

ZYXEL



NWA5123-AC HD

Точка доступа 802.11ac Wave2 с двумя радиомодулями

Управление из облака упрощает и ускоряет обслуживание больших сетей, а также улучшает его эффективность. Однако ZyXel хорошо понимают, что не все сетевые администраторы, работающие на больших объектах, уже сегодня готовы перейти на использование облака, и поэтому в унифицированной точке доступа 802.11ac Wave2 с двумя радиомодулями ZyXel NWA5123-AC HD применяется технология NebulaFlex™ Pro, которая позволяет легко менять режим работы с автономного на работу точки доступа под управлением контроллера или под управлением из облака. Кроме того, вместе с этой точкой доступа поставляется подписка Nebula Professional на один год.

ZyXel NWA5123-AC HD – это точка доступа Wave 2 с двумя радиомодулями 3x3 MU-MIMO, обеспечивающая суммарную скорость передачи данных до 1.6 Гбит/сек. Благодаря великолепной конструкции оборудования и использованию нового поколения технологии формирования диаграммы направленности сигнала и усовершенствованной функции подавления шумов NWA5123-AC HD увеличивает покрытие и скорость соединения для всех клиентских устройств. Высокопроизводительная NWA5123-AC HD поддерживает применение технологии следующего поколения для удовлетворения растущих потребностей подключения мобильных устройств в беспроводных сетях с высокой плотностью клиентских устройств, например, в кампусах и отелях.

Точка доступа может переключаться между автономным режимом работы, режимом работы под управлением локального контроллера и режимом работы под управлением облака Nebula



Великолепное покрытие и производительность беспроводной сети за счет новейшей технологии 3x3 802.11ac Wave 2



Максимальное покрытие благодаря новейшей технологии формирования диаграммы направленности



Инновационная технология MU-MIMO повышает скорость передачи входящего трафика за счет одновременного обмена данными с несколькими устройствами



Твердотельные конденсаторы и усовершенствованный теплоотвод гарантируют высокую надежность и длительный срок службы даже в самых сложных условиях



Минимум помех от сотовых сетей 3G/4G



Преимущества

NebulaFlex™ Pro – управляйте так, как вам удобно!

NebulaFlex™ Pro обеспечивает дополнительную гибкость, которая особенно важна, если вы сейчас не готовы сразу перейти на управление из облака. С ее помощью можно легко менять режим работы с автономного на работу точки доступа под управлением контроллера либо с использованием интуитивно-понятной облачной платформы NCC. Если вы через какое-то время передумаете и захотите вернуться к прежнему режиму работы точки доступа, то вам не надо покупать для этого возврата дополнительную лицензию, а все ваши предыдущие инвестиции в технологию беспроводных сетей будут сохранены. После регистрации на Nebula вы сможете использовать продвинутые функции из пакета Professional в течение одного года (что равнозначно 30 баллам nebula)*, в том числе просмотр статистики устройства за последние 365 дней и мониторинг клиентов, а также новые функции NCC и его мобильного приложения, которые будут реализованы в ближайшее время.

Wave2 MU-MIMO – настоящий прорыв в беспроводных технологиях

Разработанная на основе 802.11ac технология второго поколения Wave 2 использует механизм Multi-User MIMO (MU-MIMO). Это важное усовершенствование WiFi, позволяющее точке доступа одновременно обмениваться данными с несколькими клиентами, что увеличивает производительность на 300% по сравнению с точками доступа 3x3. Преимущества технологии Wave 2 очевидны, но для ее внедрения нужно решить две хорошо известные технические проблемы: устранить потери времени из-за замера каналов и снять ограничения на скорость из-за самого медленного клиента в группе MU .

Для решения этих проблем в NWA5123-AC HD используется второе поколение технологии формирования направленности сигнала (beamforming), в которой реализованы усовершенствования Low End Sensitivity Improvements и Time Domain Channel Smoothing, увеличивающие скорость не только для клиентов MU-MIMO , но и всех имеющихся. Кроме того, NWA5123-AC HD оборудована усовершенствованной антенной, высококлассными усилителями и компонентами с пониженным уровнем шума, что позволяет обеспечить более высокую скорость беспроводной сети, чем любая другая доступная сейчас на рынке точка доступа Wave 2.

