

COBHAM

EXPLORER 710

Инструкция по эксплуатации



Инструкция по эксплуатации

Перед началом работы проверьте комплектность по следующему списку:

- терминал EXPLORER 710 TT-3720B в составе трансивера, антенны и антенного кабеля;
- аккумуляторная батарея TT-3686G*;
- сетевой блок питания.
- базовый рабочий комплект в составе:
 - экранированный кабель Ethernet/ISDN, 2 м;
 - инструкция по эксплуатации (настоящее руководство);



1 Установите SIM-карту (предоставленную оператором спутниковой связи).

Расположение слота для установки SIM-карты показано на рисунке.

- а. Установите SIM-карту в слот контактами вверх.
- б. Осторожно нажмите на нее до щелчка.
- в. Сдвиньте фиксатор, расположенный перед слотом SIM-карты.



2 Подключение источника питания

Аккумуляторная батарея

Присоедините аккумуляторную батарею и осторожно нажмите на нее до срабатывания фиксатора. Для зарядки батареи необходимо подключить внешний источник питания.

Примечание. В Японии температура при зарядке составляет от 10 до 45°C в соответствии с требованиями законодательства. Во всех остальных странах температура при зарядке лежит в диапазоне от 0 до 45°C.



Внешний источник питания

Для питания терминала или зарядки аккумуляторной батареи можно использовать один из следующих источников питания, подключив его ко входу «DC in»:

- источник постоянного напряжения 10–32 В;
- поставляемый в комплекте сетевой блок питания, подключенный к сети переменного тока 100–240 В;
- солнечная батарея (не менее 65 Вт, 10–32 В).



3 Подключение пользовательского оборудования

Терминал поставляется с подключенным антенным кабелем.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если предполагается установить антенну отдельно от трансивера, необходимо использовать более длинный антенный кабель и отсоединить трансивер от опоры антенны. См. следующий раздел.



Подключите внешнее оборудование к соответствующим разъемам трансивера.

ПРИМЕЧАНИЕ. Разъем интерфейса USB можно использовать для зарядки аккумуляторных батарей мобильных телефонов или планшетных компьютеров (до 2 А) или для обновления программного обеспечения с помощью USB-накопителя.



Внешняя аккумуляторная батарея

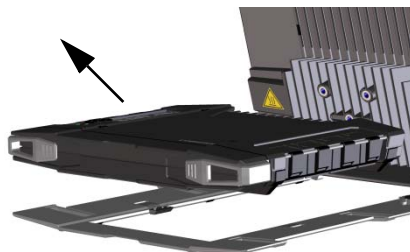
Раздельная установка антенны и трансивера (дополнительно)

При необходимости трансивер можно отсоединить от антенны и установить отдельно, как указано ниже.

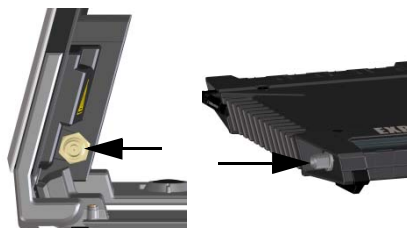
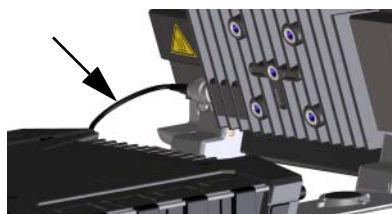
- а. Трансивер крепится к опоре антенны сдвижными фиксаторами, расположение которых показано на рисунке.
- б. Для того чтобы отсоединить трансивер, приподнимите его, нажмите на фиксаторы и сдвиньте их наружу.



- в. Снимите трансивер с опоры антенны.



- г. Если требуется установить трансивер на значительном расстоянии от антенны, отсоедините короткий антенный кабель и установите на его место более длинный кабель.



5 Включение EXPLORER 710

Сдвиньте кнопку включения питания в направлении стрелки и удерживайте ее, пока не загорится СИД **Status** («Состояние»). Это может занять несколько секунд.

Терминал готов к работе, если СИД **Status** горит постоянно или медленно мигает зеленым цветом, и на дисплее отображается сообщение **Ready** («Готово»).

