



WIN

Решение RADWIN 6000 класса уличных фемтосот 3G

RADWIN 6000 — это решение класса уличных фемтосот (outdoor femtocell) 3G/HSPA+, позволяющее операторам сотовой связи расширить возможности предоставления услуг мобильного широкополосного доступа в удаленных населенных пунктах.

RADWIN 6000 уникальный продукт на рынке, который представляет собой решение «все в одном» для организации сайта сотовой сети и включает в себя фемтосоту 3G/HSPA+, беспроводной радиоканал для соединения с опорной сетью (backhaul), точку доступа Wi-Fi и GPS-приемник для синхронизации в одном всепогодном корпусе, способном выдерживать неблагоприятные условия окружающей среды при наружном размещении.

В связи с высоким глобальным спросом на услуги мобильной широкополосной связи операторы вынуждены искать экономически выгодную бизнес-модель обеспечения мобильного доступа в удалённых районах.

Расширение зон покрытия услугами широкополосной мобильной связи

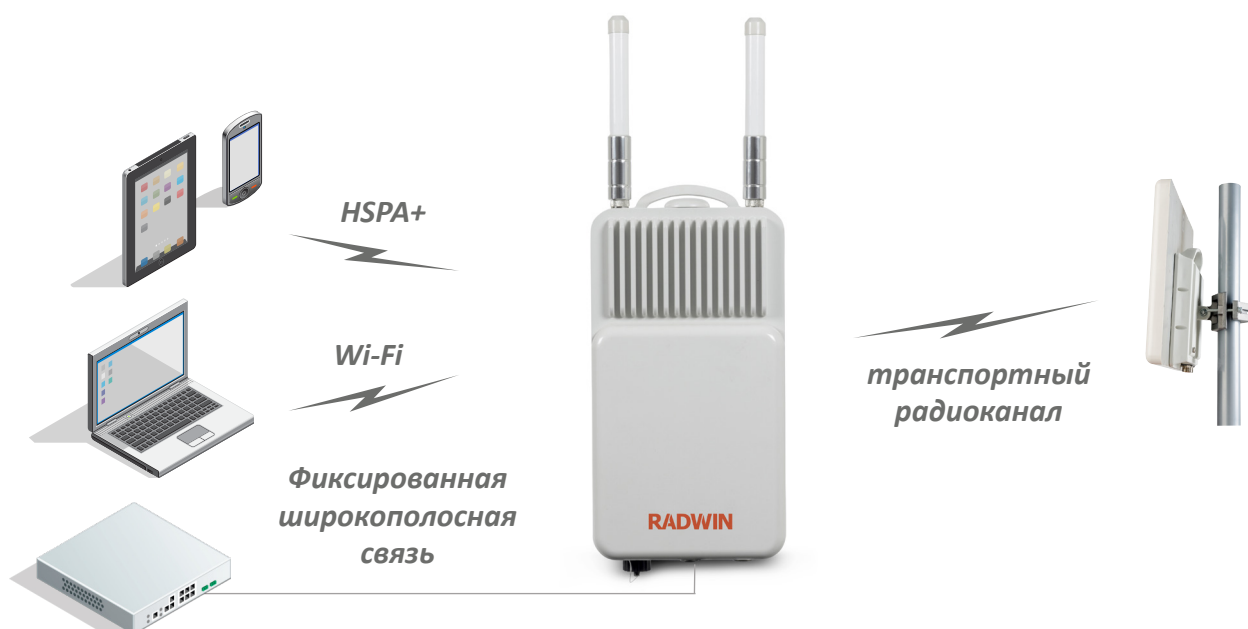
В настоящее время операторы мобильной связи стремятся развивать широкополосное покрытие не только в крупных городах, но и в отдаленной сельской местности. При этом операторам приходится обслуживать обширные малонаселенные районы с низким доходом, в то же время сталкиваясь с проблемами недостаточно развитой инфраструктуры и недоступности каналов связи с опорной сетью. Традиционные решения («макро») базовых станций требуют высокого уровня инвестиций в связи со сложностью развертывания на площадках; это основная проблема, не позволяющая операторам сформировать более эффективную бизнес-модель.

