

Настройка WDS на базе маршрутизатора\точки доступа SNR-CPE

Wireless Distribution System (WDS) — технология, позволяющая расширить зону покрытия беспроводной сети путём объединения нескольких WiFi точек доступа в единую сеть без необходимости наличия проводного соединения между ними (что является обязательным при традиционной схеме построения сети). Отличительной чертой технологии по сравнению с другими решениями является сохранение MAC-адресов клиентов сети.

Перед началом конфигурации рекомендуется проверить наличие актуального ПО на устройстве. Перейдите в меню Administration – Status чтобы проверить версию прошивки

Информация о системе	
Версия ПО	6.0.5.RU.15052017
Системное время	19:47:46 15.05.2017
Продолжительность работы	0 дней, 0 часов, 11 минут, 50 секунд
Платформа	MT7620 2T2R 2.4GHz, 100FDX
Режим работы	Мост

Актуальность ПО можно сравнить и скачать по [ссылке](#)

После обновления **обязательно** выполните сброс конфигурации до заводской.

Вводная информация о доступных режимах:

Bridge mode - может работать и как AP WDS и как Client WDS, но при этом не будет классической AP для приземления клиентов (самый быстрый с точки зрения накладных расходов вариант).

Lazy mode - головная WDS станция, сама не может инициировать соединения, но принимает их от всех, при этом функция обычной AP сохраняется, LAN сегменты AP и клиента будут объединены в мост (оптимально для головы если планируется на ней приземлять ещё и не WDS клиентов).

RepeaterMode - AP WDS + Client WDS + обычная AP, самый медленный но максимально универсальный вариант позволяющий строить длинные сосиски из WDS станций с AP (самый прожорливый до CPU режим).

В данной документации приведен пример построения сети с одним адресным пространством.

Настройка передающего маршрутизатора\точки доступа

1. Перейдите в меню Wireless Settings – WDS, включите режим Lazy Mode, укажите ключи и параметры WDS соединения как на примере ниже и нажмите Apply чтобы применить конфигурацию

Wireless Distribution System

Wireless Distribution System Settings

WDS Mode				Lazy Mode
WDS Mode Band	2.4GHz			
AP MAC Address	Phy Mode	EncrypType	Encryp Key	Action
	HTMIX	AES	passwdpwd <input checked="" type="checkbox"/>	Add
Apply		Cancel	Reset	

2. Перейдите в меню Wireless Settings – Main и обратите внимание на строчку выделенную на изображении ниже

Main Wireless Settings

You can configure the most basic settings of Wireless communication, such as Network Name (SSID) and Channel. These settings are sufficient to have a working Access Point.

Wireless Network 2.4GHz	
Wireless (2.4GHz)	Enable <input type="button" value="v"/> BSSID: F8:F0:82:4D:AF:67
Network Mode (2.4GHz)	11g/n mixed <input type="button" value="v"/>
TX Power (2.4GHz)	100% <input type="button" value="v"/>
Channel (2.4GHz)	2422MHz (Channel 3) <input type="button" value="v"/> <input type="button" value="Scan"/>

Выделенный мак-адрес(F8:F0:82:4D:AF:67) интерфейса необходимо скопировать т.к его мы будем использовать для подключения на точке повторителе.

На этом основная конфигурация основной точки доступа\маршрутизатора заканчивается. Такие параметры как имя сети, настройки безопасности, тип подключения и др. можно изменить по желанию на свое усмотрение

Настройка повторителя WDS

Так как из условий мы используем плоскую сеть, то для второго устройства необходимо изменить режим работы

1. Operation Mode – AP-Bridge – Apply, дождаться перезагрузки
2. Network Settings – LAN setup — назначьте адрес, маску подсети, шлюз, DNS из сети первого маршрутизатора. По умолчанию на SNR-CPE настроена сеть 192.168.1.x, по этому можно назначить например адрес 192.168.1.2, маску 255.255.255.0 и шлюз 192.168.1.1
3. Wireless Settings – WDS, включите режим Repeater Mode, AP MAC Address укажите мак адрес который мы ранее скопировали, остальные поля заполните в соответствии с первым устройством

Wireless Distribution System

Wireless Distribution System Settings

WDS Mode				Repeater Mode <input type="button" value="v"/>
AP MAC Address	Phy Mode	EncrypType	Encryp Key	Action
F8:F0:82:4D:AF:67	HTMIX <input type="button" value="v"/>	AES <input type="button" value="v"/>	passwdpwd <input type="checkbox"/>	<input type="button" value="Add"/>
<input type="button" value="Apply"/>		<input type="button" value="Cancel"/>		<input type="button" value="Reset"/>

На этом основная конфигурация заканчивается. Если подключиться к WDS повторителю, то мы получим адрес с DHCP первого маршрутизатора, доступ в интернет будет осуществляться соответственно так же через него.