

# **Инструкция для настройки PPPoE подключения на маршрутизаторах SNR**

**Моделей: CPE-MD1.1, CPE-ME2,  
CPE-ME2-Lite, CPE-ME2-SFP**

## **Содержание**

1.	Характеристики.....	3
2.	Подключение маршрутизатора.....	4
3.	Вход в WEB-интерфейс .....	5
4.	Настройка .....	6
4.1	Быстрая настройка.....	6
4.2	Расширенная настройка .....	9
5.	Настройка беспроводной сети.....	10
6.	Изменение настроек DHCP.....	11
7.	Проброс портов .....	12
8.	Reset .....	14
9.	IPv6 .....	15

При включении нового роутера он загружает стандартные настройки:

Имя беспроводной сети	SNR_XXXX
Пароль беспроводной сети	Указан на обороте роутера (на заводской наклейке)
Адрес маршрутизатора	192.168.0.1, 192.168.1.1
Доступ на WEB-интерфейс	Логин / Пароль (по умолчанию): Admin / Admin

## 1. Характеристики

Характеристики моделей маршрутизатора по основным параметрам:

Модель	Стандарт беспроводной передачи	Частотный диапазон	Количество LAN-портов	Скорость портов
CPE-MD1.1	802.11b/g/n/a/ac (Wi-Fi 5)	2,4ГГц, 5ГГц	5	100 Mbit/s
CPE-ME2			5	1 Gbit/s
CPE-ME2-Lite			5	
CPE-ME2-SFP			4	

## 2. Подключение маршрутизатора

Маршрутизатор вид сзади:



Кнопки и порты, слева направо:

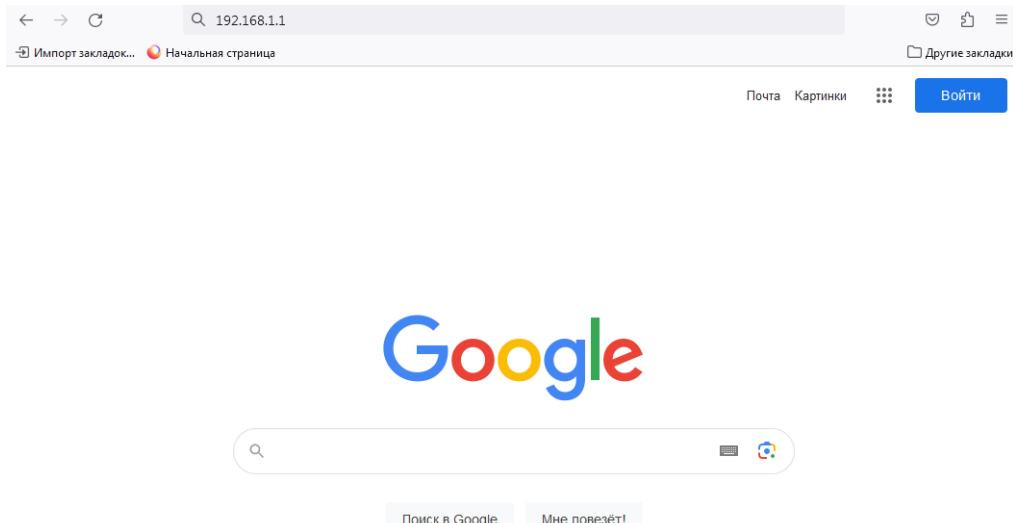
- **DC** – вход для блока питания;
- **Power ON/OFF** – переключатель для включения и выключения;
- **WAN-порт (Internet)** – интернет порт. В этот порт (обычно выделен другим цветом) подключается кабель от ООО «Ярнет».
- **LAN-порт (Ethernet)** – порты для подключения устройств локальной сети: компьютеров, ноутбуков, телевизоров, камер видеонаблюдения и т. д.
- **USB** - порт предназначен для подключения модема.
- **Reset** – кнопка для сброса настроек.

Подключите маршрутизатор к электросети. Для этого необходимо вставить блок питания в разъем Power, а затем подключить его в розетку.

Кабель от ООО «Ярнет» подключаем в порт **WAN** (порт выделен отдельным цветом), а компьютер подключите кабелем из комплекта в любой из портов **LAN**. Вы также можете соединить Ваш компьютер с маршрутизатором по беспроводной сети, но для первоначальной настройки необходимо использовать проводное соединение.

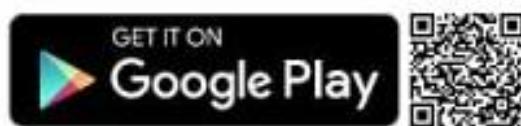
### 3. Вход в WEB-интерфейс

Откройте интернет браузер и в адресной строке введите **192.168.0.1** или **192.168.1.1**



Должна открыться страница Веб-интерфейса маршрутизатора.

