

# Руководство пользователя по установке и базовой настройке Wive-NG

Ниже представлено краткое руководство пользователя по быстрой установке и настройке маршрутизатора на базе OS Wive-NG.

## 1 **Руководство по установке**

### 1.1 **Установка встраиваемой OS Wive-NG**

Встраиваемая операционная система Wive-NG поставляется как часть аппаратно-программного комплекса, будучи предустановленной на фиксированную аппаратную платформу. Разработчик не несет ответственности за результат самостоятельной установки встраиваемой операционной системы Wive-NG на аппаратную платформу, отличную от официально поддерживаемых и предупреждает о возможном выходе из строя, в том числе аппаратном, устройства, не поддерживаемого официально.

### 1.2 **Подключение маршрутизатора с предустановленной OS Wive-NG**

- Подключите персональный компьютер, с которого будет осуществляться настройка, в один из свободных LAN портов маршрутизатора. Если Ethernet-порт на ПК отсутствует, можно воспользоваться подключением по Wi-Fi (не рекомендуется для загрузки обновлений ПО).
- Подключите кабель от Интернет-провайдера в WAN порт маршрутизатора, если таковой имеется и предусмотрен

топологией Вашей сети.

- Подключите маршрутизатор к сети 220V адаптером из комплекта поставки (не рекомендуется использовать сторонний адаптер и/или адаптер с номиналом, отличным от штатного).

### 1.3 **Настройка рабочего места (ПК)**

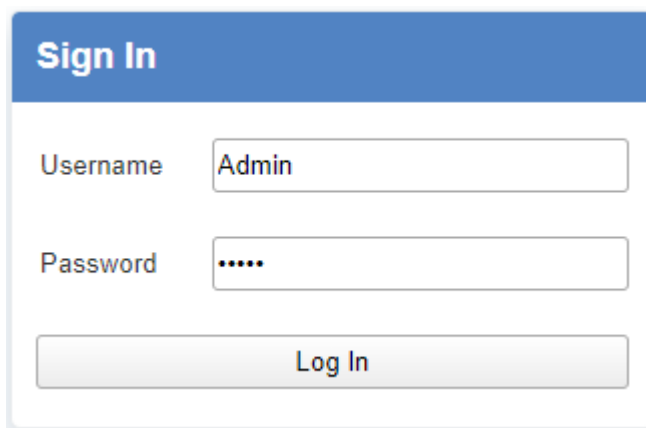
По умолчанию IP адрес маршрутизатора 192.168.1.1 с маской подсети 255.255.255.0.

Для того, чтобы компьютер получил сетевые реквизиты от маршрутизатора автоматически, необходимо включить опцию «Получить IP-адрес автоматически» в настройках сетевого подключения ПК (в ОС Windows данную настройку можно произвести, нажав на подключение по локальной сети правой кнопкой мыши, выбрав Свойства, а в открывшемся окне – Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)).

### 1.4 **Подключение к web-интерфейсу маршрутизатора на базе OS Wive-NG**

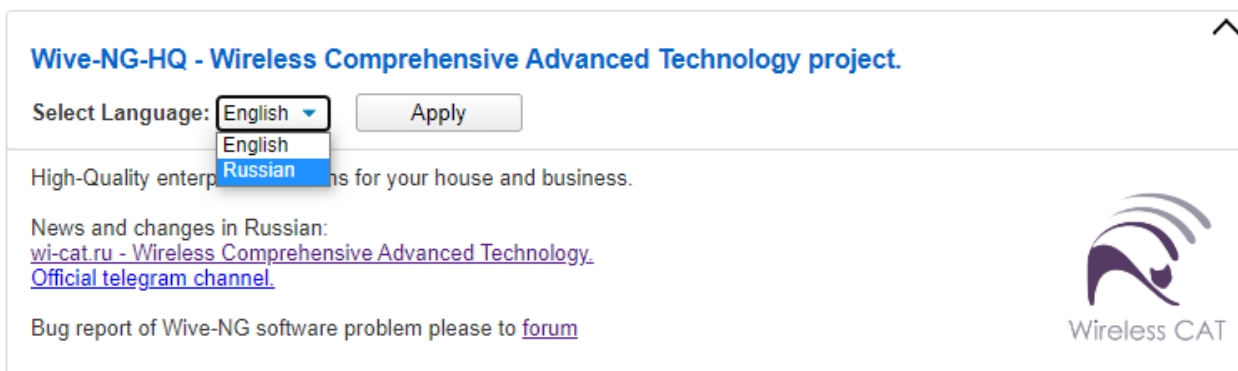
Для настройки маршрутизатора через WEB интерфейс Вы можете использовать один из доступных интернет-браузеров: Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari и др.

