

# Роутер HUAWEI модели WS7100 V4

## Описание устройства

|        |            |
|--------|------------|
| Версия | 03         |
| Дата   | 31.07.2025 |



**Copyright © Huawei, 2025. 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**

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

**Примечание**

Приобретаемые продукты, услуги и функции предусмотрены договором, заключенным между компанией Huawei и заказчиком. Все продукты, услуги и функции, полностью или частично, описанные в данном документе, могут не входить в объем закупок или использования. Если иное не предусматривается договором, все заявления, рекомендации и сведения, приведенные в данном документе, предоставляются «КАК ЕСТЬ», без гарантий качества и иных гарантий, явных или неявных.

Компания оставляет за собой право изменять содержание данного документа без уведомления. Несмотря на все усилия, предпринятые при подготовке данного документа, компания не дает никаких гарантий, ни явных, ни подразумеваемых, по полноте или точности изложенных сведений, заявлений и рекомендаций.

# Содержание

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Содержание.....</b>                                                                                           | <b>ii</b> |
| <b>1 Обзор.....</b>                                                                                              | <b>1</b>  |
| 1.1 Краткое описание .....                                                                                       | 1         |
| 1.2 Кнопки и порты .....                                                                                         | 2         |
| 1.3 Индикатор .....                                                                                              | 2         |
| 1.4 Архитектура сети.....                                                                                        | 4         |
| <b>2 Функции.....</b>                                                                                            | <b>5</b>  |
| 2.1 Автоматическое определение режима доступа в Интернет .....                                                   | 5         |
| 2.2 Создание сети из нескольких роутеров .....                                                                   | 5         |
| 2.3 Подключение к старому роутеру (в режиме проводного моста или беспроводного репитера) для создания сети ..... | 5         |
| 2.4 Обеспечение конфиденциальности с помощью нескольких механизмов безопасности .....                            | 6         |
| 2.5 Функции энергопотребления .....                                                                              | 6         |
| 2.6 Родительский контроль .....                                                                                  | 6         |
| 2.7 Управление роутером.....                                                                                     | 6         |
| 2.8 Поддержка сквозного подключения к VPN .....                                                                  | 7         |
| 2.9 WPS.....                                                                                                     | 7         |
| 2.10 Прочие поддерживаемые функции .....                                                                         | 7         |
| <b>3 Технические характеристики .....</b>                                                                        | <b>8</b>  |
| 3.1 Характеристики устройства .....                                                                              | 8         |
| 3.1.1 Оперативная память (RAM) и флеш-память .....                                                               | 8         |
| 3.1.2 Wi-Fi.....                                                                                                 | 8         |
| 3.2 Порты .....                                                                                                  | 9         |
| 3.3 Питание.....                                                                                                 | 9         |
| 3.4 Физические характеристики .....                                                                              | 9         |
| 3.5 Аксессуары.....                                                                                              | 10        |
| 3.6 Наименование .....                                                                                           | 10        |
| <b>4 Обозначения и сокращения .....</b>                                                                          | <b>11</b> |

# 1 Обзор

## 1.1 Краткое описание



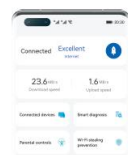
Stable and High-Speed Network, Easy Set Up  
Wi-Fi 6 Plus 3000Mbps



