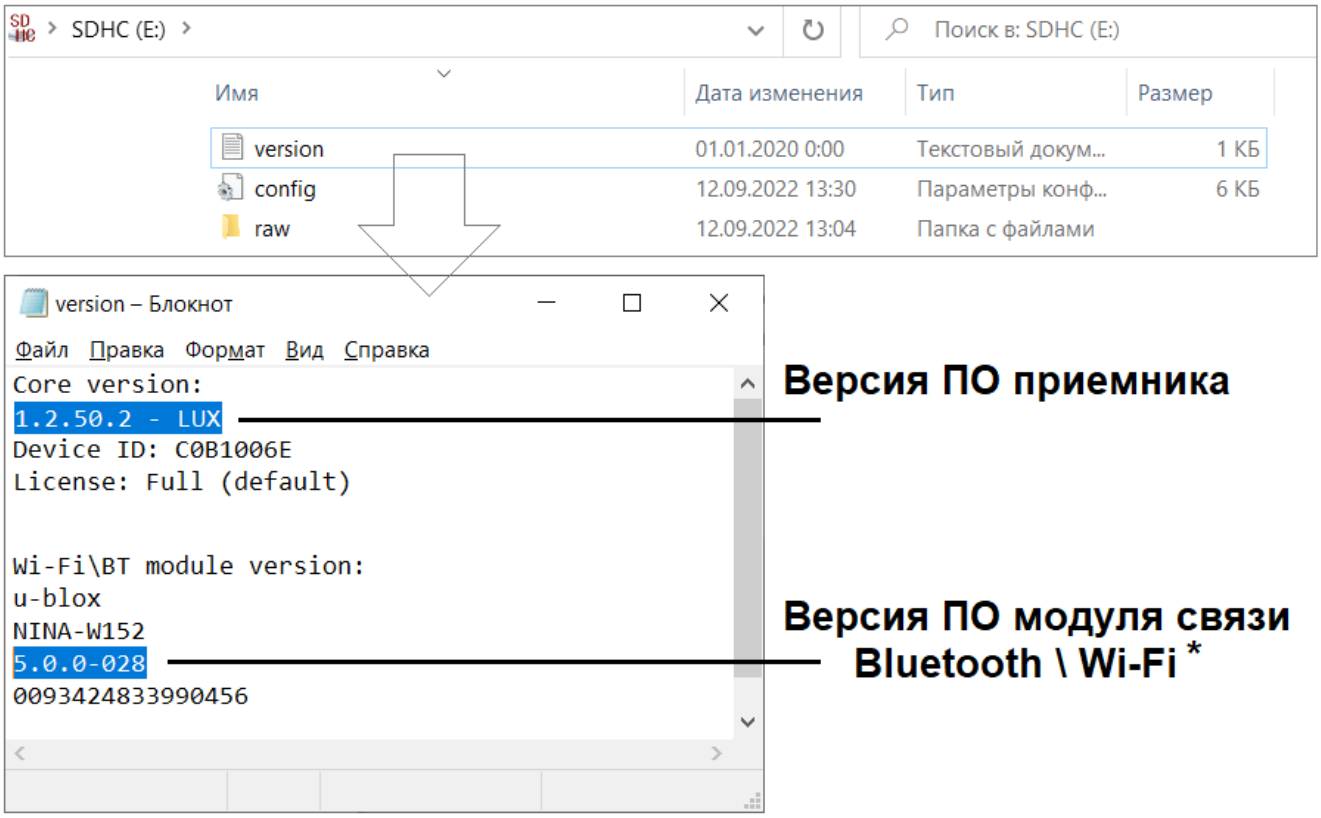
1. Для обновления встроенного ПО приемников FORA (Lux\ONE\OEM\RADIO\...) необходимо извлечь из устройства карту памяти (microSD) и подключить ее к ПК.

- Не устанавливать и не извлекать карту памяти при включенном напряжении питания устройства.
- Для корректной работы приемника и увеличения срока службы карты памяти рекомендуется при отключении карты памяти от ПК обязательно использовать ***«безопасное извлечение».***



---

2. Открыть файл **version.txt**, расположенный на карте памяти и проверить текущую версию ПО, установленную в приемнике.
При необходимости обновления скопировать и сохранить рабочий файл config.ini на ПК.

