

ГлобалТел

Описание услуги «Пакетная передача данных».

ГТЛ-Р008-16-02-F-0408

Версия 2

Собственность ЗАО «ГлобалТел»

Собственность ЗАО «ГлобалТел»: Служебная информация ЗАО «ГлобалТел». Только для сотрудников ГлобалТел, Глобалстар. Копирование и передача другим организациям без письменного разрешения ЗАО «ГлобалТел» запрещена.

ЗАО ГлобалТел
3/25, стр.5, Сытинский пер.,
Москва, 123104
Российская Федерация

Copyright © ЗАО Globaltel

All rights reserved. Printed in the Russian Federation.

ГЛОБАЛТЕЛ - зарегистрированная торговая марка ЗАО «ГлобалТел»

Версии документа

№ версии документа	Дата изменения	Примечания
Вер.1	07.09.04	Первый выпуск
Вер.2	10.09.04	Внесены изменения по замечаниям службы маркетинга

1. *Общее описание услуги «Пакетная передача данных».*

Услуга «Пакетная передача данных» (ППД) предназначена для передачи данных и работы других услуг телематики в системе спутниковой связи Глобалстар и предоставляется абонентам, эксплуатирующим абонентские терминалы GSP1600 (в т.ч. при использовании с автомобильным комплектом GCK1400/1410), GSP2800, модемы GSP1620, GSP1620x1,2,4,8, комплекты «Пеликан» на базе GSP2800.

Основные возможности:

- Прямой беспарольный доступ в Интернет по коду #777:
 - время установления соединения: 3 – 5 секунд;
 - средняя скорость приема/передачи: 7 – 8 кбит/сек;
- Услуги телематики и другие поддерживаемые услуги:
 - мобильный глобальный беспарольный доступ в Интернет;
 - электронная почта, FTP папка, факс;
 - международный роуминг (работает только для режима динамических IP адресов);
 - определение местоположения с точностью 0.3-10км;
 - прием коротких сообщений.

2. *Оборудование, поддерживающее услугу «Пакетная передача данных».*

Все абонентские терминалы Qualcomm (GSP-1600, GSP-1620, GSP-2800).

Минимальная версия программного обеспечения:

- для исходящего вызова: 4.7;
- для спящего режима: 5.1.

Дополнительно:

- для АТ GSP-1600 необходим комплект для передачи данных GDC-1100.

3. *Программное обеспечение.*

Для работы с ОС Windows и другими ОС используются драйвер модема Qualcomm, поставляемый на CD в комплекте с абонентским терминалом, либо драйвер стандартного модема 19200 бит/сек из комплекта поставки ОС.

4. *Настройка оборудования и программного обеспечения.*

Оборудование, указанное в п.2, требует дополнительных настроек:

Настройки стандартного модема 19200 бит/сек:

- скорость СОМ порта для модема: 19200 бит/сек;
- дополнительные команды инициализации спящего режима: at&c+cta=10 (для активации спящего режима с таймаутом 10 секунд).

Создание подключения к Интернету со следующими параметрами:

- модем для подключения к Интернету: ранее установленный стандартный модем 19200 бит/сек, либо Qualcomm Globalstar modem;
- номер телефона - #777 (код города и правила дозвона не использовать)
- имя пользователя и пароль – не требуются.

Перечень AT – команд, управляющих пакетным режимом.

Формат команды	Назначение команды	Значение варианта команды
ATH777	Принудительный перевод в спящий режим	Вариантов нет. После подачи команды AT переводится в спящий режим.
AT&C	Отключение контроля несущей	После подачи команды сигнал DCD (детектор несущей) всегда будет индцировать состояние «Несущая есть», даже при переходе в спящий режим. По умолчанию после включения питания установлен: At&c1 – индцируется состояние «Несущей нет» при переходе в спящий режим, что инициирует разрыв соединения операционной системой.
+СТА[=n ? =?] Возможные значения n (таймаут в секундах): 0, 10....250	Установка тайм-аута включения спящего режима (Dormant Mode Timeout Setting)	AT+СТА (или AT+СТА=0) – не включать спящий режим и не разъединять соединение AT+СТА=n – включить спящий режим после периода неактивности передачи данных, равного установленному количеству секунд, минимум 10 сек. AT+СТА? - запрос текущих значений введенного параметра AT+СТА=? - запрос возможных значений параметра По умолчанию после включения питания установлен: AT+СТА=0 - не включать спящий режим и не разъединять соединение
\$QCPKND[=n ? =?] Возможные значения n: 0, 1, 2	Установка варианта возобновления соединения набора номера после разрыва соединения	\$QCPKND (или \$QCPKND=0) - установить режим автоматического восстановления соединения в пакетном режиме после приема первого пакета данных от подключенного ПК (только для AT в спящем пакетном режиме) \$QCPKND=1 - отменить режим автовозобновления соединения \$QCPKND=2 - установить режим автовозобновления соединения после приема пакета данных в случае, если последнее соединение было установлено в пакетном режиме \$QCPKND? - запрос текущих значений введенного параметра \$QCPKND=? - запрос возможных значений параметра По умолчанию после включения питания установлен: \$QCPKND=0 - установить режим автовозобновления соединения после получения пакета данных

Инструкции по настройкам оборудования и программного обеспечения для работы в пакетном режиме приведены в документах:

- Инструкция по настройке операционных систем для выхода в Интернет с использованием АСИНХРОННОГО (по номеру “123” для одноканального доступа, по номеру “124” для многоканального доступа) и ПАКЕТНОГО (по номеру “#777”) режимов передачи, ГТЛ-P005-05-02-F-0401-Ver.3

- Услуга FTP-сервис:
 - Инструкция для абонента ГлобалТел по пользованию услугой с помощью программы CuteFTP, ГТЛ-Р004-05-05-F-0404 Вер.4;
 - Инструкция для абонента ГлобалТел по пользованию услугой с помощью программы Internet Explorer 5.0 и выше, ГТЛ-Р004-05-04-F-0404 Вер.3;
 - Инструкция для абонента ГлобалТел по пользованию услугой с помощью консольных команд в DOS-окне ОС Windows, ГТЛ-Р004-05-03-F-0404Вер.4;
- Инструкция для абонента ГлобалТел по настройке почтовых программ Microsoft Outlook, Outlook Express, The Bat, ГТЛ – Р003-05-03-F-0401 Вер. 4
- Инструкция для абонента ГлобалТел факс – мэйл (входящий и исходящий), ГТЛ-Р006-05-01-F-0401 Вер.3;

Данные документы поставляются в комплекте каждого терминала на CD. Также их можно загрузить с сайта <http://www.globaltel.ru/instructions/> .

5. Подключение оборудования.

Подключение оконечного оборудования передачи данных (ПК и др.) к АТ производится через последовательный порт RS232, либо USB (для модемов GSP1620x2, x4,x8).

6. Как работает услуга ППД.

Для того чтобы воспользоваться услугой, необходимо выбрать подключение, с параметрами, перечисленными в п.4, и установить соединение. После установления соединения, становятся доступны возможности, перечисленные в пункте 1.

«Обычный пакетный режим» - когда АТ находится непрерывно в активном сеансе связи, тарификация трафика включена.

"Спящий" режим (Dormant mode):

- освобождение радиоканала и остановка повременной тарификации трафика без обрыва соединения (само соединение сохраняется);
- “спящий” режим становится возможным при добавлении строки инициализации (см. п.4), при этом, время перехода в спящий режим определяется командой +ста, и может составлять от 10 до 255 сек. (в нашем примере 10 сек) и продолжаться до 48 часов (*о текущих значениях установленных параметров можно узнать позвонив в ЦПА ГлобалТел*), после чего соединение будет принудительно разорвано;
- абонентский терминал автоматически переходит в спящий режим при отсутствии входящих / исходящих IP пакетов, проходящих через установленное соединение в течение времени, определенного командой +ста;
- АТ переходит в «спящий» режим принудительно по команде АТН777;
- АТ автоматически “выходит” из спящего режима при возобновлении прохождения входящих / исходящих IP пакетов через соединение (время возврата из спящего режима: ~2сек), если не истекло общее время спящего режима 48 часов (*о текущих значениях установленных параметров можно узнать позвонив в ЦПА ГлобалТел*) ;
- на период нахождения АТ в спящем режиме тарификация останавливается;
- максимальное время нахождения в спящем режиме составляет 48 часов, при этом соответствие между IMSI и выделенным IP адресом сохраняется на все время нахождения в спящем режиме и последующими переходами в/из него («псевдо-фиксированный» IP адрес) (*о текущих значениях установленных параметров можно узнать позвонив в ЦПА ГлобалТел*).

Предостережение:

Услуга пакетной передачи данных фактически предоставляет открытый доступ в Интернет, не защищенный от присутствующих в сети сканирующих вирусов, атак и проч. Поэтому при использовании спящего режима пользователь должен самостоятельно обеспечить необходимые меры защиты, например, проверка IP адреса входящего сообщения и др..

7. Особенности тарификации.

- На настоящий момент используется только повременная тарификация услуги.
- Интервалы времени на установление соединения по номеру "#777", а также интервалы на возобновление соединения из "спящего режима" не тарифицируются.
- Как уже было отмечено в пункте 6, на период нахождения абонентского терминала в спящем режиме тарификация приостанавливается.
- Если для АТ не активирован «спящий» режим тарификация продолжается за весь сеанс связи или нахождение в Интернете, аналогично режиму асинхронной передачи данных.

8. Основные отличия услуги «Пакетная передача данных» от услуги «Мобильный Интернет 123/124».

- малое время установления соединения, за счет отсутствия времени дозвона и установления соединения с модемом сервера доступа в асинхронном режиме;
- наличие спящего режима, позволяющего останавливать тарификацию вызова без обрыва соединения;
- меньшее время задержки передачи информации;
- глобальный международный роуминг кода #777.
- снимается влияние обрывов связи из-за затенения АТ внешними препятствиями или разрывов видимости спутников на соединение при активации «спящего» режима.

9. Полезная документация для использования ППД.

Документы, указанные в п.4., а также:

- Руководство по передаче данных (QUALCOMM Globalstar Data User Guide 80-99126-1EN Rev B.);
- КВАЛКОММ - Глобалстар GSP-1620 Спецификация Передачи Пакетов Данных по Спутнику 80-99240-1 Версия B.;
- Руководство системного интегратора (QUALCOMM Globalstar GSP1620 Satellite Data Modem Integrator's Reference Manual 80-99208-1 Rev.D).

Данные документы поставляются в комплекте каждого терминала на CD. Также их можно загрузить с сайта <http://www.globaltel.ru/instructions/>.