

L-3 PrimeWave Communications быстро становится всемирным поставщиком систем беспроводного доступа, позволяющих сервис провайдерам и операторам связи обеспечить высокорентабельный широкополосный доступ по запросу на основе технологии «беспроводного DSL», с уровнем качества речевых услуг не хуже традиционной фиксированной связи.

L-3 PrimeWave Communications с гордостью анонсирует новейшую систему PrimeWave 3000™, которая является единственной доступной на сегодняшний день, реализующей функциональность Non Line-Of-Site (Non-LOS).

PrimeWave 2000™ Система фиксированного радио-доступа

L-3's PrimeWave 2000™ это система основанная на технологии S-CDMA™ (доступ с синхронным кодовым разделением каналов), разработанная ведущими инженерами с суммарным опытом создания таких систем более 300 лет.

Система PrimeWave 2000™ проста и является мгновенным решением извечной проблемы доступа на «последней миле».



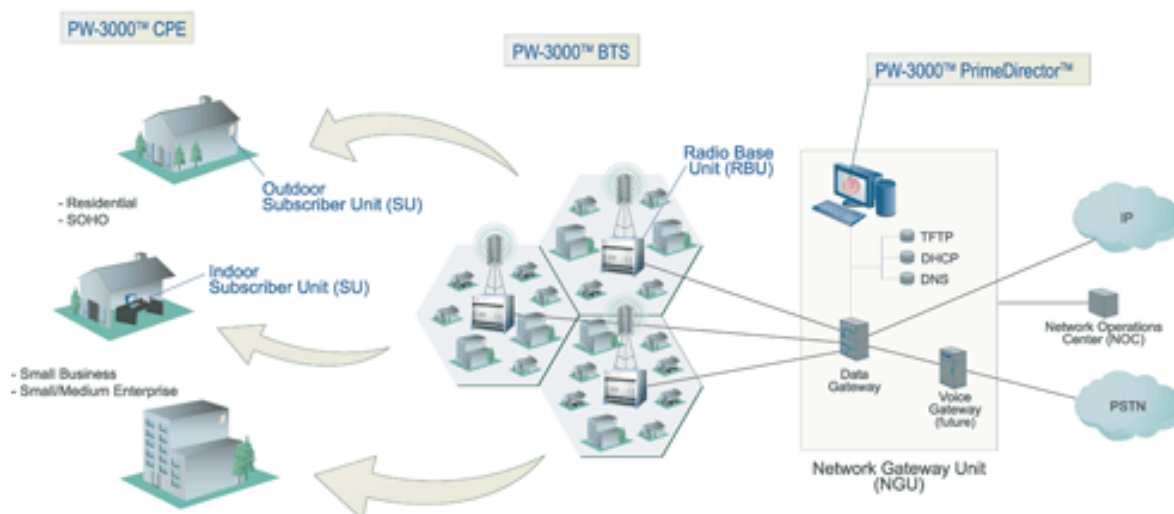
Специфика системы беспроводного доступа L-3's PrimeWave 2000™ заключается в использовании ею технологии Synchronous CDMA (S-CDMA™), то есть кодовых последовательностей на основе распределенного спектра излучения. Система очень эффективно утилизирует частотный спектр и способна обеспечить услуги доступа высокого качества в условиях острого дефицита частотного ресурса. Большой динамический диапазон позволяет гибко и экономично адаптироваться к нуждам любого применения: городским застройкам с высокой абонентской плотностью, пригородам с нехваткой телекоммуникационной инфраструктуры и сельской местности с низкой абонентской плотностью.

Система состоит из трех основных элементов. Первый это Устройство Сетевого Интерфейса Network Interface Unit (NIU), которое обеспечивает соединение системы с сетью общего пользования. Второй элемент это Базовая Радио-Станция Radio Base Units (RBU), каждая из которых способна обслуживать один или два сектора радио – покрытия. И, наконец, третий элемент это абонентский комплект, который обеспечивает конечному пользователю прием и передачу трафика в системе радио-доступа и предоставляет ему стандартные проводные интерфейсы для подключения телефонов или таксофонов, факсов и факс-модемов, компьютеров и любых других телекоммуникационных терминалов. Помимо этого система имеет Систему Управления Элементами - Element Management System (EMS), которая обеспечивает функции: управления, администрирования, обслуживания и обеспечения (OAM&P).

