



Bluetooth GPS-приемник GlobalSat BT-821



РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Версия документации: 1.00

2013 © ООО «ГлобалСат»

Оглавление

Оглавление	2
1 Общие положения	3
1.1 Особенности ВТ-821	3
1.2 Комплектация	3
1.3 Использование	4
1.4 Внешний вид	4
1.5 Значения индикаторов	5
1.6 Подготовка к использованию, зарядка	6
1.7 Включение приемника и энергосберегающий режим	7
2 Технические характеристики	8
3 Подключение	9
3.1 Подключение к компьютеру через беспроводное соединение Bluetooth	9
3.2 Проверка подключения и работы приемника с помощью программы MiniGPS	9
4 Устранение неисправностей	10
5 Вопрос-ответ	11
6 Техническая поддержка	12

1 Общие положения

Bluetooth GPS-приемник GlobalSat BT-821 – беспроводной, навигационный GPS-приёмник со встроенной активной антенной, обеспечивающей отличное качество работы. Приемник построен на высокопроизводительном и экономичном чипсете **MTK**, поддерживающем обновление позиции по одному спутнику, прекрасное качество приема в условиях "городских каньонов" и густого леса.

Bluetooth GPS-приёмник **GlobalSat BT-821** подойдет пользователям планшетов, ноутбуков, нетбуков, смартфонов и персональных компьютеров со встроенным модулем Bluetooth.

1.1 Особенности BT-821

- Высокопроизводительный чипсет **MTK** с низким потреблением энергии
- 66-канальный параллельный приёмник GPS
- Встроенная активная антенна, высокая чувствительность к сигналам спутников
- Холодный старт менее 35 секунд (в среднем)
 - Отличная работа в условиях «городских каньонов» и густой листвы
 - Работа по стандартному протоколу NMEA 0183; поддерживаемые сообщения: GGA, GSA, GSV, RMC
- Подключение к персональному компьютеру или ноутбуку по беспроводному соединению Bluetooth v 2.0

1.2 Комплектация

Перед началом эксплуатации, обязательно проверьте комплектацию **GlobalSat BT-821**. Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, свяжитесь с продавцом.

- - GPS-приемник BT-821 со встроенной антенной;
- - автомобильное зарядное устройство;
- - сетевое зарядное устройство (опционально)
- - CD с драйверами и тестовым ПО;
- - гарантийный талон.



Внимание! Производитель вправе изменить комплектацию устройства без предварительного уведомления. Вы всегда можете уточнить текущую комплектацию **GlobalSat BT-821**, по номеру телефона +7 (495) 755 9204.

1.3 Использование

Используйте GPS-приёмник вне помещений. Для обеспечения наилучшего качества приёма сигналов спутников, GPS-приёмник **GlobalSat BT-821**, должен быть расположен в горизонтальной плоскости, крышкой вверх. Не допускайте экранирования антенны металлическими предметами.

1.4 Внешний вид



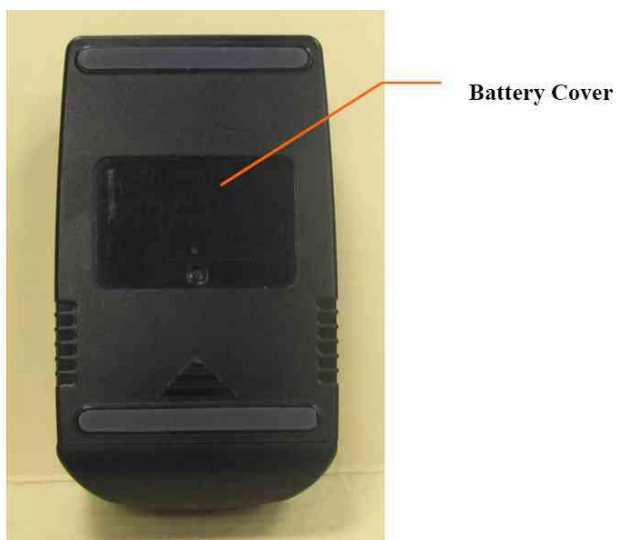
Power Button – кнопка питания (вкл/выкл)

Power LED – индикатор питания

GPS LED – индикатор GPS

Bluetooth LED – индикатор Bluetooth-соединения

DC Jack – разъем для подключения зарядного устройства



Battery Cover – задняя крышка (крышка аккумулятора)

1.5 Значения индикаторов

Значения индикатора Bluetooth (синий)

Состояние	Описание
Мигает раз в три секунды	Нет подключения (подключение не активно)
Мигает раз в секунду	Приемник подключен к внешнему устройству

Значения индикатора GPS (зеленый)

Состояние	Описание
Горит постоянно	Местоположение не определено
Мигает раз в секунду	Местоположение определено

Значения индикатора питания (желтый/красный)

Состояние	Описание
Горит постоянно, красный	Низкий заряд аккумулятора
Отсутствует красный индикатор	Высокий уровень заряда аккумулятора
Горит постоянно, желтый	Идет процесс зарядки
Отсутствует желтый индикатор	Процесс зарядки окончен

1.6 Подготовка к использованию, зарядка

Сдвиньте заднюю крышку, следуя последовательности направлений, указанной стрелками **1** и **2**:



Извлеките аккумулятор:



При установке аккумулятора убедитесь, что его контакты совпадают с контактами батарейного отсека:



Подключите зарядное устройство к гнезду зарядки.