Для того чтобы выключить терминал, удерживайте кнопку выключения питания,

пока СИД **Status** не начнет мигать желтым цветом.



6 Ввод PIN-кода (при необходимости)

Это действие выполняется только в том случае, если вам необходимо подключиться к спутниковой сети, а SIM-карта EXPLORER 710 защищена PIN-кодом.

Ввод PIN-кода с помощью дисплея и кнопок управления терминала:

- a. Когда на дисплее отображается сообщение **Enter PIN?** («PIN-код введен»), выберите текст с помощью кнопок со стрелками и нажмите **OK**.
- b. Нажимая кнопку **▼** или **▲**, установите первую цифру PIN-кода.
- c. Для перехода к следующей цифре нажмите кнопку **OK**. Вместо уже введенных цифр PIN-кода на дисплее отображаются звездочки.
- d. Нажав кнопку **OK** для ввода последней цифры, снова нажмите кнопку **OK**, чтобы подтвердить PIN-код.



Описание органов управления и индикации см. в разделе *Органы управления и индикации* на стр. 11.

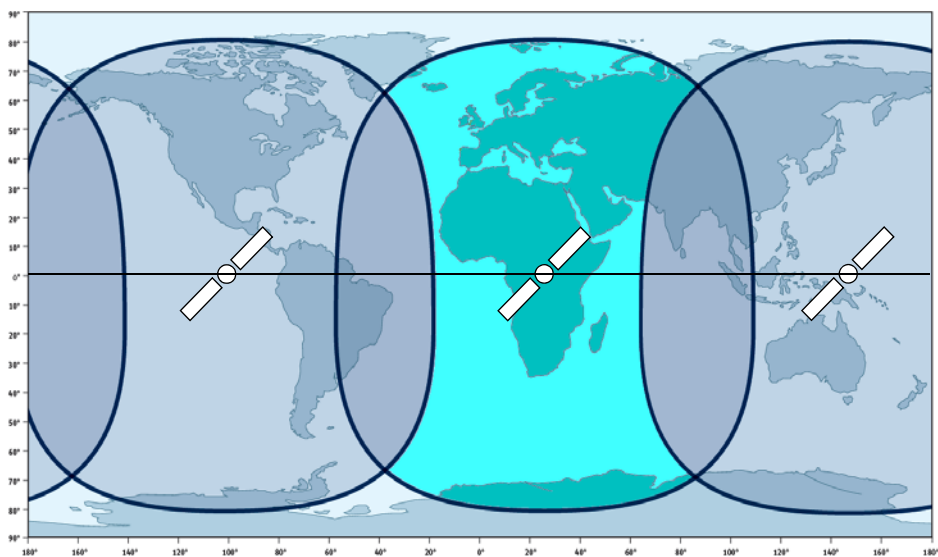
Ввод PIN-кода через веб-интерфейс:

- a. Подключите к терминалу компьютер через интерфейс LAN или WLAN.
- b. Запустите на компьютере интернет-браузер.
- c. В адресной строке браузера введите **ut.bgan**.¹ Если SIM-карта защищена PIN-кодом, в окне веб-интерфейса появится запрос PIN-кода.
- d. Введите PIN-код и нажмите **OK**.
- e. Если вы не введете PIN-код сейчас, вы можете ввести его позже из списка аварийных сигналов. Нажмите **▲** в верхней части страницы, чтобы получить доступ к списку.

1. В адресной строке браузера можно также ввести локальный IP-адрес терминала (по умолчанию — 192.168.0.1). Для того чтобы вывести локальный IP-адрес на дисплей терминала, войдите в меню и выберите **Properties > IP Address** (Свойства > IP-Адрес).

До наведения антенны приблизительно определить свое местоположение относительно спутников можно по приведенной ниже карте зон покрытия. После этого с помощью компаса можно определить направление на ближайший спутник.

Три спутника Inmarsat располагаются над экватором в центрах соответствующих зон покрытия.



I4 coverage



I4 and Alphasat coverage

Порядок наведения антенны

Для обеспечения оптимальной полосы пропускания и длительности работы наведение антенны следует произвести с максимальной точностью.