Если маршрутизатор ранее уже был настроен, то необходимо ввести авторизационные данные. По умолчанию Admin/Admin.

A screenshot of a 'Sign In' form. The title 'Sign In' is at the top. It has two input fields: 'Username' with 'Admin' typed in, and 'Password' with '\*\*\*\*\*' as placeholder text. Below the password field is a 'Log In' button.

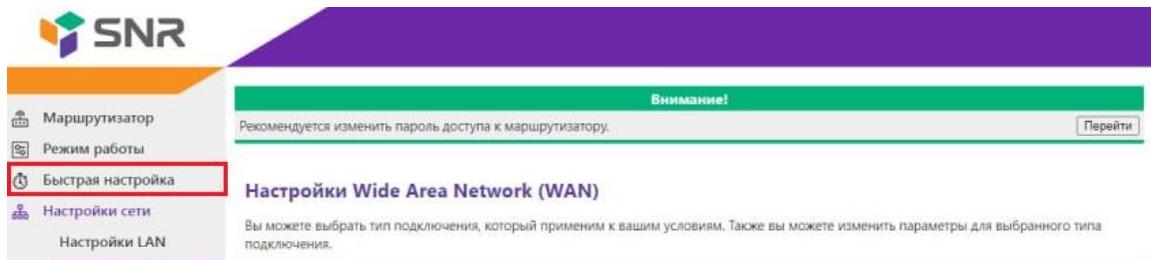
Далее нажимаете кнопку «**Log In**». Если данные были введены правильно - Вы попадете на стартовую страницу.

## 4. Настройка

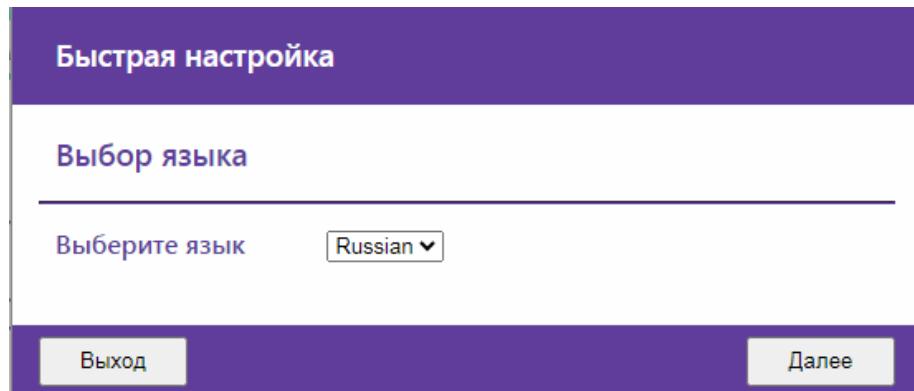
### 4.1 Быстрая настройка

Быстрая настройка роутера SRN – это самый простой способ настроить соединение с Интернетом.

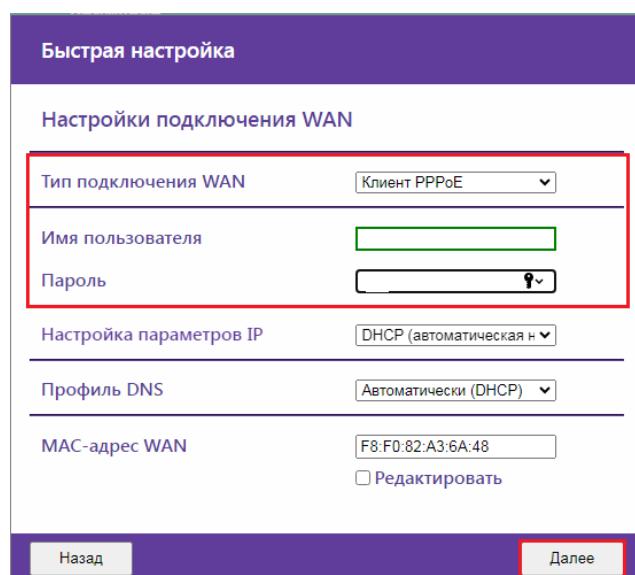
Для быстрой настройки необходимо слева выбрать «Быстрая настройка».



Выберите язык и нажмите «Далее».



Выбираем тип подключения: Клиент PPPoE.



В полях видите следующие параметры:

Настройки	Параметры настроек
Тип подключения WAN	Клиент PPPoE
Имя пользователя/пароль	Данные, полученные из SMS-сообщения при подключении или на карточке клиента.

Нажимаем «Далее».

Настройка беспроводной сети Wi-Fi, на данном этапе необходимо настроить беспроводное подключение. Нажимаете «Далее».

