



Федеральное государственное унитарное предприятие

МОРСВЯЗЬПУТНИК



ФГУП «МОРСВЯЗЬСПУТНИК»

Г. ХАБАРОВСК 26/02/2020

Александр Куркулин

ФГУП

«МОРСВЯЗЪСПУТНИК»

ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА



ФГУП «МОРСВЯЗЬСПУТНИК»

Основан в 1976 г.

- ✓ 100% государственное предприятие
- ✓ Находится в ведении Федерального агентства морского и речного транспорта

Включен в список стратегических предприятий в соответствии с Указом Президента РФ от 04.08.2004г. №1009

- ✓ Лицензированный оператор подвижной спутниковой связи на территории РФ и Бразилии
- ✓ Оказывает услуги более чем в 30 странах включая СНГ, Грецию, Индию

Клиентская база насчитывает более 30 тысяч абонентов

- ✓ Более 50 дистрибьюторов в России и за рубежом

Головной офис: г. Москва. Филиалы: г. Санкт-Петербург, г. Находка (Приморский край)

УСЛУГИ И СЕРВИСЫ



- ✓ Лицензированный оператор системы подвижной спутниковой связи Инмарсат
- ✓ Сервис-провайдер Иридиум
- ✓ Российский партнер Турайя
- ✓ Поставщик VSAT, IoT и M2M решений
- ✓ Разработчик собственных добавленных решений
- ✓ Поставка оборудования, установка, техническая поддержка и гарантийный ремонт спутниковых терминалов
- ✓ Одобрение типа и сертификация навигационного оборудования и оборудования радиосвязи в системе ГОСТ Р
- ✓ Консультации по частотному и лицензионному обеспечению
- ✓ Поддержка абонентов 24x7



РОССИЙСКАЯ СТАНЦИЯ СОПРЯЖЕНИЯ «МАРСАТ- 4»



- ✓ Июнь 2016 г. открытие единственной в России и второй в мире национальной станции сопряжения системы Инмарсат 4-го поколения – «Марсат-4».
- ✓ «Марсат-4» поддерживает стандарты системы подвижной спутниковой связи Инмарсат стандартов Broadband Global Area Network (BGAN): BGAN, Fleetbroadband, Swiftbroadband.

ФГУП «Морсвязьспутник» -- национальный оператор системы Инмарсат на территории Российской Федерации



40+ лет
инновациям и
партнерству с
Инмарсат

1979

Подписание СССР
Эксплуатационного
соглашения в рамках
Конвенции об
международной системе
спутниковой связи Инмарсат

1982

Ввод в
эксплуатацию
Береговой земной
станции (БЗС) - в г.
Находка
(Приморский край)

1984

Ввод в эксплуатацию
БЗС в г. Одесса

2002

Ввод в
эксплуатацию БЗС
«Нудоль»
(Московская
область)



Наделение ФГУП
«Морсвязьспутник»
функциями оператор
системы Инмарсат



Спутники
Инмарсат 1-го
и 2-го
поколений



Спутники
Инмарсат 3-го
поколения



ФГУП «Морсвязьспутник» - 40+ лет инновациям и партнерству с Инмарсат

2016

Ввод в эксплуатацию российской национальной станции сопряжения широкополосной сети подвижной спутниковой радиосвязи системы Инмарсат 4-го



ЗССС Марсат-4

Спутники Инмарсат 4-го поколения

2018

Совершенствование алгоритмов автоматического выбора спутника терминалами подвижной спутниковой связи Инмарсат на ЗССС Марсат-4



Обеспечение уровня доступности услуг подвижной спутниковой связи 99.99%.

2020

Создание на территории Российской Федерации сегмента перспективной системы подвижной спутниковой связи Инмарсат 5-го поколения для работы в Ka-диапазоне



2022

Развитие инфраструктуры ЗССС Марсат-4 для обеспечения предоставления услуг спутниковой сети Инмарсат 6-го поколения



inmarsat
The mobile satellite company™

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Участвует в деятельности:

- ✓ Международной морской организации (ИМО)
- ✓ Международного Союза Электросвязи (МСЭ)
- ✓ Международной организации подвижной спутниковой связи (ИМСО)
- ✓ Международная организация гражданской авиации (ИКАО)
- ✓ Международной программе «КОСПАС-САРСАТ» организаций.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

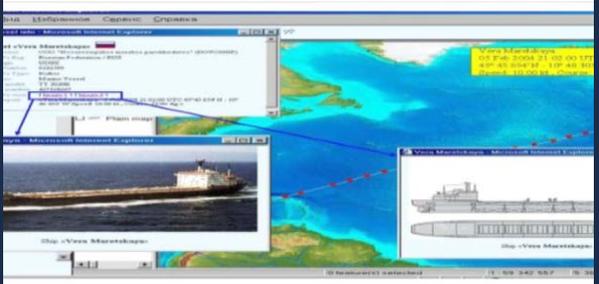
Координатор программ федерального значения:

- ✓ КОСПАС-САРСАТ (Международная спутниковая система поиска и спасания)
- ✓ ГМССБ (Глобальная морская система связи при бедствии и для обеспечения безопасности мореплавания)
- ✓ ССОО (Судовая система охранного обеспечения)
- ✓ ОСДР (Система опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии)



ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

Морсвязьспутник создал, эксплуатирует и поддерживает



СМС «ВИКТОРИЯ» - VMS 'VICTORIA'

Глобальная автоматизированная система мониторинга и контроля за местоположением морских и смешанного (река-море) плавания судов

2000

2004



ССОО - SSAS

Национальный центр Судовой системы охранного оповещения

LONG RANGE IDENTIFICATION AND TRACKING (LRIT)