Процедура наведения описана ниже.


- С помощью компаса приблизительное сориентируйте фронтальную поверхность антенны в направлении спутника.
- Медленно изменяя угол поворота антенны EXPLORER 710 в горизонтальной и вертикальной плоскостях, по индикатору на дисплее и звуковому сигналу определите положение, соответствующее максимальной амплитуде сигнала спутника.
- Добившись максимальной амплитуды сигнала, нажмите кнопку **OK**.

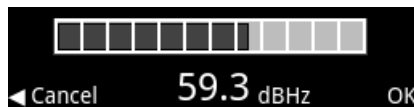
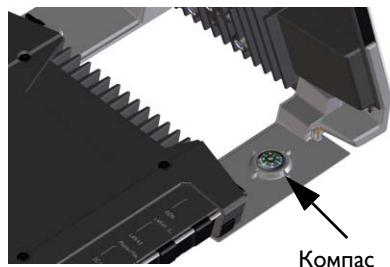
После этого терминал EXPLORER 710 установит соединение с сетью BGAN.

ПРИМЕЧАНИЕ. При подключении оборудования к интерфейсам LAN или WLAN терминал EXPLORER 710 автоматически устанавливает соединение с сетью Интернет (стандартное информационное соединение).

Если не предполагается использование соединения LAN/WLAN, **отсоедините кабель или отключите интерфейс во избежание начисления оплаты** за передачу данных через интерфейс.

Начало новой процедуры наведения

- Выберите  на дисплее.
- Выберите **Point now** («Направить антенну»).
- Выполните процедуру наведения, как описано выше.

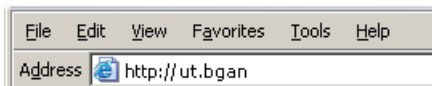



Подключение терминала EXPLORER 710 к веб-интерфейсу



Веб-интерфейс используется в процессе конфигурирования и повседневной работы EXPLORER 710. Порядок подключения к веб-интерфейсу описан ниже.

1. Подключите ПК, планшетный компьютер или смартфон к терминалу EXPLORER 710.
2. Запустите на компьютере интернет-браузер.
3. В адресной строке браузера введите **ut.bgan**.¹



После этого в браузере откроется веб-интерфейс терминала. Для получения дополнительных сведений об использовании веб-интерфейса нажмите , чтобы перейти к руководству пользователя.

Использование беспроводной локальной сети



Подключение к беспроводной локальной сети

1. Убедитесь в том, что интерфейс WLAN в терминале EXPLORER 710 включен. Значки всех включенных интерфейсов отображаются в верхней строке дисплея.
2. Если ваше устройство находится на некотором расстоянии от терминала, установите антенну беспроводного интерфейса трансивера в вертикальное положение.
3. Разместите внешнее устройство с включенным беспроводным интерфейсом (компьютер или смартфон) вблизи терминала EXPLORER 710, но не перед антенной.
4. Откройте окно поиска беспроводных сетей на внешнем устройстве.
5. Выберите беспроводную точку доступа EXPLORER 710, когда она появится в списке доступных беспроводных сетей на дисплее внешнего устройства. Заданное по умолчанию имя точки доступа — **EXPLORER 710**.



1. В адресной строке браузера можно также ввести локальный IP-адрес терминала (по умолчанию — 192.168.0.1). Для того чтобы вывести локальный IP-адрес на дисплей терминала, войдите в меню и выберите **Properties > IP Address** (Свойства > IP-Адрес).

ПРИМЕЧАНИЕ. Возможно, вам понадобится ввести пароль. По умолчанию в качестве пароля задан **серийный номер** вашего терминала EXPLORER 710, тип шифрования — **WPA2**.

После этого будет установлено соединение между внешним устройством и терминалом EXPLORER 710. Если терминал EXPLORER 710 зарегистрирован в сети BGAN, подключение к сети Интернет будет выполнено автоматически.

Теперь вы можете искать информацию в сети Интернет, работать с электронной почтой, пересылать файлы и т. д.