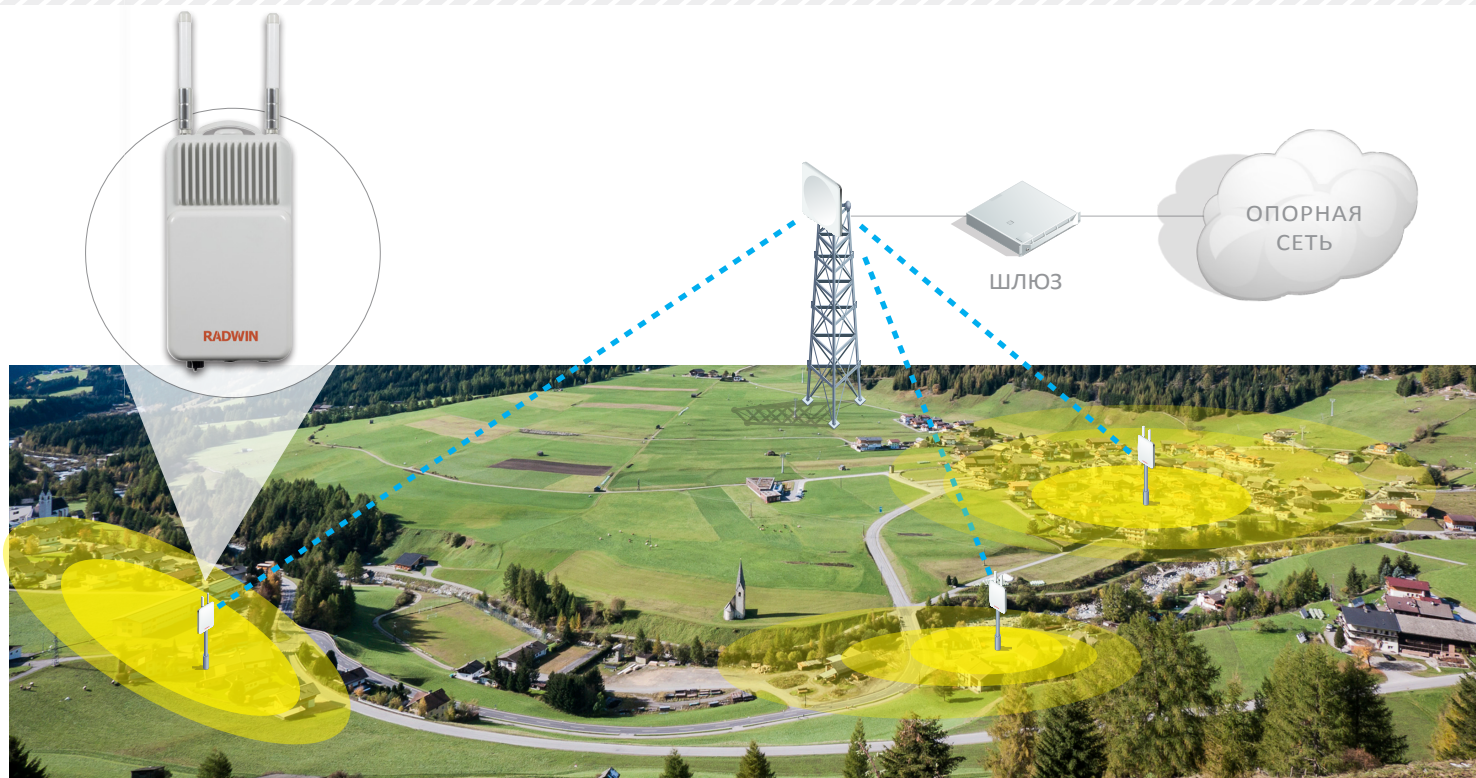
Компания RADWIN разработала инновационное решение класса уличных фемтосот для сетей 3G, которое позволит операторам расширить зоны покрытия, обеспечивая высокий коэффициент окупаемости (ROI). RADWIN 6000 представляет собой уникальное решение «все в одном», которое дает возможность устанавливать компактные базовые станции непосредственно в районах, требующих покрытия, что снижает капитальные и операционные затраты, а также совокупную стоимость владения (TCO).

С помощью RADWIN 6000 сотовые операторы могут получать доход сразу из трех источников: обеспечение мобильной широкополосной связью 3G, Wi-Fi-доступ для частных пользователей и предоставление в аренду фиксированных широкополосных каналов передачи данных.

Ключевые особенности RADWIN 6000

- Базовая станция 3G/HSPA+ класса уличных фемтосот 3G полностью наружного исполнения
- До 24 одновременных пользователей
- Выходная мощность до 5 Вт; разнесение сигналов по приему (Rx diversity)
- Поддержка самоорганизующихся сетей (SON)
- Встроенный беспроводной транспортный канал (LOS/NLOS) до 100 Мбит/с
- Точка доступа Wi-Fi операторского класса
- Встроенный коммутатор второго уровня для эффективного каскадного включения нескольких базовых станций
- Встроенный GPS для синхронизации сети и инвентаризации
- Очень низкое энергопотребление: менее 30 Вт
- Компактный герметичный корпус с уровнем защиты IP67
- Электропитание по постоянному или переменному току
- Температурный режим от -55 до +60 °C





