

СИСТЕМА СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ ГЛОБАЛСТАР В РОССИИ.

Уже более двух лет в нашей стране предоставляются услуги спутниковой связи на базе глобальной мобильной системы Globalstar. Оператором и эксклюзивным поставщиком услуг Globalstar в России является компания ЗАО "ГлобалТел".

"ГлобалТел" входит в тройку лидирующих мировых операторов Глобалстар и демонстрирует стабильный рост абонентов, количество которых за прошедший 2002 год выросло на 106,4% и составляет более 8000. Абсолютный прирост трафика составил 104,3%.

Несмотря на процесс реорганизации в 2002 году, практически заверченный к настоящему времени, компания Глобалстар продолжала увеличивать продажи терминалов на рынках подвижной связи во всем мире. В 2003 году Глобалстар планирует ускорить развитие и внедрение новых продуктов и услуг. Особое внимание будет уделено продуктам следующего поколения для внедрения на морском флоте, в авиации и на других специализированных рынках путем использования возможностей, заложенных в технологию Глобалстар. Глобалстар также продолжит строительство станций сопряжения для расширения зоны покрытия.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ ГЛОБАЛСТАР

Рыночные ниши Глобалстар в России и других странах в основном определяются ценовым уровнем терминалов и стоимостью минуты трафика, что в первую очередь ориентирует на потребности корпоративных клиентов, которые составляют почти 90% от общего числа обслуживаемых абонентов. По мере снижения стоимости терминалов и удешевления трафика будет возрастать доля частных абонентов. На основе перечисленных выше базовых услуг достаточно быстро создаются законченные технологические решения для применения в различных отраслях, таких как: добыча и транспортировка нефти и газа, энергетика, лесозаготовка, строительство, геологоразведка, транспорт, рыболовство, речной транспорт, авиация и других.

Возможности этой системы могут широко использоваться в системах мониторинга, управления распределенными технологическими процессами, сбора данных, как составная часть других телекоммуникационных систем. Мобильность Глобалстар определяет все виды транспорта как основную область применения. Сегодня в поездах работают стационарные терминалы с таксофонами для пассажиров, терминалами Глобалстар оснащены все аварийные поезда и бригады для служебной связи. Планируется подключение к поездным терминалам Глобалстар АРМ «Экспресс-2». Использование терминалов Глобалстар на борту самолетов и вертолетов обеспечивает постоянную связь экипажей с диспетчером, передачу необходимых данных наземному центру. Телефонизация труднодоступных и удаленных населенных пунктов идет в Якутии, Тыве, Хабаровском крае, Чукотке. При этом простота установки и работы фиксированных терминалов Глобалстар обеспечивает высокую оперативность телефонизации.

Федеральная структура ГлобалТел позволяет легко и быстро внедрить единый номер службы спасения 112 по аналогии с европейскими странами. «Федеральность» инфраструктуры ГлобалТел обеспечивает также реализацию оперативного межведомственного взаимодействия на всех уровнях управления территорий РФ и других стран. Использование возможностей Globalstar может стать перспективным направлением развития связи и информатизации многих ведомств, предприятия топливно-энергетического комплекса, различных государственных органов и т.д.

АБОНЕНТСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Абоненты используют 4 модели портативных абонентских терминалов (телефонные трубки), 2 модели стационарных терминалов, подключаемых к стандартному телефону, таксофону, малой АТС, компьютеру, транспортные чемоданные комплекты

«Пеликан», 1- и 2-х канальные спутниковые модемы, а также широкий спектр дополнительных аксессуаров.

Мобильные терминалы (Qualcomm GSP-1600, Telit SAT-550, Telit SAT-600, Ericsson R-290) представляют собой портативные телефонные трубки, аналогичные по величине, внешнему оформлению и выполняемым функциям сотовым телефонам. Портативные терминалы обеспечивают возможность работы не только в спутниковом режиме Globalstar, но и в существующих сетях наземных сотовых систем, что значительно расширяет область использования.

Автомобильные комплекты (GCK-1410, GCK-1410-A для мобильного терминала Qualcomm GSP-1600; SAT-551 для мобильного терминала Telit SAT-550) предназначены для удобства пользования связью при движении на транспортном средстве. Комплект использует портативный терминал и состоит из внешней антенны на магнитной подушке, внутрикабинного держателя для терминала, микрофона и громкоговорителя с системой шумо- и эхоподавления. Автомобильный комплект может быть установлен на большинстве видов легкового и грузового транспорта. Обеспечивает режим «руки свободны» и подзарядку портативного терминала от бортовой сети автомобиля.