Максимальное покрытие

Покрытие беспроводной точки доступа и скорость соединения зависят не только от мощности ее передатчика, но и от конструкции самого устройства и его антенны, а также способности свести к минимуму влияние различных помех. В отличие от большинства предлагаемых сейчас продуктов, которые измеряют только чувствительность передатчика без антенны, в точке доступа Zyxel учитывается и влияние антенны (так называемая «чувствительность OTA»), что позволяет минимизировать деградацию чувствительности на стороне приемника. Таким образом, оптимизированная конструкция Zyxel NWA5123-AC HD улучшает чувствительность и обеспечивает на практике максимальную производительность.

Технология ThermoSense Adjustment

Разработанная Zyxel инновационная технология ThermoSense Adjustment увеличивает максимальную рабочую температуру до +60°C. Это достигается за счет интеллектуального мониторинга порогового значения температуры и соответствующей корректировки рабочих параметров точки доступа. Благодаря использованию ThermoSense Adjustment точку доступа можно использовать даже на таких объектах с экстремальными условиями, как склады и заводские цеха.

Сосуществование с сотовыми сетями 3G/4G

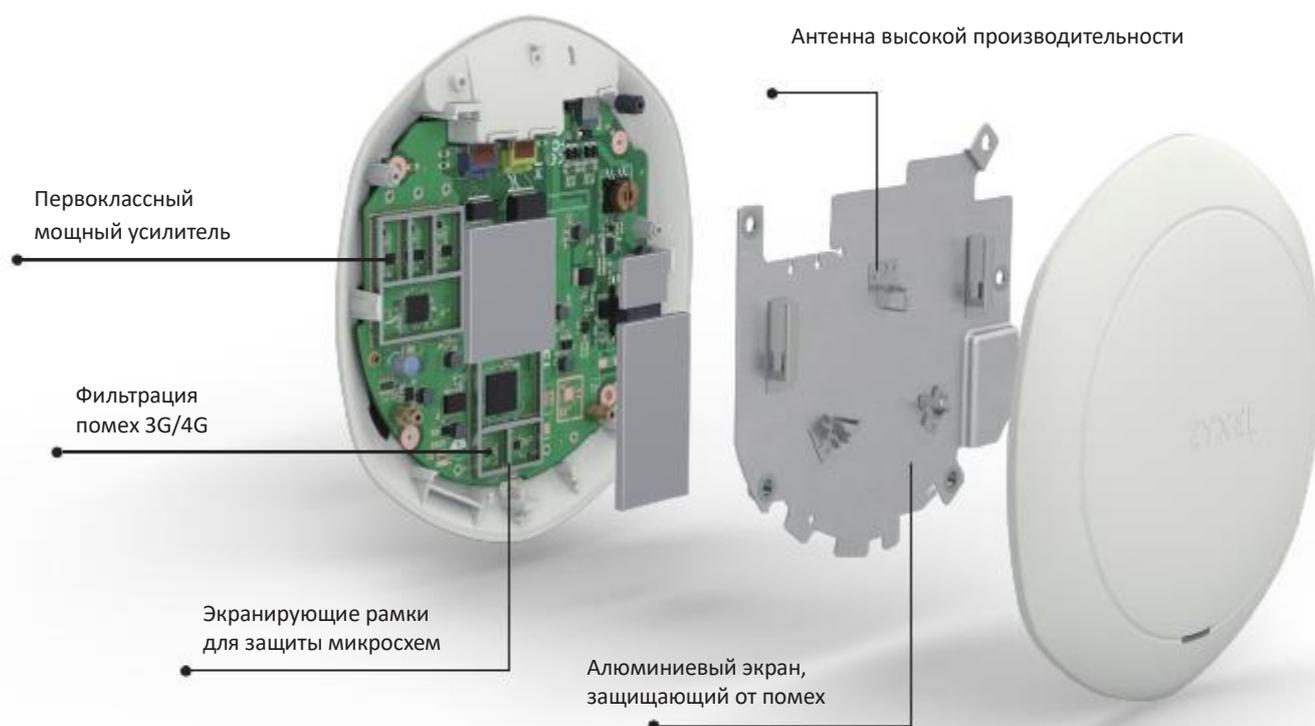
Из-за постоянного расширения инфраструктуры сотовых сетей производительность WiFi постепенно деградирует, например, плохо проходят пинги и увеличиваются задержки передачи данных, причем если отключить оборудование сотовой сети, установленное внутри здания, то эти проблемы WiFi исчезают. Для обеспечения комфортного сосуществования с сотовыми сетями 3G/4G и снижения до минимума помех от антенн и усилителей сигнала 3G/4G точка доступа NWA5123-AC HD оборудована фильтрами помех 3G/4G, поэтому ее можно размещать вблизи комнатных антенн сотовой сети.

