

Спутниковый маршрутизатор iDirect Series 3000 Satellite Router

Спутниковый маршрутизатор серии 3000 от компании iDirect специально разработан для различных коммуникационных потребностей небольшого регионального офиса в сети IP. Серия 3000 имеет все аппаратное и программное обеспечение, необходимое для всех важных требований удаленного широкополосного доступа.



Оптимизированная для удаленного доступа в Интернет, серия iDirect 3000 является идеальным выбором небольшого или среднего корпоративного заказчика с базовыми потребностями удаленного доступа. Способная обеспечить скорости до 18 Мбит/с нисходящего и до 4,2 Мбит/с восходящего потоков, серия 3000 может поддерживать все удаленно работающие IP-приложения, включая VoIP (голос поверх IP) и базовые средства передачи видео. Удаленный спутниковый маршрутизатор (Remote Satellite Router) серии 3000 от компании iDirect является устройством «в одном корпусе», включающем спутниковый модем, IP-маршрутизатор, ускоритель TCP по спутниковому каналу и функции качества обслуживания (QoS)/приоритизации в простом для развертывания и надежном конструктиве. Серия 3000 позволяет:

Сократить общую стоимость владения:

- Низкая первоначальная стоимость приобретения
- D-TDMA – дает эффективность по полезной нагрузке 98%. В сети iDirect экономится 40-50% емкости в сравнении с наиболее близкими конкурирующими решениям.
- Турбокоды продукта (Turbo Product Code) в прямом и обратном каналах обеспечивают превосходство в 1,5 дБ по мощности над кодами RSV
- Поддержка защитного интервала несущих 1.2 Carrier Spacing обеспечивает экономию 14% по полосе
- «Истинный протокол IP в радиоканале» на 15% эффективнее наиболее близких конкурирующих решений

Повысить эффективность по сетевой пропускной способности

- Встроенное ускорение по TCP и HTTP
- Встроенное выделение согласованного информационного уровня CIR по требованию приложений и истинное качество обслуживания QoS для приложений
- Возвратный канал MF-TDMA
- Выделение полосы с запаздыванием только 0,5 секунды между запросом на канальную емкость и ее выделением
- Автоматическое сквозное управление мощностью восходящего канала (Automatic End-to-End Uplink Power Control) для высокой сетевой доступности
- Адаптивные входные каналы (Adaptive Inbound Channel) предоставляют наилучшую в отрасли надежность и доступность сети

Линейка удаленных спутниковых маршрутизаторов iDirect (серии 3000, 5000 и 7000) является частью семейства решений, разработанных для удовлетворения коммуникационных потребностей клиентов по всему миру. Обеспечивая разные уровни функциональности в пределах линейки продуктов, компания iDirect предоставляет уникальные возможности по построению сетей заказчиков, либо сетевых сегментов отдельных объектов, согласно специфическим потребностям и условиям. Комбинация гибкости и масштабирования позволяет нам предоставить все функциональные возможности традиционных широкополосных сетей, но с устранением ограничений, свойственных миру проводной связи.

Сетевая конфигурация

Сетевая топология	Звезда (TDM/DMA с MF-TDMA)
Скорость передачи символов:	Нисходящий поток: от 64 Кбит/с до 11,5 Мбит/с Восходящий поток: от 64 Кбит/с до 2,875 Мбит/с
Модуляция	Нисходящий поток: QPSK (BPSK*, 8PSK*) Восходящий поток: QPSK (BPSK*)
Скорость IP-данных	Нисходящий поток: от 128 Кбит/с до 18 Мбит/с Восходящий поток: от 64 Кбит/с до 4,2 Мбит/с
FEC	Нисходящий поток: скорость TPC Rate 0,879*, 0,793, 0,533 Восходящий поток: скорость TPC Rate 0,793, 0,66, 0,533 (Другие скорости FEC будут доступны в будущем)
E_b/N_0	4,2 для 10^{-9} Quasi Error Free при 0,533 FEC 4,6 для 10^{-9} Quasi Error Free при 0,793 FEC 5,1 для 10^{-9} Quasi Error Free при 0,879 FEC 5,4 для 10^{-9} Quasi Error Free при 0,66 FEC



Интерфейсы

SatCom	TxIF: Type-F, 950 -1700 МГц, общая мощность +/-35 дБм RxFI: Type-F, 950 -1700 МГц, общая мощность -5/-65 дБм TVRO: Type-F, 950 -1700 МГц
Доступна мощность BUC (IFL)	+24 В при 3,2 А (номинал, обычно до 5 Вт BUC)
Доступна мощность LNB (IFL)	+19, 5 В (номинал)
Опорный сигнал 10 МГц	доступен
Интерфейсы данных:	LC: один 10/100 Ethernet, 802.1q VLAN RS-232: RJ45 (для GPS, подключения консоли или позиционирования антенны)
Поддерживаемые протоколы:	TCP,UDP, ICMP, IGMP, RIP Ver2, статические маршруты, NAT, DHCP, DHCP Helper, локальное кэширование DNS, sRTP, списки ACL
Формирование трафика:	QoS (CBWFQ), мин. по CIR, CIR (статический и динамический), ограничение по скорости, выделение полосы пропускания по требованию
Другие функции:	Встроенное управление мощностью восходящего канала, частотой и синхронизацией, Адаптивные входные каналы*

Механические характеристики/окружающая среда

Габаритные размеры	Ш 28,9 см x Г 24.1 см x В 5,1 см
Масса	4,6 кг
Рабочая температура:	от 0 ⁰ до 50 ⁰ С на уровне моря от 0 ⁰ до 45 ⁰ С на высоте 3 км
Входное напряжение	100-240 В перем. тока (VAC) универсальный ввод, 50-60 Гц, 2 А макс. при 100 VAC

* Запланировано в следующей версии. Спецификации могут быть изменены без уведомления.