**Быстрая настройка**

**Настройка беспроводной сети Wi-Fi**

Беспроводная сеть 2.4Гц	<input checked="" type="checkbox"/>
Канал (2,4Гц)	2422MHz (Channel 3)
Имя сети (2,4Гц)	<input type="text" value="Yarnet_2.4G"/>
Беспроводная сеть 5Гц	<input checked="" type="checkbox"/>
Канал (5Гц)	5220MHz (Channel 44)
Имя сети (5Гц)	<input type="text" value="Yarnet_5G"/>

Режим безопасности	WPA алгоритм
WPA2-PSK (Personal)	AES
Ключевая фраза (2.4Гц)	Ключевая фраза (5Гц)
<input type="text" value="....."/>	<input type="text" value="....."/>
<input type="checkbox"/> Показать	<input type="checkbox"/> Показать

После применения настроек параметры безопасности беспроводной сети будут изменены. Сохраните их или запомните!

**Назад** **Далее**

В поля вводим следующие данные:

Настройки	Параметры настройки
Имя сети (2,4 ГГц), Имя сети (5 ГГц)	Это имя будет видно всем устройствам поблизости, оно должно быть уникальным и состоять из латинских символов и/или цифр.
Защита	WPA/WPA2-Personal
Ключевая фраза (2,4 ГГц), Ключевая фраза (5 ГГц)	Этот пароль для подключения устройств к Wi-Fi сети. Он должен состоять из латинских символов и/или цифр и длинной не менее 8.

Настройка учетной записи администратора. В полях «Логин», «Пароль», «Подтверждение» необходимо придумать пароль, который будет использоваться для дальнейшей авторизации в настройках роутера, эти данные необходимо запомнить и записать. По умолчанию логин/пароль Admin/Admin.

Нажмите «Применить».

## Быстрая настройка

### Настройка учетной записи администратора

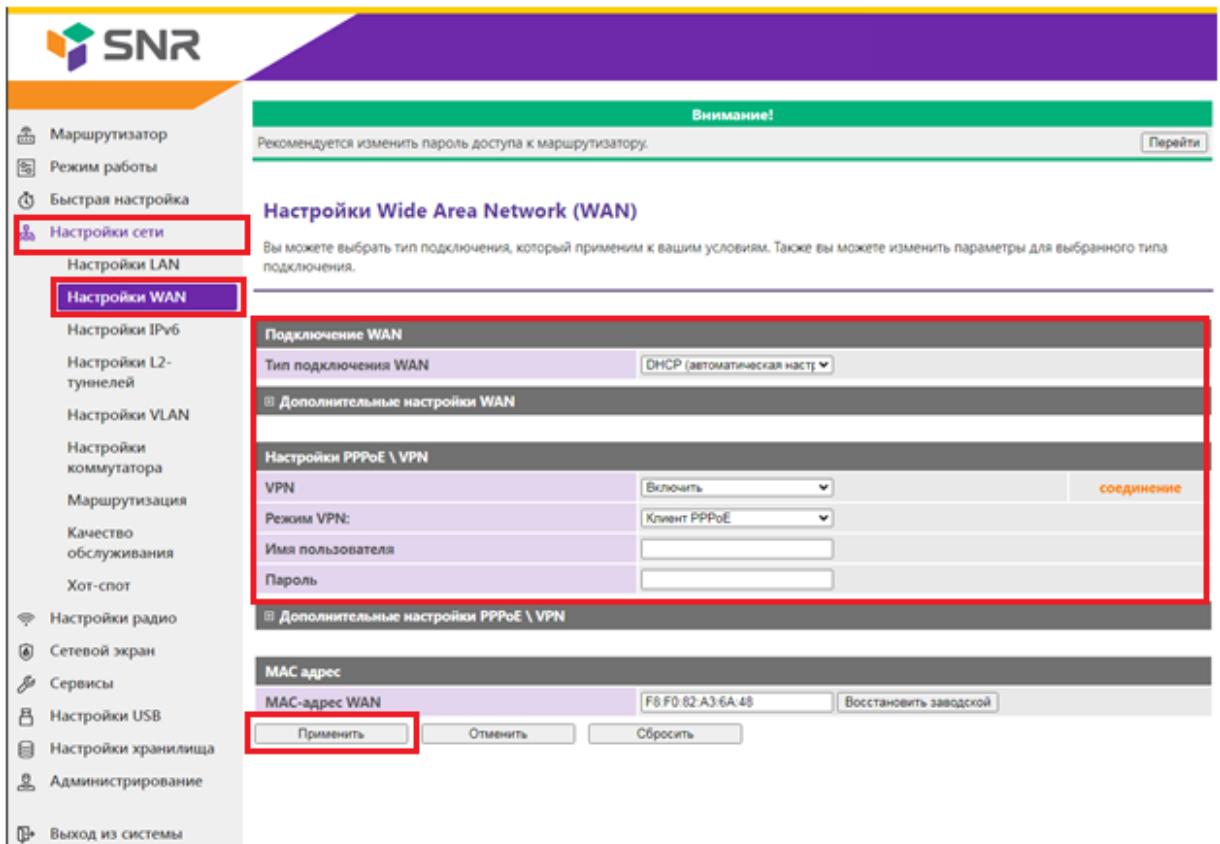
Логин	<input type="text" value="Admin"/>
Пароль	<input type="password" value="Admin"/> <input checked="" type="checkbox"/> Показать
Подтверждение	<input type="password" value="Admin"/> <input checked="" type="checkbox"/> Показать

НазадПрименить

Быстрая настройка завершена!

