

ZYXEL



WAC6303D-S

Точка доступа Unified Pro 802.11ac Wave 2 с двумя радиомодулями

Управление из облака упрощает и ускоряет обслуживание больших сетей, а также улучшает его эффективность. Однако Zyxel хорошо понимает, что не все сетевые администраторы, работающие на больших объектах, уже сегодня готовы перейти на использование облака, и поэтому в точке доступа 802.11ac Wave 2 с двумя радиомодулями Zyxel WAC6303D-S применяется технология NebulaFlex™, 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 Pack на один год (что равнозначно 30 баллам nebula)*.

WAC6303D-S - это одновременно работающая в двух диапазонах точка доступа 3x3 MU-MIMO 11ac Wave 2. Несмотря на типичные для современных точек доступа характеристики она существенно опережает конкурентов при обслуживании беспроводной сети с большой плотностью клиентов благодаря использованию разработанной Zyxel Smart-антенны, которая великолепно устраняет наложение каналов. Smart-антенна сканирует клиентов и все интерфейсы, а затем меняет диаграмму направленности своего сигнала на уровне отдельных пакетов для достижения наилучшей производительности.

* 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.



NebulaFlex Pro позволяет при необходимости легко переключать точку доступа из автономного режима работы в режим работы под управлением локального контроллера или бесплатного облака Nebula



Великолепные производительность и покрытие беспроводной сети благодаря новейшей технологии 802.11ac Wave 2



Smart-антенна - новая технология формирования направленности сигнала и MU-MIMO обеспечивают максимум производительности при высокой плотности клиентов



Твердотельные конденсаторы и усовершенствованный радиатор, обеспечивают долгий срок службы и надежную работу точки доступа даже в экстремальных условиях



Минимум помех от сотовых сетей 3G/4G



Преимущества

NebulaFlex – управляйте так, как вам удобно!

Технология NebulaFlex™ обеспечивает дополнительную гибкость, которая особенно важна для тех, кто не готов сейчас к переходу к облачным сетям. Вы можете легко переключать режим управления между автономным, управлением локального контроллера и удобным управлением с помощью облачной платформы NCC. Вы всегда можете передумать и изменить режим без дополнительных расходов, но сохранив при этом ваши предыдущие инвестиции в беспроводную сеть. Также, если вы зарегистрируетесь в Nebula, то сможете в течение одного года использовать расширенные функции из Professional Pack, в том числе топологию в масштабе всей площадки, статистика устройств и мониторинг клиентов за последние 365 дней, а также новые функции, которые в будущем будут реализованы в NCC и его мобильном приложении.

MU-MIMO второго поколения — прорыв в технологии беспроводных сетей

В версии Wave 2 технологии 802.11ac реализована функция Multi-User MIMO (MU-MIMO), увеличивающая до 300% производительность точки доступа 3x3 при обслуживании нескольких клиентов. Однако для реализации этого важного преимущества 802.11ac Wave 2 необходимо решить две технические проблемы - потери времени из-за необходимости сканирования каналов и ограничение скорости передачи данных быстродействием самого медленного клиента в группе.

Для решения этих проблем в WAC6303D-S 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, WAC6303D-S оборудована Smart-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.

Максимум производительности при высокой плотности клиентов

Многие крупные общедоступные объекты ставят дополнительные точки доступа для того, чтобы обеспечить Wi-Fi для своих посетителей в час-пик, однако это не улучшает производительность беспроводной сети из-за того, что возникает наложение каналов от соседних точек доступа.

Протокол 802.11 работает по принципу “слушаю-потом-говорю” (Clear-Channel-Assessment), поэтому для предотвращения коллизий точка доступа или клиент не может передавать данные, если уже идет обмен данными с более сильным сигналом (больше порогового значения CCA). В результате обычные точки доступа, работающие на том же канале на небольшом расстоянии, не могут повторно использовать этот канал, а только совместно использовать его полосу пропускания.

