

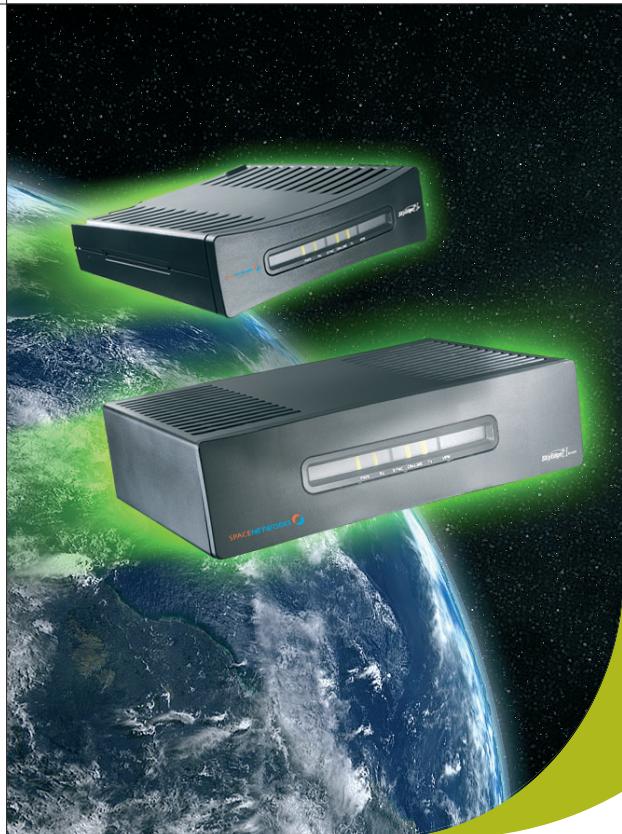


Одна система – целый мир возможностей.



Достоинства

- Высокая пропускная способность, входящие каналы >6 Мбит/с, исходящие - >135 Мбит/с
- Низкая общая стоимость в сочетании с прекрасной эффективностью использования космического сегмента
- Высокая адаптивность
- Высокое качество обслуживания (QoS)
- Сквозные решения и оптимизация применительно к конкретным приложениям
- Поддержка по всему миру, местные представительства
- Соответствие стандартам DVB-S2 и RCS и расширенная функциональность



Высокая пропускная способность и дополнительные функции SkyEdge™II создают для операторов и поставщиков услуг новые возможности. При реализации новейших технологий, DVB-S2 и адаптивных исходящих каналов на основе RCS, снижена общая стоимость (TCO). VSAT-терминалы системы SkyEdgeII обладают более высокой пропускной способностью, что для конечного пользователя означает большее количество приложений и повышение качества.

Благодаря высокому уровню модуляции, усовершенствованному алгоритму коррекции ошибок и высокоадаптивным входящим и исходящим каналам достигается снижение стоимости

космического сегмента. Все это позволяет повысить скорость передачи данных, открывая перед технологией VSAT новые возможности. SkyEdgeII предоставляет все услуги связи, которые требуются предприятиям, операторам, поставщикам услуг и государственным учреждениям. Эта мультисервисная платформа для услуг передачи голоса, видео и данных, основанная на стандартах DVB-S/S2 и RCS.

Система SkyEdgeII превышает требования стандартов – в этом сказывается опыт 20-летней работы компании Gilat на рынке. Система SkyEdgeII отвечает нынешним и будущим задачам бизнеса, позволяя развертывать коммуникационные приложения в любом сегменте рынка.

Разнообразные рынки, первоклассные предложения

Предприятия

Gilat концентрирует усилия на создании систем для конкретных отраслей, что дает предприятиям преимущества скорости, надежности, безопасности и высоких рабочих характеристик.

Национальные операторы

SkyEdgeII позволяет операторам быстро и экономично распространять услуги связи, сохраняя при этом конкурентные преимущества в условиях меняющегося рынка.

Поставщики широкополосных и Интернет-услуг

Государственные организации, предприятия, средний и малый бизнес, домашние и малые офисы, потребительский рынок.

Государственные учреждения

Gilat тесно сотрудничает с государственными учреждениями, участвует в проектах создания средств связи для сельских местностей, бессерверной электронной почты, организации субсидируемого государством доступа к Интернету и других проектах системы «электронное правительство».

Высокие рабочие характеристики

SkyEdgeII обеспечивает более высокую пропускную способность входящих каналов (скорость передачи выше 6 Мбит/с на несущую) и пропускную способность исходящих каналов выше 135 Мбит/с.