Для **стационарной и подвижной связи** в системе Globalstar применяются стационарные терминалы **Ericsson FAU200** или **Qualcomm GSP2800**. К стационару может быть подключен стандартный аналоговый телефонный аппарат, офисная АТС (РАВХ) малой емкости, таксофон, компьютер. Установка и включение стационарного терминала не требует специальных знаний и производится по принципу «ВКЛЮЧИЛ В РОЗЕТКУ И ПОЛЬЗУЙСЯ».

Терминалы, специально изготовленные для **установки на речных и морских судах, GSP 2800M Qualcomm и SAT 550X (XF)** компании **ICS Electronics** имеют сертификаты Речного Регистра РФ и проходят сертификацию Морского Регистра. К этим АТ подключается различное абонентское оборудование (телефон, таксофон, мини-АТС, компьютер).

В интересах речного транспорта систему связи «Глобалстар» можно успешно применять в различных областях, например:

- обеспечение надежной двухсторонней голосовой телефонной связи между судами и судном и/или береговыми объектами, включая установку таксофонов для пассажиров и экипажа;
- обеспечение передачи данных и изображений, сообщений по e-mail, выхода в Интернет, обслуживание судовых пунктов продаж по электронным карточкам через каналы Глобалстар;
- мониторинг движения судов: определение местоположения судов (диспетчеризация), повышение эффективности использования судов за счет постоянного слежения за нарушением графика движения и/или отклонений от маршрута при перевозке ценных, опасных или скоропортящихся грузов;
- контроль состояния судов и работы систем судна, управление исполнительными устройствами судна по командам диспетчера, доставка телеметрической информации с судов в диспетчерские пункты (например, о наличии аварийной ситуации на судне);
- передача в реальном времени лоцманско-навигационной информации на корабль и обновление электронных карт реки с серверов поставщиков карт;
- скрытый видео- и аудиоконтроль с стороны диспетчеров за салоном и кабиной экипажа судна.

Спутниковые модемы GSP1620x1 x2 для асинхронной и пакетной передачи данных 9600 и 16000 бит/сек обеспечивают двухсторонний канал связи с наземным, морским или авиационным коммуникационным оборудованием. Модемы могут использоваться в системах мониторинга, системах телеметрии, приложениях АСУТП, АСКУЭ и т.п.

УСЛУГИ «ГЛОБАЛТЕЛ»

В настоящее время предоставляются следующие услуги:

- мобильная и фиксированная телефонная связь;
- мобильная и фиксированная асинхронная передача данных 9600бит/сек/канал;
- прием и передача коротких сообщений для AT Telit и Ericsson;
- определение местоположения пользовательского терминала;
- услуги доступа к сети Интернет;
- конференц-связь

НОВЫЕ УСЛУГИ И РЕШЕНИЯ

В ближайшее время открывается роуминг с Китаем и рядом стран Ближнего Востока. Завершается подготовка к внедрению prepaid-карточек дозвона и пополнения счета. Готов к вводу режим пакетной передачи данных (аналог GPRS). Поступили в продажу 1-, и 2- канальные модемы GSP1620x1x2, производства российской компании Микран, в которых антенна может быть удалена от модемного блока до 30 метров. Одной из сфер применения таких модемов является резервирование и удаленный мониторинг РРЛ, распределенные АСУТП, банковские технологии и др.

С 17 февраля компания ГлобалТел ввела в опытную эксплуатацию приём и отправку электронных сообщений через "спутниковую почту", передачу и хранение файлов с использованием FTP-сервера, а также приём входящих факсимильных сообщений

СПУТНИКОВАЯ ПОЧТА

Услуга позволяет абонентам мобильной спутниковой связи Глобалстар принимать и отправлять сообщения по электронной почте из почтовых программ Microsoft Outlook, The Bat и Outlook Express, используя почтовый ящик в домене gtel.ru и выход в Интернет по номеру "123" или через любого другого интернет-провайдера.

FTP-СЕРВИС

Услуга позволяет абонентам ГлобалТел зарезервировать место (ftp-папку) на сервере компании ГлобалТел для хранения файлов информации. Доступ к папке осуществляется по индивидуальному паролю.

FAX-MAIL

Услуга позволяет абонентам спутниковой системы подвижной связи Глобалстар принимать документы, отправленные с любого факсимильного аппарата, в виде приложений к почтовым сообщениям в TIFF формате. Для этого абоненту назначается отдельный номер входящего факса. Факс, отправленный на такой номер, будет автоматически конвертирован в файл TIFF формата и направлен эл.почтой в почтовый ящик абонента. Абонент считывая свою эл. почту получает как факсимильные сообщения, так и обычную электронную почту. Для получения факса используются стандартные почтовые программы Microsoft Outlook, The Bat, Outlook Express и другие. Достоинством данной услуги является гарантированное хранение и доставка факса получателю. В случае обрыва сеанса связи в момент скачивания факсимильного сообщения, оно не теряется и может быть получено после возобновления соединения в любое время.