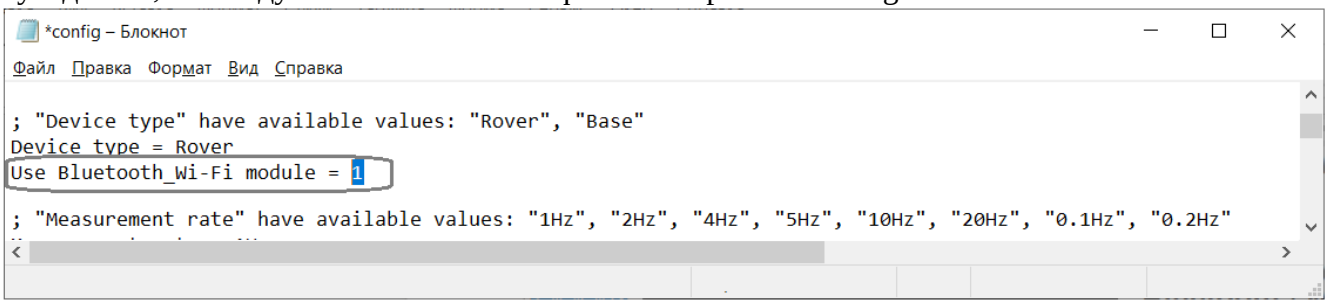


** Отображается, если в комплект поставки устройства входит встраиваемый Bluetooth\Wi-Fi модуль и он включен в файле конфигурации.*

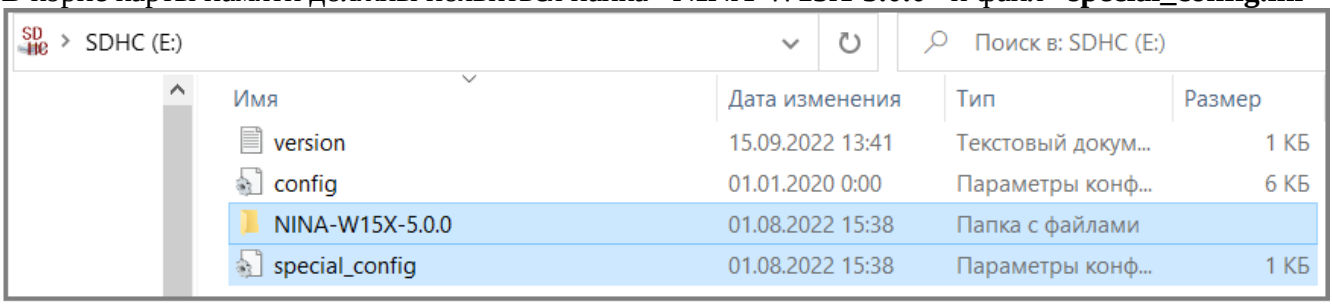
3. Перед обновлением приемника рекомендуется проверить версию встроенного ПО модуля связи Bluetooth\Wi-Fi (см.выше пункт 2 *) и обновить до 5.0.0-028, если версия ниже 5.0.0-028.

Если обновление ПО модуля связи не требуется, переходим к 4-му пункту инструкции.

- убедиться, что модуль связи включен в файле настроек — config.ini



- Распаковать архив (Bluetooth_FW_update_5.0.0) в корень карты памяти.
В корне карты памяти должны появиться папка «**NINA-W15X-5.0.0**» и файл «**special_config.ini**»



- Извлечь карту памяти из ПК через безопасное отключение и установить в приемник.
- Включить питание приемника.
- Дождаться процесса обновления (примерно 5мин, сопровождается постоянным свечением синего светодиода). По завершению обновления перестает постоянно гореть синий светодиод.
- Выключить питание приемника, извлечь карту памяти и убедиться, что обновление прошло успешно:
1) папка с прошивкой «**NINA-W15X-5.0.0**» и файл **special_config.ini** удалились с карты памяти.
2) в файле **version.txt** версия ПО модуля связи изменилась на 5.0.0-028 (см.выше пункт 2 *).