## 4.2 Расширенная настройка

Для настройки PPPoE соединения в меню слева выбираем «Настройки сети», далее «Настройки WAN».



В поля вводим следующие данные:

Настройки	Параметры настроек
Тип подключения WAN	DHCP (автоматическая настройка)
Режим VPN	Клиент PPPoE
Имя пользователя/пароль	Данные, полученные из SMS-сообщения при подключении или на карточке клиента.

Применяем настройки.

## 5. Настройка беспроводной сети

Для настройки беспроводной сети в меню слева выбираем «Настройка радио», далее «Основные».

Настройки беспроводной сети 2,4ГГц  
Беспроводная сеть 5ГГц  
Настройки SSID  
Политики безопасности  
WPA  
Настройки

	Имя сети	Скрытый	Изоляция клиентов	Изоляция Broadcast	Действие
Имя сети (2,4ГГц)	Yarnet_2.4G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<button>Добавить</button>
Имя сети (5ГГц)	Yarnet_5G	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<button>Добавить</button>

В поля вводим следующие данные:

Настройки	Параметры настройки
Имя сети (2,4 ГГц), Имя сети (5 ГГц)	Это имя будет видно всем устройствам поблизости, оно должно быть уникальным и состоять из латинских символов и/или цифр.
Защита	WPA/WPA2-Personal
Ключевая фраза (2,4 ГГц), Ключевая фраза (5 ГГц)	Этот пароль для подключения устройств к Wi-Fi сети. Он должен состоять из латинских символов и/или цифр и длиной не менее 8.

После чего применяем настройки.

## 6. Изменение настроек DHCP

Изменять настройки DHCP необходимо только в случаях если:

- надо поменять IP-адрес, который он выдает;
- исключить IP-адрес из пула DHCP;
- создать статическую запись DHCP.

Для изменения пула IP-адресов DHCP заходим на вкладку «Сервисы», далее «Сервер-DHCP».

The screenshot shows the SNR router's web-based management interface. On the left, a sidebar lists various services and system settings. The 'Сервер DHCP' option is highlighted with a red box. The main content area is titled 'DHCP сервер' and contains a sub-section 'Настройки DHCP сервера'. This section includes fields for enabling/disabling the service, setting the domain name, defining the IP address range ( начальный IP-адрес, конечный IP-адрес), subnet mask, default gateway, lease time, and address conflict timeout. A green status bar at the top right indicates 'работает' (working). Below this is a 'DHCP клиенты' table with columns for host name, MAC address, IP address, lease duration, and reserved flag. At the bottom is a table for static IP assignments with columns for MAC address, IP address, description, and action (Добавить / Изменить). The 'Применить' (Apply) button is highlighted with a red box.

В появившемся окне укажите домен DHCP, начальный IP-адрес, конечный IP-адрес, маска подсети, шлюз, срок аренды. Далее нажмите «Добавить».

При успешных настройках появится DHCP клиент.

После чего применяем настройки.