РОССИЙСКИЙ ЦЕНТР СИСТЕМЫ ОСДР

Российский центр системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии

2003

2014-
2017

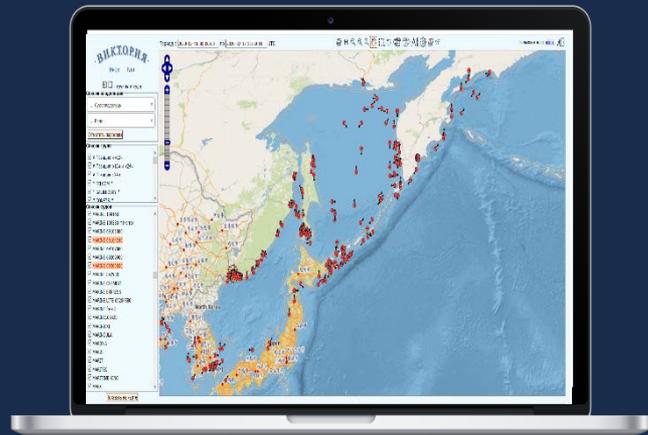
ЗАЯВКА

ОСДР НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ СУДОВ К МОНИТОРИНГУ
УТВЕРЖДЕННЫХ ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРАВИЛ ПЕРЕДАЧИ В ПОГРАНИЧНО-ОХОРОНИТЕЛЬСКОМ
ОТДЕЛЕНИИ ПОДРОБНОСТИ ПЕРЕСЕКАЮЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ
ПОГРАНИЧНОГО, ТАМОЖЕННОГО (В ЧАСТИ
ТАМОЖЕННЫХ С ПРИБЫТИЕМ (УБЫТИЕМ) СУДОВ) И ИНЫХ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА № 811
И ПРИКАЗ ФСБ РОССИИ № 454

Подключение судов к мониторингу в целях
исполнения требований утвержденных
Правил

СМС «ВИКТОРИЯ»



СМС "Виктория" обеспечивает :

- ✓ Функционирование берегового сегмента ССОУ
- ✓ Функционирование системы ОСДР и Российского центра системы ОСДР
- ✓ Мониторинг судов в целях исполнения требований постановления Правительства РФ № 811
- ✓ Мониторинг судов в целях исполнения приказа ФСБ РФ № 454 5.
- ✓ Коммерческий мониторинг судов смешанного (река-море) плавания



А ЧТО ЭТО ЗНАЧИТ В ЦИФРАХ?

На сегодняшний день через наземную инфраструктуру Морсвязьспутник осуществляется мониторинг более **2 600 судов**



ОСДР



ССОО



Постановление
Правительства РФ № 811



Приказ ФСБ России
№ 454

НАХОДЯТСЯ В РЕЙСЕ НА
ТЕКУЩИЙ МОМЕНТ - 257

СПИСОК ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА МАЛОМЕРНОГО ФЛОТА, ДОПУСКАЕМОГО ДЛЯ РАБОТЫ В СМС "ВИКТОРИЯ"

Маяки и трекары на базе Iridium SBD:

- ✓ Спутниковый маяк LOOKOUT MARINE (версия 1.0 и 2.0);
- ✓ NAVISET GT-50 PRO M.2;
- ✓ NAVISET GT-20 PRO M.2;
- ✓ SEAPOINT
- ✓ GALILEOSKY BASE BLOCK IRIIDIUM

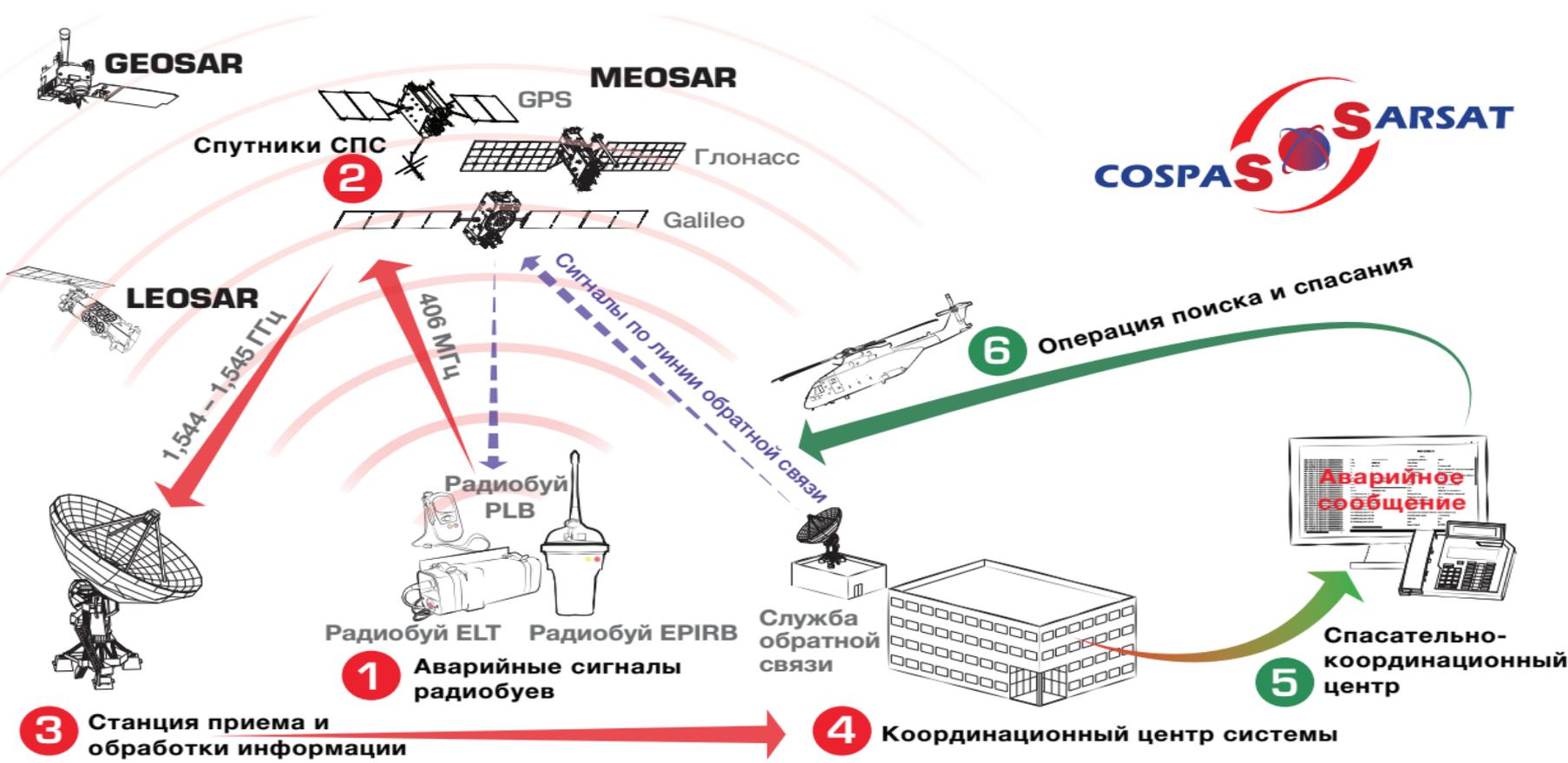
Аппаратура АИС:

- ✓ Аппаратура АИС класса "А" любых моделей;
- ✓ АИС класса "В" VEGA VG-3944T;
- ✓ АИС класса "В" VEGA

Станции Инмарсат-С из списка или их аналоги:

- ✓ FELCOM-15;
- ✓ FELCOM-16;
- ✓ FELCOM-18 ;
- ✓ FELCOM-19;
- ✓ JUE-85;
- ✓ JUE-95;
- ✓ JUE-87;
- ✓ TT-3026 M/S/D;
- ✓ TT-3000SSA;
- ✓ TT-3000E;
- ✓ TT-3000LT;
- ✓ СИГНАЛ-ССО;
- ✓ СИГНАЛ-ССО(МИНИ-С);
- ✓ SAILOR 6110 GMDSS System;
- ✓ SAILOR 6120 SSA/LRIT System;
- ✓ SAILOR 6130 LRIT System;
- ✓ SAILOR 6140 Maritime System;
- ✓ SAILOR 6150 Non-SOLAS System.

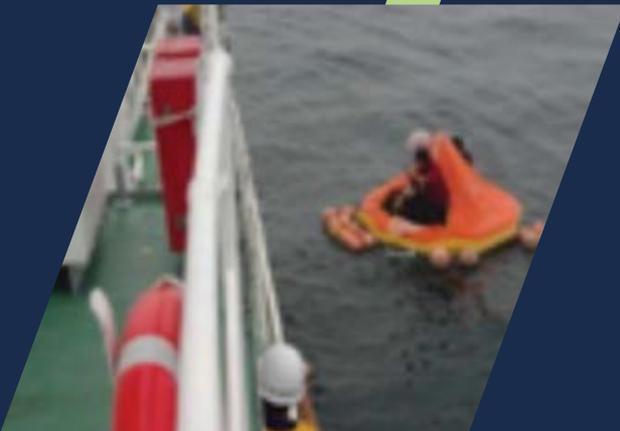
МЕЖДУНАРОДНАЯ СПУТНИКОВАЯ СИСТЕМА ПОИСКА И СПАСЕНИЯ КОСПАС-САРСАТ



РОССИЙСКИЙ НАЗЕМНЫЙ СЕГМЕНТ КОСПАС-САРСАТ

В российскую часть международной системы входит :

- ✓ Международный координационно-вычислительный центр (МКВЦ) в Москве, который выполняет функции Координационного центра Системы, а также ведет национальную базу данных и регистрацию аварийных радиомаяков и радиобуев 406 МГц КОСПАС-САРСАТ.
- ✓ Станция приема и обработки информации в Находке, принимающая сигналы от низкоорбитальных космических аппаратов (НИОСПОИ).
- ✓ Станция приема и обработки информации в Москве, принимающая ретранслированные сигналы от геостационарного космического аппарата «Электро-Л» (ГЕОСПОИ).



РОССИЙСКИЙ НАЗЕМНЫЙ СЕГМЕНТ КОСПАС-САРСАТ



Планы по модернизации российского сегмента:

✓ 2020 г

Обновление материально-технической базы МКВЦ «КОСПАС-САРСАТ» г. Москва.