Для доступа к интерфейсу управления маршрутизатором откройте веб-браузер и в адресной строке введите адрес 192.168.1.1 (<http://192.168.1.1>) или адрес <https://wive-ng-nq.lo/> нажмите Enter. Появится окно входа в систему с предложением ввести **Логин** и **Пароль**.



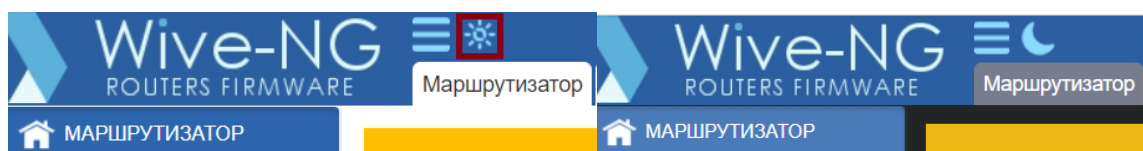
### Авторизация в web-интерфейсе wive-ng

Логин и пароль по умолчанию: **Admin /Admin** (с большой буквы). Для удобства пользователя, предлагается выбрать русский язык интерфейса. Для этого на открывшейся странице (вкладка «Router») необходимо указать Russian в разделе Select Language, и затем нажать Apply:



### Выбор русского языка в web-интерфейсе Wive-ng

Также можно переключаться между “темной” и “светлой” темами интерфейса в меню в верхней части интерфейса



### Выбор темы интерфейса

## 2 Руководство пользователя по быстрой настройке

**Важно:** по завершении настроек на каждой странице, не забывайте нажать «Применить» для подтверждения и применения внесенных

изменений.

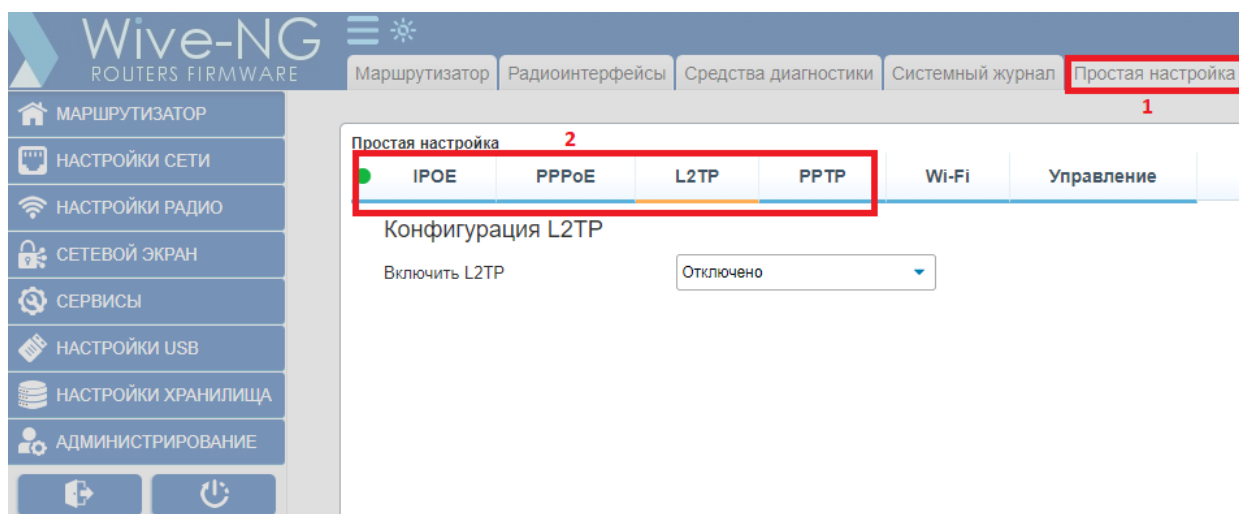
## 2.1 Мастер «Простая настройка»

Функционал «Простая настройка» позволяет в формате простого мастера настроек задать основные параметры маршрутизатора, которых как правило достаточно для работы в сети. Перейти в мастер настроек можно с любой страница Web-интерфейса, в правом верхнем углу есть вкладка «Простая настройка» (1).

Также в мастер настройки можно перейти из раздела «Администрирование» – «Простая настройка».

В открывшемся окне первые четыре вкладки позволяют настроить необходимый тип подключения к Интернет-провайдеру (2):

- IPOE
- PPPoE
- L2TP
- PPTP



### Мастер «Простая настройка»

Для настройки подключения к Интернет-провайдеру необходимо в

выпадающем меню на нужной вкладке выбрать пункт «Включено» и заполнить появившиеся поля в соответствии с данными, указанными в договоре с Интернет-провайдером. Ниже приведен пример заполнения полей для статического подключения IPoE.

