



ЭКОНОМИЧНАЯ БЕСПРОВОДНАЯ ТОЧКА ДОСТУПА С ОДНИМ РАДИОМОДУЛЕМ 802.11A/B/G/N

# AP 621

Устройство AP 621 сочетает мощь интеллектуальных функций WiNG 5 с экономической эффективностью точки доступа с одним радиомодулем. При развертывании с беспроводным контроллером точка доступа AP 621 обеспечивает максимальную производительность в сетях 802.11a/b/g/n, а также поддержку таких сервисов, как локальная обработка данных, система обеспечения безопасности и QoS.

## УНИКАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

AP 621 – это тонкая (зависимая) многоцелевая точка доступа, предназначенная для снижения затрат на развертывание/эксплуатацию безопасной и надежной беспроводной локальной сети (WLAN) стандарта 802.11n в филиалах или головных офисах компаний. Эта точка доступа оснащена радиомодулем типа MIMO с высокой чувствительностью при приеме/передаче и портом Gigabit Ethernet для подключения к сети. Точка доступа AP621 с легкостью управляется контроллером Motorola RFS 7000 или другим беспроводным контроллером. Встроенные интеллектуальные средства технологии WiNG 5 гарантируют локальную маршрутизацию трафика по наиболее эффективным путям без ущерба для качества обслуживания (QoS), при этом функции безопасности реализуются непосредственно в самой точке доступа.

## АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ КАНАЛА И МОЩНОСТИ

Функция SMART RF, поддерживаемая коммутатором/контроллером, сводит к минимуму такие распространенные проблемы, как ослабление радиосигнала в зданиях, электронные помехи или неоптимальное размещение точки доступа – она автоматически оптимизирует мощность передачи и процедуру выбора канала, благодаря чему каждому пользователю всегда обеспечивается высокое качество соединения и свобода работы в мобильном режиме.

## ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ

Централизованная интеллектуальная система позволяет AP 621 повысить уровень доступности сети. Она обеспечивает динамическое распознавание слабых или некачественных сигналов, надежное перемещение мобильных пользователей к другим точкам доступа и повышение мощности сигнала, что позволяет автоматически компенсировать “провалы” в зоне покрытия и гарантировать мобильным пользователям бесперебойный доступ.

## НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА

В описываемой точке доступа реализованы следующие средства безопасности: межсетевой экран с контролем состояний на 2-7 сетевых уровнях и фильтрацией пакетов, аутентификация AAA RADIUS, система предотвращения вторжений Wireless IPS-lite, VPN-шлюз и контроль доступа с учетом местонахождения.

## БЫСТРОЕ И ЛЕГКОЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕ

Порты доступа не требуют никакого конфигурирования или ручного обновления прошивки. Беспроводной контроллер Motorola обнаруживает в сети точки доступа, после чего автоматически загружает в них конфигурационные параметры и все необходимые прошивки. Это значительно снижает расходы на установку, техническое обслуживание и поиск/устранение неисправностей при развертывании на 2 и 3 сетевых уровнях.

## МЕНЬШЕ ТРЕБОВАНИЙ. БОЛЬШЕ ОТДАЧА

Решение Motorola WiNG 5 WLAN обеспечивает доступ ко всем преимуществам стандарта 11n и ряду других возможностей. Благодаря нашей распределенной архитектуре расширенная поддержка QoS, систем безопасности и обеспечения мобильного доступа реализованы на уровне точки доступа. Это позволяет оптимизировать маршрутизацию и повысить уровень устойчивости сети. В результате беспроводной контроллер более не является «узким местом», голосовые приложения работают без задержек, а потоковое видео передается без нарушений синхронизации. Благодаря нашему обширному ассортименту точек доступа и гибкости сетевых конфигураций заказчик получает сеть с необходимыми ему параметрами, приобретая для этого меньше оборудования. Motorola предоставляет клиентам менее сложный и менее затратный способ получить более высокую производительность и скорость, а также повысить удовлетворенность своих клиентов.

## ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА И СЕТИ

Поддержка виртуальных сетей на уровне контроллера коммутатора позволяет повысить производительность устройств и сети в целом. Каждая точка доступа может быть виртуально включена в четыре уникальные сети VLAN, которые

могут быть настроены на прямую трансляцию трафика целевым получателям. Это сокращает общий объем сетевого трафика, повышает производительность устройств и продлевает время работы от аккумулятора на 25%. Кроме того, это снижает общее количество точек доступа, необходимых для предоставления уникальных сервисов.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Полное использование возможностей стандарта 802.11n при использовании стандарта 802.3af

Упрощает установку и снижает ее совокупную стоимость за счет использования стандартизированной технологии PoE (Power-over-Ethernet).

### Работа с несколькими диапазонами

Поддерживает диапазоны частот 2,4 и 5,0 ГГц.

### Мобильность

Поддерживает быстрый защищенный роуминг

### Поддержка приложений

Поддержка функции Call Admission Control (управление вызовами) позволяет оптимизировать VoWLAN-соединения, передачу потокового видео и повысить пропускную способность для клиентов 802.11a/b/g/n.

