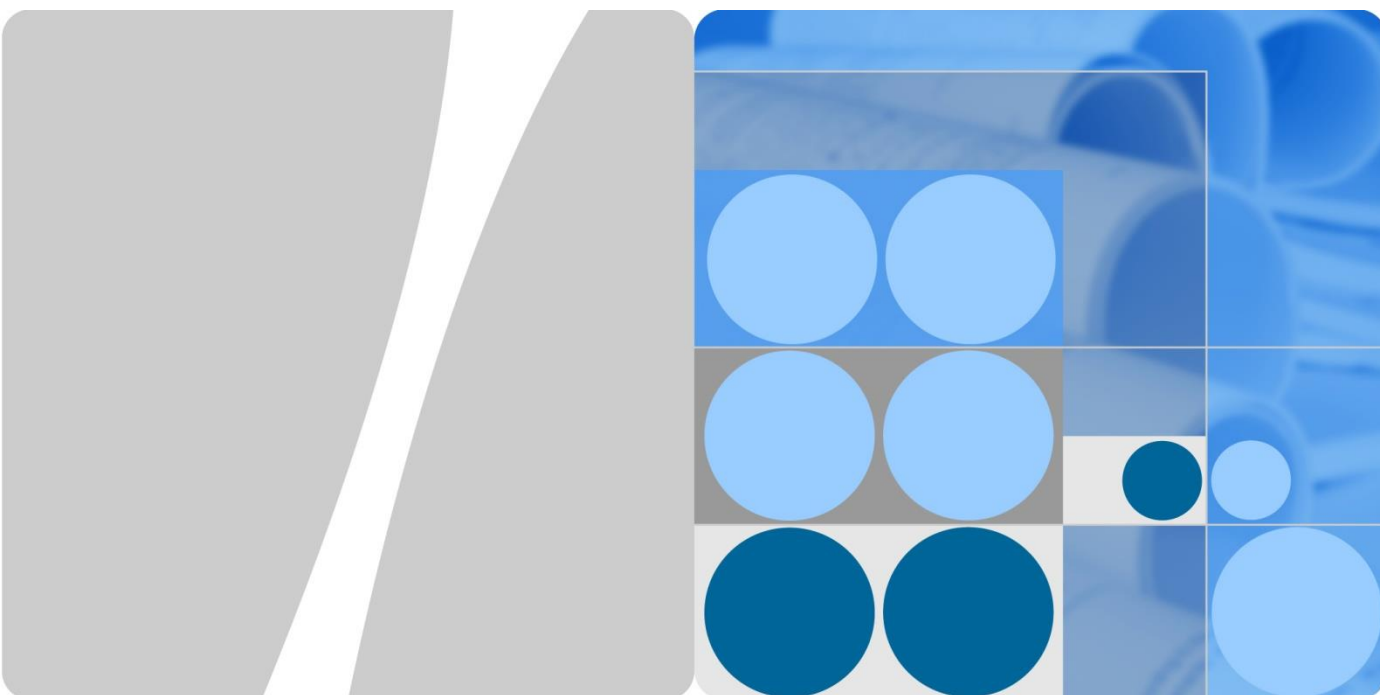


Артикул: 203355



Роутер HUAWEI модель WS5203

Описание устройства

Версия	02
Дата	11.09.2018

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd., 2018. Все права защищены.

Воспроизведение или передача данного документа или какой-либо его части в любой форме и любыми средствами без предварительного письменного разрешения компании Huawei Technologies Co., Ltd. запрещена.

Товарные знаки



HUAWEI и прочие товарные знаки Huawei являются товарными знаками компании Huawei Technologies Co., Ltd.

Все товарные знаки и коммерческие обозначения, упомянутые в данном документе, принадлежат их владельцам.

Внимание

Приобретенные изделия, услуги и функциональные характеристики устанавливаются договором между компанией Huawei и заказчиком и зависят от объема закупок или использования. Если иное не предусматривается договором, все заявления, рекомендации и сведения, приведенные в данном документе, предоставляются на условиях «КАК ЕСТЬ», без гарантий качества и иных гарантий, явных или неявных.

