

Ruckus R710



Производитель: [Ruckus Wireless](#)

Исполнение: [Внутреннее](#)

Стандарт беспроводной связи: [802.11ac](#)

Частотный диапазон Wi-Fi: [2,4 ГГц, 5 ГГц](#)

Наличие PoE: [Есть](#)

Описание

Преимущества

- Точка доступа стандарта 802.11ac с максимальной производительностью в отрасли
- MU-MIMO повышает эффективность и пропускную способность
- Сочетание технологий 4x4:4 MIMO и BeamFlex+
- Адаптивное поляризационное разнесение благодаря технологии BeamFlex+ (PD-MRC)
- Уменьшение помех WiFi
- Нет необходимости модифицировать коммутаторы PoE в режиме 802.3af
- Лучшая в своем классе функция выбора канала ChannelFly™
- Гибкие варианты развертывания
- Запатентованная технология BeamFlex+ увеличивает диапазон распространения сигнала и улучшает стабильность соединения с клиентами
- Multi-User MIMO (MU-MIMO)
- Дополнительные приложения WLAN

Особенности

- 802.11ac Wave 2 Multi-User MIMO (MU-MIMO)
- Поддержка одновременной работы в двух диапазонах (5 ГГц / 2,4 ГГц)
- Разделение на каналы 80 МГц; поддержка модуляции 256-QAM; физические скорости передачи 1733 Мбит/с на частоте 5 ГГц
- Поддержка 256-QAM в диапазоне 2,4 ГГц
- Агрегирование каналов Ethernet (LACP)
- Обратная совместимость с обычными клиентами 802.11
- Режим работы в соответствии со стандартом 802.3af
- Формирование луча передачи в соответствии со стандартом 802.11ac
- Пространственно-временное блочное кодирование для улучшения работы телефонии
- Улучшенное суммирование дифференциально взвешенных сигналов каждого канала (MRC) для обеспечения наилучшей в своем классе чувствительности приемника

- Код с низкой плотностью проверок на четность (LDPC) для увеличения пропускной способности на всех расстояниях
- Технология BeamFlex+ (PD-MRC) улучшает прием сигнала с мобильных устройств
- Встроенная интеллектуальная антенна с многочисленными уникальными диаграммами направленности для максимальной надежности соединения
- Непревзойденная чувствительность приемника до -104 дБм
- USB-порт для подключения устройств контроля физических объектов через Интернет (IoT), таких как интеллектуальные маячки Bluetooth с низким энергопотреблением (BLE)
- Автономное или централизованное управление
- Поддержка встроенных NAT и DHCP
- Поддержка широковещательной трансляции видеосигнала с использованием IP-протокола
- Четыре программные очереди QoS на каждую клиентскую станцию
- До 16 BSSID на каждый радиомодуль с уникальными политиками безопасности и QoS
- Настенный или потолочный монтаж с замком безопасности
- Встроенные возможности монтажа для быстрого и легкого развертывания
- Поддержка WPA-PSK (AES), 802.1X для RADIUS и AD*
- Zero-IT и динамические общие ключи*
- Управление допуском / распределение нагрузки*
- Управление диапазоном частот
- Портал доступа и гостевые учетные записи*

** если используется с системой управления

Характеристики

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Физические размеры	· 22 см (Д), 22 см (Ш), 6 см (В) · 8,7 дюйма (Ш) x 8,7 дюйма (Д) x 2,4 дюйма (В)
Вес	· 1,12 кг (2,5 фунта)
Варианты крепления	· На стену, подвесной потолок, стол · Надежный кронштейн (продается отдельно)
Физическая безопасность	· Скрытый фиксатор · Разъем под кенсингтонский замок · Ключ со шлицем Torx и Т-образной ручкой T-bar Torx
Рабочая температура	· От -4 °C (25 °F) до 60 °C (140 °F)
Рабочая влажность	· До 95 % без образования конденсата

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

Пиковая физическая скорость	· 2,4 ГГц: 600 Мбит/с · 5 ГГц: 1733 Мбит/с
Количество клиентов	· До 512 клиентов на каждую точку доступа

