# Настройка роутера Mikrotik\*

 инструкция для прошивки 5.19, на других прошивках некоторые элементы меню могут отличаться





1. Подключите интернет кабель к роутеру в WAN порт, а компьютер кабелем к роутеру в порт №1 или через wi-fi

Текущие подключения: 😽	
<b>Сеть 15</b> Без доступа к Интернету	😰 Подключение к сети 🔷
Удаленный доступ и виртуальные частные сети 🔺	Установить сеть?
PPPoE TEST 🔊	Этот новый маршрутизатор еще не установлен. Нажмите
Беспроводное сетевое соединение 2	кнопку "ОК", чтобы начать установку и настройку.
RialCom_Office	
RialCom Free 🔝	Подключиться к сети без предварительной ее установки и
TP-LINK_B151C0	
Сведения, посылаемые через эту сеть, могут быть видимы другим пользователям.	ОК Отмена
Подключаться Подключение	• Если при полключении появляется
автоматически	• вопрос «Установить сеть» - нажимаем
Центр управления сетями и общим доступом	«Подключиться без предварительной ее
EN 🖈 🕞 🐂 🕼 11:31	установки и настройки»
02.11.2012	

 Выбираем сеть вашу сеть Wi-Fi, если роутер новый, то имя сети будет содержать в названии марку роутера



#### 2. Убедитесь что сетевые адреса у вас получаются автоматически

📶 Состояние - Беспроводное сетевое соединение 2 📃 🗙	🚇 Беспроводное сетевое соединение 2 - свойства 🛛 🗶	Свойства: Протокол Интернета версии 4 (ТСР/IРv4) <b>?</b> 🗙
Общие	Сеть Доступ	Общие Альтернативная конфигурация
Подключение Без доступа к Интернету IPv6-подключение: Без доступа к Сети Состояние среды: Подключено SSID: TP-LINK_B151C0 Длительность: 03:50:52 Скорость: 300.0 Мбит/с Качество сигнала: Сведения Активность Отправлено Принято	Подключение через:	Параметры IP могут назначаться автоматически, если сеть поддерживает эту возможность. В противном случае параметры IP можно получить у сетевого администратора. Получить IP-адрес автоматически С Использовать следующий IP-адрес: IP-адрес: IP-адрес:  Маска подсети:  Основной шлюз:  С Получить адрес DNS-сервера автоматически С Использовать следующие адреса DNS-серверов:
Байт: 97 820 492 757 Свойства 🚱 Отключить Диагностика Закрыть	Установить Удалить Свойства Описание Протокол TCP/IP - стандартный протокол глобальных сетей, обеспечивающий связь между различными взаимодействующими сетями. ОК. Отмена	Предпочитаемый DNS-сервер: <u>А</u> льтернативный DNS-сервер: Подтвердить параметры при <u>в</u> ыходе <u>Дополнительно</u> ОК Отмена
<ul> <li>Зайдите в состояние подключения и нажмите кнопку «Свойства»</li> </ul>	<ul> <li>Выберите пункт «Протокол интернета версии 4 (TCP/IPv4)» и нажмите «Свойства»</li> </ul>	<ul> <li>Выберите «Получить IP-адрес автоматически» и «Получить адрес DNS-Сервера автоматически»</li> </ul>

После данных операций везде нажимайте «ОК»



#### 3. Переходим к настройке роутера

**4.** Открываем браузер и заходим на страницу настроек роутера по адресу <a href="http://192.168.88.1/">http://192.168.88.1/</a> **Логин:** admin **Пароль:** пустой (По умолчанию)

RouterOS r	router configuratio ×	
C 🕇 🗋 19	2.168.88.1	4 ☆ 🍮 🔊
	Mikrotik	
	RouterOS v5.19	
	You have connected to a router. Administrative access only. If this device is not in your possession, please contact your local network administrator.	
	Password:	
	Windox Teinet Graphs License Help	