Адаптивность входящих каналов (ICM)

Управление входящими каналами (ICM) поддерживает три вида адаптивности для входящего трафика. При этом используются адаптивный выбор канала (ACS) с несколькими канальными скоростями, адаптивное кодирование и модуляция (IB-ACM) и адаптивное управление мощностью восходящего канала (AUPC).

Ведущая роль в VoIP и телефонии

Gilat играет в мире ведущую роль в области спутниковой сельской телефонии. Трафик VoIP получает гарантированную ширину полосы на все время вызова, что минимизирует дрожание и обеспечивает высококачественную голосовую связь.

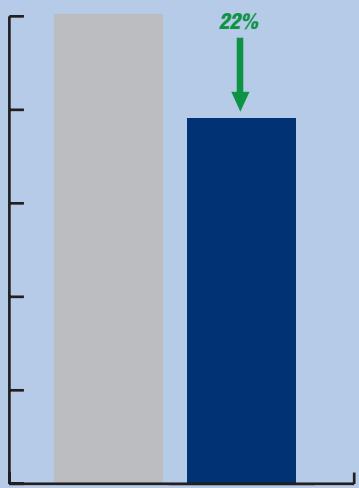
Повышенное качество услуг (QoS)

- Поддержка множества услуг; голос, видео и данные
- Поддержка QoS, полностью основанная на DiffServ
- Управляемые частные сети (MPN) распределяют спутниковые ресурсы по отдельным заказчикам или сетям.

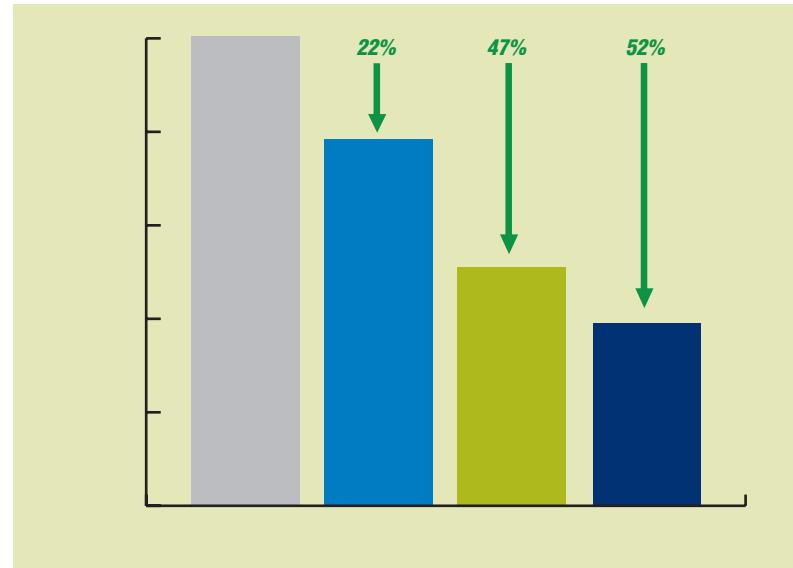
Расширяемость

SkyEdge II обеспечивает расширяемость

SkyEdgeII с 8PSK и ICM по сравнению с альтернативными вариантами



SkyEdgeII с 16APSK и ACM по сравнению с альтернативными вариантами



системы, так что сети с исходящими несущими всего 256 ксимв/с могут расти в соответствии с требованиями трафика и поддерживать до 45 Мсимв/с и 32 000 VSAT-терминалов. Одна и та же центральная станция поддерживает до 5 спутников/ретрансляторов.

Критерий проектирования – надежность и удобство обслуживания

Gilat проектирует, производит и испытывает оборудование в расчете не только на офис с кондиционированием воздуха, но и на работу в экстремальных условиях. VSAT-терминалы SkyEdge II рассчитаны на бесперебойную работу – среднее время наработка на отказ (MTBF) превышает 100 000 часов. Установка легко осуществляется при помощи простого сетевого интерфейса, а все рабочее программное обеспечение автоматически загружается из центральной станции.

Поддержка IP-данных

- Встроенное ускорение TCP и HTTP
- Встроенные виртуальные частные сети (VPN) с ускорением
- Встроенные средства IP-маршрутизации
- Поддержка виртуальных ЛВС (VLAN)

Эффективность использования полосы пропускания

В соответствии с DVB-S2, SkyEdge II поддерживает QPSK/8PSK/16APSK и 32APSK и может обеспечить почти 5 бит на Гц, что позволяет достичь новых уровней эффективности. Для эффективности входящего и исходящего трафиков во входящих каналах применяется модуляция QPSK и 8PSK.