Простая настройка

● IPoE    PPPoE    L2TP    PPTP    Wi-Fi    Управление

Подключение WAN

Тип подключения WAN:    STATIC (фиксированный IP) ▾

Фиксированные настройки

IP адрес    192.168.0.1

Маска подсети    255.255.255.0

Шлюз по умолчанию    192.168.0.254

Дополнительные настройки WAN

Профиль DNS    Вручную ▾

Основной DNS    8.8.8.8

Альтернативный DNS    8.8.4.4

Заккрыть    Применить

### Пример настройки подключения к провайдеру

Если оператор предоставляет услугу с «Тип подключения» DHCP (автоматическая настройка), далее на вкладке PPPoE, L2TP или PPTP задать параметры подключения в соответствии с информацией из договора с провайдером.

**Важно:** если оператор использует PPPoE не в связке PPPoE+IPoE (DHCP), поставьте флаг - Чистый PPPoE.

Простая настройка

● IPOE    PPPoE    L2TP    PPTP    Wi-Fi    Управление

### Конфигурация PPPoE

Включить PPPoE    Включено

Имя пользователя    vpn\_user

Пароль    .....

Чистый PPPoE   

Закреть    Применить

### Пример настройки VPN для подключения к провайдеру

Далее на вкладке «Wi-Fi» нужно настроить параметры беспроводной сети:

- имя сети;
- ключевую фразу (пароль);
- используемый канал можно задать вручную или включить параметр «Автовыбор».

**Важно:** имя сети (SSID) должно быть уникальным.

**Важно:** ключевая фраза (пароль) должна быть длинной и сложной, это необходимо для обеспечения безопасности сети от взлома и посторонних вмешательств.

Простая настройка

● IPOE    PPPoE    L2TP    PPTP    **Wi-Fi**    Управление

**Wi-Fi 2.4GHz**

Имя сети (2,4ГГц)

Ключевая фраза

Канал

**Wi-Fi 5GHz**

Имя сети (5ГГц)

Ключевая фраза

Канал

Автовыбор

**5180MHz (Channel 36)**

5200MHz (Channel 40)

5220MHz (Channel 44)

5240MHz (Channel 48)

5260MHz (Channel 52)

5280MHz (Channel 56)

5300MHz (Channel 60)

5320MHz (Channel 64)

5660MHz (Channel 132)

5680MHz (Channel 136)

5700MHz (Channel 140)

5720MHz (Channel 144)

5745MHz (Channel 149)

5765MHz (Channel 153)

5785MHz (Channel 157)

5805MHz (Channel 161)

5825MHz (Channel 165)

### Пример настройки Wi-Fi

Рекомендуется изменить заданные по умолчанию логин и пароль администратора устройства. Для этого нужно перейти во вкладку «Управление», изменить данные и нажать кнопку «Применить».





### Простая настройка недоступна 3

Этот режим может быть использован только для первичной конфигурации. Сбросьте настройки устройства, используя меню "Управление настройками" на странице [Администрирование/Управление](#) прежде чем воспользоваться данным конфигуратором.

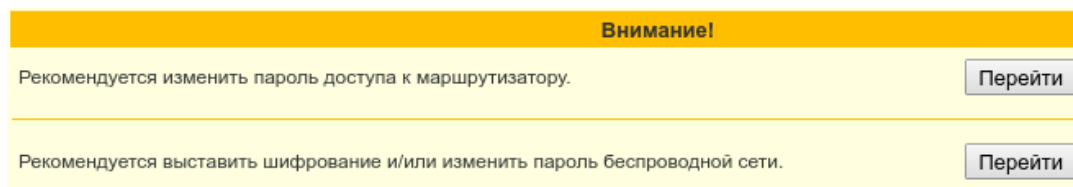
Внимание! Перед сбросом рекомендуется сохранить резервную копию настроек устройства в файл. Сброс настроек может привести к потере доступа к устройству, неработоспособности сконфигурированных на устройстве сервисов, таких как VPN, DHCP, DNS и др. В случае сомнений в необходимости данной процедуры обратитесь к специалисту.

## Изменения в интерфейсе после выполнения Простой настройки

### 2.2 Настройка маршрутизатора без использования мастера настройки

#### 2.2.1 Изменение реквизитов по умолчанию

Встраиваемая OS Wive-NG сигнализирует, если используются реквизиты по умолчанию для доступа к интерфейсу управления и/или беспроводной сети, а также — если шифрование Wi-Fi сети полностью отсутствует.



#### Оповещение о необходимости изменить реквизиты по умолчанию

Кнопки «**Перейти**» позволяют совершить быстрый переход к соответствующим блокам настроек. После смены либо установки реквизитов оповещения будут скрыты.

