Администрирование

IT — путь к успеху!

## +7 423 2-605-655

МЕНЮ

## Конфигурация роутера MikroTik

4 марта 2016 г.

Перед тем, как настроить роутер, вам понадобится официальная утилита под названием Winbox.

1. Запускаем скаченную утилиту, теперь нам нужно подключиться к роутеру:

Во владке "**Neighbors**" видим строчку, дважды щелкаем по MAC-адресу, видим, что в поле "**Connect To**" появился соответствующий MAC-адрес, жмем "Connect".

S WinBox v3.1	(Addresses)			- 🗆 X
File Tools				
Connect To:				Keep Password
Login:	admin			Open In New Window
Password	[			
	Add/Set		Connect To RoMON Connect	t
Managed Neigh	nbors			
Refresh	]			Find all Ŧ
MAC Address	/ IP Address	Identity	Version Board	▼
D4:CA:6D:DC:A7	:5D 0.0.0.0	MikroTik	6.34.1 (st RB951G-2HnD	
1 item				

**2.** Теперь нужно "откатить" настройки роутера до состояния "по умолчанию", для этого в панели слева жмем "System", затем "Reset Configuration". Появилось окно, ставим галочку на "No Default Configuration" и жмем "Reset".



🕓 admin@192.168.0.1 (N	MikroTik) - WinBox v6.34.1	on RB951G-2HnD (mipsbe)	-	٥	)
Sessions Settings Da	shboard				
Safe Mode	Session: 192.168.0.1				E
Curck Set					
Wireless     Bidge     Bidge     PPP     Switch     Gene     Mesh     PP     System     P     Oucues     Files     Log     MetaROUTER     Pattion     MetaROUTER     Pattion     Manual     New WinBox     Est	Auto Upgrade Certificates Clock Console Disks Drivers Health Hatory Identity LEDs LEDs LEDs LEDs License Logging Packages Password Ports Reboot Reset Configuration Resources Routerboard SNTP Client Scheduler Scripts Schutdown	Rest Configuration       Rest Configuration         Keep User Configuration       Rest Configuration         Vio Default Configuration       Cancel         Run After Reset:			
Router	Special Login Users Watchdog				

- 3. Дождитесь пока роутер перезагрузится и снова подключайтесь соответственно п. 1
- 4. Теперь можно приступать к настройке.

Для начала добавим нашему роутеру функцию "коммутатора", для этого в панели слева жмем "Bridge", в появившемся окне нажимаем на иконку плюса и, не меняя никаких полей, соглашаемся с параметрами. Далее в этом же окне "Bridge" переходим на вкладку "Ports" и, опять же, тыкая на "плюс", поочередно добавляем интерфейсы с ethernet2 по ethernet5, а также wlan1 в наш бридж. Примечание: после того, как вы добавите в бридж порт, к которому подключен ваш компьютер, программа "вылетит", подключитесь заново, как показана в п.1, и продолжайте наполнение.

Sadmin@D4:CA:6D:D	C:A7:5D (MikroTik) - WinBox v6.34.1 on RB951G-2HnD (mipsbe)						-	o x
Sessions Settings Da	shboard							
🍤 🖓 Safe Mode	Session: D4:CA:6D:DC:A7:5D							
Colors Set Midde     Colors Set Midde     Colors Set     Colors Set     Colors Set     Colors Set     Colors Set     Colors     Colors	Bridge       Bridge       Bridge       Pots       Filters       Name       / Type       L2 MTU       Tx       R       42bridge1       Bridge       65535	Hteface childge12 General STP Stat Name Type MTU Actual MTU L2 MTU MAC Address ARP Admin. MAC Address	us Traffic	 Cancel Apply Disable Comment Copy Remove Torch	PP Rx Obps	FP Tx Packe Obps	t (p/4) [FP Rx Pa 0	Find cket (p/s) MAC
outer								
R								