SSID	· ДО 31 на каждую точку доступа
------	---------------------------------

РЧ

Тип антенны	· Адаптивные антенны BeamFlex+ с поляризационным разнесением сигналов · Адаптивная антенна, обеспечивающая до 4000 уникальных диаграмм направленности
Коэффициент усиления антенны (макс.)	· До 3 дБи
Пиковая мощность передачи (в среднем по MIMO-цепям)	· 2,4 ГГц: 28 дБм · 5 ГГц: 28 дБм
Минимальная чувствительность приемника ¹	· -104 дБм
Частотные диапазоны	· ISM (2,4-2,484 ГГц) · U-NII-1 (5,15-5,25 ГГц) · U-NII-2A (5,25-5,35 ГГц) · U-NII-2C (5,47-5,725 ГГц) · U-NII-3 (5,725-5,85 ГГц)

УПРАВЛЕНИЕ РАДИОМОДУЛЯМИ RUCKUS

Оптимизация антенн	· BeamFlex+ · Поляризационное разнесение с MRC (PD-MRC)
Управление каналом Wi-Fi	· ChannelFly (автоматический выбор канала на основе анализа окружения)
Управление плотностью клиентов	· Управление диапазоном частот · Балансировка клиентской нагрузки · Обеспечение равного доступа к радиоэффиру · Приоритизация трафика в беспроводной сети на основании доступа к радиоэффиру
Качество обслуживания SmartCast	· Планирование на основании качества услуг (QoS) · Направленная широкополосная передача данных · Списки доступа ACL L2/L3/L4
Мобильность	· SmartRoam
Средства диагностики	· Анализ спектра · SpeedFlex

WI-FI

Стандарты Wi-Fi	· IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
Поддерживаемые скорости	· 802.11ac: от 6,5 до 1733 Мбит/с (от MCS0 до MCS9, NSS = 1-4 для VHT20/40/80) · 802.11n: от 6,5 Мбит/с до 600 Мбит/с (от MCS0 до MCS31) · 802.11a/g: 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Мбит/с · 802.11b: 11, 5,5, 2 и 1 Мбит/с
Поддерживаемые каналы	· 2,4 ГГц: 1-13 · 5 ГГц: 36-64, 100-144, 149-165

MIMO	· 4x4 SU-MIMO · 4x4 MU-MIMO
Пространственное разнесение потоков	· 4 потока для SU-MIMO · 3 потока для MU-MIMO
Разделение на каналы	· 20, 40, 80 МГц
Безопасность	· WPA-PSK, WPA-TKIP, WPA2 AES, 802.11i, динамические общие ключи · WIPS/WIDS
Прочие возможности Wi-Fi	· WMM, режим энергосбережения, формирование пучков сигналов при передаче данных, LDPC, STBC, 802.11r/k/v · Точка доступа · HotSpot 2.0 · Captive Portal · WISPr

СЕРТИФИКАЦИЯ И СООТВЕСТВИЕ НОРМАМ

Wi-Fi Alliance⁴	· Wi-Fi CERTIFIED™ a, b, g, n, ac · Passpoint®, Vantage
Соответствие стандартам	· EN 60950-1 Безопасность · EN 60601-1-2 Медицинские электрические изделия · EN 61000-4-2/3/5 Помехоустойчивость · EN 50121-1 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. ЭМС · EN 50121-4 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Помехоустойчивость · IEC 61373 Оборудование для использования в железнодорожной отрасли. Устойчивость к ударам и вибрации · UL 2043 Класс «Пленум» · EN 62311 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья людей при воздействии радиоволн · WEEE и RoHS · ISTA 2A Транспортировка

СЕТЬ

Поддержка платформы контроллеров	· SmartZone · ZoneDirector · Unleashed² · Автономный режим
Mesh-сеть	· Технология беспроводных Mesh-сетей SmartMesh™. - Самовосстанавливающаяся Mesh-сеть
IP	· IPv4, IPv6, двойной стек
VLAN	· 802.1Q (1 на каждый BSSID или динамический, на каждого пользователя при использовании RADIUS) · На основе портов
802.1x	· Аутентификатор и запрашивающее устройство
Туннелирование	· L2TP

Средства управления политиками	· Распознавание и управление приложениями · Списки контроля доступа · «Отпечатки» устройств
---------------------------------------	---