Компания оставляет за собой право изменять содержание данного документа без уведомления. Несмотря на усилия, принятые в процессе подготовки данного документа и направленные на обеспечение точности приведенных в данном документе сведений, информация, заявления и рекомендации, содержащиеся в данном документе, не подразумевают никаких гарантий, явных или неявных.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Адрес: Промышленная зона Huawei
Лунган, Баньтянь
Шэньчжэнь 518129
Китайская Народная Республика

Веб-сайт: <http://www.huawei.com>

Эл. почта: support@huawei.com

Оглавление

1 Обзор устройства	2
1.1 Краткое описание	2
1.2 Кнопки и порты.....	3
1.3 Индикатор	4
1.4 Архитектура сети	5
2 Функции.....	6
2.1 Автоматическое определение режима доступа в Интернет	6
2.2 Получение настроек сети от старых роутеров	6
2.3 Создание сети из нескольких роутеров.....	6
2.4 Подключение к старому роутеру (в режиме проводного моста или беспроводного репитера) для создания сети.....	7
2.5 Обеспечение конфиденциальности с помощью нескольких механизмов безопасности	7
2.6 Режимы энергопотребления.....	8
2.7 Родительский контроль	8
2.8 Управление роутером	8
2.9 Поддержка сквозного подключения к VPN	8
2.10 Прочие поддерживаемые функции.....	8
3 Технические характеристики	10
3.1 Характеристики устройства.....	10
3.1.1 Процессор и чипы.....	10
3.1.2 Оперативная и флеш-память	10
3.1.3 Wi-Fi.....	10
3.2 Порты	11
3.2.1 Ethernet-порт WAN.....	11
3.2.2 Ethernet-порт LAN	11
3.3 Питание.....	11
3.4 Физические характеристики	11
3.5 Комплект поставки	11
4 Обозначения и сокращения	12

1 Обзор устройства

1.1 Краткое описание

Рисунок 1-1 Внешний вид



Порты Gigabit Ethernet и поддержка Wi-Fi

4 порта Gigabit Ethernet для подключения устройств и обеспечения широкополосного доступа,

Гигабитная сеть Wi-Fi с двумя диапазонами и скоростью соединения до 1200 Мбит/с.

Увеличенное покрытие сети Wi-Fi

Четыре ультрашироких антенны с защитой от помех обеспечивают стабильный сигнал и увеличенное покрытие сети Wi-Fi.

Приоритетное использование диапазона 5 ГГц


Приоритетное использование диапазона сети Wi-Fi 5 ГГц вместо диапазона 2,4 ГГц при одинаковом уровне сигнала повышает скорость соединения.

Автоматическая оптимизация Wi-Fi

Динамическое определение шумов в сигнале и оптимизация каналов Wi-Fi повышает качество Wi-Fi-соединения.

1.2 Кнопки и порты

Таблица 1-1 Кнопки и порты

№	Кнопка/порт	Описание
1	Кнопка H	<p>Индикатор медленно мигает красным, когда роутер обнаруживает устройство с поддержкой функции HUAWEI HiLink. Нажмите на кнопку H для подключения устройства к сети Wi-Fi роутера.</p> <p>Нажимая на кнопку H, можно также включить WPS и установить WPS-соединение между устройством и роутером.</p> <p> ПРИМЕЧАНИЕ</p> <p><i>К устройствам с поддержкой HUAWEI HiLink относятся роутеры HUAWEI и смартфоны HUAWEI (с EMUI 5.0 или выше) и другие.</i></p>
2	Порт питания	Используется для подключения адаптера питания.
3	Порт WAN	Порт синего цвета для подключения к Интернету (подключение волоконно-оптического модема, модема широкополосного доступа или кабельного модема).
4	Порты LAN	Порты серого цвета для подключения сетевых устройств, например компьютеров.
5	Кнопка сброса настроек (Reset)	Когда роутер включен, нажмите на эту кнопку с помощью острого предмета и удерживайте ее дольше 2 секунд, пока индикатор не выключится. Это действие восстановит заводские настройки роутера.