1.7 Включение приемника и энергосберегающий режим

Для включения приемника **GlobalSat BT-821** нажмите и удерживайте кнопку питания в течение одной секунды. Для отключения так же нажмите и удерживайте кнопку питания.

Если при включении **BT-821** не подключен к зарядному устройству или не синхронизирован с внешним Bluetooth-устройством, через 10 минут приемник автоматически выключится.

2 Технические характеристики

Электрические характеристики

Приемник:

Чипсет:	MTK
Частота:	L1, 1575.42 МГц
Количество каналов:	66

СКО (среднеквадратичное отклонение) определения местоположения объекта в покое

Определение позиции:	2 м, DGPS активен.
Определение скорости:	0.1 м/сек, 95%
Определение времени:	1 мкс, синхронизация по атомным часам спутников

Датум:	WGS-84
---------------	--------

Время захвата позиции:

Обновление данных:	0.1 сек.
Горячий старт:	1 сек., в среднем
Тёплый старт:	35 сек., в среднем
Холодный старт:	35 сек., в среднем

Динамический режим:

Максимальная высота:	До 18 000 м (60 000 футов)
Максимальная скорость:	До 515 м/с (1000 узлов)
Максимальная вибрация:	20 м/сек ³
Максимальное ускорение:	До 4g

Питание:

Напряжение питания:	5В, постоянный ток
Встроенный аккумулятор:	Li-ion, 1100 мАч
Время автономной работы:	До 24 часов

Протоколы GPS:	NMEA 0183
Данные GPS:	NMEA 0183: GGA, GSA, GSV, RMC
Скорость передачи:	38400
По умолчанию:	38400, n, 8, 1 для NMEA

Характеристики окружающей среды:

Температура хранения:	- 20° ~ + 70°C
Температура эксплуатации:	- 10° ~ + 45°C ; - 0° ~ + 45°C во время зарядки
Влажность:	До 95%, не конденсированная
Габариты, вес:	43 x 24.5 x 73.6 мм, 80 г.

3 Подключение

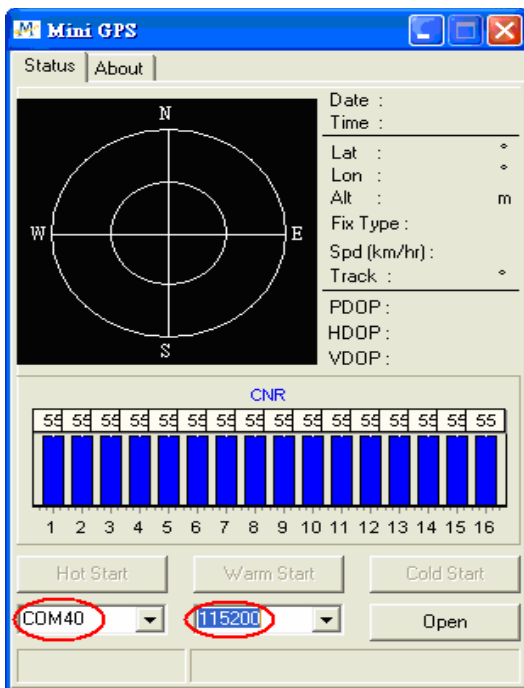
3.1 Подключение к компьютеру через беспроводное соединение Bluetooth

1. Откройте на ПК программу Bluetooth-менеджер или аналогичную
2. Активируйте на ПК модуль Bluetooth
3. Включите приемник BT-821
4. Выберите пункт меню в программе Bluetooth-менеджера «Добавить новое устройство»
5. В появившемся списке выберите BT-821 и нажмите «Подключить»
6. Укажите пароль **0000** (четыре нуля)

3.2 Проверка подключения и работы приемника с помощью программы MiniGPS

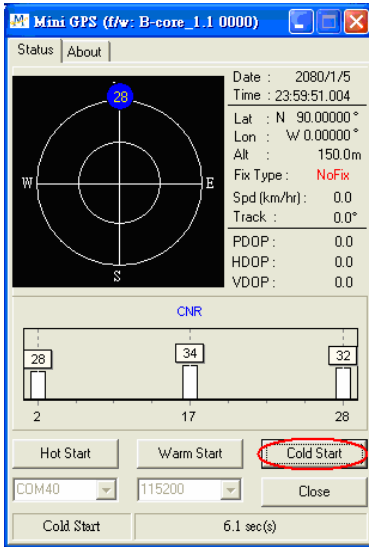
Программа **MiniGPS** предназначена для проверки работы приемника **BT-821**. Вы можете найти данную программу на диске, входящем в комплект поставки, или скачать с сайта www.GlobalSat.ru из раздела "Техподдержка".

