



Точка доступа AP3725e

Высокая производительность и исключительная безопасность для обеспечения непрерывного доступа по Wi-Fi



Обзор продукта

Устройство AP3725e — это высокопроизводительная точка доступа 802.11 a/b/g/n для использования в помещениях, предназначенная специально для критически важных развертываний. Она разработана для сред с высокой плотностью, таких как больницы, университеты, гостиничные вестибюли, конференц-центры и стадионы, где требуется надежное и бесперебойное подключение к сети. Эта высокопроизводительная точка доступа в равной степени подходит как для обслуживания широкополосных видеоприложений, так и голосовых приложений с малой задержкой. Модель AP3725e несет шесть разъемов для антенн RP-SMA, которые подходят для антенн с частотными диапазонами 2,4 ГГц и 5 ГГц. Обширная номенклатура антенн обеспечивает возможность оптимизации развертывания AP3725e в соответствии с индивидуальными потребностями в покрытии и пропускной способности. Питание точки доступа обеспечивается посредством 802.3at или дополнительно приобретаемого внешнего источника питания.

В модели AP3725e использованы последние достижения технологии Wi-Fi, включая динамическое управление радиоканалами, спектральный анализ с классификацией помех, автоматическое формирование и поддержка работоспособности беспроводного облака, обеспечение безопасности, аутентификацию на основе ролей, авторизацию и управление доступом. Платформа 3 x 3:3 способна обеспечивать производительность беспроводной связи на уровне 900 Мбит/с и передачу до 75 000 пакетов в секунду на проводной порт для клиентских служб.

При работе с критически важными приложениями третий радиоканал позволяет обеспечить постоянную защиту IDS и IPS в беспроводной сети, анализ спектра и доступ к службам определения местоположения. При помощи специализированного датчика обеспечивается согласованная и предсказуемая доставка приложений по беспроводной сети на проблемных радиочастотах или в незащищенных средах, что устраняет потребность в дорогостоящей наложенной сети датчиков. Кроме того, использование AP3725e позволяет сохранить работоспособность системы в случае сбоя проводной сети за счет двух встроенных портов Gigabit Ethernet, обеспечивающих резервирование проводного подключения, а также резервное питание по Ethernet (PoE), что гарантирует максимальную доступность системы.

Технические характеристики

Функции продукта	3725e
Общие	
Высокопроизводительная точка доступа корпоративного уровня	✓
Количество радиоканалов	3
Реализация MIMO для обеспечения высокой пропускной способности 11n	3 x 3
Количество пространственных потоков (обслуживающий/сканирующий канал)	3 / 2
Максимальная пропускная способность одного радиоканала для обслуживания/общая	450/900 Мбит/с
Максимальная пропускная способность одного радиоканала для сканирования	300 Мбит/с
Производительность проводного соединения (пакетов в секунду)	75 000 пакетов/с
Количество поддерживаемых SSID на обслуживающий радиоканал/всего	8 / 16
Количество одновременных пользователей на обслуживающий радиоканал/всего	127 / 254
Режим работы	Полуавтономный
Автоматическая настройка при подключении/автоматическое развертывание	✓
Безопасность и стандарты	WPA, WPA2 (AES), 802.11i, 802.1x, IPSec, IKEv2, PKCS № 10, X509 DER/PKCS № 12
Несколько режимов работы	
Точки доступа с обслуживанием клиентов	✓
Интеллектуальная тонкая точка доступа	Управление шифрованием, безопасностью, качеством обслуживания и радиосигналом, осуществляемое в точке доступа
Одновременное использование точки доступа и/или контроллера в качестве моста для трафика данных	✓
Одновременный мониторинг радиоканалов и предоставление клиентских служб	✓
Внутриканальный WIDS с обслуживающими радиоканалами	✓
Внутриканальный WIPS с обслуживающими радиоканалами	✓
Многоканальный WIDS с 3-м радиоканалом	✓
Многоканальный WIPS с 3-м радиоканалом	✓
Удаленная точка доступа	✓
Спектральный анализ радиоканала и анализ «отпечатков пальцев»	✓
Автоматическое формирование и поддержка работоспособности беспроводного облака	✓
Точки доступа с обслуживанием клиентов	✓
Работа в гибридном режиме	
Проверка безопасности и обслуживание клиентов с использованием одного и того же радиоканала	✓
Проверка безопасности и спектральный анализ с использованием одного и того же радиоканала	✓
Спектральный анализ и обслуживание клиентов с использованием одного и того же радиоканала	✓
Характеристики радиоканала	
Макс. мощность передачи (dBm)	
Радиоканал 1 (5 ГГц)	20 dBm
Радиоканал 2 (2,4 ГГц)	20 dBm
Адаптивное управление радиоканалами	
Динамическое управление каналами	802.11h: поддержка DFS и TPC (ETSI)