1.3 Индикатор

Рисунок 1-1 Индикатор



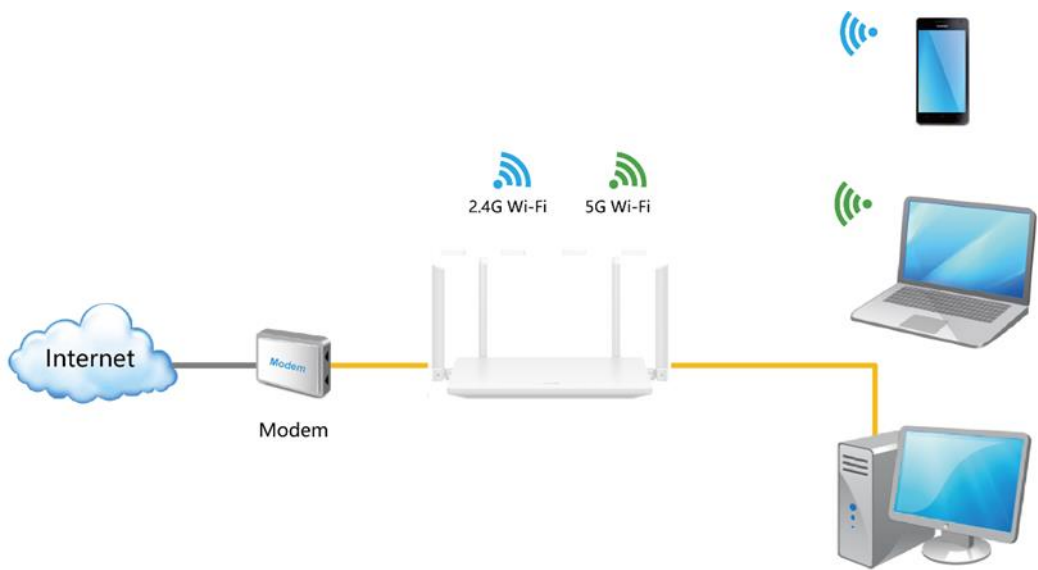
Таблица 1-2 Индикатор и порты

Статус роутера	Статус индикатора	Описание
Включение	Горит красным	Роутер запускается.
Подключение к Интернету	Горит зеленым	Роутер подключен к Интернету.
	Горит красным	Роутер не подключен к Интернету.
Подключение через HUAWEI HiLink	Медленно мигает красным	Роутер определил устройство с поддержкой HUAWEI HiLink (например, другой роутер HUAWEI, смартфон HUAWEI с EMUI 5.0 или выше и другие).
	Быстро мигает красным	Роутер устанавливает сопряжение с устройством с поддержкой HUAWEI HiLink.
	Быстро мигает красным, затем горит зеленым или красным	Сопряжение HUAWEI HiLink установлено. Горит зеленым: роутер подключен к Интернету. Горит красным: роутер не подключен к Интернету.

	Медленно мигает красным	Сбой сопряжения HUAWEI HiLink. Роутер выполняет повторный поиск устройства.
Выполнение обновления	Быстро мигает зеленым	Роутер обновляется.

1.4 Архитектура сети

Рисунок 1-2 Архитектура сети



ПРИМЕЧАНИЕ

- Оптоволоконный кабель (или телефонный кабель/Ethernet-кабель)
- Ethernet-кабель
- Wi-Fi 2,4 ГГц
- Wi-Fi 5 ГГц

2 Функции

2.1 Автоматическое определение режима доступа в Интернет

Роутер может автоматически определять режим доступа в Интернет (PPPoE/DHCP). Ручная настройка не требуется.



ПРИМЕЧАНИЕ

PPPoE, DHCP, статический IP-адрес и режим моста — наиболее часто используемые режимы доступа в Интернет. Все эти режимы поддерживаются роутером HUAWEI модель WS5203.

2.2 Получение настроек сети от старых роутеров

- Поддержка автоматического получения данных аккаунта и пароля широкополосного доступа от старого роутера. Эта функция может пригодиться в ситуации, когда вы забыли эти данные, — в этой ситуации вы можете скопировать их со старого роутера на новый.
- Поддержка клонирования MAC-адреса старого роутера: при подключении широкополосной сети некоторые провайдеры услуг привязывают ваш аккаунт широкополосного доступа к MAC-адресу с целью ограничения количества устройств, которым разрешен доступ в Интернет. Доступ в Интернет будет разрешен только привязанным устройствам. Роутер поддерживает функцию клонирования MAC-адреса, которая позволяет использовать MAC-адрес привязанного устройства для доступа в Интернет.

2.3 Создание сети из нескольких роутеров

- Поддержка расширения сети за счет подключения нескольких роутеров HUAWEI HiLink с помощью кнопки HiLink.
- Поддержка расширения сети за счет подключения нескольких роутеров HUAWEI HiLink с помощью Ethernet-кабелей.
- Поддержка автоматической синхронизации настроек Wi-Fi роутера. При изменении имени или пароля сети Wi-Fi, а также пароля входа на веб-страницу конфигурации

на основном роутере эти изменения будут автоматически синхронизированы с настройками других роутеров HUAWEI HiLink.

- Если в вашем доме работает несколько роутеров, ваше Wi-Fi-устройство будет автоматически переключаться на более производительный роутер.

