

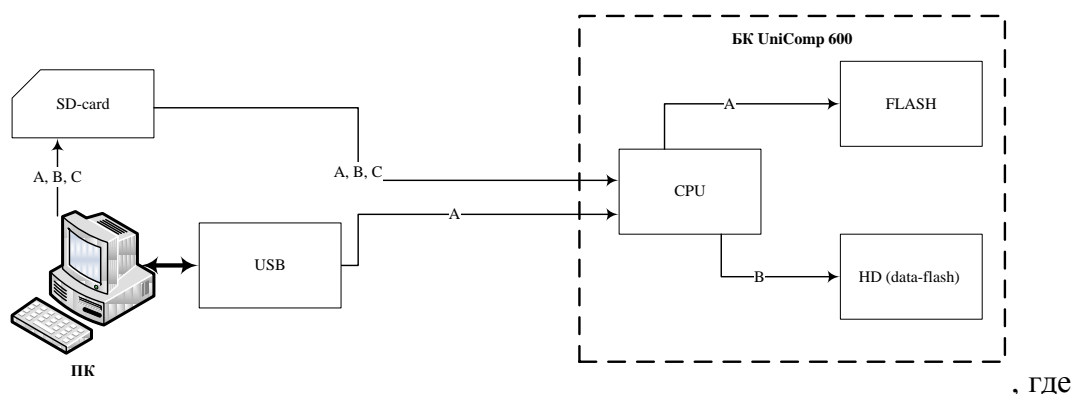
РАБОТА С ПАМЯТЬЮ БК

ОГЛАВЛЕНИЕ:

§1. Схема потоков данных БК UniComp 600	2
§2. Обновление ПО БК, используя кабель USB 2.0 AM/miniB, не снимая БК с автомобиля	3
§3. Обновление, восстановление ПО БК, используя кабель USB 2.0 AM/miniB, вне автомобиля	4
§4. Обновление ПО и анимации БК, используя SD-card.....	5
§5 Создание и подготовка к загрузке в БК собственной анимированной заставки	6

§1. Схема потоков данных БК UniComp 600

Программное обеспечение бортового компьютера UniComp 600 (далее по тексту ПО, БК, соответственно) позволяет, используя персональный компьютер и кабель USB 2.0 AM/miniB (входит в комплектацию БК), загрузить в БК новое ПО, посмотреть работу БК в демонстрационном режиме. Использование SD-card предоставляет Вам больше возможностей. Так, кроме загрузки нового ПО, Вы можете загрузить на БК анимацию, заставку при включении, рисунки значков главного меню, служебные текстовые файлы, выгрузить на SD-card данные о поездках по запросу.



A – основная программа – «SHTAT_DB.BIN»;

B – анимация и служебные текстовые файлы – «00000.bmp» – «00053.bmp»;

C – внешняя программа обновления ПО с SD-card – «BOOT_SDR.SYS».

SD-card:

- хранение файла «BOOT_SDR.SYS», обеспечивающего загрузку ПО с SD-card;
- хранение основной программы «SHTAT_KD.BIN», полученной с ПК для последующей загрузки в БК;
- хранение файлов графики и анимации – «00000.bmp» – «00053.bmp».

USB:

- питание БК (5В, 0,25А) для запуска демонстрационного режима и просмотра меню без подключения к автомобилю;
- обновление ПО БК.

FLASH:

- размещение программы БК.

HD (data-flash):

- хранение маршрутных параметров;
- хранение файлов графики и анимации – «00000.bmp» – «00053.bmp».