Helping You to Diagnose Network Issues  
Visualized Wi-Fi Coverage Map



Easy Management  
HUAWEI AI Life App



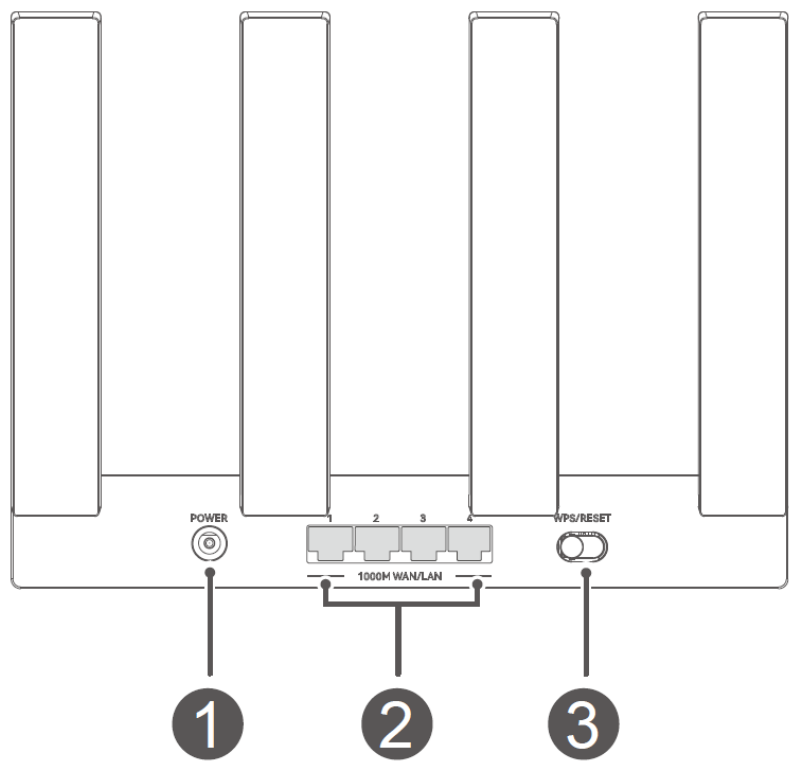
**Product Specifications:**  
Ethernet ports: 4 \* 10/100/1000 Mbps  
Wi-Fi: 802.11ax/n/b/g 2\*2 2.4GHz & 802.11ax/ac/n/a 2\*2 5GHz, MIMO, connection speed of up to 3000 Mbps(theoretical maximum speed rate)  
Features: 802.11kvr protocol, Visualized Wi-Fi Coverage Map, IPv4/IPv6, Wi-Fi timer, Guest Wi-Fi, Device speed limiting, Wi-Fi access control, Parental control, VPN pass through, DMZ/virtual server, PPPoE/DHCP/Static IP address/Bridge WAN connection methods

### ПРИМЕЧАНИЕ

Изображения приведены для справки. Фактический продукт может отличаться.

1.2 Кнопки и порты

WS7100 V4:



| № | Кнопка/порт                               | Описание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Порт питания                              | Используется для подключения адаптера питания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | Порт с поддержкой автоопределения WAN/LAN | <p>Используется для подключения к Интернету (например, к модему широкополосного доступа или оптическому модему) и к сетевым устройствам, таким как компьютер или ТВ-приставка.</p> <p>Поддерживает функцию автоопределения WAN/LAN. Подключите сетевой кабель к любому из портов для доступа в Интернет.</p>                                                                                                                                                                                          |
| 3 | Кнопка WPS/RESET                          | <p>Кнопка WPS/кнопка RESET (сброс настроек) обеспечивает работу функции WPS и позволяет осуществить сброс настроек устройства.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Кнопка WPS:<br/>Нажимая на кнопку, вы можете включить WPS, чтобы подключить WPS-устройство к роутеру.</li><li>Кнопка RESET (сброс настроек):<br/>Когда роутер включен, нажмите на эту кнопку и удерживайте ее дольше 8 секунд, пока индикатор не выключится. Это действие восстановит заводские настройки роутера.</li></ul> |

1.3 Индикатор

WS7100 V4:

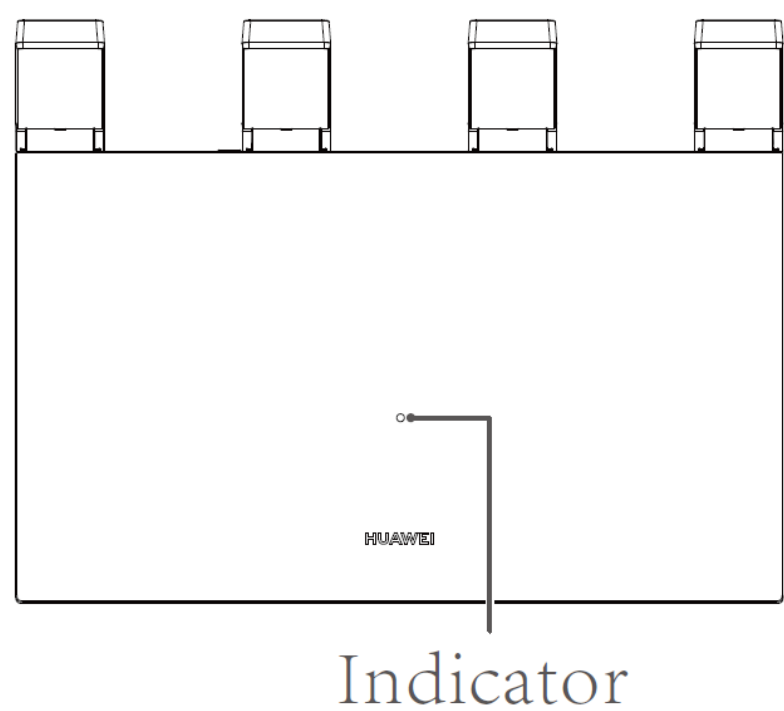
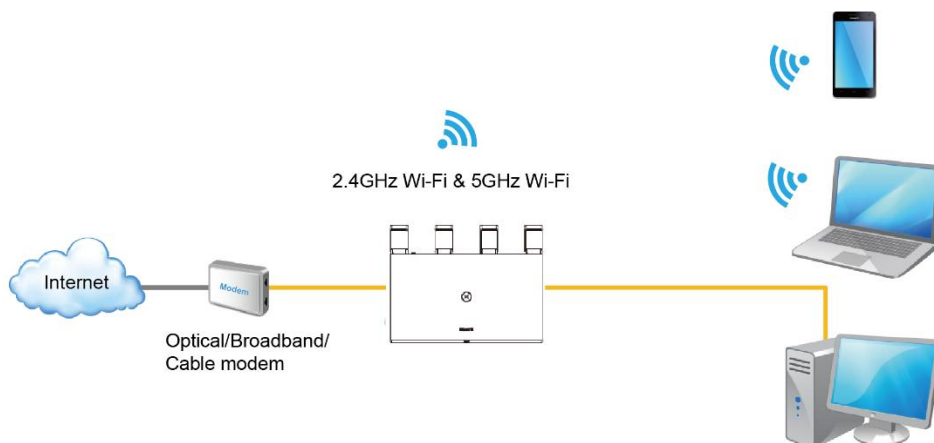


Таблица 1-1 Индикатор и порты

| Статус роутера          | Статус индикатора                                     | Описание                                                                                                                                                                     |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Включение               | Горит красным                                         | Роутер включается.                                                                                                                                                           |
| Подключение к Интернету | Горит зеленым                                         | Роутер подключен к Интернету.                                                                                                                                                |
|                         | Горит красным                                         | Роутер не подключен к Интернету.                                                                                                                                             |
| HarmonyOS Connect       | Медленно мигает                                       | Роутер обнаружил устройство, поддерживающее функцию HarmonyOS Connect.                                                                                                       |
|                         | Быстро мигает                                         | Роутер выполняет сопряжение с устройством, поддерживающим функцию HarmonyOS Connect или WPS.                                                                                 |
|                         | Быстро мигает, а затем загорается красным или зеленым | Сопряжение с помощью функции HarmonyOS Connect или WPS выполнено успешно.<br>Горит зеленым: роутер подключен к Интернету.<br>Горит красным: роутер не подключен к Интернету. |
|                         | Медленно мигает                                       | Не удалось выполнить сопряжение с помощью функции HarmonyOS Connect или WPS. Роутер выполнил повторный поиск устройства.                                                     |
| Выполнение обновления   | Быстро мигает зеленым                                 | Роутер обновляется.                                                                                                                                                          |

## 1.4 Архитектура сети

Рисунок 1-1 Архитектура сети



### ПРИМЕЧАНИЕ

- — Оптический кабель (или телефонная линия/кабель Ethernet)
- — Кабель Ethernet
- Изображения приведены для справки. Фактический продукт может отличаться.