### www.rialcom.ru



5. Откроется главная страница роу	гкроется главная страница роутера							
\varTheta O O 🕒 MikroTik - Quick Set at admi 🛪								
← → C ☆ 192.168.88.1/webfig/	4	☆ 🍮 🎤 🖲 😑						
Bridge								
PPP Wireless		Configuration						
Mesh SSID A WiFi-SSID	Mode   Router  Bridge	e						
Routing		WAN						
System  Band  2GHz-B/G/N	Address Acquisition	OPPPOE						
Queues Channel Width 20/40MHz HT Above \$	WAN IP Address 62 176 5 103/24							
Files								
Log Country no_country_set	Gateway 62.176.5.1							
Radius MAC Address D4:CA:6D:2B:A7:DA	▼ 80.71.244.244	▲ \\						
	▼ 80.71.245.245	-						
Make Supout.rif	MAC Address D4:CA:6D:2B:A7:D5							
Undo Security ØWPA ØWPA2								
Redo Encryption Saes ccm Stkip		Указываем тип соединения						
Hide Menu	LAN IP Address 192.168.88.1/24							
Hide Passwords	DHCP Server	PPPOE						
Safe Mode Wireless Clients								
Design Skin In ACL Look ID Unkime Signal	DHCP Server Range   192.168.88.10-192.1							
Manual Marca Address In Act Last P Optime Strength	NAT 🧹							
Graphs		Sustam						
End-User License		System						
	Router Identity user_login							
ставим галочки:	Password							
	Confirm Password							
Security - WPA/WPA2								
	Upgrade Выберите файл Фа	йл не выбран						
<ul> <li>Encryption - aes ccm и tkip</li> </ul>		Apply Configuration						
Due Chennel Key, Davy and a								
<ul> <li>Pre-Snared Key – Ваш пароль</li> </ul>								
от оеспроводной сети								



# 6. Настройка РРРоЕ и DHCP сервера

	192.168.88.1/w	ebfig/					4	☆ 🍮 🎤 🕅 🗉	
MPLS	•	Frequency	2412	\$ MHz				WAN	
Routing	•	Band	2GHz-R/C	VN 👌		Address Acquisition	OStatic ODHCP	PPPoE	
	5					PPPoE User	serp_spruce_work	1	
PPPOE Use	r – Ваш л	югин	от инт	гернет	a	PPPoE Password	-	1	
PPPoE Pass	sword – B	ваш па	ароль	от ин	гернета	PPPoE Service Name	•		
_	_					PPPoE Status	1		
Make Supout.rif	_	Security	🗹 WPA 🔅	WPA2		PPPoE IP Address	- 1	CTORIANA FO	
Redo		Encryption	<b>⊘</b> aes ccm	<b>S</b> tkip		Gateway	1	Ставимта	NUMRY DUTIP Server
Hide Menu	Pre-S	Shared Key	•••••	•		MAC Address	D4:CA:6D:2B:A7:D5		
Hide Passwords									
Design Skin					Wireless Clients			LAN/WLAN	
Manual	MAC Address	In ACL	Last IP	Uptime	Signal Strength	LAN IP Address	192.168.89.1/24	]	
WinBox						DHCP Server			
Graphs								1	
End-User License	_					DHCP Server Range	▲ 192.168.88.10-192.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Locout						NAT			
Укажит	ге пароль	для	достуі	па				System	
к настр	ойкам в	ашего		epa		Router Identity	user_login	]	
				-		Password	•••••	]	
						Confirm Password		]	
						Upgrade	Выберите файл Фа	айл не выбран	
	Signal Strengt	h cur:	avg:		max:			Apply Configuration	
	-								



# 7. Далее заходим в раздел IP -> Firewall

e e o 🕒 🕒 user_	_login - Firewall	at admi 🔅	× D												R <sub>M</sub>	
← → C fi	192.168.88	8.1/webf	fig/#IP:Fire	wall									4 🕸	3 🐣 🔎	•	
Quick Set													V	NebFia	1 v5.19	
Interfaces	Filter Dules		Manala	Comiles Dem	Connetti										Firewall	
Wireless	- Filter Rules	INAT	Mangle	Service Por	Connectio	Addres	ss Lists	Layer7 Prot	ocois						rirewali	
Bridge		Denet All	Countral													
PPP	Add New	Reset All	Counters											<u>_</u>	•	
Mesh	4 itoms															
IP 🔻	4 items															
ARP		#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Prot	Src. Port	Dst. Port	Any. Port	In. Interf	Out. Interf	Bytes	Packets		
Accounting	;;; de ault c	configurat	tion													
Addresses	- D	0	accept	input			1 (icmp						18.6 KiB	227		
DHCP Client	;;; default c	configurat	tion													
DHCP Relay	- D	1	accept	input									1649.7 KiB	6 432		
DHCP Server	;;; default c	configurat	tion													
DNS	- D	2	accept	input									0 B	0		
Firewall	;;; def; ult c	configurat	tion													
Hotspot	D	3	drop	input							ether1-g	а	10.4 KiB	30		
IPsec																
Neighbors																
Packing																
Pool	-							На	none	പ്പ	оила	י א ח ב	o Fil	tor r	uloc.	
Routes	-							IIa	iche		אנאכ	иди		LET I	uies	
SMB	-								6va		0 07		0		0 00	
SNMP								нео	OXO	ции		клн	очит	D RC	enp	авила,
Services												~ • •				
TETD								ная	KAR F	IG KG	ιжд	OM	N3 H	ИХ		
Troffic Flow													1	1		
								на н	КНОП	іку с	МИ	HYC	OM (	-)		
Web Provy										'		,	`	<i>.</i>		
MDIS	1															
Routing																
System																



