

1. Введение.

Данное руководство описывает процедуру автоматического обновления ПО обеспечения GSM/GPRS модулей.

Эта процедура доступна в программе TLF_Serv, начиная с версии 2.0.6.17.

Автоматическое обновление ПО доступно для версий модулей 32xx (RT4-5gc v3) и 34xx (RT4-5GL). Для последних имеются следующие ограничения: версии 341x могут обновляться максимум до версии 3413, версии 342x — до последней опубликованной.

Последние версии ПО для модулей выложены на сайте ff.cortex.lv в разделе File/General/Download/Utilities/FirmWare/, откуда их необходимо скачать на локальный диск.

2. Обновление ПО модулей.

Перед началом процедуры обновления, рекомендуется в программе TLF_Serv включить во всех GPRS вкладках сортировку соединений по Id, нажав на «шапку» соответствующей колонки.

Также, следует убедиться, что во всех GPRS вкладках отключен режим Broadcast.

Для обновления ПО необходимо предпринять следующие действия:

1. Вызвать окно управления, нажав на кнопку **Cmd** на панели сервера.



2. На панели окна управления нажать кнопку **AUpdate**.



При этом изменится иконка. Это будет означать, что режим активирован .



3. В появившемся окне **Update from version**, ввести номер версии модуля, которую планируется обновить (номера версий указаны в колонке **MV** сервера) и нажать **Ок**.

Номер версии можно вводить не полностью, а частично, начиная со старших разрядов. Например 3421, 342, 34. В первом случае под обновление попадут только модули версии 3421, во втором и третьем — 342x и 34xx соответственно, где x — это любая цифра.

Следует помнить, что совместимость с новой прошивкой, как правило, обеспечивается в пределах изменения в последней цифре номера версии. При попытке прошивки неподходящим профилем, модуль выдаст ошибку и останется на текущей версии.

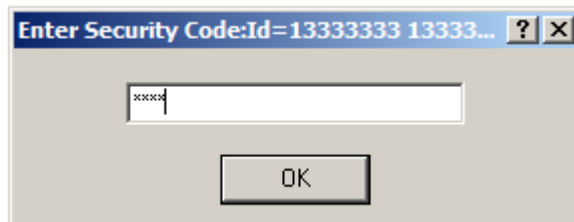
4. После ввода номера версии для обновления и нажатия **Ок**, появится окно File Explorer, в котором необходимо выбрать файл с новой версией ПО (расширение .hex) и нажать на кнопку **Open**.
5. Начиная с этого момента, начинается процедура обновления ПО. До окончания процедуры не рекомендуется пользоваться функциями **Module Config**, **Edit**, **GetLog**, **LoadCodes**, а также режимом индивидуального обновления ПО.
6. На время процедуры обновления ПО блокируется закрытие окна **Cmd**.
7. При необходимости прервать процедуру автообновления ПО, необходимо повторно нажать на кнопку **AUpdate**. Чтобы корректно закончились все начатые процедуры, не следует закрывать окно **Cmd** в течение примерно 5 минут после этого.

3. Алгоритм процедуры обновления ПО.

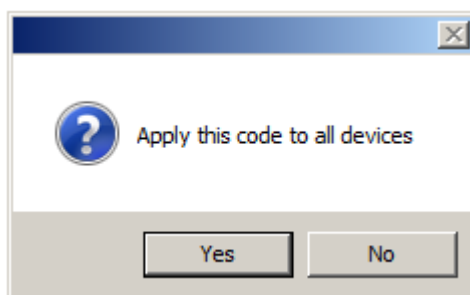
После старта процесса, создается список модулей, удовлетворяющих критерию выбранной версии для обновления.

Если на момент составления списка модуль был в режиме **OffLine**, он не будет включен в список и обновление сделано не будет.

После составления списка, проводится опрос модулей с целью выяснить, активированы ли в них режим запроса **Security Code**. Если обнаруживается модуль с активным запросом **Security Code**, появляется окно с Id модуля и запросом ввести **Security Code**.



После ввода кода для этого модуля, появляется окно с запросом, распространяется ли этот **Security Code** на все используемые модули.



В случае подтверждения, введенный **Security Code** будет применяться для всех модулей, в противном случае запрос будет делаться на каждый.

Если **Security Code** был введен неверно, ПО на соответствующем модуле (или модулях) обновлено не будет.

После составления списка модулей, подлежащих обновлению, начинается процесс загрузки ПО в модули. О текущей загрузке сигнализирует надпись **Wait for hex!** в списке соединений **TLF_Serv**. Одновременно производится загрузка в 5-6 модулей.

Если к моменту загрузки ПО модуль находится в режиме **OffLine**, обновление сделано не будет.

После успешной загрузки данных, модуль перепрошивает контроллер, и восстанавливает соединение с сервером.

После завершения процесса кнопка **AUpdate** в окне **Cmd** сервера переключается в исходное положение с соответствующей сменой иконки.

Успешность обновления ПО модулей можно проверить, рассортировав соединения в главном окне по номеру версии (нажав на «шапку» колонки **MV**), и, при необходимости повторить процесс обновления в ручном или автоматическом режиме.