

# Инструкция по настройке Беспроводного маршрутизатора Mikrotik







1.1 Подключите кабель от оптического терминала VINKU в разъём синего цвета, обозначенный надписью «Интернет».

1.2 Подключите жёлтый кабель, идущий в комплекте с маршрутизатором, одним концом в любой из 4-х жёлтых портов, обозначенных надписью «Домашняя сеть», а другим – в аналогичный порт сетевой карты вашего компьютера.

1.3 Подключите идущий в комплекте блок питания к разъёму, обозначенному надписью «Питание» и нажмите находящуюся рядом кнопку.

1.4 Подключите идущий в комплекте блок питания к разъёму, обозначенному надписью «Питание» и нажмите находящуюся рядом кнопку.



2.1 Откройте меню «Пуск» и в строке поиска наберите «Центр управления сетями».

Панель управления (1) У Центр управления сетями и общим доступом
Шаг 2.2
Ознакомиться с другими результата
центр управления сетями × Завершение работы +
🚳 🧀 🔯 🚞 🗖

2.2 Щёлкните мышью по найденному результату «Центр управления сетями и общим доступом». Перед вами откроется окно, изображённое на рисунке ниже:





2.3 В левой части открывшегося окна выберите пункт «Изменение параметров адаптера».

🕖 🗧 💱 « Все элементы панели уп 🕨	Центр управления сетями и общим доступо	u 🔫 🍫	Поиск в панели управления	
Панель управления - Просм	отр основных сведений о сети и на	стройка подк	лючений	
Изменение параметров Шаг 2	2.3 ттк	Интернет	Просмотр полной карты	
Изменить дополнительные (это параметры общего доступа Просмо	т компьютер) тр активных сетей		Подключение или отключение	
		Тип доступа:	Интернет	
	Рабочая сеть	Подключения:	Подключение по лакальной сети	
Измене	ие сетевых параметров			
	Настройка нового подключения или сети			
4	Настройка беспроводного, широкополосно или же настройка маршрутизатора или точк	го, модемного, п и доступа.	рямого или VPN-подключения	
	Подключиться к сети			
	Подключение или повторное подключение сетевому соединению или подключение к V	к беспроводному PN.	, проводному, модемному	
	Выбор домашней группы и параметров общ	цего доступа		
	Доступ к файлам и принтерам, расположени изменение параметров общего доступа.	ным на других сет	тевых компьютерах, или	
См. также				
Брандмауэр Windows	Устранение неполадок		faile of the state of the state of the	
Домашняя группа	Диагностика и исправление сетевых пробле	м или получение	сведений об исправлении.	
Свойства блачаела				

2.4 В открывшемся окне найдите значок «Подключение по локальной сети» и щёлкните по нему правой кнопкой мыши. В открывшемся меню выберите пункт «Свойства».

Подключение по локальной VINKU Realtek PCIe GBE Family Co	етевого устройства Диагно сети Отключить Состояние Диагностика Ф Настройка моста Создать ярлык Удалить Переименовать Свойства Шаг 2.4	остика подключения	>> (u)= •	
---	---	--------------------	-----------	--



2.5 В открывшемся окне выделите пункт «Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)», поставьте напротив него «галочку» (если она у вас не стоит) и нажмите кнопку «Свойства».

	tek PCIe Gt	3E Family Co	ntroller		
				Hac	троить
Отмеченны	ые компоне	нты исполь	зуются з	тим подкл	пючением
🗹 🔺 R	ealtek Team	ing Protocol	Driver (N	DIS 6.20)	-
✓ → R	ealtek Vlan I	Protocol Driv	er (N		5
■ ▲ R	ealtek NDIS	Protocol Dri		$a_{1} 2$	
	оотокол Ин	тернета вег	сии 4 (Т)	P/IPv4)	
<u>е</u> <u>–</u> д	райвер в/в	тополога к	анальног	о уровня	
🗹 🔺 O	тветчик обн	аружения т	опологии	канальн	ого уров 🤻
∢		III			E F
Устано	вить	Удали	пъ	Сво	йства
-Описани	e				
Протоко	ол TCP/IP -	стандартны	ій проток	ол глобал	ыных
сетей, о	рействующи		между р	азличным	TMI .