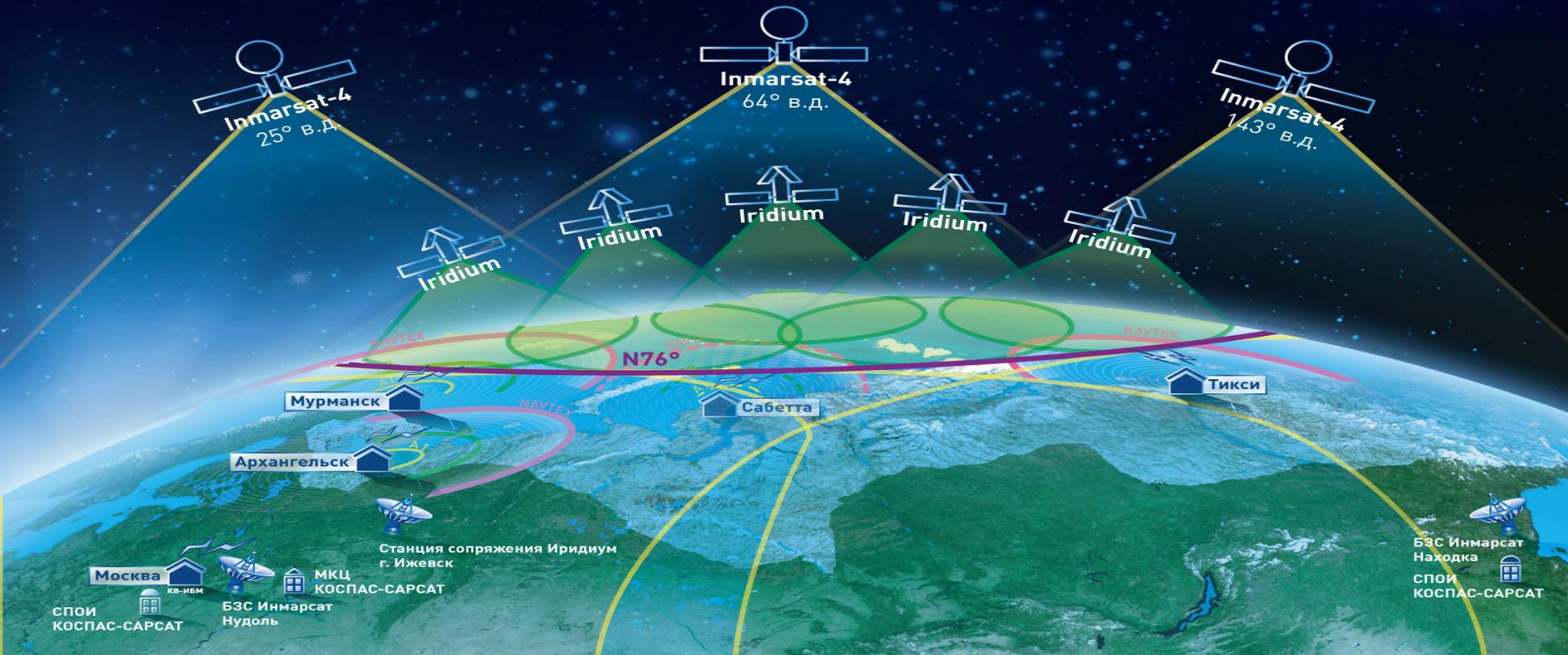
✓ 2020-2022гг

Реконструкция станций приема и обработки информации Международной спутниковой системы поиска и спасания «КОСПАС-САРСАТ» (СПОИ-1 и МКВЦ (г. Москва) и СПОИ-3 (г. Находка).



ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАДИОСВЯЗИ В АРКТИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ

Зоны покрытия глобальных спутниковых систем связи, признанных для использования в ГМССБ



ФГУП

«МОРСВЯЗЬСПУТНИК»

КОММЕРЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ





ПОРТФОЛИО УСЛУГ



Для морского рынка предлагаем услуги и решения:

- ✓ Инмарсат FleetOne
- ✓ Инмарсат FBB
- ✓ Инмарсат FX
- ✓ Иридиум Pilot
- ✓ Иридиум Certus
- ✓ Морской VSAT
- ✓ M2M решения

ИЗМЕНЕНИЯ В ГОДОВЫХ ТАРИФНЫХ ПЛАНАХ С 1 ЯНВАРЯ 2019

Линейка тарифов с включенным объемом

100 MB	375 MB	750 MB	1.5 GB	5 GB	9 GB	20GB	40 GB
--------	--------	--------	--------	------	------	------	-------

- ✓ Тарифные планы с включенным объемом трафика теперь доступны с минимальной длительностью контракта 1 и 12 месяцев!
- ✓ Тарифные планы с длительностью контракта 2 года имеют больше включенного объема трафика и существенно ниже стоимость IP трафика.

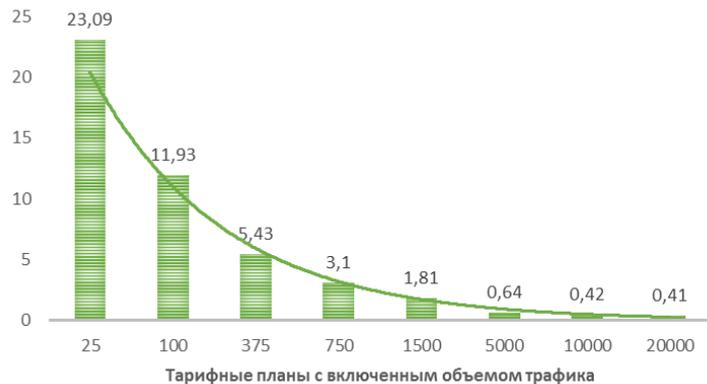


ТАРИФНЫЕ ПЛАНЫ 2019. ЧТО ЕСТЬ В ЛИНЕЙКЕ.

Короткий срок подключения (1 месяц) на планах с объемом включенного трафика :

100, 375, 750, 1500, 5000, 10000, 20000 МВ

СТОИМОСТЬ ТРАФИКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВКЛЮЧЕННОГО ОБЪЕМА



FLEET ONE. ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



FLEET ONE + COBHAM EXPLORER PTT

- ✓ Позволяет организовывать групповой и одиночный вызов судов
- ✓ Высокий уровень компрессии голоса (8-10kbps в активном режиме)
- ✓ Низкое потребление трафика 1.5MB в сутки в дежурном режиме
- ✓ Идеальная альтернатива для работы в зонах где недоступны традиционные виды связи ПВ/КВ

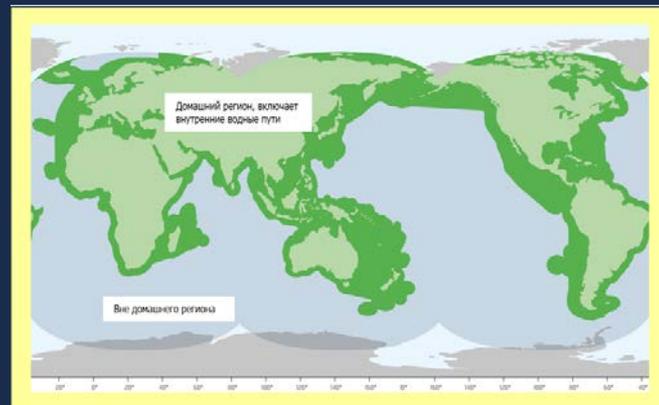


СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ FLEET ONE

Специальные условия на новые подключения терминалов FleetOne для судов на внутренних водных путях

Региональный постоплатный тариф:

- ✓ Подключение 50\$
- ✓ Абонентская плата \$300
- ✓ Включено 50 МВ трафика, 10 минут разговоров
- ✓ IP трафик 5.7 \$/МВ
- ✓ Звонки 0,67\$ /мин



IRIDIUM CERTUS

✓ Январь 2019

Компания Iridium Communications объявляет о коммерческом запуске своей широкополосной услуги Iridium Certus, разработанной на основе сети спутников нового поколения Иридиум NEXT



Преимущества Iridium Certus

- ✓ способствует распространению услуг спутниковой связи за счет снижения ее стоимости
- ✓ открывает возможности новых приложений
- ✓ упрощает связь на море
- ✓ создает новые способы коммуникаций, такие как РТТ и глобальное морское радио
- ✓ поддерживает функции службы безопасности на море (ГМССБ)
- ✓ обеспечивает конкурентный выбор спутниковых терминалов на морском рынке

Иридиум Certus

Голос высокого качества
Push-to-talk
Безопасность
Платформа для приложений
Иридиум burst
Инициализация
Данные

ОБОРУДОВАНИЕ IRIDIUM CERTUS

Cobham SAILOR® 4300 (Морское/Maritime) Основные характеристики Cobham SAILOR 4300



Терминал состоит из активной антенны, размещаемой на палубе корабля и внутреннего модуля для установки в 19 дюймовой стойке под палубой. SAILOR 4300 прост в монтаже и способен выдержать самые суровые морские условия на морских и речных судах.

- ✓ L-Band
- ✓ Сертифицирован для Iridium® NEXT, соответствует RED, CE Marked
- ✓ Размеры антенны: диаметр 380 мм, высота 253 мм
- ✓ Размеры внутреннего модуля – 1 юнит 19 дюймов
- ✓ Вес – антенны 8 кг, внутреннего модуля 3,8 кг.
- ✓ Напряжение питания – от 10,5 до 32 В.
- ✓ Потребляемая мощность – 120 Вт.
- ✓ Скорость передачи данных – 176/352 Кбит/с (700 Кбит/с в downlink после программного апгрейда)

ОБОРУДОВАНИЕ Iridium CERTUS

Thales VesseLINK (Морское/Maritime)

Экстремально надежен и способен выдержать самые суровые условия эксплуатации в любых широтах



Основные характеристики Thales VesseLINK

- ✓ L-Band
- ✓ Сертифицирован для Iridium® NEXT, соответствует RED, CE Marked
- ✓ Размеры антенны: диаметр 356 мм, высота 229 мм
- ✓ Размеры внутреннего модуля – 305 x 229 x 76 мм
- ✓ Вес – антенны 3,2 кг, внутреннего модуля 3,4 кг.
- ✓ Напряжение питания – от 10,5 до 32 В.
- ✓ Потребляемая мощность – 132 Вт.
- ✓ Наличие Wi-Fi точки доступа 802.11b/g
- ✓ Скорость передачи данных – 352/352 Кбит/с (700 Кбит/с в downlink после программного апгрейда)

Thales MissionLINK (Наземное/ Land)

Спутниковый терминал L-диапазона Thales MissionLINK предназначен для работы в сети Iridium Next и использования услуг передачи голоса и данных Iridium Certus а так же в наземных сетях 4G LTE.



Основные характеристики Thales MissionLINK

- ✓ Сертифицирован для Iridium® NEXT, соответствует RED, CE Marked.
- ✓ Размеры антенны: диаметр 356 мм, высота 102 мм.
- ✓ Размеры внутреннего модуля – 305 x 229 x 76 мм Вес – антенны 3,2 кг, внутреннего модуля 3,4 кг. Напряжение питания – от 10,5 до 32 В.
- ✓ Потребляемая мощность – 132 Вт. Наличие Wi-Fi точки доступа 802.11b/g
- ✓ Скорость передачи данных – 352/352 Кбит/с (700 Кбит/с в downlink после программного апгрейда)

ИРИДИУМ В ГМССБ

Соглашение Iridium с IMSO и первый ГМССБ терминал

Декабрь 2019



- ✓ Компании Iridium и Lars Thrane представили новый терминал LT-3100S для морских судов с поддержкой всех функций ГМССБ. Также новинка соответствует требованиям Международной морской организации (ИМО) и Международной конвенции по охране человеческой жизни на море (SOLAS).
- ✓ Представители IMSO подписали официальное письмо о соответствии требованиям ([Letter of Compliance](#)). Данный документ подтверждает, что оборудование Iridium прошло всестороннюю проверку и соответствует требованиям Комитета Международной морской организации (ИМО) по ГМССБ.



ИРИДИУМ В ГМССБ

Декабрь 2019

Iridium Satellite, LLC представляет партнёров Iridium по услугам для ГМССБ:

Знание рынка

Опыт работы с сервисами спасения

Глобальная поддержка

Ведущий партнёр Iridium



СВЯЗЬ В МОРЕ – ЭТО БОЛЬШЕ ЧЕМ СВЯЗЬ...



Отвечая потребностям рынка, предприятие развивает услуги спутниковой связи в Ka и Ku диапазонах

Услуга Инмарсат FX:

- ✓ Преимущества L и Ka диапазонов
- ✓ Автоматическое переключение

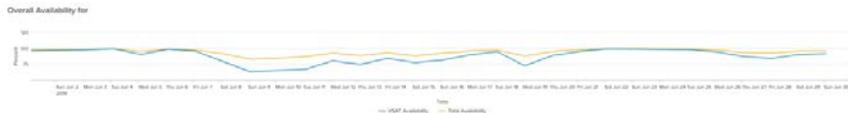
Морской VSAT:

- ✓ Региональное покрытие
- ✓ Глобальное покрытие

ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЕРВИСА INMARSAT FX ДЛЯ СУДОВ ПОД ИНОСТРАННЫМ ФЛАГОМ

Overview June 2019 -Total fleet availability

94.18 % Total Availability
87.48 % VSAT Availability
6.70 % Percent service on BGAN
912.53 GB Total Downloaded
170.60 GB Total Uploaded