0	admin@D4:CA:6D:DC	A7:5D (MikroTik) - WinBox v6.34.1 on RB951G-2HnD (mipsbe)						- 1	٥	>
Ses	sions Settings Da	shboard								
ю	Call Safe Mode	Session: D4:CA:6D:DC:A7:5D								
	Ar Quick Set									
	CAPsMAN									
	Interfaces									
	1 Wreless									
	🕌 Bridge									
	R PPP									
	🕎 Switch									
	°18 Mesh	Bridge	New Bridge Port	t						
	BE IP ►	Bridge Ports Filters NAT Hosts	General State	US		ОК				
	MPLS F		Interface	wlap 1	Ŧ	Cancel			Fin	d
	Routing	Interface / Bridge Priority (h Path Cost Horizon Role	Bridge	hidge1		Analy				
	System 1	42ether2 bridge1 80 10 designated port     42ether3 bridge1 80 10 disabled port		- chogo i		//ppiy				
	Cueues	I 42ether4 bridge1 80 10 disabled port	Priority	80	hex	Disable				
	les	I strethers bridge1 80 10 disabled port	Path Cost	10		Comment				
	A Radius		Horizon		•	Сору				
	Tools			<b>_</b>	1-1	Remove				
	Mew Terminal		Edge	auto	•					
	MetaROUTER		Point To Point	auto	Ŧ					
	Partition		External FDB	auto	Ŧ					
	Ake Supout of			Auto Isolate						
	🔁 Manual	5 dame						_	_	
ŏ	New WinBox	o sono	enabled	[	inactive				_	_
B	📕 Exit									
Wi										
SO										
ter										
ori										
Ř										

## 5. Теперь следует задать ІР-адрес нашей сети.

Для этого проваливаемся в "Adressess" вкладки "IP" и добавляем адрес **192.168.0.1/24** на интерфейс "bridge1".



**6**. Чтобы каждой подключенной к роутеру машине не задавать адреса руками, настроим DHCP Server на роутере. Для этого заходим на "DHCP Server" вкладки "IP" и в появившемся окне жмем "DHCP Setup". Далее заполняем поля:

- Указываем интерфейс, который будет использоваться нашим DHCP сервером, а это bridge1
  - Адресное пространство 192.168.0.0/24
- Адрес шлюза, а это наш маршрутизатор, который имеет адрес 192.168.0.1
   Укажем размер пула IP адресов, котоые будут выдаваться клиентским устройствам (19
  - Укажем размер пула IP адресов, котоые будут выдаваться клиентским устройствам (192.168.0.2-192.168.0.254), т.е. мы можем подключить к нашей сети 253 устройства.
- IP адреса DNS серверов, которые будут виданы клиентам нашей локальной сети, т.к. сам роутер не умеет разрешать DNS запросы (да это и не его задача), то запросы будут перенаправляться серверам
  - провайдера, можете указать там что вам угодно, например сервера гугла **8.8.8.8**
  - Указываем время аренды адреса, по умолчанию это **3 дня**





После выполнения всех действий, мы получаем окно с уведомлением об успешной настройке. Теперь мы можем перезапустить сетевой интерфейс на клиентской машине

7. Теперь будем настраивать собственно подключение к сети провайдера.

Для начала создадим его, для этого на панели жмем "Intefaces" в появившемся окне для добавления снова жмем на *синий плюс*, выбираем тип "L2TP Client" и в открывшемся окне проходим на вкладку "Dial Out". Здесь заполняем поля согласно вашему договору с провайдером, адрес подключения для сети "Подряд" - I2tp.podryad.tv. Пара логин/пароль как в договоре. Обязательно ставим галочку "Add Default Route". Жмем ОК. Но это еще не все.