Эффективное использование спектра благодаря многоканальной архитектуре	✓
Автоматическое управление мощностью передачи и каналами	✓
Автоматическое восстановление работоспособности с определением разрыва покрытия	✓
Управление частотным диапазоном с использованием нескольких режимов управления	✓
Спектральная балансировка нагрузки клиентов	✓
Одинаковое время доступа к радиоканалу	✓
Поддержание производительности в средах с перегрузкой радиоканалов	✓
Уменьшение внутриканальных помех благодаря координированному доступу	✓
Уменьшение помех соседнего канала благодаря оптимизированной чувствительности приемника	✓
Эффективное повторное использование каналов с более короткими интервалами	✓
Уменьшение помех, не относящихся к 802.11, без выделенных радиоканалов	✓
Качество обслуживания приложений	
Качество обслуживания (WMM, 802.11e)	✓
Управление соединением звонков (TSPEC)	✓
Экономия энергии (U-APSD)	✓
Быстрый безопасный роуминг и переключение между точками доступа	✓
Предварительная аутентификация	✓
Гибкое кэширование ключей (ОК)	✓
Управление скоростью многоадресной передачи	✓
Поддержка передачи голоса, видео и данных с помощью одного SSID	✓
Приоритизация голосового трафика над трафиком данных для маркированного и немаркированного трафика	✓
Ограничение скорости (по правилам и по пользователям)	✓
Работа с качеством обслуживания на основе правил и ролей	✓
Управление скоростью многоадресной передачи	
Переход с многоадресной на одноадресную передачу	✓
Многоадресная передача с адаптируемой скоростью	✓
Оптимизация режима экономии энергии для многоадресной передачи	✓
Беспроводные службы	
Протокол доступа к медиасодержимому (MAP)	CSMA/CA с ACK
Скорость передачи данных	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Мбит/с 802.11g: 1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с 802.11n: см. таблицу производительности 802.11n ниже
Частотные диапазоны	802.11a/n: • 5,15–5,25 ГГц (FCC/IC/ETSI) • 5,25–5,35 ГГц (FCC/IC/ETSI) • 5,650–5,725 ГГц (FCC/IC/ETSI) 802.11b/g/n: • 2,400–2,4835 ГГц (FCC/IC/ETSI)
Модуляция в беспроводной сети	802.11a: OFDM 802.11b: DSSS 802.11g: DSSS и OFDM 802.11n: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM с OFDM Поддержка высокой пропускной способности (HT) 802.11n: HT 20/40 Агрегация пакетов 802.11n: A-MPDU, A-MSDU Расширенные функции 802.11n: LDPC, STBC и TxBF

Интерфейсы	
Соединение автоматического распознавания Base-T Ethernet № 10/100/1000	2
Порт консоли для упрощения установки и управления	✓
Монтаж	
Кронштейн крепления к стене	✓
Кронштейн крепления к потолку	Дополнительно
Окружающие условия	<p>Стандарт пожарной безопасности (EN/UL 2043)</p> <p>Эксплуатация: Температура от 0 до 50 °C (от 32 до 122 °F) Влажность от 0 до 95 % (без конденсации)</p> <p>Хранение: Температура от -5 до 50 °C (от 23 до 122 °F)</p> <p>Транспортировка: Температура от -40 до 70 °C (от -40 до 158 °F)</p>
Соответствие нормам и правилам	<ul style="list-style-type: none"> •FCC CFR 47, раздел 15, класс B •ICES-003, класс B •FCC, подраздел C, 15.247 •FCC, подраздел E, 15.407 •RSS-210 •EN 301 893 •EN 300 328 •EN 301 489 1 и 17 •EN 50385 •EN 55011 (CISPR 11), класс B, группа 1 ISM •EN 55022 (CISPR 22) •AS/NZS3548 (CISPR22) <p>Международные нормы и правила (включая КНР)</p> <ul style="list-style-type: none"> •IEC 60950-1 •IEC 60825 <p>Европа</p> <ul style="list-style-type: none"> •EN 60950-1 •EN 60825 <p>США/Канада/Мексика (НАФТА)</p> <ul style="list-style-type: none"> •UL 60950-1 •CSA 22.2 № 60950-1-03 <p>Австралия</p> <ul style="list-style-type: none"> •AS/NZS 60950.1
Механические характеристики	
Размеры (внешний диаметр x высота)	(7,39 x 1,50 x 7,89 дюйма) — AP3725i (9,44 x 1,50 x 7,89 дюйма) — AP3725e
Вес	835 г — AP3725i 935 г — AP3725e
Максимальная потребляемая мощность	Подлежит определению (требуется 802.3at)
Гарантия	На весь срок службы

