

Презентация Системы Global Xpress в диапазоне Ка

Private & Confidential



Основные рынки Инмарсата

Море



- 177,000 терминалов, более 50% дохода
- Единственный провайдер GMDSS- морская безопасность
- Основные пользователи : управление судами и автоматизирование, сообщение экипажей, новые суда
- Ключевые сервисы : FleetBroadband, одновременно голос и данные 432kbps
- Небольшие суда нуждаются в развитии рынка

Суша



- 80,000 терминалы
- 60-65% правительственный бизнес
- Основные пользователи : правительство и военные, сми , кризис менеджмент
- Ключевые сервисы : BGAN, одновременно голос и данные 492kbps
- Новые глобальные спутниковые телефоны в Июне 2010

Небо



- 11,700 терминалов, самый быстрорастущий рынок
- 65-70% правительственный бизнес
- Основные пользователи : крупные самолеты
- Ключевые сервисы: SwiftBroadband, – одновременно голос и данные - хорошо приняты рынком

Inmarsat Cloud



Существующая глобальная сеть Инмарсата

- 11 геостационарных спутников на орбитах использующих L-диапазон
- 3 спутника 4^{го} поколения
 - Коммерческая эксплуатация 2020+
 - 193 спутниковых пятна для каждого спутника
- Гибкое присвоение частот (горячие точки)
 - Спутниковая мощность может быть использована по запросу
- 100 спутниковых лет без операционных инцидентов - 99.99% доступности сети



Inmarsat Confidential

-5-



inmarsat

Global Xpress Inmarsat-5 общие сведения

- Три геостационарных спутника предоставят глобальный коммерческий широкополосный сервис
 - 89 фиксированных пятна лучей для одного спутника
 - Глобальная зона обслуживания
 - Возможность конфигурации зоны покрытия на орбите
 - Высокая пропускная способность– до 50 Мегабит в сек от станции до терминала /5 Мегабит в сек от терминала к спутнику для 60 ст антенн
- Каждый Inmarsat -5 имеет 20x мощность каждого Inmarsat -4
- Независим от L диапазона, но интегрирован в общий план



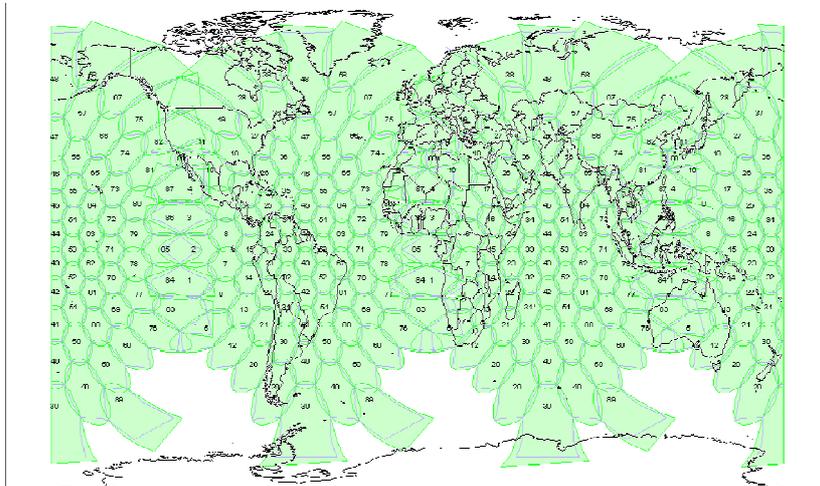
Следующее поколение =глобальное покрытие, высокая скорость, высокая мощность