Vessel Name	Product	Total Availability	Time on Vsat	Time on FBG	Latency	GB Downloaded	GB Uploaded
	FleetXpress	99.36%	97.96%	1.40%	743.58 ms	130.43 GB	21.70 GB
	FleetXpress	87.63%	73.41%	14.22%	842.54 ms	139.45 GB	24.90 GB
	FleetXpress	99.75%	98.90%	0.84%	679.52 ms	138.39 GB	18.99 GB
	FleetXpress	93.97%	88.97%	5.00%	824.38 ms	155.40 GB	29.37 GB
	FleetXpress	90.19%	76.24%	13.95%	1,053.53 ms	170.33 GB	42.72 GB
	FleetXpress	94.17%	89.42%	4.75%	768.52 ms	178.53 GB	32.93 GB

- ✓ 6 ТАНКЕРОВ ПРОЕКТА AFRAMAX
- ✓ КА СИСТЕМА INTELLIAN НА БОРТУ
- ✓ РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «УМНОЕ СУДНО»
- ✓ ПЛАН 1024/512, 128:64 (MIR:CIR)



Личный кабинет клиента



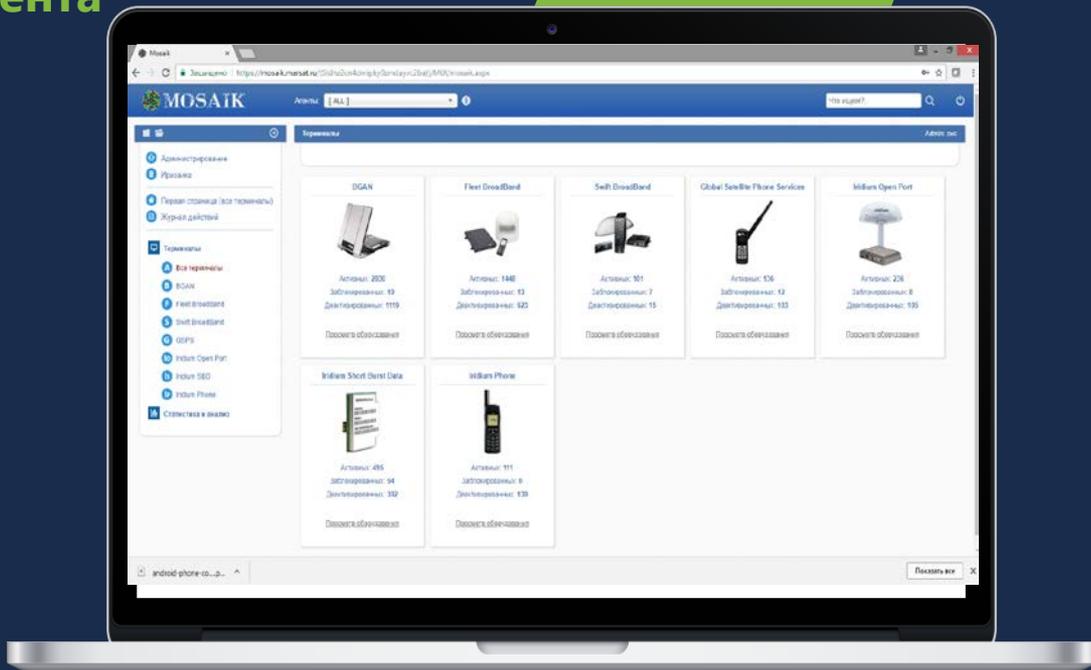
УДОБНЫЙ ДОСТУП К УПРАВЛЕНИЮ УСЛУГАМИ И СЕРВИСАМИ

Информация о сим карте, Управление сервисами, Управление Firewall, Контроль расходов, Отчеты и статистика



ГИБКИЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЕМ НА БОРТУ

Информация о судне, информация об установленном и подключенном оборудовании, текущий статус устройств, контроль местоположения



ДОБАВЛЕННЫЕ УСЛУГИ. КОНТРОЛЬ ЗАТРАТ

ИНСТРУМЕНТАРИЙ

- ✓ Мониторинг трафика
- ✓ Фаерволл
- ✓ Ограничения приложений (Application tracker)
- ✓ Аппаратные средства на борту (Marsat.Flexnet)

Эффективно при использовании трафика на судне свыше 250 МВ в месяце

The screenshot displays the Marsat.Flexnet web interface with the following sections:

- ADDIS**: SIM card is active (Online). Includes a 'Block' button and a 'System status' link.
- Packet switched data**: PS on APN-1: enabled; PS on APN-2: disabled.
- Possible APNs**: APN-1: assigned; APN-2: assigned.
- Traffic consumption this month (Mb)**: 7.773. Includes links for 'Traffic Monitoring BGAN LIVE' and 'Traffic Monitoring BGAN LIVE is disabled'.
- Credit Limit Monitoring**:

Money	Monitoring disabled	Time	Monitoring disabled
904.03 USD		1346.79 min	

Data (Mb)	APN-1	APN-2
7.57E3	Monitoring disabled	Monitoring disabled
50.000		
- Post monthly option enabled**: Includes a 'Details' link.
- Firewall**: Firewall rules are set. Summary: Firewall rules total: 2; Soft Firewall rules: 2; Hw Firewall rules: 0; Inactive Firewall rules: No.
- Position**:

Time (UTC)	Latitude	Longitude	Current port	Distance
11.09.2019 12:20:56	56.3070083	151.0000000	Marsat (Russian Federation)	175.40
- SIM card info**:

Item	Value
Technology	Fleet Broadband
Owner	000-280898C
Activation date	12 February 2019 09:26:20
Deactivation date	
MUSON	870772366143
MUSON HUS	79541057747
IMEI	901112114094133
ICCID	09839991244034100
SART rate plan	PSI-GLOB-RES-V25-0-050
Inmarsat rate plan	Inmarsat Plan: Fleet One Global Postpay / Fleet One Global Monthly Plan
- IP-tracker / CDR records**: Includes a 'Top 10 Reports' link and a 'Data not received' message. Filter options for IP-tracker (Address, Application) and CDR records are visible.