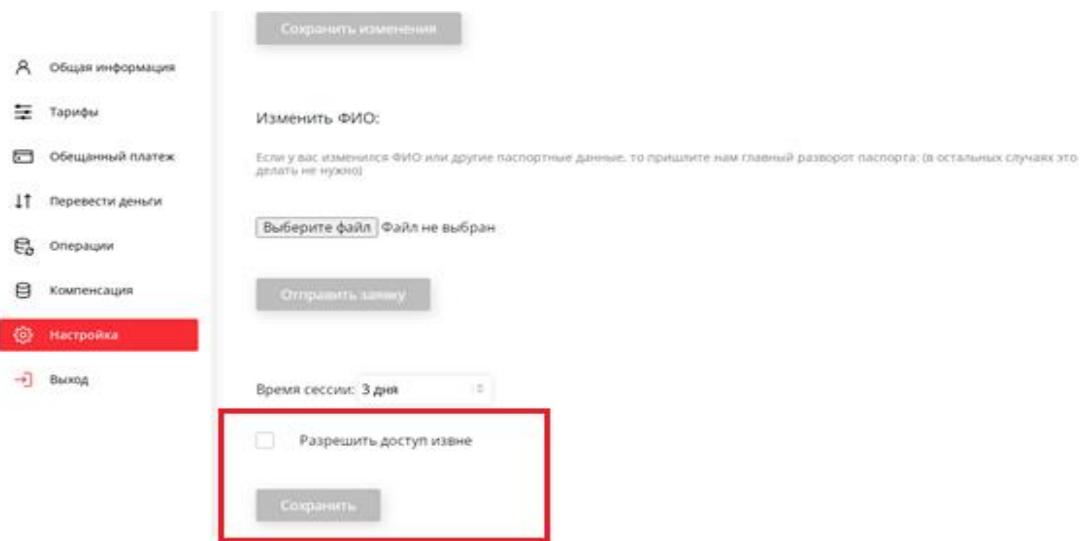
## 7. Проброс портов

**Проброс порта** — это специальное правило в маршрутизаторе, которое разрешает все обращения извне к определенному порту и передает эти обращения на конкретное устройство во внутренней сети.

Разрешать к компьютеру вообще все подключения, то есть пробрасывать на него весь диапазон портов — плохая идея, это небезопасно. Поэтому маршрутизаторы просто игнорируют обращения к любым портам «извне». А «пробросы» — специальные исключения, маршруты трафика с конкретных портов на конкретные порты определенных устройств.

Открыть доступ извне можно в личном кабинете. Для этого необходимо:

- Зайти в личный кабинет на сайте ООО Ярнет (<https://yar-net.ru/>);
- Войти в учетную запись;
- Слева выбрать «Настройки»;
- В самом низу поставить галочку «Разрешить доступ извне»;
- Перезагрузить маршрутизатор.



Проброс портов используется преимущественно для:

- веб-серверов (почтовых, игровых или любых других);
- управления домашними/офисными IP-камерами;
- удалённого рабочего стола домашнего/офисного ПК.

Перед настройкой данной функции вам понадобится узнать номера портов и протокол — если это камера видеонаблюдения или настройка игрового либо почтового сервера, то номера необходимых портов и протокол должны быть указаны в документации к устройствам, либо на сайте разработчика оборудования или игровых, либо почтовых приложений.

Слева зайдите в «Сетевой экран», далее «Сетевой экран».

The screenshot shows the SNR router's configuration interface. On the left, a sidebar lists various settings: Маршрутизатор, Режим работы, Быстрая настройка, Настройки сети, Настройки радио, Сетевой экран (which is selected and highlighted with a red box), and Сервисы, Настройки USB, Настройки хранилища, Администрирование, and Выход из системы. The main content area has two sections: 'Настройки проброса портов' (Port Forwarding) and 'Настройки фильтрации по MAC/IP/портам' (MAC/IP Filtering). The Port Forwarding section is active, showing a table with columns: Включить (Enable), Интерфейс (Interface), Протокол (Protocol), Порт ист. (Source Port), IP назначения (Destination IP), Порт назн. (Destination Port), Nat loopback, Комментарий (Comment), and Действие (Action). A red box highlights the 'Enable' dropdown set to 'Включить' and the 'Применить' (Apply) button below it. The MAC/IP Filtering section shows a table with columns: Включить (Enable), Интерфейс (Interface), Протокол (Protocol), Порт ист. (Source Port), IP назначения (Destination IP), Порт назн. (Destination Port), Nat loopback, Комментарий (Comment), and Действие (Action). A red box highlights the 'Enable' dropdown set to 'Отключить' (Disable) and the 'Применить' (Apply) button below it. Another red box highlights the 'Применить' (Apply) button in the 'Подключение к локальным сервисам' (Local Service Connection) section.

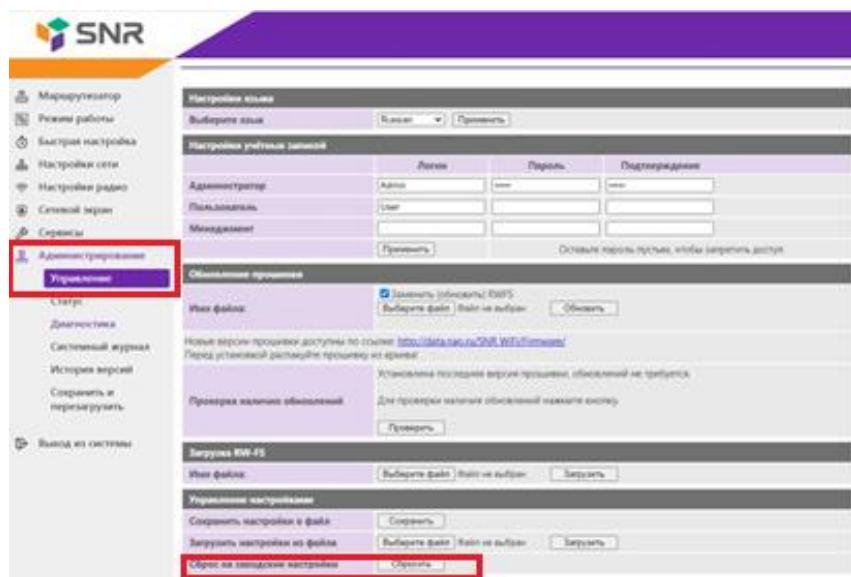
В появившемся окне укажите данные и нажмите «Применить».

