

HT1100 Спутниковый маршрутизатор диапазона Ka

HUGHES

Широкополосный спутниковый маршрутизатор нового поколения для работы в многолучевых спутниковых системах диапазона Ka с высокой пропускной способностью

Широкополосный Интернет доступ с высокими характеристиками

Широкополосный спутниковый терминал нового поколения HT1100 компании Hughes предназначен для работы в многолучевых спутниковых системах диапазона Ka с высокой пропускной способностью. HT1100 обладает лучшими в своём классе показателями пропускной способности, обеспечивая суммарную производительность до 45 Мбит/с на терминал и поддерживая такие широкополосные приложения, как быстрый веб-браузинг, обмен файлами, потоковое видео.

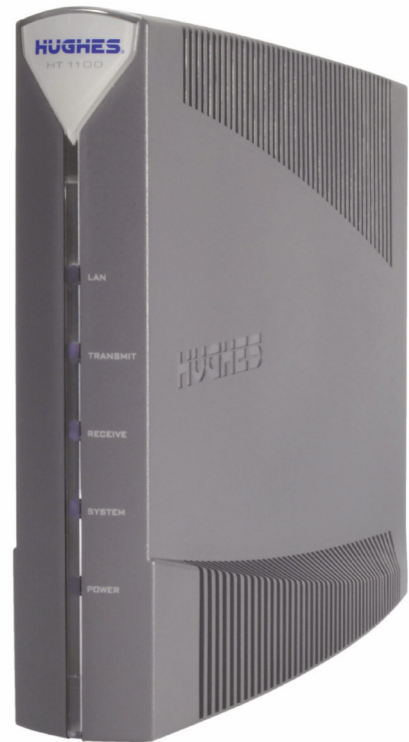
HT1100 имеет интегрированный клиент веб-ускорителя, поддерживающий упреждающую HTTP загрузку (веб-объекты сохраняются в локальной кэш-памяти), DNS-кэширование, компрессию заголовков и информационной части пакетов, кэширование на уровне байтов, что обеспечивает исключительно высокие пользовательские характеристики и быстродействие.

Высокая эффективность и коэффициент готовности на системном уровне

Полностью соответствуя ведущему одобренному ETSI, TIA и ITU отраслевому стандарту IPoS/DVB-S2, включая адаптивное кодирование и модуляцию (ACM), HT1100 обеспечивает динамическое изменение типа модуляции и параметров передачи, что позволяет достичь максимально возможной пропускной способности и доступности услуги при любых текущих условиях распространения сигналов несущих. Кроме того, в прямом канале используется инкапсуляция методом GSE (Generic Stream Encapsulation), который позволяет оптимизировать использование полосы за счёт непосредственной инкапсуляции пакетов данных пользователей в групповые потоки DVB-S2, избегая при этом использования заголовков кадров, присущих другим схемам инкапсуляции, например, MPEG.

В обратных каналах HT1100 использует инновационную схему адаптивного LDPC кодирования в сочетании с адаптивным выбором обратных каналов (AIS – Adaptive Inroute Selection), при котором скорость кодирования FEC динамически подстраивается от импульса к импульсу в зависимости от условий распространения сигнала радиолинии. Кроме того, в HT1100 применяются изменяемые размеры кодовых блоков FEC и длительности импульсов, что позволяет выделять пропускную способность (полосу) в точном соответствии с размером предназначенных для передачи пользовательских пакетов данных. Это обеспечивает более чем 20% выигрыш по эффективности использования полосы по сравнению с конкурентными системами.

HT1100 специально разработан для обеспечения быстрого, простого и надёжного монтажа, в том числе имеет только один отрезок коаксиального кабеля и беспроводное устройство для помощи при наведении антенны на спутник.



Простота эксплуатации

Будучи частью платформы системы следующего поколения JUPITER™, каждый терминал HT1100 работает под комплексным управлением системы управления сетью (NMS), обеспечивающим конфигурацию терминала, процесс предоставления услуг, мониторинг состояния и диагностику работы сети. Кроме того, терминал имеет простой в использовании встроенный графический интерфейс пользователя (GUI), который обеспечивает местный интерфейс для монтажа, мониторинга состояния, диагностики, поиска и устранения неисправностей.

Hughes Network Systems, LLC (Hughes) – ведущий мировой поставщик технологических решений в области широкополосных спутниковых систем для домашнего и корпоративного использования. Компания предоставляет инновационные сетевые технологии, предоставляет управляемые услуги и эффективные решения предприятиям и государственным учреждениям по всему миру. HughesNet® – лидирующая по количеству подписчиков сеть высокоскоростного спутникового Интернета в мире, предлагающая абонентам тарифы под любой бюджет. На сегодняшний день суммарный объем выполненных заказов на комплексные системы Hughes превышает 4 млн. периферийных терминалов, поставленных более чем в 100 стран мира. Компания занимает около 50% мирового VSAT-рынка. Оборудование Hughes основано на стандартах, одобренных в качестве мировых Промышленной телекоммуникационной ассоциацией США (TIA), Европейским институтом телекоммуникационных стандартов (ETSI) и Международным союзом электросвязи (ITU), включая IPoS/DVB-S2, RSM-A и GMR-1. Штаб-квартира компании расположена в г. Джермантаун, шт. Мэриленд, США (в окрестностях столичного округа Колумбия). Компания имеет представительства и осуществляет продажи по всему миру. Собственником Hughes является компания EchoStar Corporation (NASDAQ: SATS), главный мировой поставщик спутниковых технологий и решений для цифрового телевидения. Более подробная информация представлена на сайте компании: www.hughes.com.