ИНСТРУМЕНТЫ СЕТЕВОГО МОНИТОРИНГА

Анализ безопасности сети, мониторинг функционирования, контроль расходов



On-Line СИСТЕМА контроля расхода трафика, рассылки уведомлений и управления подключениями



ОТЧЕТЫ ПО АНАЛИЗУ ТРАФИКА



Мониторинг работы спутниковых терминалов пользователей



ОТЧЕТЫ ПО СТРУКТУРЕ IP ТРАФИКА

Обеспечение прозрачности предоставляемых услуг

Помогает принять решение о типе фильтрации трафика на борту



IP-tracker

Информация о IP адресах, используемых для установления сессий передачи данных.



Application-tracker

Инструмент мониторинга, позволяющий получить информацию об используемых сетевых сервисах и приложениях.

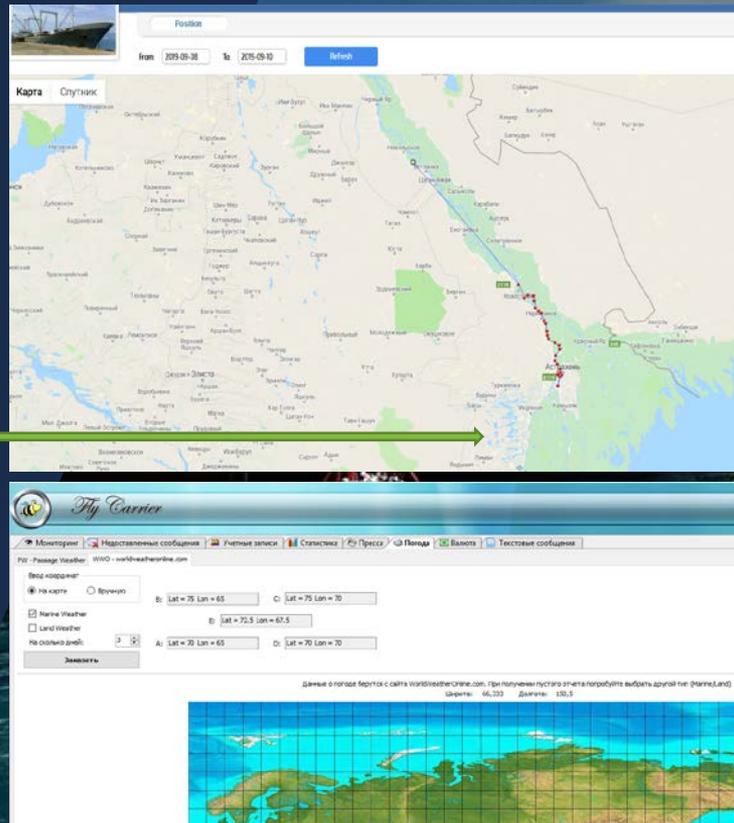
ДОБАВЛЕННЫЕ УСЛУГИ. MARSATMAIL

Для эффективного использования сервиса передачи данных на борту абоненты пользуются почтовым сервисом MARSATMAIL.

Преимущества:

- ✓ Ограничение доступа к ресурсам сети интернет на уровне спутниковой инфраструктуры
- ✓ Оптимизация приема/передачи трафика
- ✓ Встроенная функция передачи координат судна, доступ из личного кабинета пользователя
- ✓ Подписка на новостную ленту
- ✓ Запрос прогноза погоды
- ✓ Запрос карты погоды выбранного региона
- ✓ Обеспечение информационной безопасности на судне
- ✓ Бесплатно для наших абонентов

Оптимально при ограниченном трафике на судне –
бесплатно для наших абонентов (25MB) 100 MB



ДОБАВЛЕННЫЕ УСЛУГИ. КОНЦЕПЦИЯ «УМНОГО СУДНА».

MARSAT.FLEXNET

Для оптимизации затрат на обслуживание судна, создания цифровой платформы для управления флотом, судовладельцы все чаще обращаются к так называемой концепции «Умного судна»

- ✓ Мониторинг судовых механизмов и агрегатов
- ✓ Расход топлива
- ✓ Состояние грузов, видеонаблюдение
- ✓ Контроль морской обстановки
- ✓ Удаленное сервисное обслуживание сети
- ✓ Телемедицина
- ✓ Связь команды с берегом

Для обеспечения доступа к информационным ресурсам цифровой платформы рекомендуются тарифные планы Инмарсат FBV от 8 ГБ



MARSAT. FLEXNET СЕРВЕР

Обеспечение управления услугами и сервисами на борту судна



Преимуществом устройства MARSAT.FLEXNET является возможность переключения между различными спутниковыми каналами, маршрутизируемыми в единую наземную сеть. С стороны пользователя технические параметры сети, качества связи, адресация остается неизменной.

