Устройства вызова экстренных оперативных служб с функцией аппар	атуры
спутниковой навигации серии FORT-112EG	<b>, ,</b>
Инструкция по установке и обновлению встроенного программного обес	печения

## Введение:

Описание процедуры установки \ обновления встроенного ПО устройств серии FORT-112EG представленное в данном документе действительно для всех моделей и модификаций FORT-112EG, FORT-112EG-M, FORT-112EG-MT, FORT-112EG-MS и пр., далее в тексте именуемых под общим названием FORT-112EG или устройство или терминал.

Существует два метода установки \ обновления встроенного программного обеспечения (прошивки) в терминале FORT-112EG: удаленное и локальное. Метод локального обновления ПО является наиболее быстрым и применяется когда терминал находится в непосредственной близости (например, после получения устройства с завода изготовителя перед установкой на автомобиль) или в случаях, когда ни один из способов удаленного обновления не может быть осуществлен. Метод локального обновления прошивки описан в данном документе ниже.

Удаленное обновление возможно двумя способами:

- 1. Автоматическая загрузка и применение новой версии встроенного ПО терминалом с HTTP сервера (терминал обновляет себя по команде). Описание команды, которую необходимо подать для запуска обновления ПО терминала см. в документе «Руководство по эксплуатации»
- 2. Удаленное обновление ПО терминала с использованием программного обеспечения «Конфигуратор FORT-112». Данный способ описан в документе «Руководство по конфигурированию».

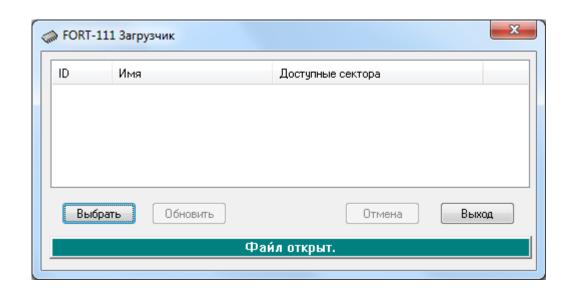
Локальная установка \ обновление встроенного программного обеспечения.

**ВНИМАНИЕ:** Локальное обновление встроенного программного обеспечения FORT-112EG следует проводить под управлением операционной системы Windows 7 или выше.

Все файлы, необходимые для установки или обновления ПО терминала предоставляются при обращении в службу технической поддержки ООО «Форт-Телеком».

Для обновления встроенного ПО терминала FORT-112EG необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Установить драйвер устройства (если они небыли установлены ранее). Для этого перейдите в папку Firmware/Driver на полученную от службы технической поддержки и выполните программу (в зависимости от версии установленной ОС):
  - dpinst\_x86.exe для Windows x86
  - dpinst\_amd64.exe для Windows x64
- 2. Запустите загрузчик "FORT11x Loader.exe", нажмите кнопку «Выбрать» и выберите файл прошивки.



Файлы прошивки находится в папке Firmware и имеют следующее наименование:

fort-112eg\_vX.XX\_h.Y.YY\_secured.dfu (например, fort-112eg\_v1.59\_h7.10\_secured.dfu ).

## Где

Х.ХХ – старший номер версии прошивки (программного обеспечения);

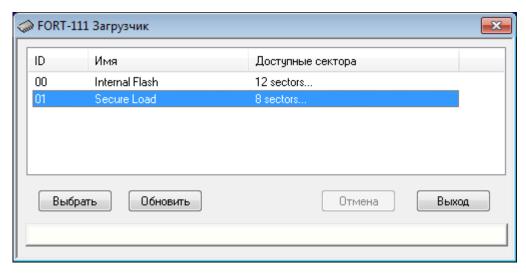
Y.YY – аппаратная версия терминала для которого предназначена эта прошивка.

Secured – признак того, что прошивка хранится в зашифрованном виде.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Файлы с расширением \*.bin (\*.sbin) и \*.fw (\*.fws) предназначены для удаленного обновления встроенного ПО терминалов.

**ВНИМАНИЕ:** Устанавливайте наиболее новую версию программного обеспечения, выбирая совместимую с вашим терминалом аппаратную версию. Номер аппаратной версии терминала указывается на этикетках с серийным номером терминала, наклеенных на корпус устройства и плату внутри корпуса, см. поле HV:X.XX.

- 3. Подключите терминал к компьютеру, используя USB-кабель.
- Терминал находится в режиме обновления ПО в течении 5 секунд после перезагрузки или подачи питания. Переведите терминал в режим обновления ПО одним из следующих способов:
  - подайте питание на терминал, если до этого он был обесточен (встроенная аккумуляторная батарея разряжена или не подключена);
  - перезагрузите терминал, отключив питание и встроенную аккумуляторную батарею (требуется разобрать корпус) и подключив их обратно;
  - перезагрузите терминал соответствующей командой из ПО «Конфигуратор FORT-112» (запустите конфигуратор, установите соединение с терминалом, дайте команду на перезагрузку).
- 5. Как только на экране загрузчика появится надпись о доступности внутренней Flash терминала, выберите в списке на экране метод загрузки "Secure Load" и нажмите кнопку «Обновить», после чего подтвердите запуск процесса в появившемся окне.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если при переходе в режим загрузки на экране загрузчика надпись о доступности внутренней памяти не появляется (обычно при первом подключении терминала), обратите внимание на сообщения Windows об установке драйвера устройства. При наличии сообщения щелкните по нему и перейдите к окну поиска

драйвера, выберите «Пропустить загрузку драйвера из центра обновления Windows», дождитесь окончательной установки драйвера и повторите переход в режим обновления ПО (перезагрузите терминал).

6. Дождитесь полной загрузки новой версии встроенного ПО (индикатор прогресса загрузки находится в нижней части окна), после этого терминал перейдет от загрузчика к основной программе автоматически.