www.hughes.com

Основные особенности

- Высокая производительность и пропускная способность для пользовательского трафика
- Прямой канал со скоростью 45 Мбит/с на терминал
- Обратный канал 10 Мбит/с
- Прямой канал – DVB-S2 с ACM
- Обратный канал – LDPC TDMA/FDMA с AIS, включая функцию управления излучаемой мощностью (ULPC)
- Интегрированный клиент веб ускорителя HTTP/TCP
- Безопасность связи в сети за счёт AES шифрования в прямом и обратных каналах
- Удобный в использовании графический веб интерфейс GUI и индикаторы на светодиодах (LED) для определения состояния устройства, диагностики, поиска и исправления неисправностей
- Терминал работает под управлением JUPITER™ NMS, включая, обновления программного обеспечения, конфигурирование и мониторинг состояния
- Интегрированный в едином блоке приёмопередатчик внешней установки (ODU); антенна малого диаметра (74 см)



Технические характеристики

Блок внутренней установки (IDU)/ модем

Прямой канал

- Стандарт: DVB-S2 с ACM
- Тип модуляции: QPSK; 8PSK; 16APSK; 32APSK
- Символьная скорость: от 1 до 50 Мсим/с
- Метод инкапсуляции: GSE

Обратный канал

- Стандарт: ETSI/IPoS TDMA/FDMA
- Кодирование: LDPC, FEC 1/2, 2/3, 4/5, 9/10 в сочетании с эффективным изменением размеров блоков и импульсов
- Адаптивный выбор обратных каналов (AIS)
- Тип модуляции: OQPSK
- Символьная скорость: от 512 до 8196 ксим/с
- Регулировка излучаемой мощности (ULPC)

Пропускная способность для данных пользователя

- В прямом канале – до 45 Мбит/с
- В обратном канале – до 10 Мбит/с

Сетевой интерфейс

- Gigabit Ethernet LAN; разъём RJ45
- USB 2.0 host (будущее расширение)
- Точка доступа Wi-Fi IEEE 802.11n (опция)

Функции местного маршрутизатора

- Интегрированный прокси для улучшения характеристик (PEP) для TCP/IP
- Интегрированное программное обеспечение Hughes TurboPage® для обработки HTTP трафика с целью ускорения процесса веб браузинга
- AES шифрование в прямом и обратных спутниковых каналах
- DNS кэширование
- Статическая и динамическая адресация
- DHCP сервер или ретранслятор

Электропитание

- Внешний адаптер питания со съёмным шнуром питания
- 90-260В переменного тока; 50-60Гц

Физические характеристики

- Вес: 0,73кг
- Габаритные размеры: 20,4см x 3,9см x 22,7см

Требования к окружающей среде

- Диапазон рабочих температур: от 0оС до +40оС
- Относительная влажность: от 0 до 90% (без конденсата)

Соответствие регулирующим стандартам

- Безопасность: UL/CSA/EN 60950
- Электромагнитная совместимость: FCC Part 15 class B, ICES-003
- Европейские требования RoHS

Приёмопередатчик внешней установки (ODU)

- Диапазон частот на передачу: 29,25 – 30,00 ГГц
- Диапазон частот на приём: 18,30 – 20,20 ГГц
- Поляризация: круговая, левая или правая
- Полностью интегрированный блок
- Мощность передатчика: 1Вт и 2Вт
- Антенны: 74см, 98см, 120см, 180см

Коаксиальный кабель

- Тип кабеля: RG-6; 75Ом
- Разъём: F (вилка)
- Длина кабеля: до 100м (четыре экрана, медный внутренний проводник)

Требования к окружающей среде

- Диапазон рабочих температур: от минус 40оС до +55оС
- Относительная влажность: до 100% (с конденсатом)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронному адресу

globalsales@hughes.com

www.hughes.com

HUGHES и HughesNet - зарегистрированные торговые марки Hughes Network Systems, LLC.

©2014 Hughes Network Systems, LLC, группа компаний EchoStar. Все права защищены.

Возможны изменения информации.

11717 Exploration Lane Germantown, MD 20876 USA

Региональный офис:

119017, Москва, ул. Большая Ордынка, 44,

Тел.: (495) 980-6265; Факс: (495) 980-6266

HUGHES®

An EchoStar Company

11717 Exploration Lane Germantown, MD 20876 USA