Только Smart-антенна Zyxel способна обеспечить повторное использование канала на небольшом расстоянии за счет направленности сигнала на клиента-получателя на уровне отдельного пакета. Это преимущество делает WAC6303D-S идеальным решением для обслуживания чувствительных к задержкам приложений при высокой плотности беспроводных клиентов, например, в аэропортах, выставочных и торговых центрах.

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 Wi-Fi постепенно деградирует, например, плохо проходят пакеты и увеличиваются задержки передачи данных. Для обеспечения комфортного сосуществования с сотовыми сетями 3G/4G и снижения до минимума помех от антенн и усилителей сигнала 3G/4G точка доступа WAC6303D-S оборудована фильтрами помех 3G/4G, поэтому ее можно размещать вблизи комнатных антенн сотовой сети 3G/4G.

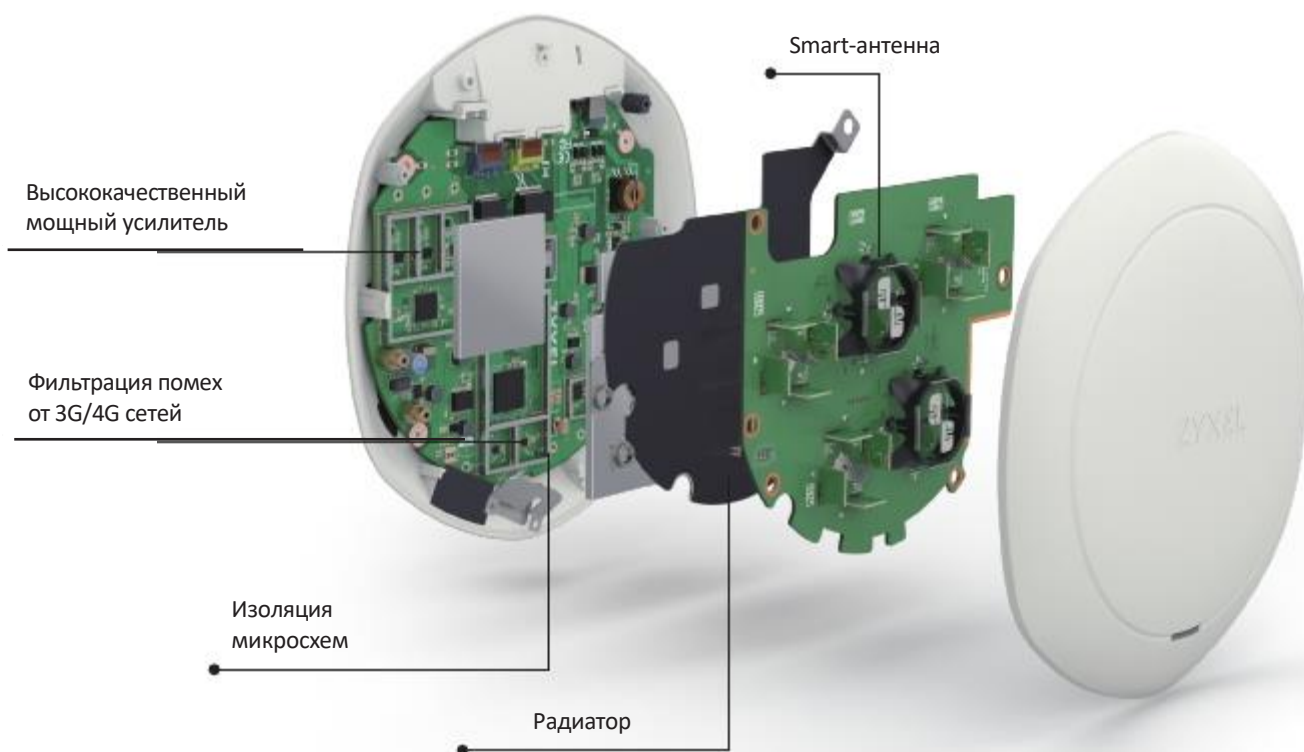
BLE-маячки помогут узнать предпочтения клиентов