2.6 В открывшемся окне отметьте пункты «Получить IP-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-сервера автоматически».

бщие	Альтерна	тивная ко	нфигура	RNU			
Тараме поддеј Р мож	етры IP мог живает эт но получит	ут назнач у возможн ь у сетево	аться ав юсть. В п ого админ	гоматиче ротивної истратор	ски, ес и случа ра,	сли сеть ве параї	метры
О П	олучить IP-	адрес авт	оматичес	3614			
ON	пользоват	ь следую	ций IP-ал	ipec:			
IP-a	дрес;				+	+	
Mac	а подсети	IIIaī	- 2.6	×	+	+	
Осн	овной шлюз	51			+	+	
_						2	
<u>о</u> п	олучить ад	pec DNS-c	ервера ав	томатич	ески	J	
ON	пользоват	ь следую	щие адре	ca DNS-C	ерверо	в;	_
Пре,	цпочитаемы	ый DNS-ce	рвер:			*	
Аль	гернативны	ый DNS-сер	рвер:				
	одтвердит	ъ парамет	гры при в	ыходе	Д	ополни	тельно.

После этого нажмите кнопку «ОК», а затем кнопку «Закрыть» в предыдущем окне.



Настройка РРРоЕ на Мікготік

Вход в настройки роутера МікгоТік

Откройте браузер Internet Explorer (или любой другой) и напишите адрес 192.168.88.1 — это IP адрес по умолчанию для роутера MikroTik.



Внимание! В настройках браузера не должен быть указан proxy-сервер!

Выполнить настройку poyrepa MikroTik можно разными способами:

Winbox — настройка с помощью специальной программы для OC Windows. Мы будем настраивать роутер Mikrotik с помощью программы Winbox, поэтому в окне браузера выбираем Winbox, сохраняем программу и запускаем.



## RouterOS v5.6

You have connected to a router. Administrative access only. If this device is not in your possession, please contact your local network administrator.



Подключаемся к роутеру MikroTik:

Нажимаем кнопку ... для отображения устройств **MikroTik** → выбираем в списке наш роутер → Нажимаем кнопку **Connect**. **Login**(логин) по умолчанию admin, Password(пароль) пустой.



1. Настраивать можно через web-интерфейс, но я предпочитаю делать это через фирменную программу winbox. Предлагаю **скачать**.

**2**. Запускаем winbox, жмем «**Обзор**» и видим подключенный к компьютеру MikroTik. Здесь так же отображается его **IP-адрес**, идентификатор, версия прошивки и модель.

осая папка	MikroTik W	/inBox Loader v2.2.18	3	×			
	Connect To:	192.168.1.1	C	onnect			
		MAC Address	IP Address	Identity	Versi	Board Name	2
	Password:	4C:5E:0C:87:5	192.168.1.170	MikroTik	6.24	RBGAP2n BB951G-2H	3
antica.	Address / 192.168.1.1 192.168.1.170		Marcine 1		/		

**3**. По умолчанию его IP-адрес 192.168.88.1, имя пользователя admin, пароля нет. Жмём «Connect». Галочка «Кеер Password» означает сохранение пароля на вход. Используя кнопку «Save» можно добавить несколько устройств MikroTik в список с сохранением их логинов/паролей, если в вашей сети таковые имеются.

Норая папка	MikroTik WinBe	ox Loader v2.2	2.18	• <b>•</b> ×	)	
	onnect To: 192. adm Password:	168.88.1 in eep Password ecure Mode bad Previous Se oTik	 255ion	Connect Save Remove Tools		
Ac 19	ldress / 2, 168, 1, 1	User admin	Note MikroTik-951g-	-2hNd		
	2. 168. 1. 170	admin	Microtik-caP-2	h	5	



4. После входа в интерфейс устройства, видим сообщение о стандартной конфигурации, многие предпочитают сразу ее удалить и настроить все вручную, я предлагаю этого не делать, чтобы не создавать себе лишнюю головную боль с настройками. Стандартная конфигурация совсем не плоха, оставляем и жмем ОК.