0	admin@192.168.0	0.1 (1	MikroTik) - WinBox ve	5.34.1 on RB951G-2H	InD (mipsbe)											ø	×
Ses	sions Settings	Da	shboard														
ю	Ce Safe Mod	le	Session: 192.168.0.1														
	Se Outok Set	_		-													
	T CAP+MAN																
	Interfaces																
	T Wireless																
	Bridge		Interface List				New Interface					1					
	PPP		Interface Ethernet	EoIP Tunnel IP Tun	nnel GRE Tunnel VLAN	VRRP E	Corres DislOct	Datus Teellis				1					
	Switch		+ >	: 🗆 🍸			General Dia Cur Status Tramc			ОК					Fin	d	
	°12 Mesh		Name	/ Type	L2 MTU Tx		Connect	12tp.podryad	ltv		Cancel	FP Rx		FP Tx Packet (p/s)	FP Rx Pad	ket (p/s)	
	RES IP	1	R 112bridge1	Bridge	1598	64.9 k	-	cube99563	1		Apply	0 bps	2.4 kbps	0		4	
	Ø MPLS	1	R 4>ether1	Ethemet	1598	0				_	Disable	0 bps	2.3 kbps	0		3	
	2 Routing	1	::: LAN	01	1500	CE 01	- doom		-			0.5	2.415				
	Svstem	1	S sether3	Ethemet	1598	65.9 K	Prof	le: default-encr	yption	•	Comment	0 bps	2.4 KDps 0 bps	0		4	
	Queues		S 4>ether4	Ethemet	1598	0	Keepalive Timeo	ut: 60		•	Сору	0 bps	0 bps	0		0	
	Files		S <pre>sether5 ::: WIFI</pre>	Ethemet	1598	0		Use IPse	c		Remove	Ubps	0 bps	0		0	
	Log		XS @wlan1	Wireless (Atheros	aR9 1600	0	IPsec Sec	et:			Torch	0 bps	0 bps	0		0	
	A Radius																
	X Tools	1						Dial On D	Demand								
	I New Terminal							Add Defa	suit Route								
	MetaROUTER	2	7 items (1 selected)				Default Houte Distan	be: [0									
	Partition		1				Ak	w: 🗹 mschap2	✓ mschap1						_		
	Anke Supout	rf						✓ chap	🗹 pap								
	Manual																
X	New WinBox																
ğ	Exit																
Nir	_																
s							C		[								
5							enabled	nning	slave	Status:							
ute																	
ğ																	

8. Чтобы роутер мог получать адрес от провайдера настроим DHCP Client.

Для этого заходим одноименную вкладку панели **IP**. Жмем плюсик и на интерфейс ether1 (интерфейс, к которому у вас подключен провайдер) создаем клиент с параметрами **"hostname"** и **"clientid"**.

S admin@192.168.0.1	(MikroTik) - WinBox v0.34.	. I on KBYD IG-2HIND (MIPSBE)	
Sessions Settings D	ashboard		
Safe Mode	Session: 192.168.0.1		
Color Set     CAPMAN     CAPMAN     CAPMAN     Interfaces     Wreless     Grade     Mesh     Set     Meres     Constrained     IP     P     Meres     Constrained     P     Courses     Files     Cog     Acues     Files     Cog     Manual     MetaROUTER     Pattion     Maine Suport of     Manual     Set     Set	ARP Accounting Addresses Ooud DHCP Clent DHCP Relay DHCP Server DNS Frewall Hotspot IlPsec Neighbors Packing Pool Routes SMB SNMP Services Settings Socks TFTP Traffic Row UPnP	PHCP Clert DHCP Clert Options         Image: Clerk DHCP Clerk Options         Image: Clerk DHCP Option Image: Clerk DHCP Optim	
	The Thory		

9. Для настройки NAT нужно зайти на вкладку Firewall меню IP и на вкладке NAT нажать на "+".

10. В появившемся окне выбираем цепочку (chain) scrnat, подсеть клиентов (Src. Adress) указываем 192.168.0.0/24



11. Здесь же переходим на вкладку Action и выбираем masquerade

NAT Rule <192.168.0.0/24>	
Advanced Extra Action Statistics	ОК
Action: masquerade	Cancel
Log	Apply
Log Prefix:	Disable
	Comment
	Сору
	Remove
	Reset Counters
	Reset All Counters

Все, настройка закончена.

▼ Настройка WI-FI.

1. Для настройки Wi-Fi, этот интерфейс сначала нужно активировать. Делается это в окне меню Wireless.

