспечьте расположение W300 в условиях хорошего уровня беспроводного сигнала для повышения производительности беспроводных соединений.
2. Подключите восходящую линию ADSL. Способ подключения, показанный на Рис 1, предлагается для применения в реальных условиях.

Рис 1 Восходящее соединение ADSL



3. Если необходимо подключить телефон до разветвителя, подключите голосовой фильтр к разъему **Line (Линия)** разветвителя; затем подключите телефон в другой разъем голосового фильтра. Подключения к остальным разъемам показаны на Рис 1.

Внимание: Используйте блок питания, входящий в комплект поставки. Другие блоки питания могут нарушить нормальную работу устройства или привести к его повреждению.

Восстановление заводских настроек по умолчанию

Если маршрутизатор W300 не работает из-за неправильной настройки, или пользователь забыл имя и пароль, решить проблему можно с помощью восстановления заводских настроек по умолчанию.

- 1. В нормальном рабочем состоянии вставьте иголку в небольшое отверстие кнопки **Reset (Сброс)**; нажмите и удерживайте кнопку **Reset (Сброс)** более 5 секунд и затем отпустите.
- 2. Устройство будет возвращено к заводским настройкам по умолчанию (подробное описание заводских настроек по умолчанию можно найти на наклейке на нижней стороне корпуса W300) и автоматически перезагружено.

Проверка конфигурации компьютера

В первую очередь на компьютере должен быть отключен прокси-сервер, также рекомендуется закрыть программное обеспечение VPN и межсетевые экраны. В этой пошаговой инструкции в качестве примера используется браузер Microsoft Internet Explorer.

1. В главном меню браузера щелкните **Tools (Сервис) > Internet Options (Свойства обозревателя)**.
2. В окне **Internet Option (Свойства обозревателя)** откройте вкладку **Connections (Подключения)** и нажмите кнопку **LAN Settings (Настройка LAN)**.
3. Снимите флажок **Use a proxy server for your LAN (Использовать прокси-сервер для подключений LAN)**, если он установлен, и нажмите кнопку **OK**.

Настройка беспроводных соединений

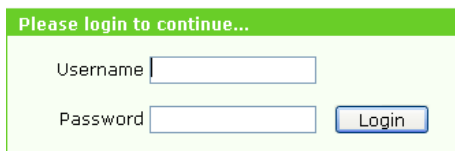
1. Компьютер, оснащенный картой беспроводной сети (NIC), может получить доступ к сети WLAN.
2. Перед подключением к сети WLAN на компьютере должна быть завершена установка и настройка карты беспроводной сети.
3. После завершения настройки карта беспроводной сети будет автоматически искать беспроводную сеть и при успешном обнаружении подключится к ней. Если на домашнем шлюзе установлен ключ шифрования, при попытке доступа к WLAN будет выведено диалоговое окно, в котором необходимо ввести правильный ключ.

Глава 4

Web-страница конфигурации

Вход/выход из web-страницы конфигурации

1. Откройте браузер (например, IE), введите **http://192.168.1.1** (IP-адрес по умолчанию порта LAN W300) в адресной строке и нажмите клавишу **Enter** на клавиатуре, после чего будет показана следующая страница входа.



Please login to continue...

Username

Password

2. Введите имя пользователя и пароль (указаны на наклейке на корпусе W300) и нажмите кнопку **Login (Вход)**, чтобы открыть главную страницу настроек.
3. Для выхода нажмите кнопку **Logout (Выход)** в правом верхнем углу страницы настроек.

Настройка сети

Создание подключения WAN

1. Щелкните **Network (Сеть) > WAN Connection (Подключение WAN) > WAN Connection (Подключение WAN)**, чтобы открыть страницу настройки **WAN**.

Connection Name

Type

New Connection Name

Enable NAT

Enable VLAN

VLAN ID

802.1P

VPI/VCI

New VPI/VCI

Encapsulation Type

Service Type

Username

Password

Authentication Type

Connection Trigger

Idle Timeout sec

Название параметра	Описание параметра
Connection Name (Название подключения)	Название подключения; по умолчанию установлено значение Create WAN Connection (Создать подключение WAN) . В выпадающем списке можно также выбрать имеющиеся сетевые подключения.
Type (Тип)	Тип сетевого подключения WAN; поддерживаются PPPoE, PPPoA, Static, DHCP и Bridge, по умолчанию установлено значение PPPoE.
New Connection Name (Название нового подключения)	Название создаваемого подключения.
Enable NAT (Включить NAT)	Включить/выключить функцию NAT (Network Address Translation, преобразование сетевых адресов) . Доступен только в режиме маршрутизации и недоступен в режиме моста.
Enable VLAN (Включить VLAN)	Включить/выключить функцию настройки VLAN. Параметры VLAN ID и 802.1p используются для установки принадлежности оборудования виртуальной LAN и приоритета.
VLAN ID (Идентификатор VLAN)	Тэг VLAN в пакетах данных для интерфейса WAN, диапазон значений ID – от 1 до 4094.
802.1P	Приоритет, применяется только для подключения WAN, диапазон – от 0 до 7 (значение по умолчанию 0, означающее отсутствие приоритета). Чем больше значение, тем выше приоритет.