**5**. Переходим в раздел QuickSet. Выбираем режим работы Home AP (домашняя точка доступа). Далее я опишу все основные пункты обязательные для заполнения:

#### внимание!

#### Сперва настраиваем все параметры и только в конце жмём APPLY!

Network Name — название беспроводной сети wifi. По умолчанию называется MikroTik, можете придумать и задать любое название, используя латиницу и/или цифры.

**Frequency** - частота (канал), на котором вещает ваш **Wi-Fi**. Выберите наиболее свободный канал, либо поставьте значение auto.



**Band** — режим вещания беспроводного модуля, выберите стандарт **b/g/n** по своему усмотрению.

**Country** — выбор страны. Выбираем **Russia**. В зависимости от страны, есть ограничения на мощность работы **Wi-Fi** - передатчика. По умолчанию мощность передатчика выкручена на максимум — 1 Ватт. (микроволновка!). Установив значение **Russia**, маршрутизатор **автоматически** убавит силу излучения до **0.1 Ватт**, что безопасно для здоровья и соответствует закону.

WiFi Password — ключ безопасности для вашей сети. Должно быть минимум 8 символов.

Addres Acquistion — тип подключения, в моем случае интернет-провайдер даёт **РРРоЕ**.

**PPPoE User** — имя пользователя, для подключения к сети, выдается интернетпровайдером.

**PPPoE Password** — пароль для подключения к сети, выдается интернетпровайдером.

MAC Address — сетевой идентификатор устройства, не трогаем.

Firewall Router — поставьте галочку.

**IP** Address — 192.168.1.1 (вместо нестандартного 192.168.88.1).

Netmask — сетевая маска, ставим 255.255.255.0 (/24).

**DHCP Server** — ставим галочку обязательно, чтобы маршрутизатор мог автоматически выдавать локальные ір (и, соответственно, интернет) всем подключенным к роутеру девайсам.

**DHCP Server Range** — пишем 192.168.1.10-192.168.1.254 диапазон локальных IP адресов, которые может выдавать DHCP сервер.

**NAT** — обязательно ставим галочку.

UPnP - обязательно ставим галочку.

**Password** — задаем пароль для входа в маршрутизатор. (изначально его не было)

Confirm Password — подтверждение пароля.



Должно получиться примерно так:

CAPSMAN	2									Cru
Interfaces	Wireless					Internet	-			LON
Wireless	Network Name:	Mikro Tik			-	Address Acquisition:	C Automatic @ PI	PPoE C Static		Cano
Bridge	Frequency:	auto			₩ MHz	PPPoE User:	vpn#110808u606			Apph
PPP	Band	2GHz-B/G			Ŧ	PPPoE Password:				
Switch	Country:	russia			Ŧ	PPPoE Service Name:			•	
Mesh	MAC Address:	4C:5E:0C:B0:97:85				DDD-E Cature			Deserved	
IP I		Use Access List (ACL)				FFFOE Status.	1		Preconnect ]	
MPLS P	WE Down d	10044001	1			IP Address;	1			
Routing 1	with Password:	12394321		106	-	Gateway:				
System 1	- Guest Wireless Netwo	urk				MAC Address	4C-5E-0C-80-97-80			
Queues	Guest Network:	1			-		Firewall Router			
Files	- Wirelass Clients									
Log	MAC Address	In ACL Last IP	Uptime	Signal Street	nath 💌	- Local Network	1031201			
Hadius		- The Loose II	- opene	ang the boot	-ger	IF Address.	132,100,1.1		1-1	
Tools						Netmask:	(255,255,255,0 (/24)			
New temnal						DUCP Server Parage	192 169 1 10 192 161	0 1 254	1.	
Partition						Differ Server hange.	NAT	0.1.2.04		
Make Supput of							UPnP			
Manual						1.01				
Ext						- VPN	VPN Access			
					_	VPN Address	4f43043384db so myr	netname net		
	Signal Strength:	1				- System				
	P-		-					Check For Updates	Reset Configuration	
			Copy To J	ACL   Remo	ve From ACL	Password	1		1	
						Coolim Password	1			
						Continn Pasaword:				

Жмём **APPLY** для вступления настроек в силу. Так как были изменены сетевые параметры **DHCP**, вас выбросит из настроек с надписью **Router Disconnect**. Либо включаем/выключаем сетевую карту, либо просто перезагружаем компьютер.