§2. Обновление ПО БК, используя кабель USB 2.0 AM/miniB, не снимая БК с автомобиля

- 1) Скачайте файл «SHTAT_KD.BIN», с сайта www.shtat.ru/, на Ваш переносной персональный компьютер.
- 2) Вставьте разъем AM кабеля USB 2.0 AM/miniB в соответствующее гнездо на Вашем переносном персональном компьютере.
- 3) Выйдите в главное меню БК, дважды нажав кнопку **Λ**.
- 4) Нажав и удерживая кнопку **∇**, нажмите и удерживайте кнопку **⊕**. БК перезагрузится и перейдет в режим загрузчика через кабель USB.
- 5) Вставьте разъем miniB кабеля USB 2.0 AM/miniB в соответствующее гнездо на боковой поверхности БК. Операционная система Вашего ПК определит появление нового сменного носителя «**CRP2 ENABLD**».
- 6) Для обновления ПО, скопируйте файл «SHTAT_KD.BIN», полученный с сайта www.shtat.ru/, на сменный носитель «**CRP2 ENABLD**».
- 7) Отключите кабель USB 2.0 AM/miniB от БК, затем от ПК.
- 8) Выньте разъем шлейфа для подключения БК к разветвителю из гнезда на задней панели БК и, через 2 секунды, вставьте его снова.

§3. Обновление, восстановление ПО БК, используя кабель USB 2.0 AM/miniB, вне автомобиля

- 1) Скачайте файл «SHTAT_KD.BIN», с сайта www.shtat.ru/, на Ваш персональный компьютер.
- 2) Вставьте разъем AM кабеля USB 2.0 AM/miniB в соответствующее гнездо на Вашем персональном компьютере.
- 3) Удерживая кнопку \oplus , вставьте разъем miniB кабеля USB 2.0 AM/miniB в соответствующее гнездо на боковой поверхности БК. Операционная система Вашего ПК определит появление нового сменного носителя «CRP2 ENABLD».
- 4) Для обновления ПО, скопируйте файл «SHTAT_KD.BIN», полученный с сайта www.shtat.ru/, на сменный носитель «CRP2 ENABLD».
- 5) Отключите кабель USB 2.0 AM/miniB от БК, затем от ПК.
- 6) Подключите БК согласно «Руководству по установке», выполните настройку БК.

Внимание! Если Вам не удалось организовать информационную связь БК с ПК, как описано выше, обычно, это происходит, когда кабель USB 2.0 AM/miniB сомнительного качества – подает на БК ток менее 250 мА и обладает сопротивлением более 1,0 Ом.

Подайте на разветвитель питание от 8 до 14В постоянного тока. Далее организуйте информационную связь БК с ПК, как описано в §2.

§4. Обновление ПО и анимации БК, используя SD-card

Возьмите SD-card, отформатированную в FAT16, для чего объем SD-card не должен превышать 2 Гб.

1. Обновление ПО.

- 1) Скопируйте на SD-card файлы загрузчика – «**BOOT_SDR.SYS**» и основной программы – «**SHTAT_KD.BIN**» с сайта www.shtat.ru/.
- 2) Вставьте SD-card в соответствующий разъем на боковой поверхности БК.
- 3) Выйдите в главное меню БК, дважды нажав кнопку **Λ**. С помощью кнопки **<** или кнопки **>**, выберите группу «**НАСТРОЙКИ**». Нажатием кнопки **√** войдите в выделенную группу и, с помощью кнопки **<** или кнопки **>**, выделите подгруппу «**УСТАНОВКИ БК**». Нажатием кнопки **√** войдите в выделенную подгруппу. С помощью кнопки **<** или кнопки **>** выделите пункт «**ЗАГРУЗКА ПО С SD CARD**».
- 4) Активируйте функцию «**ЗАГРУЗКА ПО С SD CARD**», нажав кнопку **√**. В области параметров появится прерывистая индикация слова «**СТАРТ**».
- 5) Повторным нажатием кнопки **√** Вы запустите на выполнение функцию «**ЗАГРУЗКА ПО С SD CARD**».

Внимание! Если Вы забыли вставить SD-card или вставили SD-card неправильно, появится надпись «**В СЛОТЕ НЕТ КАРТЫ**».