2.4 Подключение к старому роутеру (в режиме проводного моста или беспроводного репитера) для создания сети

- Вы можете использовать Ethernet-кабель для каскадного подключения роутера HUAWEI модель WS5203 к старому роутеру и создания сети. В этом случае роутер HUAWEI модель WS5203 работает как дополнительный роутер.
- Роутер HUAWEI модель WS5203 также можно подключить к сети Wi-Fi старого роутера в режиме беспроводного репитера. В этом случае у роутера будет то же имя и пароль сети Wi-Fi, что и у старого роутера. У вас дома будет только одна сеть Wi-Fi.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если у вас два роутера HUAWEI с поддержкой HUAWEI HiLink, используйте функцию HUAWEI HiLink для их подключения.

2.5 Обеспечение конфиденциальности с помощью нескольких механизмов безопасности

- Роутер HUAWEI модель WS5203 контролирует доступ в сеть Wi-Fi и отключает нежелательные устройства, предотвращая их несанкционированный доступ.
- Роутер поддерживает гостевую сеть Wi-Fi. Вы можете настроить специальную сеть Wi-Fi для гостей, которые получают доступ в Интернет через гостевую сеть Wi-Fi, но не смогут управлять роутером или подключаться к другим устройствам в сети. Это эффективный способ защиты домашних сетевых устройств.
- Вы можете скрыть имя сети Wi-Fi для повышения защиты сети. Когда имя сети Wi-Fi скрыто, беспроводные устройства (например, компьютеры или мобильные телефоны) не могут выполнить поиск этой сети Wi-Fi. Для подключения к ней беспроводного устройства потребуется ввести на нем корректное имя сети Wi-Fi.
- Встроенный брандмауэр защищает сеть от DoS/ARP-атак, выполняя мониторинг всех подключений устройств домашней сети к сети Интернет.
- Роутер поддерживает функцию DMZ, которая позволяет открыть хост DMZ для Интернета, в то время как другие устройства будут защищены брандмауэром. Например, при настройке сервера вы можете установить компьютер, подключенный к внешней сети, в качестве хоста DMZ, чтобы он мог предоставлять интернет-услуги, обеспечивая при этом безопасность других устройств в вашей домашней сети.

2.6 Режимы энергопотребления

- Роутер поддерживает три режима энергопотребления: производительный режим (максимальное энергопотребление), обычный режим и спящий режим (минимальное энергопотребление). Режимы можно использовать в зависимости от потребностей в разное время суток и в разных условиях.
- Таймер Wi-Fi позволяет выключать сеть Wi-Fi на определенный период времени (например, после полуночи или когда вы на работе) для снижения энергопотребления.

2.7 Родительский контроль

Функция родительского контроля позволяет настраивать ограничение времени доступа в Интернет и запрещать доступ к определенным веб-сайтам, чтобы обеспечить безопасный доступ в Интернет для членов вашей семьи, особенно для детей.

2.8 Управление роутером

Вы можете открыть веб-страницу конфигурации роутера на компьютере, смартфоне или планшете. Вы также можете загрузить и установить приложение HUAWEI SmartHome на смартфон или планшет для удобной и быстрой настройки роутера.

2.9 Поддержка сквозного подключения к VPN

Поддержка сквозного подключения к VPN (требуется подключение к VPN устройства на стороне LAN).

2.10 Прочие поддерживаемые функции

- NAT и NAPT (RFC 1631, RFC 2663, RFC 2766, RFC 3022)
- DHCP-сервер и DHCP-клиенты
- DNS-прокси
Использование прокси для DNS-запросов от подключенных устройств для повышения скорости ответа DNS.
- DDNS-прокси
Роутер может привязать свой динамический IP-адрес WAN к фиксированному доменному имени. Это позволяет использовать фиксированное доменное имя для доступа к службам роутера через Интернет и не выполнять проверку IP-адреса WAN роутера вручную каждый раз.
- Universal Plug and Play (UPnP)
Компьютеры в сети LAN могут запрашивать автоматическое переключение порта роутером. Это позволяет компьютерам, подключенным к Интернету, при необходимости получать доступ к ресурсам на любых компьютерах в сети LAN, обеспечивая более стабильное сетевое соединение во время игры или

использования приложений для загрузки файлов.