### **8.** Переходим к вкладке Address Lists

\varTheta 🔿 🖸 🕒 user	_login – Firewall at a	admi ×								R <sub>M</sub>
← → C 船 [	192.168.88.1	/webfig/#IP:Fi	rewall.Address_	Lists					4 🗠 🍮 🎤	
Quick Set									WebFig \	/5.19
Interfaces	Filter Bules	NAT Manole	Service Ports	Connections	Address Lists	Laver7 Protocols			Fi	rewall
Wireless	Filter Kules	MAT	Service Ports	Connections	Address Lists	Layer / Protocols			FI	ewan
Bridge	Add New									all 🛊
PP				1						
lesh	0 items									
P 🔻	-									
ARP		▲ Name	Address		Ц				"Vdd	
Accounting	-					ажим	aeini khu	лку	«Auu I	AGAN Y
Addresses	-							-		
	-									
	-									_
DNS	-									
Firewall										_
lotspot										_
Psec	-									_
leighbors										
acking										_
Pool										_
outes										
мв										
NMP										
Services										
Socks										
TFTP	_									
Traffic Flow	_									
UPnP	_									
Web Proxy										
IPLS ►	_									
Routing 🕨	-									
vetem T										



0 0 🕒 user_login - New Firewall Ad 🗙	R <sub>M</sub>
← → C f 192.168.88.1/webfig/#IP:Firewall.Address_Lists.new	4 😒 🈁 🔎 🔳 😑
Quick Set	WebFig v5.19
nterfaces	New Firewall Address List
Vireless	
Bridge OK Cancel Apply	
P V Enabled	При добавлении списка
ARP	
Accounting Home	адресов вводим:
Addresses Address 192.168.88.0/24	
DHCP Relay Comment	<ul> <li>поле Name – Home</li> </ul>
DHCP Server	1
DNS	<ul> <li>Address – 192 168 88 0/24</li> </ul>
Firewall	//ddress 152.100.00.0/21
Hotspot	
IPsec	далее необходимо нажать «Ок»
Packing	
Pool	
Routes	
SMB	
Services	
TFTP	
Traffic Flow	
UPnP	
Web Proxy	
APLS ►	
Routing	



💛 💛 📄 user_login - Firewall	at admi ×						R
→ C ↑ 192.168.8	8.1/webfig/#IP:F	irewall.Address_l	Lists				4 ☆ 🍮 🎤 🖲 😑
ck Set							WebFig v5.19
rfaces	NAT Manala	Camilas Darta	Connections	Adduces Lists	Lawar7 Drata sala		Eirowall
eless	MAT Mangle	Service Ports	Connections	Address Lists	Layer7 Protocols		Firewall
lge							Home 1
Add New							<u>(</u> )
h 1 item out	of 0						
▼ I item out	510						
P	▲ Name	Address					
counting - D	Home	192.168.88.0/24					
dresses							
CP Client							
CP Relay							
CP Server				_			
S							
ewall							
tspot							
ec					Созлан	ная сеть поя	вится в списке
ighbors					создан	пал сств пол	billen b ennend
sking							
cking pl							
cking ol utes							
cking bl utes B			(				
cking pl utes B MP			(				
cking pl utes B MP vices			(				
cking bl utes B MP rvices :ks			(				
cking ol utes B MP rvices cks "P			(				
cking ol utes B MP rvices cks rp ffic Flow			(				
cking ol utes B MP rvices cks rP ffic Flow nP			(				
cking ol utes B MP rvices cks rp ffic Flow nP b Proxy			(				
cking ol utes B MP rvices cks cks rP ffic Flow nP b Proxy S							
cking ol utes ol utes ol utes ol							



#### 9. Переходим к вкладке NAT

0 0 🕒 Mik	oTik – Firev	vall at adn	nin(×)	0											R <sub>3</sub>
← ⇒ C 👫	192.16	8.88.1/\	webfig/	#IP:Firew	vall.NAT									📄 🍮 🔎	
uick Set														WebFig	v5.19
nterfaces	Filter P			langle	Service Port	connecti	ions Address	Liete	aver7 Proto	acole				00.000.05	Firewall
ireless	The R	ules N			Service Port	s connect	Ions Address		Layer/ Prote						rnewan
dge	Add Ne	Rese	et All Co	unters										a	
·				ancers										<u>_</u>	
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	1 item														
						-						-			
		#	#	Action	Chain	Src. Address	Dst. Address	Prot	Src. Port	Dst. Port	Any. Port	In. Interf	Interf Bytes	Packets	
ing	;;; defa	ult config	guration												
es	- D	0	0	masquer	srcnat								ether1-ga 1637.8	(iB 25 105	
int	_														
telay	-								-						
erver	-							_ /							
												Зл		ירכחמ	C
	-											эд		эдапо	a
	-														
	-								F	рлин	ICTRE	ЧН	ая запи	1СЬ <mark>М</mark>	aso
	-														
	-														
	-											щел	лкаем і	на не	e.
	-									_	_	_		_	_
	1														
ow	1														
	1														
кy	1														
Þ															
	-														
Þ															