Процесс загрузки в ПЗУ БК сопровождается тройным появлением надписи «**ЗАГРУЗКА...**», сопровождаемой кратковременным звуковым сигналом, и перемещением по часовой стрелке «змейки», состоящей из четырех разноокрашенных кругов разного диаметра. Нажатием кнопки **Λ** Вы деактивируете функцию «**ЗАГРУЗКА ПО С SD CARD**».

2. Загрузка или замена анимации, логотипа и служебных текстовых файлов.

- 1) Скопируйте на SD-card файлы загрузчика – «**BOOT_SDR.SYS**», графики и анимации – «**000NN.bmp**», где NN ≠ 52 и служебных текстов – «**00052.bmp**». Файлы завода-производителя Вы можете взять из архива по адресу http://www.shtat.ru/site/upload/File/SHTAT_KD.RAR.

Внимание! Файлы графики и анимации Вы можете создать самостоятельно, воспользовавшись инструкциями в §5.

- 2) Вставьте SD-card в соответствующий разъем на боковой поверхности БК.
- 3) Выйдите в главное меню БК, дважды нажав кнопку **Λ**. С помощью кнопки **<** или кнопки **>**, выберите группу «**НАСТРОЙКИ**». Нажатием кнопки **√** войдите в выделенную группу и, с помощью кнопки **<** или кнопки **>**, выделите подгруппу «**УСТАНОВКИ БК**». Нажатием кнопки **√** войдите в выделенную подгруппу. С помощью кнопки **<** или кнопки **>** выделите пункт «**ЗАГРУЗКА ЗАСТАВКИ**».
- 4) Активируйте функцию «**ЗАГРУЗКА ЗАСТАВКИ**» нажатием кнопки **√**. Появится прерывистая индикация надписи «**СТАРТ**».
- 5) Повторным нажатием кнопки **√** Вы запустите на выполнение функцию «**ЗАГРУЗКА ЗАСТАВКИ**».

Внимание! Если Вы забыли вставить SD-card или вставили SD-card неправильно, появится надпись «**В СЛОТЕ НЕТ КАРТЫ**».

Процесс загрузки в ПЗУ БК сопровождается тройным появлением надписи «**ЗАГРУЗКА...**», сопровождаемой кратковременным звуковым сигналом, и перемещением по часовой стрелке «змейки», состоящей из четырех разноокрашенных кругов разного диаметра. Нажатием кнопки **Λ** Вы деактивируете функцию «**ЗАГРУЗКА ЗАСТАВКИ**».

§5 Создание и подготовка к загрузке в БК собственной анимированной заставки

Возьмите SD-card, отформатированную в FAT16, для чего объем SD-card не должен превышать 2 Гб.

По адресу http://www.shtat.ru/site/upload/File/SHTAT_KD.RAR находится архив файлов анимации, логотипа, служебных текстовых файлов и файла загрузчика, загруженных в Ваш БК при заводских установках. Файлы с именами от «00000.bmp» до «00049.bmp» соответствуют анимированной заставке, файл «00051.bmp» - логотипу.

1 Создание собственной анимированной заставки

- 1) Подберите кусочек видео или анимационного файла, который желаете видеть в качестве собственной анимированной заставки БК.
- 2) Раскадрируйте его на пятьдесят графических файлов.
- 3) Преобразуйте полученные файлы в формат bmp, палитровый 4-бит, 256x64.
- 4) Задайте последовательности кадров имена от «00000.bmp» до «00049.bmp».

Внимание! Убедитесь, что размер каждого файла составляет 8310 или 8312 байт.

2 Создание собственного логотипа

- 1) Из архива http://www.shtat.ru/site/upload/File/SHTAT_KD.RAR извлекаем файл «00051.bmp».
- 2) Открываем его в программе **Paint**, входящей с стандартный состав ОС **Windows**.
- 3) Не изменяя размеров, рисуем по своему усмотрению.

Внимание! Фон должен быть чёрным, так как дисплей Уникомп-600 представляет собой **активную матрицу**.

- 4) По окончании редактирования сохраните файл под тем же именем.