3 Технические характеристики

3.1 Характеристики устройства

3.1.1 Процессор и чипы

- Процессор: RTL8197FS, одноядерный процессор 1 ГГц
- Чип Wi-Fi 2,4 ГГц: RTL8197FS (2 x 2 Wi-Fi 2,4 ГГц)
- Чип Wi-Fi 5 ГГц: RTL8812BRH (2 x 2 Wi-Fi 5 ГГц 11ac)

3.1.2 Оперативная и флеш-память

- Оперативная память (RAM): 128 МБ DDR2
- Флеш-память: 128 МБ NAND FLASH

3.1.3 Wi-Fi

- Поддержка 802.11b/g/n (2,4 ГГц, скорость беспроводного соединения до 300 Мбит/с).
- Поддержка 802.11a/n/ac (5 ГГц, скорость беспроводного соединения до 867 Мбит/с).
- Поддержка одновременной работы двух диапазонов (11n 2,4 ГГц 300 Мбит/с и 11ac 5 ГГц 867 Мбит/с Wi-Fi, скорость беспроводного соединения до 1167 Мбит/с).



ПРИМЕЧАНИЕ

Приведенные значения являются теоретическими. Фактические значения зависят от окружающей среды, используемых устройств и прочих факторов. Приведенное сравнение (при наличии) используется для объяснения научных принципов и носит исключительно справочный характер.

- Роутер оснащен уникальными двухдиапазонными антеннами 2,4 ГГц и 5 ГГц (собственной разработки Huawei) с симметрирующей функцией для увеличения покрытия сети Wi-Fi.
- Сеть Wi-Fi 2,4 ГГц поддерживает подключение до 32 устройств, сеть Wi-Fi 5 ГГц поддерживает подключение до 32 устройств.
- Поддержка протоколов AES и TKIP.
- Поддержка WPA 1.0/WPA 2.0 PSK.

- Поддержка приоритетного использования сети Wi-Fi 5 ГГц. Устройства с поддержкой 802.11v будут автоматически подключаться к более быстрой сети Wi-Fi.

3.2 Порты

3.2.1 Ethernet-порт WAN

Количество самонастраивающихся Ethernet-портов 10/100/1000 Мбит/с: 1

3.2.2 Ethernet-порт LAN

Количество самонастраивающихся Ethernet-портов 10/100/1000 Мбит/с: 4

3.3 Питание

- Питание: 12 В постоянного тока, 1 А
- Энергопотребление: < 12 Вт
- Входное напряжение: 100–240 В переменного тока
- Частота входного напряжения: 50–60 Гц

3.4 Физические характеристики

- Размеры (В×Ш×Г): 36,8 мм × 205 мм × 120 мм
- Размер упаковки (Д×Ш×В): 292 мм × 213 мм × 55 мм
- Вес без упаковки: около 306 г
- Вес с упаковкой: около 618 г
- Температура эксплуатации: от 0°C до +40°C
- Температура хранения: от –40°C до +70°C
- Относительная влажность: от 5% до 95%, без конденсации
- Влажность при хранении: от 5% до 95%, без конденсации

3.5 Комплект поставки

- Роутер HUAWEI модель WS5203: 1
- Адаптер питания: 1
- Сетевой кабель: 1
- Краткое руководство пользователя и инструкции по технике безопасности: 1

4

Обозначения и сокращения

Таблица 4-1 Обозначения и сокращения

Аббревиатура	Значение
AC	Переменный ток
AES	Улучшенный стандарт шифрования
ARP	Протокол преобразования адресов
CPU	Центральный процессор
CHAP	Протокол аутентификации с косвенным согласованием
DC	Постоянный ток
DDNS	Сервер DDNS
DDR	Удвоенная скорость передачи данных
DHCP	Протокол динамической настройки узла
DMZ	Демилитаризованная зона
DNS	Система доменных имен
DoS	Отказ в обслуживании
IP	Интернет-протокол
LAN	Локальная вычислительная сеть
L2TP	Протокол туннелирования уровня 2
MAC	Контроль доступа к медиа
NAT	Трансляция сетевых адресов
NAPT	Преобразование сетевых адресов и портов
PAP	Протокол аутентификации по паролю
PPPoE	Сетевой протокол канального уровня передачи кадров PPP через Ethernet

Аббревиатура	Значение
PPTP	Туннельный протокол типа точка-точка
PSK	Предварительно выданный ключ
QoS	Качество обслуживания
TKIP	Протокол целостности временного ключа
UPnP	Функция Universal Plug and Play
VPN	Виртуальная частная сеть
WAN	Глобальная вычислительная сеть
WPA	Алгоритм шифрования