При успешных настройках запись появится в таблице.

## 8. Reset

Клавиша Reset предназначена для сброса маршрутизатора до заводских настроек. Для того, чтобы вернуть маршрутизатор к заводским настройкам необходимо зажать клавишу на 10-15 секунд. После чего необходимо настроить маршрутизатор, для настройки см. пункт 3-5.

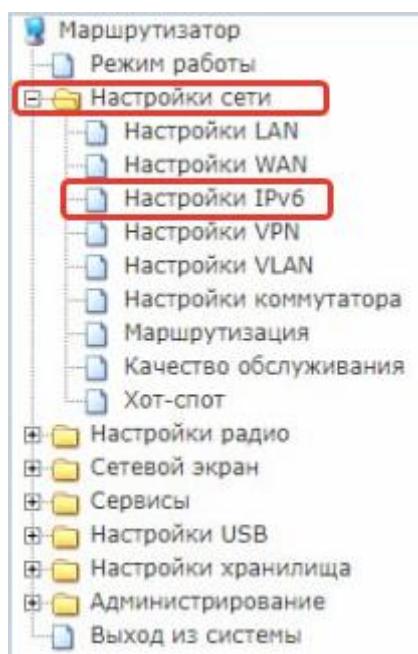
Также маршрутизатор можно сбросить через WEB-интерфейс. Заходим на вкладку «Администрирование», далее «Управление». В самом низу нажмите в пункте «Сброс на заводские настройки» нажмите «Сброс».



## 9. IPv6

**IPv6 (Internet Protocol version 6)** — это последняя версия интернет-протокола, заменившая собой предыдущий стандарт IPv4. Он используется для связи и обмена информацией между компьютерами, серверами и устройствами в сети.

В меню слева выберите «Настройка сети», далее «Настройки WAN».



В открывшемся окне напротив пункта «Автоматическая настройка IPv6 через DHCP/RA» поставьте галочку и нажмите «Применить».

### Настройки IPv6

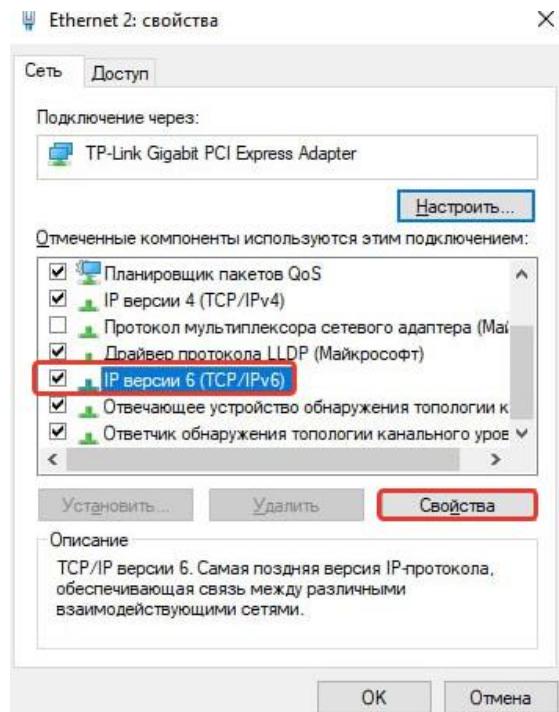
Тип подключения IPv6			
Режим работы IPv6	Прямое динамическое или статическое подключение ▾		
Автоматическая настройка IPv6 через DHCP/RA	<input checked="" type="checkbox"/>		
Разрешить доступ в локальную сеть из интернета	<input type="checkbox"/>		
Не использовать я-па для конфигурации WAN	<input type="checkbox"/>		
MTU	Автоматически ▾		