ПОРТАЛ HELPDESK.MARSAT.RU

Гибкая система обработки
заявок



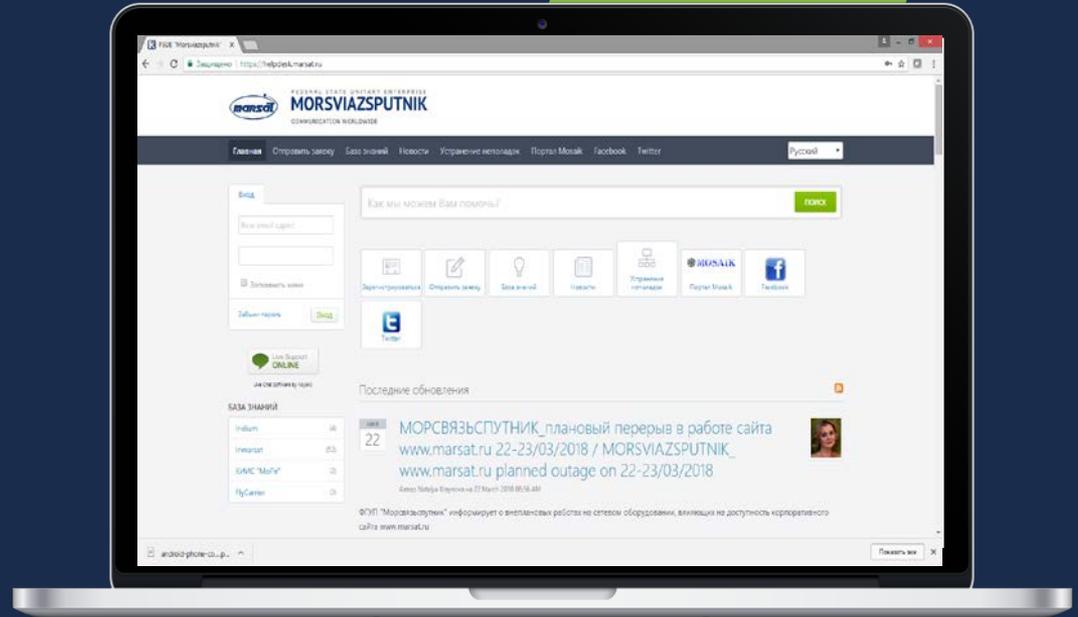
УПРАВЛЕНИЕ ЗАПРОСАМИ
КЛИЕНТОВ



СИСТЕМА УВЕДОМЛЕНИЙ



БАЗА ЗНАНИЙ



МОРСВЯЗЬСПУТНИК ОНЛАЙН

Вебсайт: www.marsat.ru

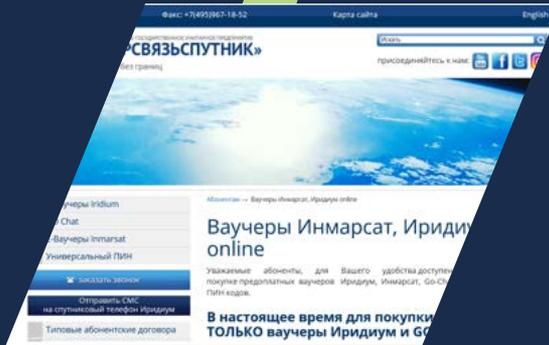
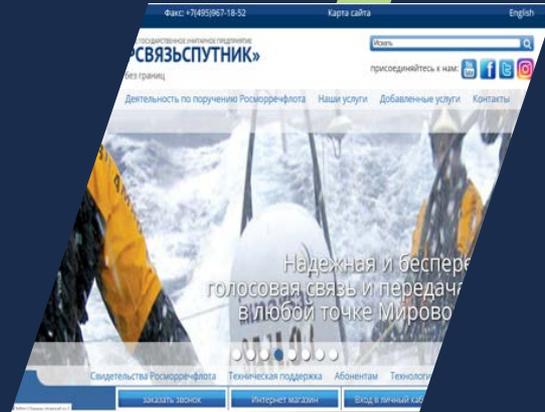
- ✓ Описание услуг
- ✓ Актуальные и архивные тарифы
- ✓ Типовые договоры на услуги связи
- ✓ Доступ в личный кабинет
- ✓ Онлайн магазин по покупке ваучеров Иридиум
- ✓ Бесплатная отправка смс на телефон Иридиум

Присоединяйтесь к нам:



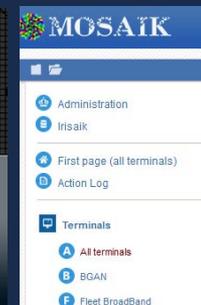
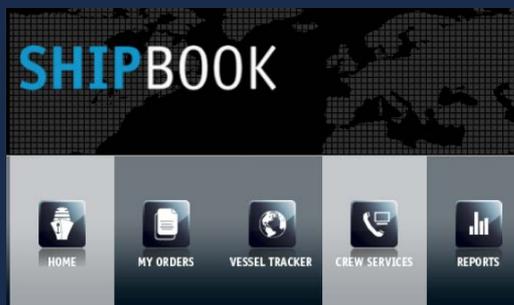
#marsat; #морсвязьспутник; #связьбезграниц

#morsviazsputnik; #communicationworldwide;



ФАКТОРЫ УСПЕХА ФГУП «МОРСВЯЗЬСПУТНИК»

- ✓ Опыт работы на рынке услуг спутниковой связи
- ✓ Обучение специалистов в сервисных центрах глобального спутникового оператора Инмарсат, производителей оборудования и партнеров
- ✓ Понимание потребностей рынка и ожиданий клиентов
- ✓ Собственные разработки сервисов и решений
- ✓ Успешные долгосрочные взаимоотношения с партнерами



НАША КОМАНДА КОММЕРЧЕСКОГО ОТДЕЛА

Коллектив профессионалов



**АЛЕКСАНДР
КОРОТКИЙ**
Начальник отдела



**СВЕТЛАНА
КОРАБЛИНА**
Заместитель начальника



ВЛАДИМИР БЛИНОВ
Ведущий эксперт



МИХАИЛ БОЕВ
Ведущий эксперт



ДЕНИС ЛАВРУХИН
Эксперт



ДЕНИС ДАНИЛОВ
Эксперт



КАРИНА АРЗЫБОВА
Эксперт



ЕЛЕНА СОТНИКОВА
Ведущий эксперт



МАРИЯ МОЛЧАНОВА
Ведущий эксперт



АННА СИМАНКОВА
Ведущий эксперт



**ЛЮДМИЛА
БАРАСОВА**
Ведущий эксперт



**НАТАЛЬЯ
МУКОСЕЕВА**
Эксперт



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

**Надежная связь на суше,
на море и в воздухе**



marsat@marsat.ru
www.marsat.ru

Россия, г. Москва, улица Сущевский Вал, дом 18