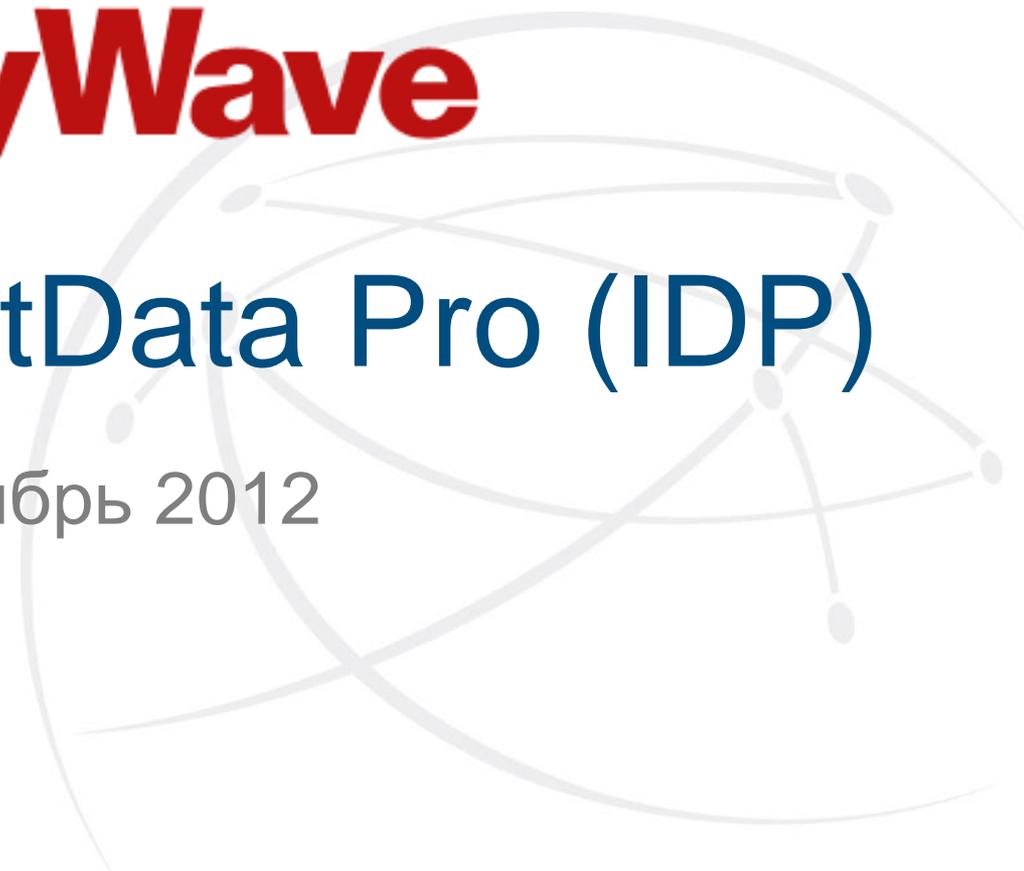




SkyWave

Сервис IsatData Pro (IDP)