Телефонные вызовы: для использования беспроводного интерфейса для совершения телефонных вызовов по сети BGAN, вам потребуется смартфон с установленным на нем клиентом SIP. См. *Подключение телефона к интерфейсу WLAN или LAN для телефонных вызовов* на стр. 9.



Подключение к сети Интернет

Передача стандартных данных

По умолчанию терминал EXPLORER 710 автоматически устанавливает соединение для передачи стандартных данных с сетью Интернет при подключении оборудования к интерфейсам LAN или WLAN.

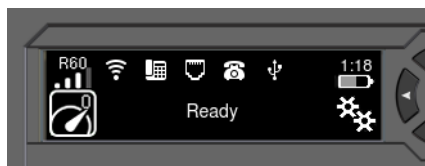
Соединение для передачи стандартных данных позволяет просматривать информацию в сети Интернет, работать с электронной почтой и т. д.

Автоматическое подключение к сети Интернет можно запретить через веб-интерфейс.

Включение потоковой передачи данных

Порядок включения потоковой передачи данных с панели управления трансивера описан ниже.

1. Выберите значок соединения передачи данных в нижнем левом углу дисплея.
2. С помощью кнопок со стрелками выделите требуемый значок соединения и нажмите кнопку **OK**, чтобы включить соединение.



ПРИМЕЧАНИЕ. Состав доступных для выбора соединений можно определить через веб-интерфейс.

Подключение телефона к интерфейсу WLAN или LAN для телефонных вызовов



Подключив к терминалу смартфон или IP-телефон, можно принимать и совершать вызовы по сети BGAN, используя телефонный номер терминала. Поддерживаются также локальные входящие и исходящие вызовы между телефонными аппаратами, подключенными к терминалу EXPLORER 710.

ПРИМЕЧАНИЕ. На телефоне должен быть установлен SIP-клиент. При необходимости SIP-клиент для установки на телефон можно загрузить в сети Интернет.

Первичная настройка

При первом использовании для телефонных вызовов смартфона, подключенного через интерфейс LAN или WLAN, необходимо задать параметры SIP-сервера. Порядок установки параметров в смартфоне см. в соответствующем руководстве по эксплуатации и в документации на приложение SIP. Как правило, требуется задать следующие параметры:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| • Адрес и номер порта SIP-сервера | Адрес по умолчанию: 192.168.0.1 ,
Порт: 5060 |
| • Имя пользователя | Локальный номер в терминале
EXPLORER 710 (с 0501 по 0516) |
| • Пароль | По умолчанию совпадает с именем
пользователя |
| • Приоритетный кодек | Кодек с высшим приоритетом: G.711 |

Имя пользователя и пароль должны совпадать с параметрами IP-телефона, заданными в веб-интерфейсе терминала EXPLORER 710.

Порядок подключения смартфона для телефонных вызовов

Порядок подключения смартфона к интерфейсу WLAN терминала EXPLORER 710 описан ниже.

1. Включите терминал EXPLORER 710.
2. Подключите смартфон к беспроводной точке доступа терминала EXPLORER 710.
См. Использование беспроводной локальной сети на стр. 7.
3. Запустите приложение SIP на смартфоне.

После этого вы можете принимать и совершать вызовы по сети BGAN.





Порядок подключения проводного IP-телефона для совершения вызовов

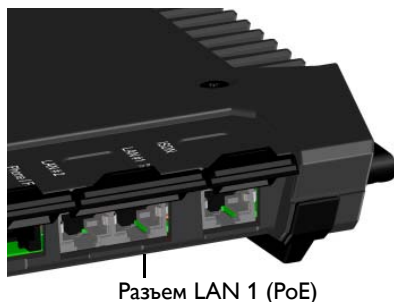
ПРИМЕЧАНИЕ. Используемый IP-телефон должен отвечать требованиям класса 2 PoE (7 Вт).

Порядок подключения IP-телефона описан ниже.

1. Включите терминал EXPLORER 710.

ПРИМЕЧАНИЕ. Убедитесь, что PoE включен для данного терминала. PoE включается в веб-интерфейсе.

2. Подключите кабель IP-телефона к разъему LAN 1 терминала.
3. Для получения информации об использовании телефонного аппарата обратитесь к соответствующему руководству по эксплуатации.
См. также *Первичная настройка* на стр. 9.