#### 2.2.2 Настройка интернет-соединения

Для работы в сети оператора связи необходимо произвести настройки в соответствии с данными, указанными в договоре с Интернет-провайдером. Чтоб начать настройку, необходимо перейти в раздел «**Настройки сети**» — «**Основные**» и в разделе «**Подключение WAN**» выбрать тип подключения WAN в зависимости от технологии предоставления услуги:

- STATIC (фиксированный IP), если Ваш провайдер использует

статическую адресацию для работы в сети и не использует DHCP. Необходимо указать IP address (IP адрес), Subnet Mask (Маска подсети), Default Gateway (Шлюз по умолчанию) в соответствии с договором.

- DHCP (автоматическая настройка), если Ваш провайдер автоматически выдает сетевые реквизиты. Как правило, ввод дополнительных данных не требуется (если иное не указано в договоре с интернет-провайдером).
- Zeroconf (без настройки) — если Ваш провайдер для работы в сети использует только VPN подключение. Указание дополнительных параметров не требуется.

Подключение WAN	
Тип подключения WAN:	STATIC (фиксированный IP) ▾
IP адрес	STATIC (фиксированный IP)
Маска подсети	DHCP (автоматическая настройка)
Шлюз по умолчанию	Zeroconf (без настройки)

#### Настройки WAN подключения

В блоке «**Настройка DNS**» необходимо выбрать один из предложенных профилей DNS. Можно выбрать один из доступных профилей облачных DNS или выбрать профиль «**Вручную**», тогда необходимо указать

Настройки IPv6	
Режим работы IPv6	Прямое динамическое или статическое подключение ▾
Автоматическая настройка IPv6 через DHCP/RA	<input type="checkbox"/> 1
Разрешить доступ в локальную сеть из интернета	<input type="checkbox"/>
MTU	Автоматически ▾

Настройка статического IP	
LAN IPv6 адрес / Префикс подсети	2a02:2560 / 32 2
WAN IPv6 адрес / Префикс подсети	/
Шлюз по умолчанию	
Основной DNS	2001:4860:4860::8888
Альтернативный DNS	2001:4860:4860::8844

Сервисы IPv6 для локальной сети			
Название сервиса	Значение	Информация	Статус
Автоматически выдавать клиентам IPv6 адреса (radvd)	Включено ▾	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено
Автоматически выдавать клиентам DNS/prefix (dhcp6s)	Включено ▾	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено

серверов. Для типа подключения DHCP доступен профиль автоматического получения адресов DNS от провайдера.

Настройки DNS	
Профиль DNS	Вручную ▾
Основной DNS	Автоматически (DHCP)
Альтернативный DNS	Вручную

- Google DNS
- Yandex DNS
- Sky DNS
- Open DNS
- AdGuard DNS

### Настройка DNS

#### 2.2.3 Настройка IPv6

Если Ваш Интернет-провайдер предоставляет доступ по IPv6, соответствующие параметры можно также задать в разделе «**Настройки сети**» – «**Основные**». Внизу страницы есть блок «**Настройка IPv6**», в котором нужно выбрать «**Режим работы IPv6**» в зависимости от схемы предоставления услуги оператором:

- «**Туннель 6to4/6in4**» с указанием «**Адрес сервера**» в блоке «**Настройка туннеля 6to4**»:

Настройки IPv6	
Режим работы IPv6	Туннель 6to4/6in4
Разрешить доступ в локальную сеть из интернета	Отключено Прямое динамическое или статическое подключение
Настройка туннеля 6to4	
Использовать IPv6 префикс провайдера	<input type="checkbox"/>
Основной DNS	2001:4860:4860::8888
Альтернативный DNS	2001:4860:4860::8844
Адрес сервера	192.88.99.1

### Настройка IPv6to4

- «Прямое динамическое или статическое подключение».

Если оператор автоматически отдает сетевые реквизиты по DHCP, то нужно выбрать пункт «Автоматическая настройка IPv6 через DHCP/RA» (1), либо снять выделение и вручную ввести IPv6 реквизиты, указанные в договоре, в блок «Настройка статического IP» (2):

Конфигурацию работы IPv6 в локальной сети можно произвести в блоке «Сервисы IPv6 для локальной сети» (3).

Настройки IPv6			
Режим работы IPv6	Прямое динамическое или статическое подключение		
Автоматическая настройка IPv6 через DHCP/RA	<input type="checkbox"/> 1		
Разрешить доступ в локальную сеть из интернета	<input type="checkbox"/>		
MTU	Автоматически		
Настройка статического IP			
LAN IPv6 адрес / Префикс подсети	2a02:2560 / 32 2		
WAN IPv6 адрес / Префикс подсети	/		
Шлюз по умолчанию			
Основной DNS	2001:4860:4860::8888		
Альтернативный DNS	2001:4860:4860::8844		
Сервисы IPv6 для локальной сети			
Название сервиса	Значение	Информация	Статус
Автоматически выдавать клиентам IPv6 адреса (radvd)	Включено	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено
Автоматически выдавать клиентам DNS/prefix (dhcp6s)	Включено	<a href="#">О сервисе...</a>	отключено

### Настройка статических IPv6

#### 2.2.4 Настройка VPN

Если оператор предоставляет услугу с использованием VPN, то

произвести соответствующие настройки можно в разделе «**Настройки сети**» – «**Настройки VPN**». В разделе «**Настройки VPN**» нужно выбрать «**Включено**» (1). Далее в соответствии с договором необходимо выбрать Режим VPN (PPPoE, PPTP, L2TP) и ввести указанные в договоре данные.