Ноябрь 2012

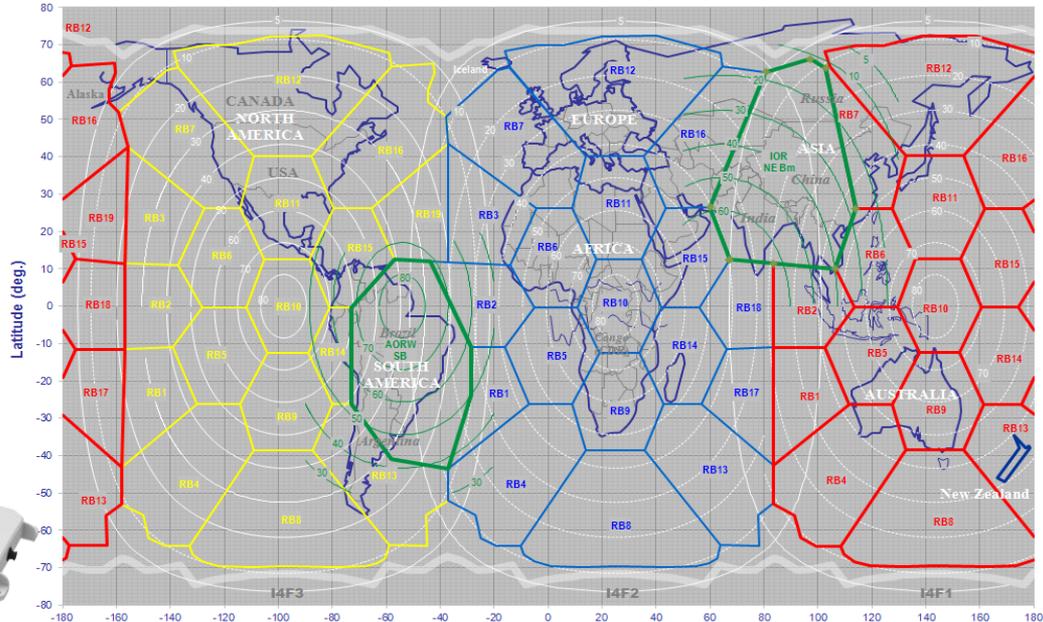


SkyWave сегодня



IsatData Pro – новая спутниковая система

IDP Worldwide Coverage Areas - MV



IDP-690



IDP-800



IDP-790

- Приложения**
- Текстовые сообщения
 - Управление автопарком
 - Путевые листы
 - SCADA
 - Телеметрия

К терминалу	До 10,000 байт
От терминала	До 6,400 байт
Типичная задержка	<15/45 сек (100/1000 байт)
Подтверждения	Да
Широковещание	Да

Сочетание высокой полезной нагрузки с низкой задержкой

Бизнес-модель SkyWave

Услуги

Доб. стоимость

Получает все услуги от Интегратора

Конечный Пользователь

Мотивирует повышение эффективности и снижение цен

Аппликации, прикладные услуги и экспертиза

Интегратор

Разработка инновацион. решений для конкретной индустрии

Терминалы, трафик, инструментарий, услуги

SkyWave

Обеспечение услуг надёжной спутниковой связи

Спутниковая группировка

inmarsat

Обеспечение надёжной глобальной инфраструктуры

Архитектура сети IsatData Pro



Ключевые параметры сервиса

Передача данных

- Двусторонняя с подтверждением
- К объекту: до 10.000 байт
- От объекта: до 6.400 байт

Низкая задержка передачи

- < 15 сек на 100 байт
- < 45 сек на 1.000 байт

Возможности

- Широковещание
- Работа от батареи
- Удалённая перепрошивка программы

Высокая надёжность

- Сервис от Инмарсата - стабильная группировка спутников
- Глобальное покрытие

Рынки и приложения



Логистика
Безопасность
Сохранность грузов
Контроль за водителем
Текстовые сообщения
Путевые листы и формы



Слежение за рыболовецкими судами (VMS)
Электронные рапорта об уловах
Слежение за буями
Выполнение правил ИМО

- LRIT
- SSAS



Системы SCADA:

- Минимизация простоев
 - Планирование обслуживания
 - Мониторинг критических параметров
- Катодная защита

Типы антенн

- IDP-x**80** – ограниченная диаграмма направленности
 - **Высокий** угол элевации спутника (от $+20^\circ$ до $+90^\circ$)
 - В России пригодна только для стационарных объектов
- IDP-x**90** – расширенная диаграмма направленности:
 - **Низкий** угол элевации спутника (от -15° до $+90^\circ$)
 - Мобильное или стационарное применение на море и суше

“Land” Terminal
IDP-680



“Maritime” Terminal
IDP-690



IDP-690: терминал спутниковой связи



Функциональные возможности

Условия эксплуатации	-40°C до +85°C, водонепроницаемый корпус
GPS	Встроенный ГЛОНАСС планируется на 2013
Входы/выходы	4 аналоговых / цифровых RS232 / RS485
Питание	9 до 32В
Защита питания	+150В
Память	3.5 МБ