### Выравнивание нагрузки, предупреждающий роуминг и масштабирование скорости передачи

Увеличивает надежность и устойчивость беспроводной сети в интересах ключевых приложений.

## ТАБЛИЦА СПЕЦИФИКАЦИЙ AP 621

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	AP 621 (С ВНУТРЕННЕЙ АНТЕННОЙ)	AP 621 (С ВНЕШНЕЙ АНТЕННОЙ)
Размеры:	6,0 дюйма x 5,5 дюйма x 1,63 дюйма (длина x ширина x высота) 15,24 см x 13,97 см x 4,11 см (длина x ширина x высота)	6,0 дюйма x 5,5 дюйма x 1,63 дюйма (длина x ширина x высота) 15,24 см x 13,97 см x 4,11 см (длина x ширина x высота)
Масса:	0,91 кг/2,0 фунта	1,14 кг/2,5 фунта
Артикул:	AP-0621-60010-US AP-0621-60010-WR	AP-0621-60020-US AP-0621-60020-OUS AP-0621-60020-WR
Возможные варианты установки:	С потолочным креплением (на тавровом профиле подвесного потолка, ниже панелей); с настенным креплением	С потолочным креплением (выше панелей); с настенным креплением
Сертификация Plenum rated (возможность использования при избыточном давлении):	Нет	Да, согласно спецификации UL 2043 2.4 GHz/5 GHz Activity, Power, Adoption and Errors
Светодиодные индикаторы:	Два светодиодных индикатора с несколькими режимами: 2.4GHz/5 GHz Activity (работа в диапазоне 2,4 ГГц / 5 ГГц); Power (Питание), Adoption (Принятие) и Errors (Ошибки)	
<b>БЕСПРОВОДНЫЕ КОММУНИКАЦИИ И СЕТЕВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ</b>		
Поддерживаемые скорости передачи данных:	802.11b/g: 1, 2, 5,5, 11, 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с
Сетевые стандарты:	802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n	
Метод беспроводной связи:	DSSS (Direct Sequence Spread Spectrum – широкополосный сигнал с прямой последовательностью), OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing – мультиплексирование с ортогональным делением частот), MIMO (Spatial Multiplexing – пространственное мультиплексирование)	
Поддержка сетей VLAN/WLAN:	Наличие поддержки сетей VLAN/WLAN определяется используемым контроллером	
Восходящее соединение:	10/100/1000Base-T Ethernet с автоматическим определением скорости соединения (Auto-sensing)	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ РАДИОКАНАЛОВ</b>		
Рабочие каналы:	Диапазон 5,0 ГГц: Все каналы от 5180 МГц до 5825 МГц Диапазон 2,4 ГГц: 2412-2472 МГц Реальные рабочие частоты зависят от государственных нормативных требований по радиочастотным диапазонам	
Максимальная доступная мощность передачи:	24 дБмВт	
Регулировка мощности передачи:	С шагом 1 дБ	
Конфигурация антенн:	2x2 MIMO (передача с помощью двух антенн; прием на две антенны)	
Рабочие диапазоны частот:	FCC EU 2,412 – 2,462 ГГц; 2,412 – 2,472 ГГц; 5,150 – 5,250 ГГц; (UNII -1) 5,150 – 5,250 ГГц; 5,725 – 5,825 ГГц; (UNII -3) 5,150 – 5,350 ГГц; 5,725 – 5,850 ГГц; (ISM) 5,470 – 5,725 ГГц; 5.725 to 5.825 (UNII -3) 5.150 to 5.350 GHz 5.725 to 5.850 (ISM) 5.470 to 5.725 GHz	

Продолжение на следующей странице...

## ТАБЛИЦА СПЕЦИФИКАЦИЙ AP 621 (продолжение)

УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ	AP 621 (С ВНУТРЕННЕЙ АНТЕННОЙ)	AP621 (С ВНЕШНЕЙ АНТЕННОЙ)
Рабочая температура:	От 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F)	
Температура хранения:	От -40°C до 70°C (от -40°F до 158°F)	
Рабочая влажность:	от 5% до 95% без конденсации	
Рабочая высота:	2438 м (8000 футов)	
Высота при хранении:	4572 м (15000 футов)	
Электростатический разряд:	+/- 15 кВ (воздушный), +/- 8 кВ (контактный)	
<b>ХАРАКТЕРИСТИКИ ПО ПИТАНИЮ</b>		
Рабочее напряжение:	Источник стандарта 802.3af: 48 В пост. тока / 12,95 Вт (типичное значение); 36 – 57 В пост. тока (диапазон)	
Рабочий ток:	270 мАч, среднеквадратическое значение при 48 В	
Интегрированная поддержка технологии Power-over-Ethernet:	Согласно стандарту IEEE 802.3af	
Типичное среднеквадратическое значение потребляемой мощности:	10 Вт (209 мАч при 48 В)	

### МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ РАДИОПЕРЕДАТЧИКА

ДИАПАЗОН	МОЩНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ С ОДИНОЧНОЙ АНТЕННОЙ	МОЩНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ С ДВОЙНОЙ АНТЕННОЙ
2400 МГц	+24 дБмВт	+27 дБмВт
5200 МГц	+20 дБмВт	+23 дБмВт

### СПЕЦИФИКАЦИИ АНТЕННОГО ПОРТА

Характеристики	Интегрированные антенные элементы для диапазонов 2,4 ГГц и 5,2 ГГц	Два коннектора RP-SMA для внешних антенн (не входят в комплектацию)
Диапазоны	2,4 – 2,5 ГГц; 5,180 – 5,850 ГГц; (Реальные рабочие частоты зависят от государственных нормативных требований и от требований сертифицирующих организаций)	

### ИНФОРМАЦИЯ О ВНУТРЕННЕЙ АНТЕННЕ

ОПИСАНИЕ ВНУТРЕННЕЙ АНТЕННЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Пиковый коэффициент передачи, диапазон 2,4 ГГц	3,0 дБи
Пиковый коэффициент передачи, диапазон 5,2 ГГц	6 дБи

### СООТВЕТСТВИЕ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Присвоенные сертификаты безопасности:	UL 60950, cUL, EU EN 60950, TUV, UL 2043 (с внешней антенной)
Соответствие радиочастотным требованиям:	FCC (США), отраслевые спецификации (Канада), CE (Европа)

Продолжение на следующей странице...

**КОНДУКТИВНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЁМНИКА  
(АНТЕННЫЙ ЭЛЕМЕНТ НЕ ВКЛЮЧЕН)**

(типичное значение) на коннекторе кожуха антенны, диапазон 2400 МГц

Скорость передачи/МС	Режим	Чувствительность (дБмВт)
1	Унаследованный	-95
2	Унаследованный	-95
5.5	Унаследованный	-95
11	Унаследованный	-92
6	Унаследованный	-96
9	Унаследованный	-96
12	Унаследованный	-95
18	Унаследованный	-93
24	Унаследованный	-89
36	Унаследованный	-86
48	Унаследованный	-82
54	Унаследованный	-81
MCS0	HT20	-96
MCS1	HT20	-94
MCS2	HT20	-91
MCS3	HT20	-88
MCS4	HT20	-85
MCS5	HT20	-81
MCS6	HT20	-79
MCS7	HT20	-78
MCS8	HT20	-93
MCS9	HT20	-90
MCS10	HT20	-87
MCS11	HT20	-85
MCS12	HT20	-82
MCS13	HT20	-77
MCS14	HT20	-76
MCS15	HT20	-74
MCS0	HT40	-92
MCS1	HT40	-90
MCS2	HT40	-88
MCS3	HT40	-85
MCS4	HT40	-82
MCS5	HT40	-78
MCS6	HT40	-76
MCS7	HT40	-75
MCS8	HT40	-89
MCS9	HT40	-86
MCS10	HT40	-84
MCS11	HT40	-81
MCS12	HT40	-78
MCS13	HT40	-73
MCS14	HT40	-72
MCS15	HT40	-70

**КОНДУКТИВНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ПРИЁМНИКА  
(АНТЕННЫЙ ЭЛЕМЕНТ НЕ ВКЛЮЧЕН)**

(типичное значение) на коннекторе кожуха антенны, диапазон 5200 МГц

Скорость передачи/МС	Режим	Чувствительность (дБмВт)
6	Унаследованный	-94
9	Унаследованный	-93
12	Унаследованный	-93
18	Унаследованный	-91
24	Унаследованный	-87
36	Унаследованный	-84
48	Унаследованный	-80
54	Унаследованный	-79
MCS0	HT20	-94
MCS1	HT20	-92
MCS2	HT20	-90
MCS3	HT20	-86
MCS4	HT20	-84
MCS5	HT20	-79
MCS6	HT20	-78
MCS7	HT20	-76
MCS8	HT20	-91
MCS9	HT20	-88
MCS10	HT20	-86
MCS11	HT20	-83
MCS12	HT20	-80
MCS13	HT20	-75
MCS14	HT20	-74
MCS15	HT20	-72
MCS0	HT40	-90
MCS1	HT40	-88
MCS2	HT40	-86
MCS3	HT40	-83
MCS4	HT40	-80
MCS5	HT40	-76
MCS6	HT40	-74
MCS7	HT40	-73
MCS8	HT40	-88
MCS9	HT40	-85
MCS10	HT40	-82
MCS11	HT40	-80
MCS12	HT40	-76
MCS13	HT40	-72
MCS14	HT40	-71
MCS15	HT40	-69

Для получения дополнительной информации об использовании точек доступа AP 621 в своей организации посетите веб-страницу [www.motorolasolutions.ru](http://www.motorolasolutions.ru) или свяжитесь с нами с помощью контактной информации, размещенной по адресу [www.motorolasolutions.com/ru/contactus](http://www.motorolasolutions.com/ru/contactus).