# 2 Функции

## 2.1 Автоматическое определение режима доступа в Интернет

Роутер может автоматически определять режим доступа в Интернет (PPPoE/DHCP). Выполнение операций вручную не требуется.

### ПРИМЕЧАНИЕ

PPPoE, DHCP, статический IP-адрес и режим моста — наиболее часто используемые режимы доступа в Интернет. Все эти режимы поддерживаются роутером HUAWEI модели WS7100 V4.

## 2.2 Создание сети из нескольких роутеров

- Поддержка расширения сети за счет подключения нескольких роутеров HarmonyOS Mesh+ с помощью кнопки H/WPS.
- Поддержка расширения сети за счет подключения нескольких роутеров HarmonyOS Mesh+ с помощью кабеля Ethernet.
- Поддержка автоматической синхронизации настроек Wi-Fi роутера: если имя и пароль сети Wi-Fi или пароль конфигурации роутера изменяются на основном роутере, настройки автоматически синхронизируются с другими роутерами HarmonyOS Mesh+.
- Если в вашем доме работает несколько роутеров, ваше устройство автоматически переключится на более производительный роутер.

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

- Вы можете использовать Ethernet-кабель для каскадного подключения роутера HUAWEI модели WS7100 V4 к старому роутеру и создания сети. В этом случае роутер HUAWEI модели WS7100 V4 работает как дополнительный роутер.
- Роутер HUAWEI модели WS7100 V4 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 HarmonyOS Mesh+, используйте HarmonyOS Mesh+ для их подключения.

## 2.4 Обеспечение конфиденциальности с помощью нескольких механизмов безопасности

- Роутер HUAWEI модели WS7100 V4 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. Если имя сети Wi-Fi скрыто, беспроводные устройства (например, компьютеры и мобильные телефоны) не смогут обнаружить имя сети Wi-Fi. Чтобы подключить беспроводное устройство к скрытой сети Wi-Fi, необходимо ввести правильное 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.

## 2.5 Функции энергопотребления

- Роутер поддерживает три режима энергопотребления: производительный режим, обычный режим и спящий режим соответствуют разным потребностям в разное время суток и в разных условиях окружающей обстановки.
- Таймер Wi-Fi позволяет отключать Wi-Fi в определенные периоды времени (например, после полуночи или когда вы на работе), чтобы снизить энергопотребление.

## 2.6 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.

## 2.7 Управление роутером

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

## 2.8 Поддержка сквозного подключения к VPN

Поддержка сквозного подключения к VPN (требуется VPN-подключение с устройства в локальной сети).

## 2.9 WPS

Поддержка подключения Wi-Fi-устройств к сети роутера через WPS.

### ПРИМЕЧАНИЕ

*Эта функция доступна на устройствах с поддержкой WPS.*

## 2.10 Прочие поддерживаемые функции

- NAT и NAPT (RFC 1631, RFC 2663, RFC 2766, RFC 3022)
- Доступ к IPv6-сети
- DHCP-сервер и DHCP-клиенты
- DNS-прокси

Использование прокси для DNS-запросов от подключенных устройств для повышения скорости ответа DNS.

- Функция 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 Оперативная память (RAM) и флеш-память