**Важно:** если оператор использует PPPoE не в связке PPPoE+IPoE (DHCP), необходимо указать «**Чистый PPPoE**» (2).

При нажатии «**Применить и подключить**», соединение будет установлено

Настройки VPN	
VPN	Включено <span style="float: right;">1</span> <span style="float: right;">выключен</span>
Режим VPN:	Клиент PPPoE
Интерфейс для PPPoE:	Клиент PPPoE
Имя сервера:	Клиент PPTP
Имя сервиса:	Клиент L2TP
Имя сервиса:	Авторизация KABINET
Метод авторизации:	Автоматически
Имя пользователя	vpn_user
Пароль	.....
MTU/MRU	Автоматически
Шлюз по умолчанию	Включено
Интервал LCP эхо-запросов:	15
Ошибок LCP эхо-запросов:	10
<b>Дополнительные настройки WAN</b>	
<input type="checkbox"/> Разрешить MPPE	<input checked="" type="checkbox"/> Получать DNS от сервера
<input type="checkbox"/> Включить отладку	<input checked="" type="checkbox"/> Включить NAT
<input checked="" type="checkbox"/> Адаптивный LCP интервал	<input checked="" type="checkbox"/> Чистый PPPoE <span style="float: right;">2</span>

Применить и подключить    Отменить    Сбросить

## Настройки VPN в Wive-NG

### 2.2.5 Беспроводная сеть. Создание беспроводной сети

Встраиваемая OS Wive-NG предназначена для работы как однодиапазонных (2,4ГГц) , так и двухдиапазонных (2,4ГГц + 5ГГц) Wi-Fi устройств. При настройке устройств, работающих на частоте 2,4ГГц без поддержки 5ГГц, параметры 5ГГц не отображаются в Web-интерфейсе.

Для создания и базовой настройки Wi-Fi необходимо перейти в раздел

## «Настройки радио» – «Основные»:

Базовая настройка включает два этапа:

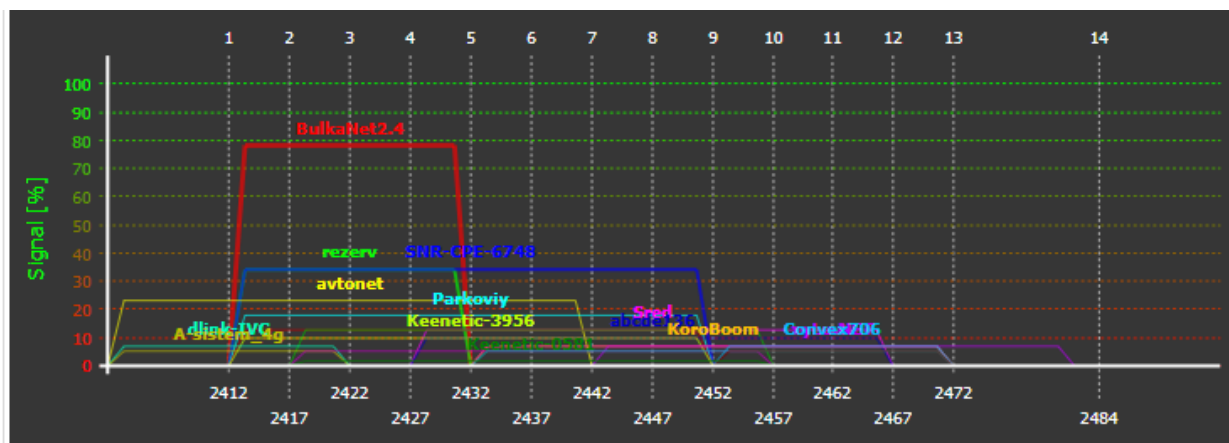
- физическое включение и настройку режима работы радиомодуля;
- настройка SSID и безопасности Wi-Fi сети.