4. Обновить встроенное ПО приемника до актуальной версии (1.2.50.2 и выше)

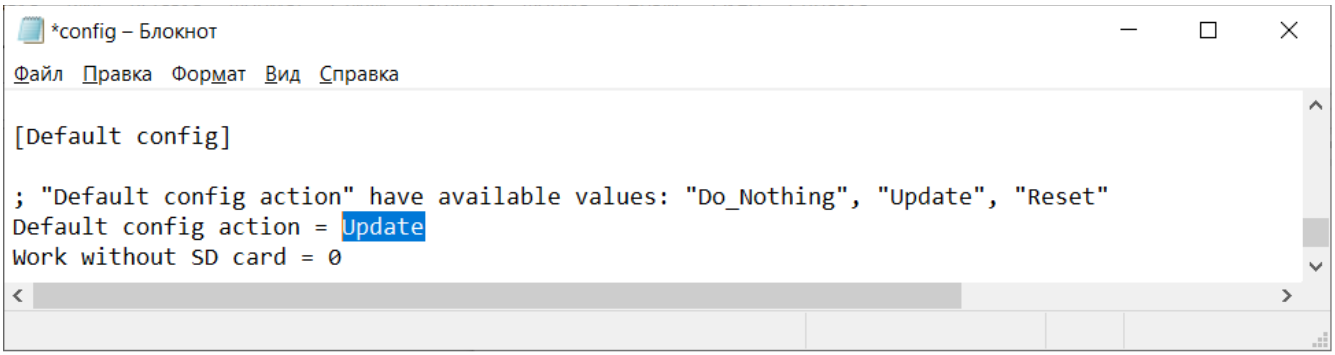
- Скопировать и сохранить рабочий файл config.ini на ПК.

- Скопировать файл прошивки **firmware_2x.upd** в корень карты памяти.
- Извлечь карту памяти из ПК через безопасное отключение и установить в приемник.
- Включить питание приемника.
- Дождаться процесса обновления (примерно 1мин, сопровождается постоянным свечением синего светодиода). По завершению обновления перестает постоянно гореть синий светодиод.
- Выключить питание приемника, извлечь карту памяти и убедиться, что обновление прошло успешно:
1) файл **firmware_2x.upd** удалился с карты памяти.
2) в файле **version.txt** версия ПО изменилась на актуальную (1.2.50.2 и выше).

5. Обязательно проверить настройки приемника на соответствие способу применения.

- Открыть файл **config.ini** на карте памяти.
- Настроить необходимые параметры (не копировать ранее сохраненный файл с ПК целиком, т.к. при обновлении может быть изменена структура файла config.ini).
Описание настройки параметров файла **config.ini** см. в актуальной версии документа - «**FORA_Config_overview»**.
- Сохранить файл на карте памяти после внесения соответствующих настроек.
- Извлечь карту памяти из ПК через безопасное отключение и установить в приемник.
- Включить питание приемника и убедиться, что приемник работает корректно и в соответствии с установленными настройками.

- После этого рекомендуется сохранить текущие настройки во внутреннюю независимую память приемника. (см. описание раздела **[Default config],** документ — **FORA_Config_overview).**



При каждом включении питания устройство считывает файл config.ini и применяет соответствующие настройки. Если на карте памяти отсутствует файл config.ini (например, установлена пустая карта памяти или произошел сбой при считывании), то при подаче питания устройство записывает на карту новый файл config.ini с заводскими настройками (factory_default_config).
Пользователь может задать собственные настройки (user_default_config), которые будут записаны во внутреннюю память приемника и применены, в случае отсутствия на карте памяти

файла config.ini (новый файл config.ini запишется на карту в соответствии настройкам user_default_config).
Для записи во внутреннюю память устройства пользовательских настроек (user_default_config) необходимо настроить файл config.ini и изменить значение строки:
"**Default config action = Update**".
После включения питания устройства профиль настроек user_default_config сохранится во внутреннюю память, при этом строка перезапишется на "**Default config action = Do_Nothing**".

Для возврата к заводским настройкам (factory_default_config) необходимо удалить из внутренней памяти устройства пользовательские настройки (user_default_config). Для этого следует изменить значение строки:
"**Default config action = Reset**".
После включения устройства профиль настроек user_default_config будет удален из внутренней памяти, при этом строка перезапишется на "**Default config action = Do_Nothing**".

Примечание:
- Если при запуске питания устройства, файл config.ini на SD карте отличается от пользовательского сохраненного (user_default_config), то устройство работает с настройками согласно файлу на SD карте.