Zyxel WAC6303D-S - это эффективное решение для WLAN с высокой плотностью клиентов, с помощью которой можно внедрить в сеть поддержку BLE-маячков. Ее можно интегрировать с платформами третьих сторон для управления маячками, чтобы улучшить привлечение клиентов, особенно в магазинах розничной торговли. С помощью технологии точного определения положения в помещениях можно указать клиенту путь к распродаже в магазине, либо с помощью push-сообщения передать купон на скидку на поддерживающее маячки мобильное устройство прохожего.

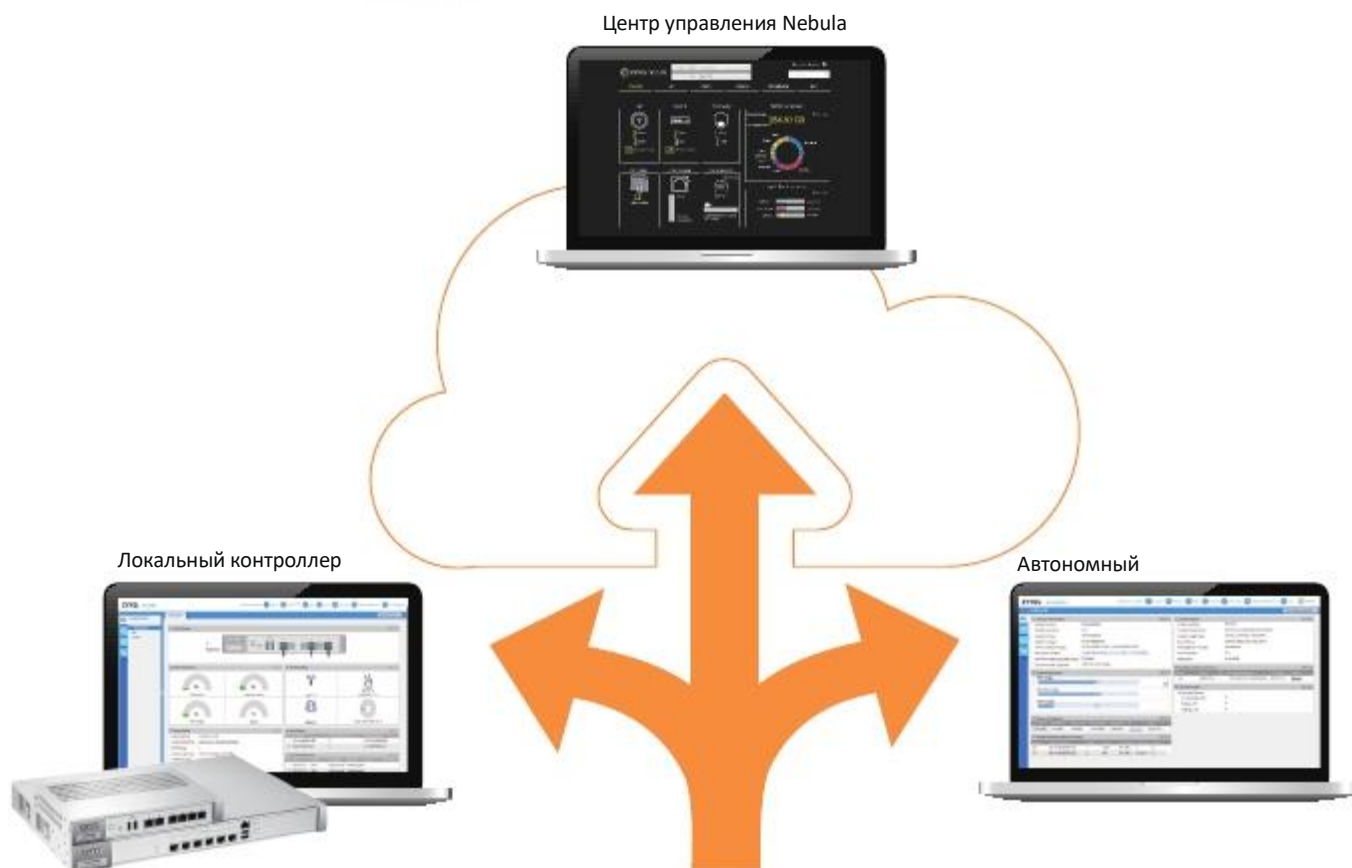
Расширенный функционал оптимизирует возможности использования беспроводной сети