Информация для заказа

Код по каталогу	Описание
Точка доступа	
WS-AP3725e	Точка доступа 802.11a/b/g/n 3 x 3:3 с тремя радиоканалами для использования в помещении, с шестью портами для внешних антенн
Аксессуары	
WS-MB3700-01	Кронштейн крепления к потолку для точек доступа серии 3710/25
Антенны	
WS-AI-DT04360	Для использования в помещении, 2,4/5 ГГц, трехполярное питание, 3/4 dBi, всенаправленная, крепится к потолку (прямое подключение)
WS-AI-DT05120	Для использования в помещении, 2,4/5 ГГц, трехполярное питание, 5 dBi, 120 градусов, секторная (прямое подключение)
Промежуточные устройства PoE (дополнительно)	
PD-9001GR-ENT	Однопортовое промежуточное устройство 1 Гбит 802.3ат PoE

Производительность 802.11n: скорость передачи данных (Мбит/с)

2,4/5 ГГц					
	Пространственные потоки	HT20, обычный GI	HT20, укороченный GI	HT40, обычный GI	HT40, укороченный GI
MCS0	1	6,5	Н/Д	13,5	15
MCS1	1	13	Н/Д	27	30
MCS2	1	19,5	Н/Д	40,5	45
MCS3	1	26	Н/Д	54	60
MCS4	1	39	Н/Д	81	90
MCS5	1	52	Н/Д	108	120
MCS6	1	58,5	Н/Д	121,5	135
MCS7	1	65	72,2	135	150
MCS8	2	13	Н/Д	27	30
MCS9	2	26	Н/Д	54	60
MCS10	2	39	Н/Д	81	120
MCS11	2	52	Н/Д	108	150
MCS12	2	78	Н/Д	162	180
MCS13	2	104	Н/Д	216	240
MCS14	2	117	Н/Д	243	270
MCS15	2	130	144,4	270	300
MCS16	3	19,5	Н/Д	40,5	45
MCS17	3	39	Н/Д	81	90
MCS18	3	58,5	Н/Д	121,5	135
MCS19	3	78	Н/Д	162	180
MCS20	3	117	Н/Д	243	270
MCS21	3	156	173,3	324	360
MCS22	3	175,5	195	364,5	405
MCS23	3	195	216,7	405	450

Гарантия

Поскольку Enterasys является клиентоориентированной компанией, ее цель — предоставление качественных продуктов и решений. На случай сбоя одного из наших продуктов вследствие брака мы разработали всеобъемлющую гарантию, которая защищает вас и дает простой способ отремонтировать продукт или заменить носитель как можно скорее. Полные условия гарантии см. на странице: www.enterasys.com/support/warranty.aspx.

Обслуживание и поддержка

Компания Enterasys Networks предоставляет комплекс предложений: от профессиональных услуг по разработке, развертыванию и оптимизации клиентских сетей, а также персонализированному техническому обучению, до индивидуальных услуг. Для получения дополнительной информации об обслуживании и поддержке свяжитесь с менеджером Enterasys по работе с клиентами.

Обратная связь

Дополнительные сведения можно получить по телефону **+7(495)937-8320** или на веб-сайте enterasys.com.



Лидерство мысли

Заявленные инновации

© Enterasys Networks, Inc., 2012. Все права защищены. Enterasys Networks оставляет за собой право изменять спецификации без уведомления. Узнать о текущих технических характеристиках можно у нашего представителя. Информацию о торговых знаках можно найти по адресу <http://www.enterasys.com/company/trademarks.aspx>.