RADWIN 6000 упрощает предоставление услуг широкополосного доступа в удаленных районах

Преимущества RADWIN 6000

- Качественное покрытие 3G на расстоянии до 3 км
- Простота установки, обслуживание не требуется
- Низкая совокупная стоимость владения:
 - Нет потребности в климатических шкафах
 - Сокращает потребность в высоких антенно-мачтовых сооружениях
 - Возможность питания от альтернативных источников энергии
 - Исключаются затраты и трудоемкая установка транспортного канала к опорной сети
 - Снижаются требования к местам размещения, сокращаются затраты на организацию сайта
- Дополнительные сервисы с помощью встроенной точки доступа WI-Fi
- Высокая доступность услуг
- Эффективное каскадирование многосотовых площадок



Фемтосота



Фемтосота со встроенным транспортным радиоканалом

Типовые случаи применения RADWIN 6000

- Небольшие населённые пункты
- Удаленные или изолированные промышленные зоны, бизнес-парки, объекты сельского хозяйства, заповедники и т. п.
- Устранение «дыр» в радиопокрытии вдоль дорог
- Экстренное восстановление связи и возможность использования в качестве передвижной станции сотовой связи (Cellular on Wheel)

ХАРАКТЕРИСТИКИ RADWIN 6000

Поддерживаемые диапазоны		
Диапазон	Частоты UL (МГц)	Частоты DL (МГц)
Диапазон I (IMT)	1920—1980	2110—2170
Диапазон II (PCS)	1850—1910	1930—1990
Диапазон III (DCS)	1710—1785	1805—1880
Диапазон IV (AWS)	1710—1755	2110—2155
Диапазон V (CLR) (850)	824—849	869—894
Диапазон VIII (GSM) (900)	880—915	925—960
Конфигурация		
Фемтосота 3G	Компактное устройство малого форм-фактора всепогодного исполнения	
Встроенный беспроводной модуль для транспортного канала	Опционально	
Встроенный Wi-Fi	2,4 ГГц; 802.11 b/g/n; до 25 дБм — опционально	
Производительность		
Число одновременно обслуживаемых пользователей	24	
Максимальная скорость обмена данными (DL/UL)	21,1 / 5,7 Мбит/с	
Дальность	До 3 км	
Радиосистема		
Мощность передачи 3G	До 5 Вт (37 дБм)	
Разнесение сигналов по приему (Rx diversity)	Поддерживается	
Электропитание		
Источник питания	44–60 В постоянного тока или 100–250 В переменного тока	
Потребляемая мощность	< 30 Вт (типовая)	
Механические параметры		
Размеры	В × Ш × Г: 360 × 200 × 75 мм / 360 × 200 × 95 мм со встроенным транспортным каналом	
Вес	4,5 кг / 5,5 кг со встроенным транспортным каналом	
Объем	1,7 л / 2 л со встроенным транспортным каналом	
Крепление	Монтируется на мачту или на стену	
Устойчивость к воздействию окружающей среды		
Рабочие температуры	От -40 до +60 °С (в стандартном исполнении), включая «холодный старт» от -55 до +60 °С (вариант с расширенным диапазоном), включая «холодный старт»	
Влажность	100 % с конденсацией, соответствует IP67 (полная защита от пыли и погружения в воду на глубину до 1 м)	
Сетевые интерфейсы		
Соединение с ядром сети (Core Network)	Интерфейс luh 3GPP версии 9, 3GPP TS 25.467, 3GPP TS 25.468, 3GPP TS 25.469	
Управление	TR-196/TR-069, SNMPv3, веб-интерфейс, командная строка	

О компании RADWIN

RADWIN — ведущий поставщик полного спектра решений беспроводного широкополосного доступа в диапазонах частот 2–6 ГГц. Решения RADWIN сочетают привлекательную стоимость и высокие эксплуатационные показатели, обеспечивая надежность связи, гибкость при построении сети и простоту установки и обслуживания систем. Оборудование операторского класса RADWIN с успехом используется в более чем 150 странах мира. Компания специализируется на решениях для организации высокопроизводительных беспроводных соединений с высоким качеством связи в сетях широкополосного абонентского доступа, для организации транспортных соединений, создания инфраструктуры в частных (корпоративных, ведомственных) сетях и построения широкополосных мобильных сетей специального назначения.

Наименование RADWIN является зарегистрированной торговой маркой компании RADWIN Ltd. Технические характеристики устройств могут быть изменены без предварительного уведомления. © Все права защищены. 01/2013.

Головной офис RADWIN

+972 3 766 2900
sales@radwin.com
www.radwin.com

RADWIN