Расширенный функционал оптимизирует возможности использования беспроводной сети

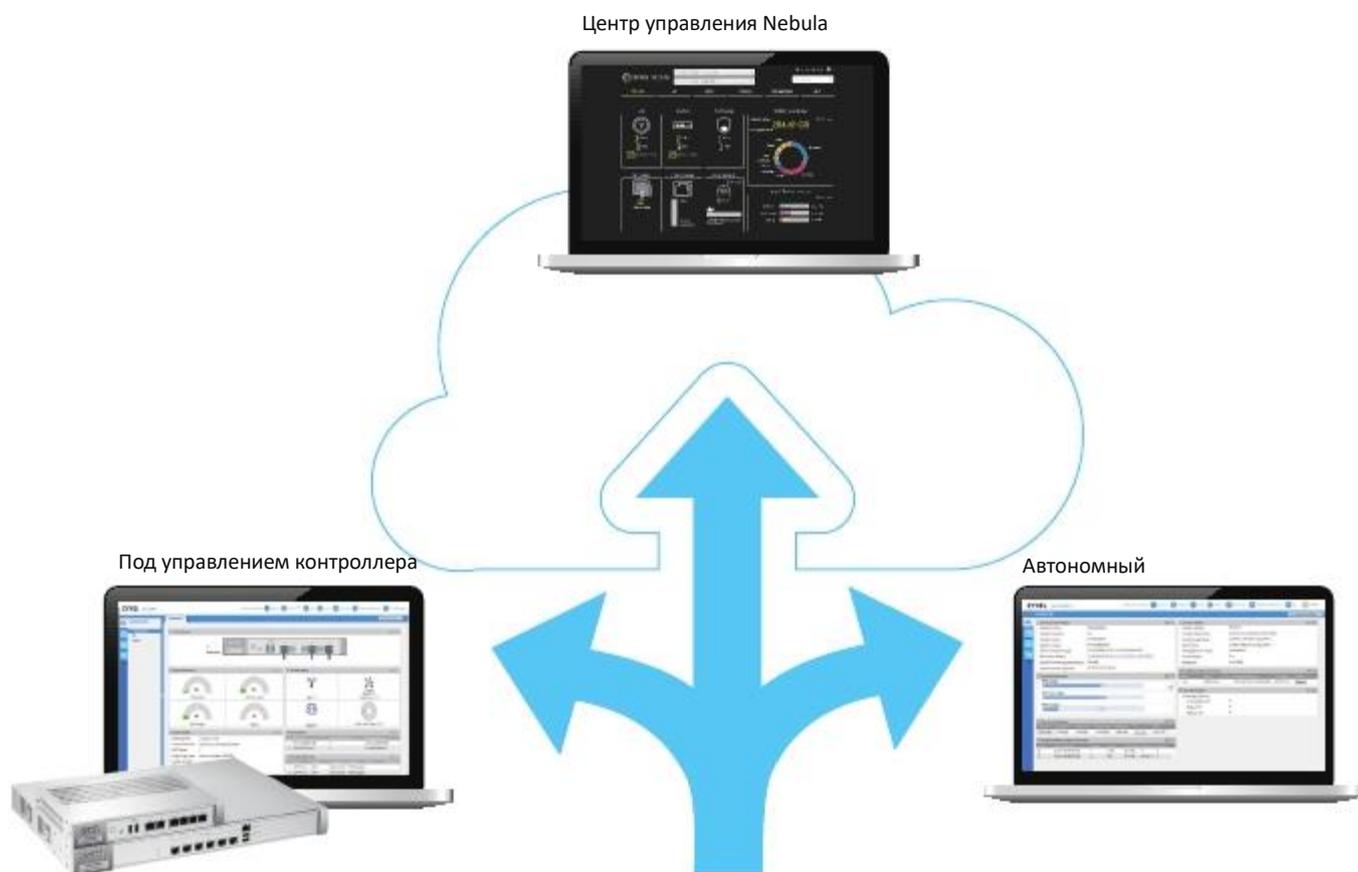
Точка доступа NWA5123-AC HD обеспечивает оптимальную работу пользователей в беспроводной сети с помощью мощных функций, улучшающих качество беспроводного соединения, в том числе динамического выбора каналов Dynamic Channel Selection (DCS), балансировки нагрузки Load Balancing и Smart Client Steering. DCS устраняет помехи из-за передачи по одному каналу нескольких сигналов и наложение каналов, Load Balancing позволяет ограничивать число клиентов, которые могут подключиться к каждой точке доступа, а Smart Client Steering с функциями Band Select, Signal Threshold и Band Balancing обеспечивают более эффективное использование спектра для стабильности и надежности беспроводного соединения. Band Select и Signal Threshold ведут мониторинг возможностей каждого беспроводного клиента и переключает его на более свободный частотный диапазон и точку доступа с более сильным сигналом. Band Balancing обнаруживает клиентов, которые могут работать в двух диапазонах, и распределяет их между диапазонами 2.4 ГГц и 5 ГГц точки доступа. Применение всех этих функций обеспечивает непрерывное высокоскоростное соединение пользователей с беспроводной сетью.