IDP-790: терминал спутниковой и сотовой связи



Функциональные возможности

Условия эксплуатации	-40°C до +85°C
GPS	Встроенный ГЛОНАСС планируется на 2013
Входы / выходы	4 конфигура-х ан/цифр ввода 7 цифровых вводов 1 ввод обнаружения зажигания 5 цифр выводов (ключ на землю) 2 x RS-232 / RS-485 / CAN bus
Питание	7В до 48В / SAE J1455 защита от сброса нагрузки
Геозоны	128 полигонов
Регистратор данных	50.000 позиций

IsatData Pro в России

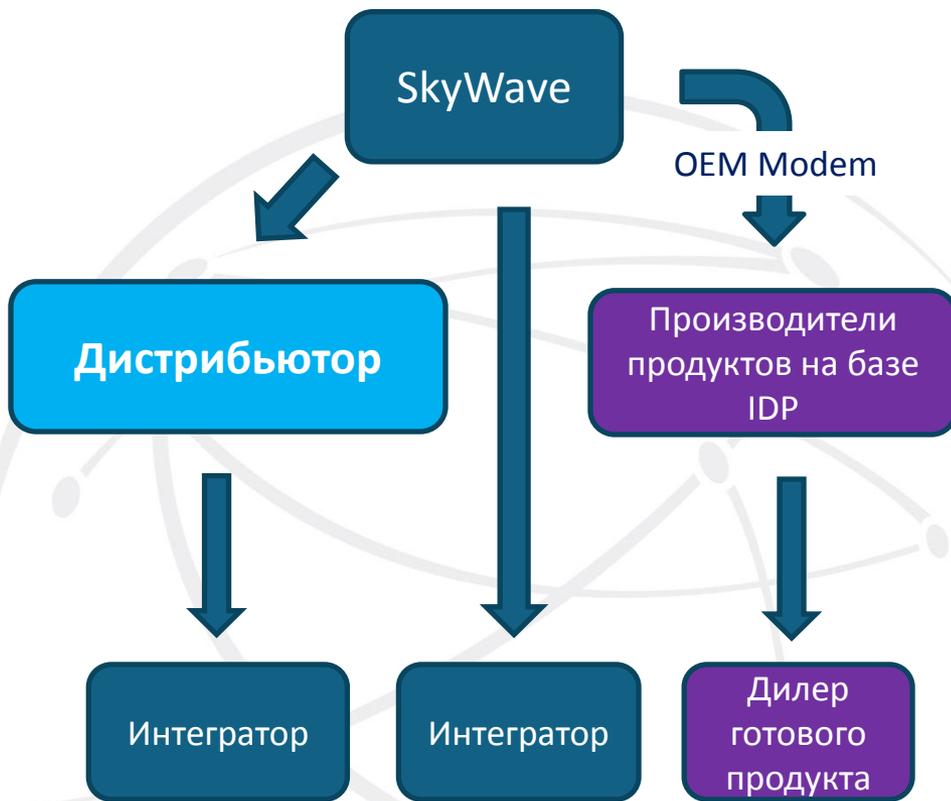
Сколько стоит и где купить?