### 2.2.5.1 Физическое включение и настройка режима работы радиомодуля

Нужно убедиться, что нужные радиомодули включены в блоках настройки «Беспроводная сеть 2.4ГГц» и «Беспроводная сеть 5ГГц» (если доступен) (1). На двухдиапазонных устройствах возможна работа как одного, так и обоих радиомодулей одновременно. В поле «Канал» задается конкретная частота, на которой будет работать радиомодуль (2). Можно воспользоваться режимом «Автовывбор» либо указать канал вручную, выбрав один из менее загруженных. Используйте **сканирование** (3) для определения загрузки радиоэфира. При настройке через WiFi сканировать можно только тот диапазон, к которому **не** подключены в данный момент.

Беспроводная сеть 2.4ГГц	BSSID: E0:BB:0C:E1:D7:66	Канал: 3	Включить	1
Режим работы (2,4ГГц)	Смешанный 11g/n/ax			
Мощность передатчика	100%			
2 Канал	2422MHz (Channel 3)	Скан.	Результат	3
Ширина канала	20/40MHz			
Беспроводная сеть 5ГГц	BSSID: E0:BB:0C:F6:07:FD	Канал: 44	Включить	
Режим работы (5GHz)	Смешанный 11a/an/ac/a			
Мощность передатчика	100%			
Канал	5220MHz (Channel 44)	Скан.	Результат	
Ширина канала	20/40/80MHz			4

### Включение и базовая конфигурация Wi-Fi в Wive-NG



	Канал	SSID	Широковещательный SSID	Безопасность	Сигнал	802.11
1	3	BulkaNet2.4	08:C6:B3:C1:F9:DF	WPA2-PSK	78%	B/G/N
2	3	rezerv	00:04:56:D3:86:80	WPA2-PSK	34%	B/G/N
3	3 + 7	SNR-CPE-6748	F8:F0:82:C5:67:4A	WPA2-PSK	34%	B/G/N
4	1 + 5	avtonet	4C:5E:0C:BE:3F:09	WPA-PSK / WPA2-PSK	23%	B/G/N

### Скан эфира Wi-Fi сетей

**Важно:** некоторые клиентские устройства (смартфоны, ноутбуки и т. д.) могут некорректно работать на верхних каналах диапазонов (12-14 в 2,4ГГц, 132-165 в 5ГГц). При обнаружении проблемы с подключением одного устройства на фоне бесперебойной работы Wi-Fi сети в целом, рекомендуется попробовать использовать канал из середины диапазона.



**Важно:** некоторые клиентские устройства (смартфоны, ноутбуки и т.д.) некорректно работают с шириной канала 80МГц. В случае возникновения проблем с одним устройством на фоне корректной работы остальных, попробуйте изменить **Ширину канала (5GHz)** на 20/40MHz в поле «**Ширина канала**» (4).

#### 2.2.5.2 Настройка SSID и безопасности Wi-Fi сети

Для создания сетей Wi-Fi, к которым будут подключаться клиентские устройства, необходимо указать «**Имя сети (2,4ГГц / 5ГГц)**» (1) в блоке «**Настройки радио**» - «**Основные**» - «**Настройки SSID**». В этом же разделе доступны настройки изоляции беспроводных клиентов и SSID.

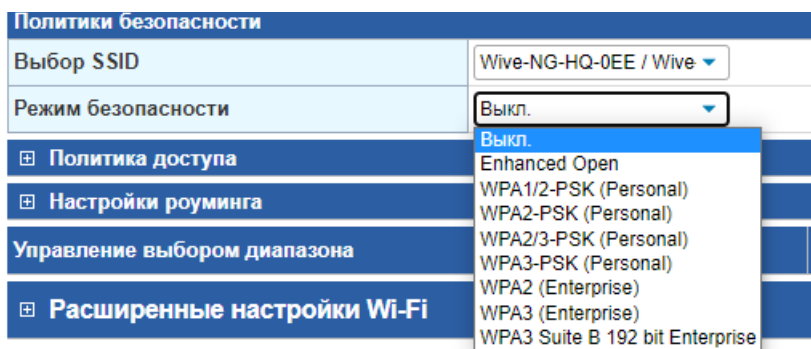
**Важно:** для двухдиапазонных устройств SSID могут быть как одинаковые, так и разные. Однако, если вы планируете использовать Band

Steering, то необходимо указать одинаковые SSID

Настройки SSID	Имя сети	Скрытый	Изоляция клиентов	Изоляция Broadcast
Имя сети (2,4ГГц)	Wive-NG-HQ-0EE 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Имя сети (5ГГц)	Wive-NG-HQ-5GHZ-0EE 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Назначение имени сети

Следующим этапом необходимо настроить параметры безопасности беспроводных сетей. В разделе «**Настройки радио**» - «**Основные**» - «**Политики безопасности**» необходимо выбрать Ваш SSID (в случае нескольких созданных SSID, т.е при использовании режима MBSSID, указывается SSID, который Вы планируете настраивать прямо сейчас) и указать режим безопасности.



