

Ruckus R510



Производитель: [Ruckus Wireless](#)

Исполнение: [Внутреннее](#)

Стандарт беспроводной связи: [802.11ac](#)

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

Наличие PoE: [Есть](#)

Описание

Преимущества

- Увеличенный диапазон требует меньшего количества точек доступа
- Обтекаемый корпус с низким профилем для простоты развертывания
- Технология выбора канала, оптимизирующая пропускную способность
- Сверхпростые настройка и управление
- Гибкие варианты развертывания
- Адаптивное поляризационное разнесение (PD-MRC)
- Легкий переход на сеть Wi-Fi с более высокой скоростью передачи данных
- Дополнительные приложения WLAN, предлагаемые Smart/OS
- Гибкие варианты развертывания
- Полное локальное и удаленное управление
- Расширенное покрытие с помощью запатентованной технологии адаптивной антенны BeamFlex+, использующей многолучевые диаграммы направленности антенны
- Улучшенная пропускная способность благодаря технологии ChannelFly, позволяющей динамически выбирать для использования наименее загруженные каналы Wi-Fi.
- Поддержка возможности стандарта 802.11ac Wave 2 следующего поколения, такие как MU-MIMO

Особенности

- Параллельная работа на двух частотах (5 ГГц и 2,4 ГГц)
- Технология адаптивных антенн и улучшенное управление радиочастотными каналами
- Дополнительное усиление до 4 дБ благодаря технологии BeamFlex / подавление помех на 10 дБ / усиление физической антенны на 3 дБи
- Автоматическое подавление помех, оптимизированное для условий с большой концентрацией клиентов
- Технология встроенных интеллектуальных антенн
- Поддержка стандарта 802.3af для питания устройств через Ethernet (PoE)

- Режим маршрутизатора со службами NAT и DHCP
- Поддержка широковещательной трансляции видеосигнала с использованием IP-протокола
- Улучшенная классификация пакетов QoS и автоматическое назначение приоритета чувствительному к задержкам трафику
- Динамическое ограничение скорости для каждого пользователя в сильно загруженных WLAN
- WPA-PSK (AES), 802.1X поддержка для RADIUS и Active Directory**
- Аутентификация Ethernet 802.1x на основе портов (аутентификатор и запрашивающее устройство)
- BYOD, Zero-IT и динамические общие ключи*
- Управление допуском / распределение нагрузки*
- Управление полосой частот и обеспечение равного доступа к радиоэфиру
- Портал доступа и гостевые учетные записи*
- Распознавание и управление приложениями*
- Шлюз SmartWay Bonjour*
- SecureHotspot*
- Сервисы SPoT на основе геолокации*
- Управление диапазоном частот*
- SmartMesh*
- Пакет решений Ruckus IoT, ПО Cloudpath для управления безопасностью и адаптации устройств, подсистему SPoT для определения местоположения по сети Wi-Fi и систему сетевой аналитики SCI.
- Управление точкой доступа R510 из облака, с помощью локальных физических или виртуальных устройств или без контроллера.

**если используется с системой управления

Характеристики

ФИЗИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Физические размеры	• 16,8 см (Д) x 16,5 см (Ш) x 4,1 см (В) • 6,6 дюйма (Д) x 6,49 дюйма (Ш) x 1,6 дюйма (В)
Вес	• 350 г
Варианты крепления	• На стену, подвесной потолок, стол • Надежный кронштейн (продается отдельно)
Физическая безопасность	• Скрытый фиксатор • Кенсингтонский замок • Ключ со шлицем Torx и Т-образной ручкой T-bar Torx • Кронштейн (902-0108-0000) Винты Torx и навесной замок (заказываются отдельно)
Рабочая температура	• От 0°C (32°F) до 50°C (122°F)
Рабочая влажность	• До 95 % без образования конденсата

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ

Пиковая физическая скорость	· 2,4 ГГц: 300 Мбит/с · 5 ГГц: 867 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 64 уникальных диаграмм направленности для каждого диапазона
Коэффициент усиления антенны (макс.)	· До 3 дБи
Пиковая мощность передачи (в среднем по MIMO-цепям)	· 2,4 ГГц: 26dBm · 5 ГГц: 25 дБм
Минимальная чувствительность приемника ¹	· 101 дБм (2,4 ГГц) · 96 дБм (5 ГГц)
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) · Фоновое сканирование
Управление плотностью клиентов	· Адаптивная балансировка диапазона частот · Балансировка количества клиентов · 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 867 Мбит/с (от MCS0 до MCS9, NSS = 1-2 для VHT20/40/80) · 802.11n: от 6,5 до 300 Мбит/с (от MCS0 до MCS15) · 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	· 2x2 SU-MIMO · 2x2 MU-MIMO
Пространственное разнесение потоков	· 2 SU-MIMO · 2 MU-MIMO
Цепи и потоки передачи радиосигнала	· 2x2:2
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 Alliance	· 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 Unleashed Cloud Wi-Fi Автономный режим
Mesh-сеть	Технология беспроводных Mesh-сетей SmartMesh™. Самовосстанавливающаяся Mesh-сеть
IP	IPv4, IPv6
VLAN	802.1Q (1 на каждый BSSID или динамический, на каждого пользователя при использовании RADIUS) Пулы VLAN На основе портов
802.1x	Аутентификатор и запрашивающее устройство
Туннелирование	L2TP, GRE, Soft-GRE
Средства управления политиками	Распознавание и управление приложениями Списки контроля доступа «Отпечатки» устройств Ограничение скорости
Поддержка IoT	Да