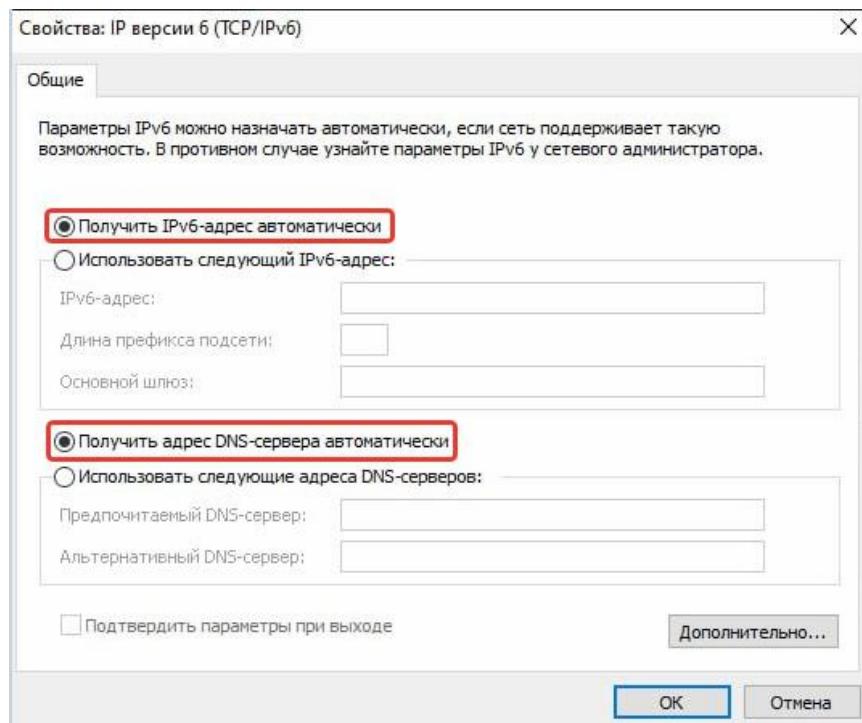
Сервисы IPv6 для локальной сети			
Название сервиса	Значение	Информация	Статус
Автоматически выдавать клиентам IPv6 адреса (radvd)	Отключить ▾	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено
Автоматически выдавать клиентам DNS/prefix (dhcpc6s)	Отключить ▾	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено

**Применить**    **Отменить**    **Сбросить**

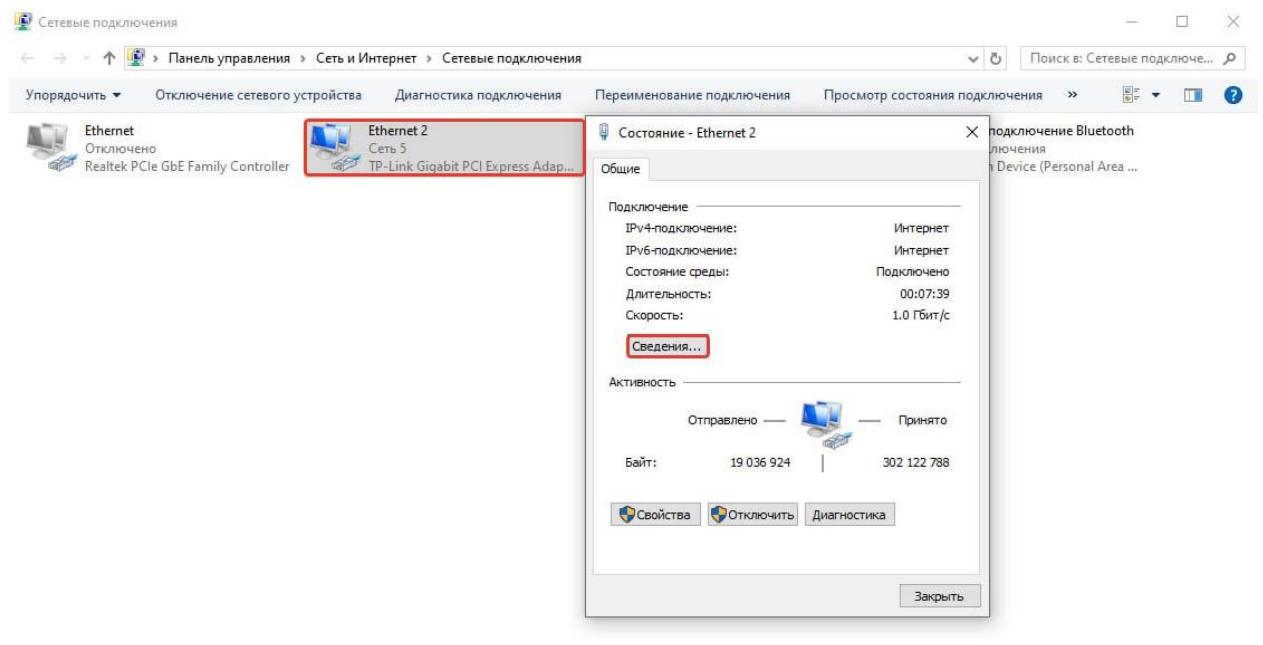
Далее зайдите в «Сетевые подключения» на компьютере, по локальной сети правой кнопкой мыши и выберите «Состояние». Выберите «IP версии 6 (TCP/IPv6)» и нажмите «Свойства».