PRIMEWAVE 3000™ Система фиксированного радио-доступа

PrimeWave 3000™ использует технологию Множественного ввода/вывода с ортогональным частотным разделением - Multiple Input, Multiple Output Orthogonal Frequency Division Multiplexing (MIMO-OFDM), которая использует несколько антенн как для передачи, так и для приема радиосигнала. MIMO-OFDM это единственная технология, позволяющая оператору сети широкополосного радио-доступа реализовать истинную функциональность нелинейных соединений Non-LOS.

В окружении множества переотражающих поверхностей радио-сигнал распространяется по множеству лучей, отражаясь от стен домов, деревьев и т.п. Этот эффект, приводящий к дополнительным интерференционным помехам, называется многолучевостью. Система PrimeWave 3000™ смогла обратить этот недостаток распространения радиоволн в достоинство.



Осуществление разнесенного приема одновременно на несколько антенн, позволяет повысить отношение сигнал / шум, а, следовательно, и качество канала.

Система широкополосного радио-доступа PrimeWave 3000™ компании L-3 PrimeWave Communications первая доступная сегодня система, истинно использующая технологию Non-LOS:

- Поддержка разнесенного приема по технологии Non-LOS
- Широкополосный доступ со скоростью до 13.6Mbps
- Быстро разворачиваема и проста в эксплуатации
- Проверенная на практике технология MIMO-OFDM
- Множество приложений в различных сегментах рынка
- Безопасные, всегда доступные услуги по проносу абонентского трафика.
- Практически неограниченная масштабируемость за счет повторного использования ячеек.



Система PW-3000™ Non-LOS, обеспечивает соединения точка - много точек с широкими возможностями по масштабированию и, следовательно, низкую удельную стоимость. Она спроектирована для проноса мультисервисного трафика, содержащего потоки данных, речи и видео, для частных и юридических лиц.

Система PW-3000™ базируется на технологии Множественного ввода/вывода с ортогональным частотным разделением каналов - Multiple-Input, Multiple-Output Orthogonal Frequency Division Multiplexing (MIMO-OFDM). PW-3000™ единственная система широкополосного радио-доступа, которая полностью удовлетворяет с рекомендациям канальной модели IEEE 802.16a, описывающей действие функциональности Non-LOS.

Семейство продуктов широкополосного доступа PW-3000™ включает оборудование на частотные диапазоны 2.5GHz и 3.5GHz и предусматривает как кабинетные, так и наружные абонентские терминалы.

Система PW-3000 может функционировать в минимальной полосой частот в рабочем диапазоне 4MHz, и может постепенно наращивать ширину рабочей полосы по мере роста спроса на предоставляемые услуги.

Гибкость PW-3000 может помочь небольшим операторам преумножить их бизнес и обеспечить большим операторам, имеющим потребность в короткие сроки обеспечить услуги широкополосного доступа в пределах большой зоны радио-покрытия. PW-3000™ может так же использоваться как система расширения и резервирования существующей телекоммуникационной инфраструктуры для расширения спектра услуг существующих систем в пределах ее зоны покрытия.

Сегменты рынка

- Частные клиенты (обслуживание населения)
- Малые предприятия - Small Office/Home Office (SOHO)
- Предприятия малого и среднего бизнеса - Small Business or Small-to-Medium Enterprise (SMB/SME)

Отличительные особенности PW-3000™

- Безопасность и надежное обеспечение доставки абонентского трафика;
- Автоматическая инсталляция и модернизация абонентских терминалов по радиоканалу;
- Пиковая полоса пропускания нисходящего потока (в сторону абонента) до 13.6Mbps в полосе канала 2MHz;
- Преимущество технологии MIMO обеспечение до 900% выигрыша по сравнению с иными решениями в пределах зоны покрытия, при условии поддержки 90% зоны обслуживания с надежностью предоставления услуг 99.9%.
- Практически неограниченный ресурс по масштабированию за счет вторичного использования ячеек;
- Великолепная масштабируемость до 3,900 абонентских терминалов на каждую базу RBU, и до 50,000 абонентских терминалов на систему управления элементами сети EMS;
- Простота разворачивания и совместимость с существующей инфраструктурой ТЭЦ
- Спектральная и системная эффективность: до 12Bits/Sec/Hz (эффективная производительность полезной нагрузки >6Bits/Sec/Hz)
- Полное соответствие рекомендациям Канальной Модели IEEE 802.16a, определяющим работу системы с функциональностью Non-LOS.