SkyEdge II – это высокоеффективный и экономичный способ предоставления широкого разнообразия коммуникационных услуг, от интерактивного обмена данными до широкополосного IP, VoIP и т.д.



IP-маршрутизатор, поддерживающий интерактивные широкополосные IP-, VoIP-, видео- и многоадресные приложения



Мультисервисная платформа со слотами расширения для карт счетверенной LAN (quad LAN), телефонного интерфейса (FXS), резервной глобальной сети (WAN) и видеокарты.



Решения для специфических рынков

Ретрансляция для сотовой связи

Превосходным решением для GSM и CDMA2000 является система SkyAbis™, которая на 80% снижает стоимость спутниковой связи по каналам SCPC (один канал на несущую). Она прозрачным и эффективным образом соединяет сотовую систему с сетью, сохраняя при этом высокое качество передачи голоса и данных.

Быстрота развертывания

В транспортабельных модулях Gilat антенна и наружный блок объединены в устройство, которое может быть установлено на крыше автомобиля или помещено в защитный корпус. Связь может быть установлена быстро и с любым местом, до которого добрался автомобиль.

«Электронное правительство»

Компания Gilat имеет опыт в организации выборов, бессерверной системы электронной почты, образовательных программ и реализации других важных государственных мероприятий. Мы помогаем создавать спутниковые системы, поддерживающие инициативы в области «электронного правительства», а также оказываем услуги аутсорсинга и выполняем проекты «под ключ».



Технические характеристики

Исходящая несущая	
Стандарты	DVB-S и DVB-S2
Кадрирование и инкапсуляция	Нормальные и короткие кадры MPEG
Скорость передачи несущей	256 ксимв/с – 45 Мсимв/с (с шагом 1 ксимв/с)
Модуляция	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK
Кодирование	по Витерби и Риду-Соломону (DVB-S) или LDPC и BCH
BER	Передача данных с низкой вероятностью ошибки (BER)
Скорость FEC (DVB-S)	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Скорость FEC (DVB-S2)	1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
Входящая несущая	
Схема доступа	MF-TDMA согласно DVB-RCS: RBDC, VBDC, RBGC, FCA
Канальные скорости	128 ксимв/с – 2,56 Мсимв/с
Модуляция	QPSK, 8PSK
Кодирование	Турбокодирование на основе RCS, FEC 1/2; 2/3; 3/4; 4/5; 6/7
Удаленный наружный блок	
Размер антенны (типичный)	Ка- и Ку-диапазоны: 0,55 м -1,2 м; С-диапазон: 1,8 м
Рабочая температура	От -40° до +60° С
Влажность	До 100%
Передатчик наружного блока	Линейный: 2 и 4 Вт - Ку- или расширенный Ку-диапазон, 4 и 8 Вт – С- или расширенный С-диапазон, 1 и 2 Вт - Ка-диапазон
Малошумящий блок	Стандартный, типа TVRO
Удаленный внутренний блок	
ВЧ вход/выход	Два гнездовых разъема, 75 Ом
Интерфейс данных	2 x Ethernet 10/100BaseT
Рабочее напряжение	100-240 В переменного тока или 10 -59 В пост. тока
Потребляемая мощность	Меньше 25 Вт
Заданная	Кодирование AES-128 (FIPS 197)
IP функции	
Расширенные IP-функции, обеспечивающие максимальную гибкость	RIP, IRDP, DHCP, NAT/PAT, IGMP, IP-система приоритетов, ACL, VLAN, DiffServ, IPSec
Другие функции	Полоса пропускания по потребности, поддержка нескольких спутников, несколько исходящих, ускорение TCP и HTTP, многоуровневое QoS
Интерфейсы центральной станции	
Радиопередающая аппаратура (RFT)	L-Band or IF (optional)
LVS	100BT/GbE
Система управления сетью (NMS)	
Платформа	Windows Server 2003 with SQL DB, Server – Client system
Стандарты	SNMPv2c, XML
Географическая информационная система (GIS)	Visualization of a network on a geographic map
Автонаведение	Система автоматического наведения на спутник для передвижных VSAT-станций
Внешние параметры центральной станции и соответствие стандартам	
Размеры	Начиная с одной 19-дюймовой стойки для базовой центральной станции с резервированием
Потребляемая мощность	110/220 В при 50/60 Гц, типовое значение 2 кВА (зависит от конфигурации)
Внешние условия	-От -5 до +50°C, относительная влажность до 90%
Соответствие стандартам	ЭМС - ETSI EN 300 386, FCC CFR 47, часть 15, безопасность - EN 60950, компания - ISO 9001