* Активированные баллы nebula для профессиональной версии будут пропорционально расходоваться между всеми устройствами в одной организации Nebula. Если организация имеет статус LLC - Limited Lifetime Licence (ограниченно пожизненная лицензия), то для добавления устройства необходимо приобрести соответствующую подписку LLC NAP Top Up.

Надежные комплектующие



Три режима работы



Спецификации

Модель	NWA5123-AC HD	
Название продукта	Унифицированная точка доступа 802.11ac Wave2 с двумя радиомодулями	
		
Беспроводная сеть		
Стандарт	IEEE802.11 ac/n/g/b/a	
MIMO	SU-MIMO и MU-MIMO	
Скорость передачи	2.4 ГГц	300 Мбит/сек
Данных	5 ГГц	1300 Мбит/сек
Частотный диапазон	2.4 ГГц (IEEE 802.11 b/g/n) <ul style="list-style-type: none">• США (FCC): 2.412 - 2.462 ГГц• Европа (ETSI): 2.412 - 2.472 ГГц• Тайвань (TW): 2.412 - 2.462 ГГц	5 ГГц (IEEE 802.11 a/n/ac) <ul style="list-style-type: none">• США (FCC): 5.150 - 5.250 ГГц; 5.250 - 5.350 ГГц; 5.470 - 5.725 ГГц; 5.725 - 5.850 ГГц• Европа (ETSI): 5.150 - 5.350 ГГц; 5.470 - 5.725 ГГц• Тайвань (TW): 5.150 - 5.250 ГГц; 5.250 - 5.350 ГГц; 5.470 - 5.725 ГГц; 5.725 - 5.850 ГГц
Ширина полосы пропускания	20, 40 и 80 МГц	
Макс. мощность передатчика^{*1}	США (2.4 ГГц/5 ГГц)	25/28 дБм
	Европа (2.4 ГГц/5 ГГц)	20/26 дБм
Радиомодуль		
Тип антенны	2.4 ГГц	2x2 MIMO
	5 ГГц	3x3 MIMO
Усиление антенны	2.4 ГГц	3 дБи
	5 ГГц	3 дБи
Мин. чувствительность приемника^{*2}	до -103 дБм	
Функции WLAN		
Band Steering	Да	
WDS	Да	
Mesh AP	Да	
Mesh AP с несколькими SSID с VLAN	Да	
Быстрый роуминг	Pre-authentication, PMK caching и 802.11 r/k/v	
Безопасность		
Шифрование	WEP/WPA/WPA2-PSK	
Аутентификация	WPA/WPA2-Enterprise/EAP (-TLS, -TTLS, -PEAP, -FAST, -AKA и -SIM)/IEEE 802.1X/Аутентификация RADIUS	
Управление доступом	Изоляция L2 /фильтр MAC-адресов/обнаружение чужих точек доступа	
Сетевые функции		
IPv6	Да	
VLANs	Да	
WMM	Да	
U-APSD	Да	
DiffServ marking	Да	