#### Выбор режима безопасности

В следующем блоке «**Настройки радио**» - «**Основные**» - «**WPA**» нужно выбрать значение поля «**Алгоритм шифрования**». Рекомендуется использовать **Режим безопасности – WPA2/3-PSK** в связке с **WPA алгоритмом AES**, как наиболее безопасный на сегодняшний день.

**Важно:** Смешанные режимы допустимы лишь при наличии клиентов, не поддерживающих WPA2 / AES.

В качестве значения поля «**Ключевая фраза**» (пароля для подключения к Wi-Fi сети) рекомендуется использовать криптостойкие комбинации длиной более 8 символов, включающие цифры и буквы различных регистров, не содержащие словарных слов.



Политики безопасности	
Выбор SSID	Wive-NG-HQ-0EE / Wive ▾
Режим безопасности	WPA2/3-PSK (Personal) ▾
WPA	
Алгоритм шифрования	AES ▾
Ключевая фраза (2.4ГГц)	..... <input checked="" type="checkbox"/> (отобразить)
Ключевая фраза (5ГГц)	..... <input checked="" type="checkbox"/> (отобразить)
Интервал смены ключа	3600 секунд (диапазон: 10 - 86400)
Шифрование управляющих фреймов (802.11w)	Включено ▾
Шифрование маяков	Включить ▾

### Настройка безопасности Wi-Fi сети

При первом включении, либо при неоптимальных параметрах безопасности, система предложит **включить WPA2/3-PSK** как рекомендованный режим. Для автоматического применения оптимальных настроек достаточно нажать ОК. При необходимости, данные настройки можно будет осуществить позже вручную.

Подтвердите действие на странице 192.168.1.1

Внимание!

Выбран режим с низким уровнем безопасности.

Рекомендуется использовать режим безопасности WPA2/3-PSK (Personal) или WPA2 (Enterprise).

Установить режим WPA2/3-PSK (Personal)?

ОК

Отмена

Подтверждение автоматического включения WPA2/3-PSK на маршрутизаторе

## 2.2.6 Мониторинг подключенных устройств

Чтобы посмотреть перечень устройств, подключенных к Wi-Fi сети, включая технические данные о режиме подключения клиентского устройства, необходимо перейти в раздел **«Настройки радио» - «Информация»**. Для простоты восприятия клиенты, работающие на частоте 5 ГГц отображены в зеленом цвете; клиенты, работающие на частоте 2,4ГГц

— В СИМЕ:

Список активных подключений															Расширенный		
ID	MAC Адрес	Подключен	PSM	MPS	MCS	BW	SGI	STBC	LDPC	Режим	Скорость	RSSI	SNR	QA	Получ./Отпр.		
3	80:32:53:8E:74:CF	00:00:45	NO	YES	9	40MHz	YES	NO	YES	VHT	400Мбит/с	-42, -29	43 dB	100%	134 КиБ / 85 КиБ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	AE:08:2B:84:05:69	00:00:58	YES	YES	11	80MHz	NO	NO	YES	HE	1201Мбит/с	-42, -48	40 dB	100%	7 КиБ / 5 КиБ	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.4 GHz  5 GHz

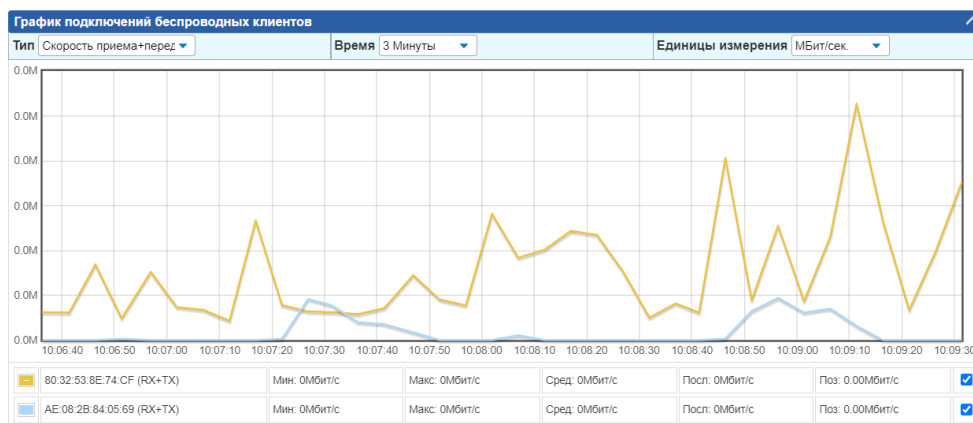
Суммарная информация			
	Всего	2.4ГГц	5ГГц
Количество подключений	2	1	1
Средняя скорость подключения	801	400	1201
Средний уровень принимаемого сигнала	-41	-36	-45
Среднее качество сигнала	100%	100%	100%
Скорость приема/передачи данных	2 Кбит/сек / 1 Кбит/сек	2 Кбит/сек / 1 Кбит/сек	- / -

### Список устройств, подключенных к Wi-Fi сети

Для просмотра доступно два режима (1) — «Базовый» и «Расширенный», отличающиеся набором отображаемых данных. Для построения графического отображения данных по клиентам (трафик, уровень сигнала и т. д.) необходимо взвести флаг (2) напротив нужного клиента, либо общий на всех клиентов.

