



Оптимизация судового спутникового трафика

Решение о экономии трафика

Герман Геннадий
Начальник IT отдела

Низкоскоростные спутниковые системы



inmarsat

The mobile satellite company™



iridium®

Достоинства и недостатки



Достоинства:

- Глобальное покрытие
- Низкая цена терминалов

Недостатки:

- Низкая скорость передачи данных
- Высокая стоимость трафика

MikroTik

MikroTik , от [латыш. mikrotīkls](#) «микросеть») — латвийский производитель сетевого оборудования. Компания была основана в 1996 году

Общая схема





Использование установленных на судне спутниковых терминалов

Установка GSM модема

Прокладка локальной сети или использование существующей

Настройка связанного ПК

Установка и настройка резервного ПК

Создание общих локальных сетевых ресурсов

Выход из зоны покрытия GSM



- Блокировка 53 (DNS) и 80 (HTTP) портов
- Доступ из локальной сети только со связанного компьютера
- Через спутник работает только почта с оптимизированным трафиком

Fly Carrier



Fly Carrier Client 2011

File View Tools Help

Send/Receive messages Lock application

Wednesday, October 06:27 11:27 01:27
Universal Time Coordinated Local US Eastern Standard Time

Monitoring Not delivered messages E-mail Accounts Statistic Text Messages

Monitoring - SERVER

Server - IN

User	Receiving file/action	Received Bytes (%)	Time of receiving	Delay receiving	Date (UTC)
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26

Server - OUT

User	Sending file/action	Sent Bytes (%)	Time of sending	Delay sending	Date (UTC)
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26
		0/0	00:00:00	0	10/29/2014 6:26

Local Server

Fly Carrier

- Автоматическое сжатие всех сообщений
- Восстановление передачи/приема с места разрыва
- Сокращение размера исходного сообщения до 40 %
- Возможность визуально наблюдать процесс передачи/приема
- Возможность использовать привычную почтовую программу для подготовки, передачи и приема сообщений
- Возможность выбора сообщений для приема от почтового сервера. Вы можете предотвратить спам, подтвердив прием сообщений только от известных адресов
- Возможность выбора опции автоматического изменения разрешения графических файлов что позволяет уменьшить исходный размер изображения в 2-10 раз без визуального ухудшения качества
- Возможность создания на судне «локальных» почтовых учетных записей - эти пользователи будут иметь возможность принимать/отправлять сообщения только между собой и основной учетной записью, без возможности работы через спутниковую линию связи



Преимущества системы



- Снижение затрат на спутниковый интернет
- Наличие GSM связи позволяет пользоваться услугами требующими большого количества трафика:
 - Корректурa навигационных карт
 - Сводки погоды
 - Отправка больших пакетов электронных документов
 - Загрузка новостных лент
 - Интернет серфинг
- Возможность организовать на судне локальную сеть



Спасибо за внимание!



<http://stt-marine.ru/>



<https://www.youtube.com/c/Stt-marineRu>



<https://www.facebook.com/sttmarine/>