0	admin@192.16	8.0.1 (	MikroTik) - V	VinBox v	/6.34.1 o	n RB9510	G-2HnD (	(mipsbe)										-	ø	×
See	sions Setting	s Da	shboard																	
ю	C# Safe M	lode	Session: 19	92.168.0.1	1															
	Quick Set																			
	CAPSMAN																			
	Interfaces																			
	🚊 Wireless																			
	3 Bridge																			
	et PPP																			
	🕎 Switch																			
	°i\$ Mesh		Wireless Tal	reless Tables																
	🕸 IP	- P	Interfaces	Nstreme	e Dual /	Access Lit	st Regist	tration Conne	ct List Security	Profiles Cha	nnels									
	MPLS	1	+	<b>v</b>	x 🗅		CAP	Scanner	Freq. Usage	Alignment	Wireless Sniffer	Wireless Sno	oper						Fin	d
	🙈 Routing	- P	Name		/ Ty			L2 MTU	Tx	Rx	Т	x Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP Rx	FP To	Packet (p/s) FP	Rx Pack	et (p/s)	MAC
	System	1	::: WIFI																	
	Queues		XS 9pm	1 NI	W	reless (At	heros AR:	9 1600		Ubps	Ubps		U	0	U bps	Ubps	U		U	041
	Files																			
	E Log																			
	A Radius																			
	X Tools	1																		
	New Termin	al																		
	MetaROUT	ER																		
	Partition																			
	Make Supor	t,n	•																	
×	Manual		1 item out of	f 8 (1 sele	ected)															
B	New WinBo	x																		
j,	Ext																			
1																				
ö																				
ler																				
<b>D</b>																				
Ř																				

**2.** В этом же окне дважды щелкаем на появившийся интерфейс. Появится окно конфигурации. Справа нужно нажать на кнопку **Advanced** и продолжить настройку. Для редактирования понадобятся вкладки **Wireless**, **Advanced**, **HT** и **WDS**.

Sadmin@192.168.0.1	(MikroTik) - WinBox v6.34.1 on RB951G-2HnD (m	ipsbe)					-	ō ×
Sessions Settings D	ashboard							
Safe Mode	Session: 192.168.0.1							
Guick Set		Interface <wlan1></wlan1>						
I CAP8MAN		General Wireless D	ata Rates Advanced HT HT MCS WDS	OK				
im Interfaces		Mode	ao bridoe					
Wreless		Band	2GHz-B/G/N	Cancel				
😹 Bridge		Channel Witth	20MHz	Apply				
PPP	-	Englished Model		Disable				
🕎 Switch		requercy		Comment				
Mesh	Wireless Tables	SSID		Consta Mada				
P P	Interfaces Nstreme Dual Access List Registra	Radio Name	D4CA6DDCA761	Simple Mode				
MPLS P	🛨 📼 🖌 🗶 🗖 🦉 CAP	Scan List	default 🖛 🗧	Torch				Find
Sustem	Name / Type	Wireless Protocol	802.11	Scan	FP Rx	FP Tx Pac	ket (p/s) FP Rx Pack	et (p/s) MAC
System 1	RS Interest (Atheros AR9	Security Profile	default	Freq. Usage	0 bps	0 bps	0	0 D4:C
Eles		Emprenary Made	manual tensus	Align				
Log		Country		Sniff				
🧟 Radius		Country	no_country_set	Snooper				
🗶 Tools 🗈 🗈		Antenna Gant	lu di	Beset Configuration				
Mew Terminal		DFS Mode	none					
MetaROUTER		Proprietary Extensions	post-2.9.25					
Partition		WMM Support	disabled					
[ Make Supout nf		Bridge Mode	enabled					
🛛 🖓 Manual	tem out of 8 (1 selected)							
👸 💿 New WinBox		VLAN Mode	no tag					
🚊 📕 Ext	-	VLAN ID	1					
$\geq$		Default AP Ty Rate	<b>x</b> ba					
OS		Defect Cleant To Date:	••					
er		Delaux Cient TX Hate:	↓ bp					
out			Default Authenticate					
R			Default Forward					
_			Lida cein					