График будет построен в нижней части окна. Для удобства можно указать:

- **Тип графика:** анализируемый тип данных (скорость приема и/или передачи, суммарная скорость, уровень сигнала, качество сигнала, номинальная скорость подключения)
- **Время графика:** от 1 минуты до 6 часов, либо за всё время.
- **Единицы измерения:** Мбит/с или Кбит/с



Графическое отображение статистических данных Wi-Fi клиентов

## 2.2.7 Настройка IP-TV

Блок настроек «Сервисы IPTV» расположен в разделе «Сервисы» - «Разное». Для просмотра IPTV по технологии мультикаст рекомендуется произвести следующие настройки:

- «IGMP прокси» – «Включить» (1)
- «Поддержка IGMP snooping» — «Автоматически» (2)
- «Преобразование мультикаста в уникаст» — «WLAN» (3)

Если Вы используете IPTV приставку (STB) или мультимедиа плеер с поддержкой HTTP Proxy (например, vlc), то для повышения качества работы рекомендуется настроить параметр «Преобразование мультикаста в http» в значение «LAN» (4). В целях безопасности не рекомендуется использовать значение, включающее WAN.

Необходимо обратить внимание, что в настройках роутера и приставки/плеера должен быть указан один и тот же порт UDPXY (5). По умолчанию указан 81 порт.

Сервисы IPTV	Значение	Информация	Статус	Настройка
IGMP прокси	Включено	1 <a href="#">О сервисе...</a>	работает	
Версия IGMP	Автоматически			
Поддержка IGMP snooping	Автоматически	2		
Поддержка IGMP fast leave	Отключено			
Преобразование мультикаста в уникаст	WLAN	3		
Режим IGMP src ip 0.0.0.0	Отключено			
Преобразование мультикаста в http	LAN	4 <a href="#">О сервисе...</a>	отключено	
Порт UDPXY	81	5		
DLNA медиа сервер	Отключено	6 <a href="#">О сервисе...</a>	отключено	
Адрес фида DLNA	Автоматически			

### Настройки параметров IPTV в Wive-NG

Если провайдер предоставляет m3u плейлист, его можно загрузить на маршрутизатор, используя **DLNA медиа сервер** (6) для просмотра IPTV без

использования STB на устройствах, не поддерживающих технологию Multicast.

### 3 Обновление встраиваемой OS Wive-NG

При первом включении устройства желательно произвести обновление ПО, чтобы не пропустить критичные правки и новый функционал, добавленные в ПО после производства устройства на заводе.

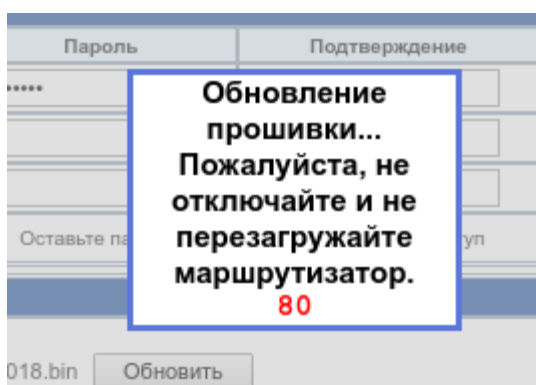
Проверить наличие обновлений можно из пункта меню «Администрирование» - «Управление». В открывшемся окне необходимо выбрать раздел «Обновление ПО».

Если обновление доступно, его можно сразу скачать и установить на устройство.

Обновление ПО	
Текущая версия	4.1.8.RU.21122021
Автообновление	Новая версия доступна для загрузки: Wi-CAT-AX-5.0.6.RU.09062022
<input type="button" value="Проверить"/> <input type="button" value="Установить"/>	

#### Раздел проверки доступности и установки обновлений ПО

После нажатия кнопки «Установить», на экране появится служебное сообщение и таймер, ведущий отсчет до окончания процесса обновления ПО.



#### Счетчик обновления ПО Wive-NG

**Важно:** ни в коем случае не следует обесточивать и перезагружать устройство в процессе обновления, т.к. это может привести к критическим ошибкам вплоть до выхода из строя. Перечень правок, внесенных в каждую версию, или Changelog, доступен в разделе «Администрирование» -

**«История версий».**