● ● ● ● _ user_	login - NAT Rule <> at 🗶		κ <sup>n</sup>
← → C 🖷 [	] 192.168.88.1/webfig/#IP:Firew	vall.NAT.1	4 😒 🈁 🔊 🔳 😑
Owiel: Cat			
Interfaces			Mepud Apria
Wireless			NAT Rule <>
Bridge			
DDD	OK Cancel Apply	Remove Reset Counters	
Mesh	-		
IP. T	not invalid		
ARP	Enabled	<b>A</b>	
Accounting	Enabled	9	
Addresses			General
DHCP Client	et al a		
DHCP Relay	Chain	srcnat	
DHCP Server	Src. Address	<b>~</b>	
DNS			
Firewall	Dst. Address	•	
Hotspot	Protocol	-	
IPsec			Rubunaan Out Interface paper
Neighbors	Src. Port	•	выбираем Out Interface – pppoe-ou
Packing	Dst. Port	-	
Pool			
Routes	Any. Port	*	
SMB	In Interface		
SNMP	In. Interface		
Services	Out. Interface	▲ pppoe-out1 🛟	
Socks			
TFTP	Packet Mark	•	
Traffic Flow	Connection Mark	<b>▼</b>	
UPnP			
Web Proxy	Routing Mark	•	
MPLS 🕨	Routing Table	•	
Routing			



🖸 🖸 🖓 user login – NAT R	ule <> at ×		2
→ C A [] 192.168.8	88.1/webfig/#IP:Firew	all.NAT.1	4 😭 🍮 🎤 🖲 =
(S			
,	Packet Mark	•	
fic Flow	Connection Mark	-	
	connection mark	•	
Proxy	Routing Mark	•	
•	Pouting Table	-	
•	Routing lable	·	
a 🔻	Connection Type	•	
Upgrade			
ficates			Advanced
£	Src. Address List	▲ Home ♦	
ole			
s	Dst. Address List	•	
1	Laver7 Brotocol	•	
ry	Layer/ Protocol	•	
	Content	•	
			В поле Src Address List в
	Connection Bytes	▼	
19	Connection Rate	•	созданный список алов
es			
Per C	Connection Classifier	•	
	Src. MAC Address	•	
Configuration	Out. Bridge Port	•	
irces		_	
Doard	In. Bridge Port	·	
ent	Ingress Priority	•	
	DSCP(TOS)	•	
	TCD MES	•	
ogin	TCP M55		

Прокручиваем вверх и нажимаем кнопку «ОК»



0 0 ( ) use	r_login - IF	Service	e List at ×							R <sub>M</sub>	
← → C ↑ 192.168.88.1/webfig/#IP:Services											
Quick Set									WebFia v	5.19	
Interfaces									TD Comis		
Wireless									IP Servic	e List	
Bridge	-										
PPP	7 iter	ns									
Mesh				Baut	Augustickie Provin	Carliffeete					
IP .		V	▲ Name	Port	Available From	Certificate					
ARP		X	api	8728							
Accounting			rtp	21							
Addresses			ssh	22							
DHCP Client			teinet	23							
DHCP Relay	D		winbox	8291							
DHCP Server			www	80							
DNS	E	X	www-ssl	443		none				_	
Firewall											
Hotspot											
IPsec											
Neighbors											
Packing					Ллс	602002					ибы
Pool					для	10630116		почаети	ЛИШНИ	еслух	RUDI.
Routes											
SMB					Для эт	гого пер	еходим в раз	дел служ	(6 – IP –	Servic	es.
SNMP											6
Services					Нажи	маем на	🛙 КНОПКУ С ФУК	ВОИ D ДЛ	я отклю	учения	служб
Socks					ft.o. o.o.						-
TFTP					np, ss	n, teinet					
Traffic Flow											
UPnP											
Web Proxy											
MPLS	•									_	
Routing	•										
System											



**9.** Переподключитесь/Подключитесь к Вашей сети Wi-Fi, либо проводом к любому из 4 портов

# www.rialcom.ru