После этого вы можете принимать и совершать вызовы по сети BGAN.



Порядок выполнения голосовых вызовов

Исходящий вызов с терминала

Для выполнения исходящего вызова с телефона, подключенного к терминалу EXPLORER 710:

наберите **00 <код страны> <номер телефона>** и нажмите кнопку **#**.

наберите **00 45 39558800 #**

Пример: Для того чтобы позвонить на телефон Cobham SATCOM в Данию: (+45 39558800):

ПРИМЕЧАНИЕ. Поддерживаются два режима передачи, различающихся по качеству аудиосигнала: стандартный режим аудио и режим аудио 3,1 кГц. По умолчанию используется стандартный режим. Для принудительного включения стандартного режима введите **1*** перед набором номера. Для принудительного включения режима 3,1 кГц введите **2*** перед набором номера.

Входящий вызов на терминал

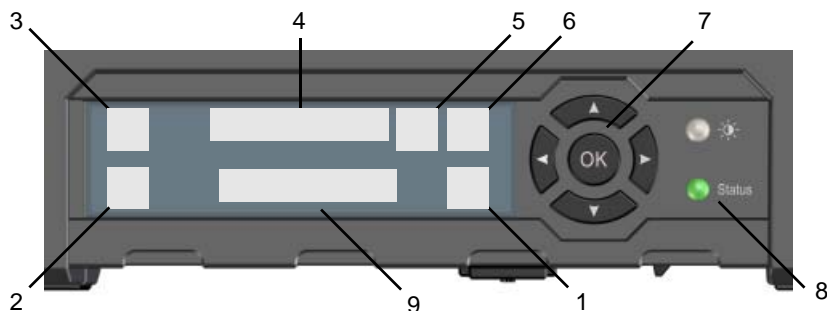
Для звонка на терминал EXPLORER 710:

наберите **+<номер мобильного абонента>**

(«+» — это префикс международного вызова).

ПРИМЕЧАНИЕ. Терминал имеет два номера для голосовых вызовов: один для режима 3,1 кГц и один для стандартного режима аудио.

Эти номера должны быть указаны в договоре на обслуживание. Эти номера обозначаются как **MS-ISDN** (стандартная голосовая связь и SMS) и **AMS-ISDN** (ISDN, факсимильная связь и голосовая связь в режиме 3,1 кГц).



- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Меню | Открывает меню на дисплее. Структура меню показана на следующей странице. |
| 2. Соединение | Позволяет включить соединение для передачи данных. |
| 3. Мощность спутникового сигнала | Используется для индикации мощности сигнала спутникового соединения и типа луча (G — глобальный луч, R — региональный луч, N — узкий луч). |
| 4. Значки интерфейсов | Используются для включения и выключения интерфейсов. |
| 5. Значок предупреждения | Указывает на наличие предупреждающих сообщений. |
| 6. Индикатор заряда батареи | Показывает уровень заряда встроенной и внешней батареи (при ее наличии). |
| 7. Кнопки управления | Используются для выделения (кнопки со стрелками) и выбора (кнопка OK) доступных функций. |
| 8. Индикатор Status («Состояние») | Используется для индикации состояния терминала. В таблице, расположенной на следующей странице, объясняются схемы индикации. |
| 9. Текст состояния | Показывает состояние соединения терминала EXPLORER 710 со спутником. |

Схема индикации		Значение
	Зеленый, мигает с высокой частотой	Включение терминала.
	Зеленый, мигает с низкой частотой	Терминал включен (готов к работе)
	Зеленый, не мигает	Терминал включен, питание постоянного тока
	Желтый, мигает с низкой частотой	Зарядка аккумуляторной батареи
	Желтый, мигает с высокой частотой	Выключение терминала
	Желтый, не мигает	Предупреждение (необходимо вмешательство пользователя)
	Красный, не мигает	Ошибка. См. сообщение на дисплее или в веб-интерфейсе.
	Синий, мигает	Выполняется загрузка ПО в терминал
	Не горит	Питание выключено или терминал в режиме «невидимости».



Структура меню терминала