Название параметра	Описание параметра
VPI/VCI	Используются для идентификации виртуального пути и виртуального канала. При первоначальной настройке, после выбора Create (Создать) , укажите значения VPI и VCI (диапазон значений 0-255 и 32-65535 соответственно, предоставляется ISP (поставщиком услуг)). В других случаях можно выбрать значения VPI и VCI, использованные ранее, из выпадающего списка.
Encapsulation Type (Тип инкапсуляции)	Тип инкапсуляции, поддерживается LLC и VCMUX.
Service Type (Тип услуг)	Относится к настройке QoS ATM, ограничивает передачу исходящего трафика и включает четыре типа: CBR, RT-VBR, nRT-VBR и UBR.
Username/Password (Имя пользователя/пароль)	Имя пользователя и пароль, используемые при аутентификации.
Authentication Type (Тип аутентификации)	Тип протокола аутентификации, поддерживается Auto, PAP и CHAP, по умолчанию установлено значение Auto.
Connection Trigger (Запуск подключения)	Режим запуска подключения, включает Always On (Всегда включен)/On Demand (По требованию)/manual (вручную), по умолчанию установлено значение Always On.
Idle Timeout (Время ожидания)	Время ожидания, значение по умолчанию – 1200 секунд; может быть установлено, только если параметр Connection Trigger mode имеет значение On Demand.

2. Могут быть выбраны следующие пять типов подключения: **PPPoE**, **PPPoA**, **Static (Статическое)**, **DHCP** и **Bridge Connection (Подключение типа «мост»)**.
3. Выполнив настройку в соответствии описанием параметров, нажмите кнопку **Create (Создать)**, чтобы подтвердить произведенную настройку.

Настройка беспроводного подключения

Настройка базовых параметров WLAN

1. Нажмите **Network (Сеть) > WLAN > Basic (Базовые настройки)**, чтобы открыть страницу настройки базовых параметров. Установите параметры в соответствии с описанием в следующей таблице.

Enable Wireless RF
 Enable Isolation
 Mode
 Country/Region
 Channel
 Beacon Interval ms
 Tx Rate
 Transmitting Power
 QoS Type
 RTS Threshold
 DTIM Interval
 Fragment Threshold

Название параметра	Описание параметра
Enable Wireless RF (Разрешить Wireless RF)	Включить/выключить WLAN RF.
Enable Isolation (Разрешить изоляцию)	Включить/выключить функцию изоляции между SSID, по умолчанию флажок снят.
Mode (Режим)	Режим беспроводной связи, поддерживаются режимы IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, Mixed(802.11b+802.11g) (смешанный), по умолчанию установлен режим Mixed (802.11b+802.11g).
Country/Region (Страна/регион)	Страна/регион. Выберите необходимое значение. По умолчанию установлено значение China (Китай).
Channel (Канал)	Номер беспроводного канала; может быть выбран в соответствии с кодом страны. Можно установить значения Auto (Авто) или 1-13. Рекомендованные номера каналов – 1, 6 и 11. По умолчанию установлено значение Auto.
Beacon Interval (Интервал между сигналами)	Интервал между сигналами (мс), по умолчанию установлено значение 100 мс.
Tx Rate (Скорость передачи)	Установите скорость передачи данных (самая низкая скорость составляет 1 Мбит/с, самая высокая – 54 Мбит/с), по умолчанию установлено значение Auto.
Transmitting Power (Мощность передачи)	Уровень мощности передачи; можно выбрать значения 100%, 80%, 60%, 40% или 20%, по умолчанию установлено значение 100%.
QoS Type (Тип QoS)	Тип QoS, можно выбрать значения Disabled (Отключен), WMM, SSID, по умолчанию установлено значение Disabled.
RTS Threshold (Предельное значение RTS)	Верхнее предельное значение RTS.
DTIM Interval (Интервал DTIM)	Интервал DTIM.
Fragment Threshold (Предельное значение фрагментации)	Размер фрагмента при беспроводной передаче; используется для ограничения размера пакета. Если размер пакета превышает установленный предел, пакет при передаче будет фрагментирован (разбит на фрагменты).