Если в строке **PPPoE Status** написано **Authentification failed**, значит ошиблись при вводе **логина/пароля** для подключения, проверять внимательно. Если все сделали верно будет написано **Connected**.



### Настройка wifi точки доступа на MikroTik

По умолчанию WLAN интерфейс выключен, поэтому идем и включаем его в разделе Wireless.

Wireless Tab	oles									
Interfaces	Nstreme Dual	Access List	Registra	ation (	Conn	ect List	Security I	Profiles	Char	nels
+	🗸 🗙 C	7	CAP	Sca	nner	Fred	q. Usage	Align	ment	W
Name	Enable   1	уре		L2 MT	TU	Tx		1	Rx	
XS @wla	aru 1 V	Vireless (Athe	eros AR9		600			0 bps		

Далее надо настроить Security Profile – это место где мы задаем параметры безопасности для точки доступа.

Переходим в нужную вкладку Security Profile, открываем двумя кликами «default» профйал в поле Name, указываем в поле Mode – dynamic keys, Authertication Types (Тип авторизации) отмечаем – WAP PSK, WAP2 PSK, aes ccm, в графе WAP и WAP2 Pre-Shared Key – указываем пароль от Wi-FI (придумайте сложный).

Iterfaces Natreme Dual Access List Registration Co	Security Prohies Channels	Find
Name Mode Authenticatio Unicast Ophers	Security Profile <default></default>	
desault none	General RADIUS EAP Static Keys	OK
2	3 Name: Sefault	Cancel
_	Mode: dynamic keys	Apply
	Authentication Types: WPA PSK WPA2 PSK WPA EAP WPA2 EAP	Сору
	Unicast aes com thip	Remove
	Group Ophers: 🔽 aes com 🗌 tkip	
item (1 selected)	WPA Pre-Shared Key: password	
	WPA2 Pre-Shared Key: password 5	
	Supplicant Identity: MkroTik	
	Group Key Update: 00:05:00	
	Management Protection: disabled	
	Management Protection Key	



Здесь закончили, сохраняем все и переходим в разделе Wireless на вкладку interfaces, двойным щелчкам открываем wlan1. Дальше указываем все так как у меня.

Interface <wlan1></wlan1>						
General Wireless	HT HT MCS WDS	S Nstreme	Status	Traffic		
Mode	: ap bridge				Ŧ	ОК
Band	2GHz-B/G/N				Ţ	Cancel
Channel Width	20MHz				Ŧ	Apply
Frequency	2412			₹	MHz	Disable
SSID	: MikroTik				]▲	Comment
Scan List	: default			Ŧ	•	Advanced Mode
Wireless Protocol	802.11				₹	Torch
Security Profile	: default				Ŧ	WPS Accept
WPS Mode	disabled				₹	WPS Client
Bridge Mode	: enabled				₹	Setup Repeater
VLAN Mode	no tag				₹	Scan
VLAN ID	: 1					Freq. Usage
Default AP Tx Bate				•	bos	Align
Default Client Tx Bate					bos	Sniff
						Snooper
	Default Authent Default Forward	icate I				Reset Configuration
	Hide SSID					
enabled	unning	slave		searchir	ng for n	•

Здесь стоит обратить внимание на следующие параметры:

SSID –это имя точки доступа которое будут видеть WI-FI устройства;

Mode – ap bridge, ставьте именно это значение.

Такие значение как «**Frequency**» делайте как на скриншоте, это, например, частота канала. Ее по-хорошему нужно выбирать после анализа частотного спектра, но, если вы не знаете, что это ставьте любое значение, работать будет. На этом настройка роутера микротик с нуля закончена, можно пользоваться.

На этом настройка беспроводного маршрутизатора Mikrotik завершена.