Бизнес-модель SkyWave в России

Трафик IDP



Оборудование IDP

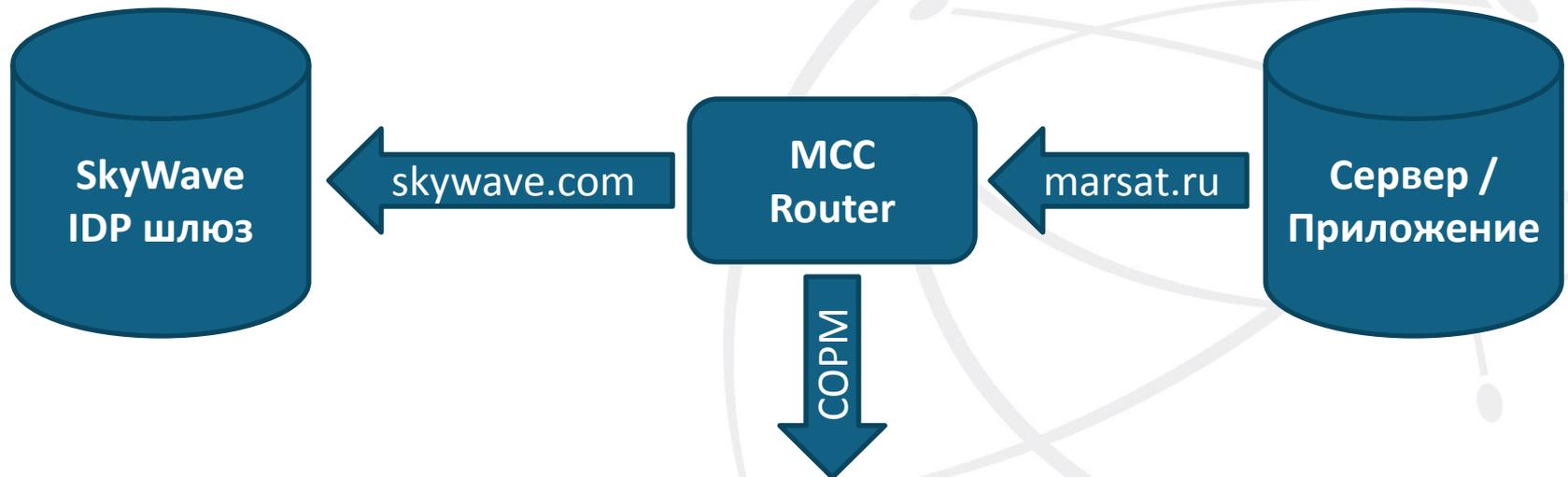


Бизнес-модель SkyWave в России (2)

- Официальный оператор Инмарсат в России – ФГУП “Морсвязьспутник” (МСС)
- Покупка трафика IDP:
 - Только через МСС, в руб
- Покупка оборудования:
 - У Интегратора – в составе готового решения

Точка присутствия в России

- Ключевое требование СОРМ (система оперативно розыскных мероприятий)
- Промежуточного хранения данных на роутере МСС НЕ происходит!



Структура тарифных планов на трафик IDP

- 0,5 КБ / 10 КБ / 25 КБ / 100 КБ включены в месячную абонентскую плату
 - Трафик сверх лимита оплачивается отдельно (биллинг побайтный)
 - Минимальная биллинговая единица – 15 байт, из которых 2 используются системой
 - Весь трафик "к" и "от" терминала в конце месяца суммируется **побайтно** и округляется до 10
- Типы планов: индивидуальный, групповой и широковещательный

Цены МСС на подключение к шлюзу SkyWave IDP

Операция	Стоимость, руб
Создание экаунта на Шлюзе IDP	9.800
Активация терминала / модема	980

Операция	Стоимость, руб
Создание/добавление <i>опционного</i> широковещательного идентификатора	980

- Цены для конечного пользователя (вкл. НДС)

Цены МСС на трафик IDP

<i>Индивидуальные планы</i>	<i>Абон. плата, руб/мес</i>	<i>Доп. трафик, руб/КБ</i>
0,5 KB	266,00	68,95
10 KB	551,25	34,65
25 KB	826,00	23,10
100 KB	2.065,00	14,00

<i>Групповые планы</i>	<i>Абон. плата, руб/мес</i>	<i>Доп. трафик, руб/КБ</i>
10 KB	644,00	34,65
25 KB	964,25	23,10
100 KB	2.387,00	14,00

- Цены для конечного пользователя (вкл. НДС)

Примеры расходов на трафик

- 0,5К-план, два сообщения в день
 - Абонентская плата – \$7,55
 - $15 \text{ байт} \times 2 \times 31 \text{ день} = 930 \text{ байт} \rightarrow 430 \text{ сверх лимита}$ при \$1,97/КБ \rightarrow \$0,85
 - Итого: \$8,40/мес или **\$0,14/сообщ.** (~4,2 руб)
- 10К-план, одно сообщение в час
 - Абонентская плата – \$15,75
 - $15 \text{ байт} \times 24 \times 31 \text{ день} = 11.160 \text{ байт} \rightarrow 1.160 \text{ сверх лимита}$ при \$0,99/КБ \rightarrow \$1,15
 - Итого: \$16,90/мес или **\$0,023/сообщ.** (~0,7 руб)