2. Нажмите кнопку **Submit (Подтвердить)**, чтобы закончить базовую настройку.

Настройка параметров безопасности WLAN

1. Щелкните **Network (Сеть) > WLAN > Security (Безопасность)**, чтобы открыть страницу настройки параметров безопасности WLAN.

Choose SSID

Authentication Type

WEP Encryption

Название параметра	Описание параметра
Choose SSID (Выбор SSID)	Выберите SSID; можно выбрать значения SSID1-SSID4, по умолчанию установлено значение SSID1.
Authentication Type (Тип аутентификации)	Выберите тип аутентификации для беспроводного оборудования; поддерживаются Open System (Открытая система), Shared key (Открытый ключ), WPA-PSK, WPA2-PSK и WPA-WPA2, по умолчанию установлено значение Open System (открытая система; не подразумевает шифрования).
WEP Encryption (Шифрование WEP)	Включить/выключить функцию шифрования WEP; по умолчанию установлено значение "disable" ("выключено"). WEP-ключ может иметь размер 64 бита и 128 бит. Укажите, какой размер ключа необходимо использовать, и ключ (Key1-Key4) для шифрования WEP. Введите 26-разрядный шестнадцатеричный ключ или 128-разрядный ключ из 13-битных ASCII-символов. Введите 10-разрядный шестнадцатеричный ключ или 64-разрядный ключ из 5-битных ASCII-символов.

2. На странице настройки безопасности WLAN можно выбрать шифрование WEP или WPA.

На странице настройки параметров безопасности, показанной на предыдущем рисунке, в выпадающем списке **Authentication Type (Тип аутентификации)** выберите **Shared Key (Открытый ключ)**; в выпадающем списке **WEP Encryption (Шифрование WEP)** выберите **Enable (Включить)**, чтобы включить шифрование WEP, и выполните настройку в соответствии с описанием в предыдущей таблице.

На странице настройки параметров безопасности, показанной на предыдущем рисунке, в выпадающем списке **Authentication Type (Тип аутентификации)** выберите **WPA-PSK, WPA2-PSK** или **WPA-WPA2**, чтобы включить шифрование WPA, и выполните настройку в соответствии с описанием в следующей таблице.

Название параметра	Описание параметра
WPA Passphrase (Ключевая фраза)	Укажите ключ шифрования WPA (8-63 символа)
WPA Group Key Update Interval (Интервал обновления открытого ключа)	Укажите интервал обновления ключа шифрования WPA
WPA Encryption Algorithm (Алгоритм шифрования)	Выберите алгоритм шифрования WPA TKIP или AES.

- 3 . Нажмите кнопку **Submit (Подтвердить)**, чтобы закончить настройку шифрования WEP.

Глава 6

Устранение неисправностей

В этой главе описаны способы устранения неисправностей, возникающих при установке и эксплуатации W300. При возникновении проблем, не описанных здесь, обратитесь за помощью к поставщику услуг.

Проблема	Способ устранения
Индикатор питания не включается при включении устройства	Убедитесь, что используете блок питания, входящий в комплект. Убедитесь, что блок питания правильно подключен к устройству и розетке.
Индикатор DSL не включается при подключении телефонной линии	Убедитесь, что используется телефонная линия, входящая в комплект, что линии подключены правильно. Проверьте подключение ко всем разъемам. Подождите 60 секунд, пока устройство установит ADSL-подключение.
WLAN не подключается	Убедитесь, что индикатор Wi-Fi горит. Убедитесь, что сетевая беспроводная карта установлена правильно. Проверьте название сети, режим шифрования и ключ шифрования и убедитесь, что они соответствуют настройкам маршрутизатора W300.
Невозможно получить доступ к сети с ПК	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Используйте команду ping, чтобы проверить прохождение сигнала с компьютера на IP-адрес сетевого порта W300 (по умолчанию 192.168.1.1). Если команда ping показывает отсутствие соединения, проверьте подключение Ethernet и состояние индикатора. ▪ Рекомендуется, чтобы IP-адрес и адрес DNS-сервера были настроены на автоматическое получение. ▪ Рекомендуется закрыть все запущенные межсетевые экраны и программное обеспечение VPN. ▪ Необходимо отключить прокси-сервер в Web-браузере (например, IE). ▪ Проверьте состояние индикатора сети.

ZTE Plaza, Keji Road South, Hi-Tech Industrial Park,
Nanshan District, Shenzhen, P.R.China
Postcode:518057
Technical Support Website: <http://support.zte.com.cn>
Customer Support Center:
E-mail: support@zte.com.cn