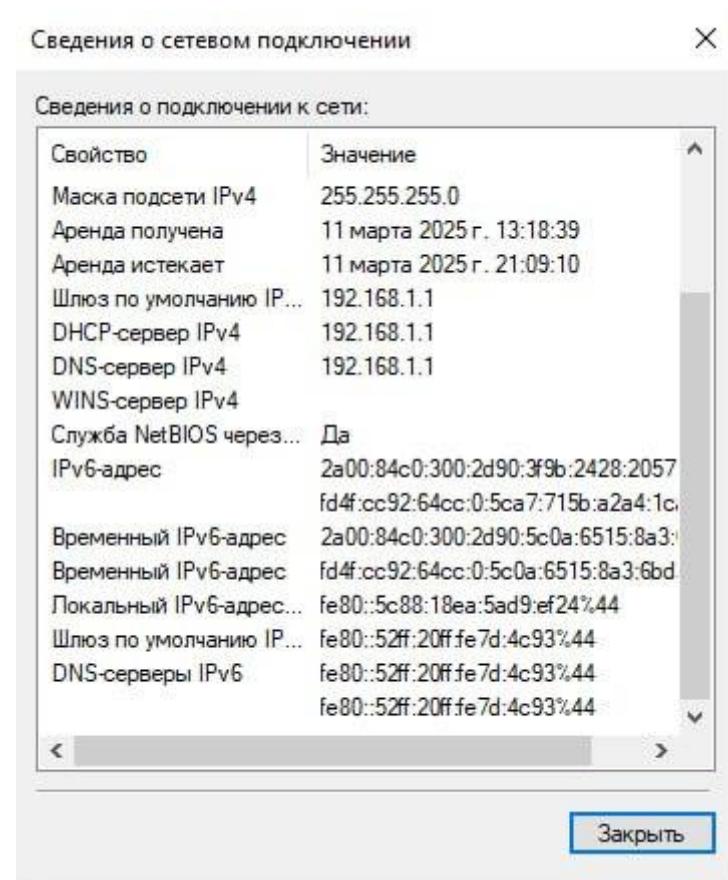
Проверьте, чтобы стояли галочки на пунктах «Получить IPv6-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-сервера автоматически».



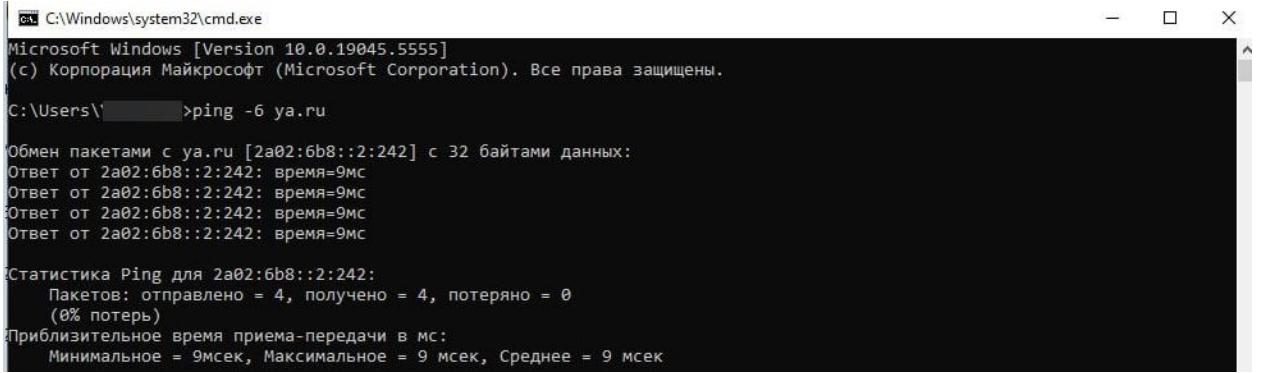
При успешных настройках в «Сведения о сети» Вы увидите получены ли IP-адреса, шлюз и DNS-серверы IPv6.



Элементов: 4 Выбран 1 элемент



Также можно проверить ping до ресурсов через командную строку. Для этого откройте командную строку на компьютере через сочетания клавиш WIN + R. В открывшемся окне введите «**cmd**». Далее у Вас откроется командная строка. Введите команду «**ping -6 <ресурс>**» (Мы на примере проверяли ping до Яндекса).



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.5555]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\...>ping -6 ya.ru

Обмен пакетами с ya.ru [2a02:6b8::2:242] с 32 байтами данных:
Ответ от 2a02:6b8::2:242: время=9мс
Ответ от 2a02:6b8::2:242: время=9мс
Ответ от 2a02:6b8::2:242: время=9мс
Ответ от 2a02:6b8::2:242: время=9мс

Статистика Ping для 2a02:6b8::2:242:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
        (0% потеря)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 9мсек, Максимальное = 9 мсек, Среднее = 9 мсек
```