Конфигурация роутера MikroTik - Техногид - Комплексное IT-обслуживание вашего бизнеса

Interface <wlan1></wlan1>								
Data Rates Advanced	HT	HT MCS	WDS	Nstreme	Tx Pow	er	. [	ОК
	Area:					•		Cancel
Max Station C	ount:	2007					Ī	Apply
Dista	ance:	indoors				₹ km		Disable
Noise Floor Three	shold:	▼						Comment
Burst	Time:	-				vus ∎		Simple Mode
Hw. Re	etries:							Torch
Hw. Fragmentation Three	nola:	da ata				*		Scan
Hw Protection Three	hold:	0						Freq. Usage
Frame Life	time:	0.00				s	Ì	Align
Adaptive Noise Imm	unity:	none				Ŧ	Ì	Sniff
Descentile A	A	Char (		Ì	Snooper			
Freamble IN	node:		hared K	ev				Reset Configuration
Discourse the		00.00.02						
Disconnect Tim	eout:	00:00:03						
On Fail Retry	Time:	0.10				S		
Update Stats Int	erval:					<b>▼</b> s		
enabled runr	ning		slave		runn	ing ap		

Interface <wlan1></wlan1>				□ ×
General Wireless	HT HT MCS WD	S Nstreme Status	Traffic	ОК
Tx Chains:	✓ chain0 ✓ chain	1		Cancel
Rx Chains:	chain0 🗸 chain	1		Apply
AMSDU Limit:	8192			Disable
AMSDU Threshold:	8192			Comment
Guard Interval:	any		₹	Advanced Mode
AMPDU Priorities:		3		Torch
	456 _	_ /		Scan
				Freq. Usage
				Align
				Sniff
				Snooper
				Reset Configuration
enabled	running	slave	running ap	

Конфигурация роутера MikroTik - Техногид - Комплексное IT-обслуживание вашего бизнеса



**3.** Для настройки безопасности Wi-Fi, возвращаемся в окно п.1. Переходим на вкладку **Security Profiles**. Переходим в окно настройки двойным щелчком по профилю с именем **default**. Выбираем тип шифрования и ключ. Сохраняем.

0	admin@	192.168.0.1 (/	MikroTik) - WinBox v6.34.1 on RB951G-2HnD (mipsbe)			-	ø	×
Ses	sions S	Settings Da	shboard					
ю	Q :	Safe Mode	Session: 192.168.0.1					
	🔆 Quid	k Set						
	I CAP	sMAN						
	Interf	faces						
	1 Wirel	less						
	💦 Bridg	ye						
	💼 PPP			Security Profile <default></default>				
	🛫 Swite	ch		General RADIUS EAP Static Keys	ОК			
	°\\$ Mesh	h	Wireless Tables	Name: default	Cancel			
	∰ IP	1	Interfaces Nstreme Dual Access List Registration Connect List Security Profiles Channels	Mode: denamic keys	Analy			
	Ø MPL	.S ♪	+ - 7	A destination Trace of WDA DCK	//ppy		Fir	d
	Routi	ting D	Name / Mode Authenticatio Unicast Ophers Group Ophers WPA Pre-Shared	WPA EAP WPA2 EAP	Сору			
	System	em D	default dynamic keys WPA PSK W aes com tkip aes com tkip	Unicast Ciphers 🗹 aes com 🗹 tkip	Remove			
	Queu	ues		Group Ciphers 🗹 aes com 🔽 tkip				
	les les							
	d Rade			WPA Pre-Shared Key				
	Tools	k D		WPA2 Pre-Shared Key				
	M New	Terminal		Supplicant Identity: MikroTik				
	Meta	ROUTER						
	🧶 Partit	tion		Group Key Update: 00:05:00				
	🛄 Make	e Supout rif		Management Protection: disabled				
	😧 Manu	ual	1 žem (1 selected)	Management Protection Key:				
Ň	🔘 New	WinBox	Train (Tabletted)					_
BB	📕 Exit			defends				
Wi				oeraut				
SO								
er(								
ht								
Ř								

Оставьте ваш комментарий

Новый комментарий