- RAM: 128 МБ DDR3
- Флеш-память: 128 МБ Nand FLASH

### 3.1.2 Wi-Fi

- Поддержка 802.11b/g/n/ax (2,4 ГГц, скорость беспроводного соединения до 574 Мбит/с).
- Поддержка 802.11a/n/ac/ax (5 ГГц, скорость беспроводного соединения до 2402 Мбит/с).
- Поддержка одновременного выбора двух диапазонов сети (11ax 2,4 ГГц 574 Мбит/с и 11ax 5 ГГц 2402 Мбит/с, скорость беспроводной связи до 2976 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 высокопроизводительными антеннами Huawei 2,4 ГГц и 5 ГГц для лучшего покрытия Wi-Fi.
- Поддержка одновременной работы двух диапазонов Wi-Fi 2,4 ГГц и 5 ГГц, поддержка до 128 устройств при работе в двух диапазонах.
- Поддержка протоколов AES и TKIP.
- Поддержка WPA/WPA2-PSK и WPA2-PSK/WPA3-SAE.
- Поддержка приоритетного использования сети Wi-Fi 5 ГГц. Устройства с поддержкой 802.11v будут автоматически подключаться к более быстрой сети Wi-Fi.
- Поддерживаемые каналы 5 ГГц: каналы 36–64 и 100–140 в странах и регионах, использующих стандарты CE, и каналы 36–64, 100–140 и 149–165 в странах и регионах, использующих стандарты FCC.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Значения каналов различаются в зависимости от страны.
- Связь между каналами 5 ГГц и диапазонами частот: каналы 36–48 соответствуют диапазону 1 (5,15–5,25 ГГц). Каналы 52–64 соответствуют диапазону 2 (5,25–5,35 ГГц) DFS. Каналы 100–140 соответствуют диапазону 3 (5,47–5,6 и 5,65–5,725 ГГц) DFS. Каналы 149–165 соответствуют диапазону 4 (5,725–5,85 ГГц).

## 3.2 Порты

Самонастраиваемые порты Ethernet WAN/LAN 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):

- WS7100 V2:

Со сложенными внешними антеннами: 39,7 мм × 225 мм × 159,2 мм

С разложенными внешними антеннами: 165,2 мм × 225 мм × 144,4 мм

Размер упаковки версии для ЕС/США: 56 мм × 313 мм × 212 мм

- WS7100 V4:

Со сложенными внешними антеннами: 44,5 мм × 225 мм × 147,7 мм

С разложенными внешними антеннами: 170,7 мм × 225 мм × 152 мм

Размер упаковки: 242 мм × 240 мм × 56 мм

### Вес:

- WS7100 V2:

Без упаковки: около 387 г

Вес в упаковке (версия для ЕС): около 672 г

Вес в упаковке (версия для США): около 672 г

- WS7100 V4:

Без упаковки: около 343 г

Вес в упаковке (версия для ЕС): около 651 г

- Рабочая температура: 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 Аксессуары

- Адаптер питания × 1
- Сетевой кабель × 1
- Краткое руководство пользователя и инструкции по технике безопасности × 1

### 3.6 Наименование

|                                       |                                  |                 |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Модель продукта (внутреннее название) | WS7100-25/WS7100-35/PSDN-AX31-40 | PSDN-AX31-20    |
| Сертифицированное название модели     | WS7100 V2                        | WS7100 V4       |
| Маркетинговое название                | HUAWEI WiFi AX3                  | HUAWEI WiFi AX3 |

# 4

## Обозначения и сокращения

Таблица 4-1 Обозначения и сокращения

| Сокращение | Значение                                                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|
| AC         | Переменный ток                                                        |
| AES        | Симметричный алгоритм блочного шифрования                             |
| ARP        | Протокол определения адреса                                           |
| CPU        | Центральный процессор                                                 |
| CHAP       | Протокол аутентификации с косвенным согласованием                     |
| DC         | Постоянный ток                                                        |
| DDNS       | Динамический DNS                                                      |
| DDR        | Двойная 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        | MAC-адрес                                                             |
| NAT        | Трансляция сетевых адресов                                            |
| NAPT       | Преобразование сетевых адресов и портов                               |
| PAP        | Протокол аутентификации                                               |
| PPPoE      | Сетевой протокол канального уровня передачи кадров PPP через Ethernet |
| PPTP       | Туннельный протокол точка-точка                                       |

| Сокращение | Значение                                 |
|------------|------------------------------------------|
| PSK        | Предварительно выданный ключ             |
| QoS        | Качество обслуживания                    |
| TKIP       | Протокол целостности временного ключа    |
| UPnP       | Универсальный PnP («подключи и работай») |
| VPN        | Виртуальная частная сеть                 |
| WAN        | Глобальная вычислительная сеть           |
| WPA        | Алгоритм шифрования                      |