1. Откройте программу **MiniGPS**



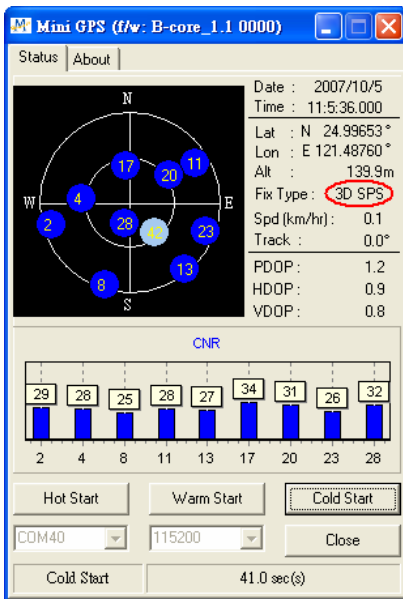
Установите номер COM-порта, к которому подключен **BT-821**, и скорость обмена **38400**.

2. Убедитесь, что **BT-821** находится вне помещения и ему доступен свободный обзор неба:



Нажмите кнопку **Cold Start** для выполнения «Холодного» запуска **BT-821**.

3. Определение местоположения занимает некоторое время и зависит от качества сигнала **GPS**:



Дождитесь отображения значения **3D SPS**, что указывает на корректное определение позиции.

4 Устранение неисправностей

1. Не подключается к ПК/ноутбуку/планшету:

- Проверьте индикацию работы **Bluetooth** в соответствии с руководством пользователя
- Проверьте состояние **Bluetooth** на ПК/ноутбуке/планшете
- Уточните в документации к ПК/ноутбуку/планшету, поддерживает ли встроенный **Bluetooth**-модуль подключение и взаимодействие с внешними устройствами по протоколу SPP (Serial Port Profile)
- Перезагрузите **BT-821** и ПК/ноутбук/планшет

- Проверьте настройки порта:
Скорость (бит/с): **38400**
Биты данных: **8**
Четность: **Нет**
Стоповые биты: **1**
Управление потоком: **Нет**
- 2. **Не определяет местоположение:**
 - Проверьте индикацию состояния **GPS** согласно руководству пользователя
 - Убедитесь, что приемник находится вне помещения и ему доступен значительный участок открытого неба

5 Вопрос-ответ

- **Будет ли GPS-приемник работать с ПО стороннего производителя?**
GPS-приемники компании ГлобалСат выводят данные в стандартном формате NMEA для навигационного ПО и конвертируют его в координаты. Таким образом, приемники ГлобалСат будут работать с большинством программ, поддерживающих прием данных в NMEA.
- **Какая точность при определении местоположения при использовании GPS?**
В зависимости от доступности дополнительных режимов и качества сигнала GPS максимальная точность может достигать 2 метра.
- **Каковы идеальные условия для приема сигнала GPS?**
Для качественного сигнала GPS требуется открытый обзор неба. Дома, подземные парковки, туннели и густая листва мешают GPS-сигналам, и возможны проблемы / неточности в определении корректного местоположения.
Если Вы припарковались в крытой парковке и/или в непосредственной близости от многоэтажных зданий, рекомендуем выехать под открытое небо, прежде чем включать GPS-приемник.
- **Как определить, включен ли GPS?**
Подключите приемник к внешнему источнику питания или к автомобильному адаптеру. Если Ваш ПК и GPS-приемник включены, COM-порт корректно настроен, начнется поиск сигнала GPS и передача данных. Вы можете проверить это, открыв навигационное ПО. Приемник оснащен индикатором работы **GPS** (зеленый):
 - Индикатор не горит:** GPS-приемник выключен (нет питания).
 - Индикатор горит:** Поиск GPS-сигнала, определение местоположения.
 - Индикатор мигает:** Позиция определена.
- **Почему GPS не работает в помещении и около высоких строений?**
Для определения местоположения GPS-приемник использует сигналы со спутников. Для получения данных со спутников необходим обзор неба и отсутствие помех (высоких строений и прочих объектов), которые загораживают GPS-приемнику обзор неба. Иногда спутники находятся не над головой, а над линией горизонта. В таких случаях необходим обзор линии горизонта.

6 Техническая поддержка

Мы делаем всё возможное, чтобы сервис и оборудование компании GlobalSat были удобными и простыми в использовании.

Но, если у Вас возникли вопросы по оборудованию, услугам или настройкам сервера, а также по подключению оборудования, обратитесь в нашу Службу Технической Поддержки, и мы поможем Вам.

Email Технической Поддержки: support@globalsat.ru

Телефон Технической Поддержки: **+7 (495) 755-9204**

Skype Технической Поддержки: **globalsat_support**

Служба Технической Поддержки работает по рабочим дням с 10.00 до 18.00. Все обращения на Email в другое время обрабатываются в начале следующего рабочего дня.