Модель	NWA5123-AC HD	
Управление		
Режим работы	Под управлением контроллера/автономный/облачный	
ZON Utility	<ul style="list-style-type: none"> • Обнаружение коммутаторов, точек доступа и шлюзов Zyxel • Централизованное и групповое конфигурирование <ul style="list-style-type: none"> ▪ Конфигурирование IP-адреса ▪ Обновление IP-адреса ▪ Перезагрузка устройства ▪ Определение расположения устройства ▪ Доступ к GUI ■ Обновление микропрограммы ■ Конфигурирование пароля ■ Запуск Zyxel AP Configurator (ZAC) одним щелчком 	
ZAC	<ul style="list-style-type: none"> • Конфигурирование групп точек доступа • Групповое обновление микропрограмм AP • Резервное копирование настроек 	
Zyxel Wireless Optimizer	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование размещения точек доступа • Обнаружение покрытия WiFi^{*3} • Контроль состояния беспроводной сети 	
Web UI/CLI	Да	
SNMP	Да	
Физические характеристики		
В упаковке	Размеры (ШхГхВ)(мм)	211 x 223 x 39
	Вес (г)	750
Без упаковки	Размеры (ШхГхВ)(мм)	251 x 247 x 55
	Вес (г)	990
Аксессуары в комплект поставки	<ul style="list-style-type: none"> • Пластина для монтажа на стене или потолке • Крепежные винты 	
MTBF (часов)	4 134 738	
Физические интерфейсы		
Порты Ethernet	2 x 10/100/1000 Мбит/сек	
Питание	<ul style="list-style-type: none"> • Вход 12В 2А постоянного тока • 802.3at (энергопотребление 15.5 Вт) • 802.3af (можно использовать только один передатчик 2.4 ГГц или 5 ГГц) 	
Требования к окружающей среде		
Эксплуатация	Температура	-20°C - +60°C
	Влажность	10% to 90% (без выпадения конденсата)
Хранение	Температура	-40°C - +70°C
	Влажность	10% to 90% (без выпадения конденсата)
Сертификаты		
Радиосвязь	FCC part 15C, FCC part 15E, ETSI EN 300 328, EN 301 893, LP0002	
EMC	FCC Part 15B, EN 301 489-1, EN 301 489-17, EN55032, EN55024, EN61000-3-2/-3, BSMI CNS13438	
Безопасность	EN 60950-1, IEC 60950-1, BSMI CNS14336-1	

*1: Максимальная EIRP для кода стран RU, BY и UA не превышает 100 мВт (20 дБм).

*2: Чувствительность зависит от частотного диапазона, ширины канала и индекса MCS.

Опциональные аксессуары

Парт-номер	Описание
ACCESSORY-ZZ0104F	Универсальный адаптер питания (12В/2.5А)
ACCESSORY-ZZ0105F	Комплект крепежей на Т-профиль подвесного потолка для пяти точек доступа, ROHS
POE12-HP-EU0102F	Инжектор 802.3at PoE, ROHS
POE12-HP-US0102F	Инжектор 802.3at PoE, ROHS

ZYXEL

Your Networking Ally

[Дополнительную информацию можно найти на нашем web-сайте www.zyxel.com](http://www.zyxel.com)

Copyright © 2019 Zyxel Communications Corp. Все права защищены. Zyxel и логотип Zyxel являются зарегистрированными торговыми марками Zyxel Communications Corp. Все остальные упоминаемые бренды, названия продуктов и торговые марки могут быть собственностью соответствующих владельцев. Все спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

5-100-00719004 02/19

Техническая спецификация [NWA5123-AC HD](#)