Private & Confidential



inmarsat

Глобальное покрытие



Private & Confidential

inmarsat

Космический сегмент

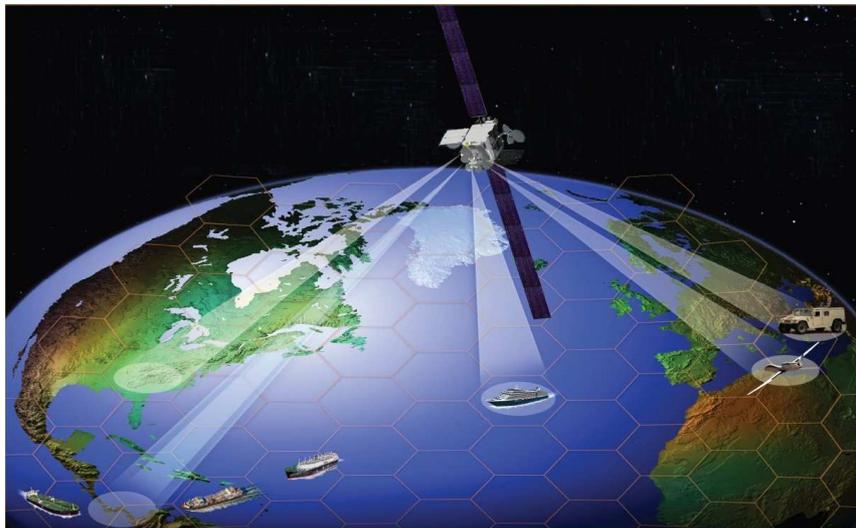
- ➔ Boeing 702HP
- ➔ Две полезные нагрузки
 - Глобальная
 - Высокомощная



Private & Confidential

inmarsat

Высокомощная полезная нагрузка(НСП)



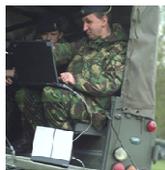
Inmarsat Confidential

-16-


inmarsat

Возможности широкополосной спутниковой сети Global Xpress Satellite:

- Глобальное покрытие с повсеместной сетью и связью
 - Один интерфейс всемирно
 - Наземный, морской, аэро подвижные сервисы, включая сервисы безопасности для морских и авиа потребителей
 - Широкополосная сеть доступна в любое время в любом месте
- Небольшие портативные легко устанавливаемые терминалы



Inmarsat Confidential

-23-


inmarsat

Global Xpress может обеспечить :

Безопасность и чрезвычайные ситуации

- Готовность к чрезвычайным ситуациям и природным катастрофам- обеспечение коммуникаций при отсутствии каких-либо других.
- Возобновление коммуникаций и обеспечение транспортных сетей связи (backhaul) для наземных сетей (фемто соты обеспечивают IP соединение для наземных мобильных радио систем для мобильных телефонов)



Телемедицина

- Скорая помощь: позволяет выполнить процедуры для спасения жизни и провести диагностику в движении
- Мобильные клиники: первая и специализированная помощь в удаленных зонах
- Хоспис и уход на дому: доступ к электронным медицинским данным и поддержке



Поддержка критически важной инфраструктуры

- Нефть, газ и горнодобывающая промышленность

Inmarsat Confidential

-24-



Inmarsat-5 – что необходимо



- Доступ к частотам
- Регуляция сектора должна быть согласованной между странами соседями и не препятствующей допуску на рынок посредством технических или финансовых барьеров (требования дополнительных сертификаций, высокие административные взносы, дорогой доступ к частотам).

Private & Confidential



Доступ к частотам

- ➔ Необходимо обеспечить доступ к достаточному количеству частот, чтобы обеспечить развитие высокоскоростных сетей в широких масштабах и ответить на запросы потребителей
- ➔ Спутниковая связь не может функционировать без гармонизованных частот
- ➔ Спутниковая связь необходима в удаленных районах, так как она может первой ответить на чрезвычайные ситуации, когда наземные инфраструктуры выведены из строя или недоступны.

Inmarsat Confidential



Защита частотного спектра необходимого для спутниковой связи

- ➔ Спутниковая связь использует частоты в различных диапазонах
 - Инмарсат использует L-диапазон (1.5-1.6 GHz), C-диапазон (4-6 GHz) и Ka (20-30 GHz) в будущем
 - Другие компании используют Ku-диапазоне (11-14 GHz) и S-диапазон (1-2 GHz)
- ➔ Некоторые диапазоны предлагают использовать для наземных широкополосных технологий
- ➔ Часто эти сервисы оказывают помехи спутниковым сервисам
- ➔ Предлагаемое разделение и механизмы защиты несовершенны

Inmarsat Confidential





Спасибо

Inmarsat Confidential

The mobile satellite company™