Точка доступа WAC6303D-S 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.


Мощная конструкция аппаратной части



Переключение между тремя режимами работы



Спецификации

Модель	WAC6303D-S	
Название продукта	Точка доступа 802.11ac Wave 2 с двумя радиомодулями	
		
Беспроводная сеть		
Стандарт	IEEE802.11 ac/n/g/b/a	
MIMO	SU-MIMO и MU-MIMO	
Скорость	2.4 ГГц	300 Мбит/сек
	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
Каналы	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 Smart-антенна
	5 ГГц	3x3 MIMO Smart-антенна
Усиление антенны	2.4 ГГц	3 дБи
	5 ГГц	4 дБи
Миним. чувствительность*2	до -103 дБм	
Функции WLAN		
Band Steering	Да	
WDS	Да	
Mesh AP	Да	
Mesh AP для нескольких SSID с VLAN	Да	
Быстрый роуминг	Pre-authentication, PMK caching и 802.11r/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	
VLAN	Да	
WMM	Да	
U-APSD	Да	
DiffServ	Да	

Модель	WAC6303D-S	
Управление		
Режим работы	Под управлением из облака/локального контроллера/автономный	
Утилиты ZON	<ul style="list-style-type: none"> • Обнаружение коммутаторов, точек доступа и шлюзов Zyxel • Централизованное и групповое конфигурирование ▪ Конфигурирование IP-адреса ▪ Обновление IP-адреса ▪ Перегрузка устройства ▪ Определения расположения устройства ▪ Доступ к веб-интерфейсу <ul style="list-style-type: none"> ▪ Обновление микропрограммы ▪ Конфигурирование пароля ▪ Запуск Zyxel AP Configurator (ZAC) 	
ZAC	<ul style="list-style-type: none"> • Конфигурирование групп точек доступа • Групповое обновление микропрограмм точек доступа • Резервное копирование настроек групп точек доступа 	
Zyxel Wireless Optimizer	<ul style="list-style-type: none"> • Планирование размещения точек доступа • Обнаружение покрытия WiFi³ • Контроль состояния беспроводной сети 	
Web-интерфейс	Да	
SNMP	Да	

Физические характеристики

Без упаковки	Размеры (ШхГхВ)(мм)	211 x 223 x 39
	Вес (г)	800
В упаковке	Размеры (ШхГхВ)(мм)	251 x 247 x 55
	Вес (г)	1040
Аксессуары в комплекте поставки	<ul style="list-style-type: none"> • Пластина для монтажа на стене или потолке • Монтажные винты 	
MTBF (часов)	3 960 217	

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 16.2 Вт) • 802.3af (можно использовать только один радиомодуль 2.4 ГГц или 5 ГГц).

Требования к окружающей среде

Эксплуатация	Температура	-20°C - +60°C
	Влажность	10% - 90% (без выпадения конденсата)
Хранение	Температура	-40°C - +70°C
	Влажность	10% - 90%

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

*3: Функция поддерживается при работе под управлением аппаратного контроллера Zyxel

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 веб-сайте 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.



5-100-00719003

02/19