

Инструкция по обновлению программного обеспечения бортовых компьютеров Multitronics.

Инструкция описывает процесс смены программного обеспечения в бортовых компьютерах **Multitronics C-530** и **CL-530**.

Внимание!

Перед перепрошивкой БК внимательно прочитайте инструкцию.

Новые версии ПО могут иметь дополнительные функции и настройки, в результате чего работа прибора может измениться по сравнению со старой версией.

Для ознакомления с новыми функциями внимательно изучите информацию на сайте, а также ознакомьтесь с последней версией руководства по эксплуатации.

Внимание! Запрещается подавать питание на МК при подключенном разъеме mini-USB

1. Необходимый комплект для перепрошивки:

- 1.1. Бортовой компьютер Multitronics (БК)
- 1.2. Программа Boot32_Holt.exe
- 1.3. Файл прошивки
- 1.4. Архив с драйверами (multitronics-holtek.zip, см. на сайте www.multitronics.ru).
- 1.5. Кабель с разъемом USB-miniUSB.
- 1.6. Персональный компьютер (ПК) или ноутбук с установленной операционной системой Microsoft Windows 7 и выше и свободный USB-порт.

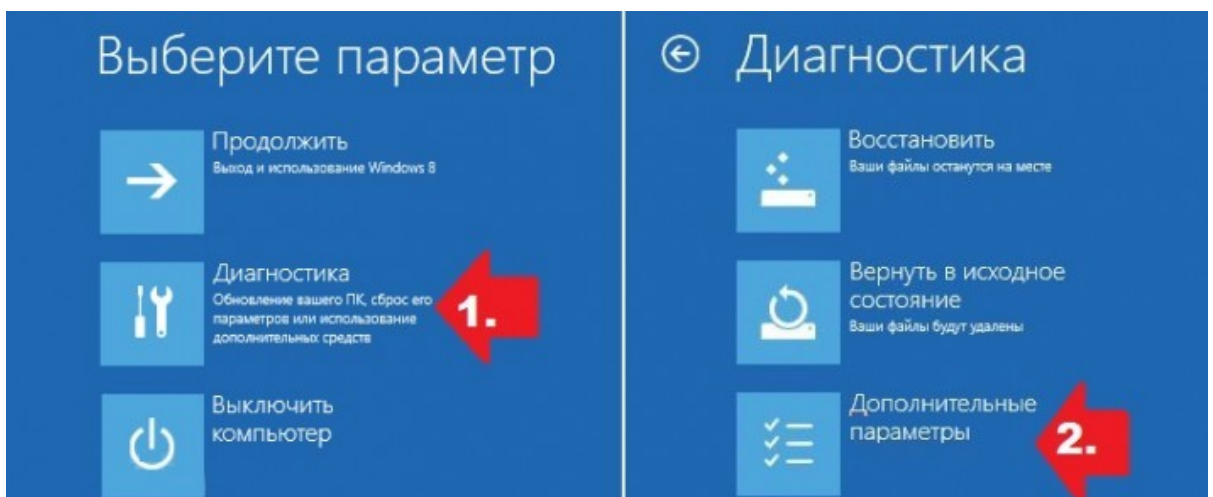
2. Установка драйверов (на примере ОС Microsoft Windows 8)

В Windows 8 установлен специальный модуль безопасности, который отвечает за блокировку процесса установки на компьютер драйверов без цифровой подписи. В настоящее время Microsoft выпустила подписанные драйвера только для операционных систем Windows 10 и 11, на более старых системах необходимо устанавливать драйвер без цифровой подписи.

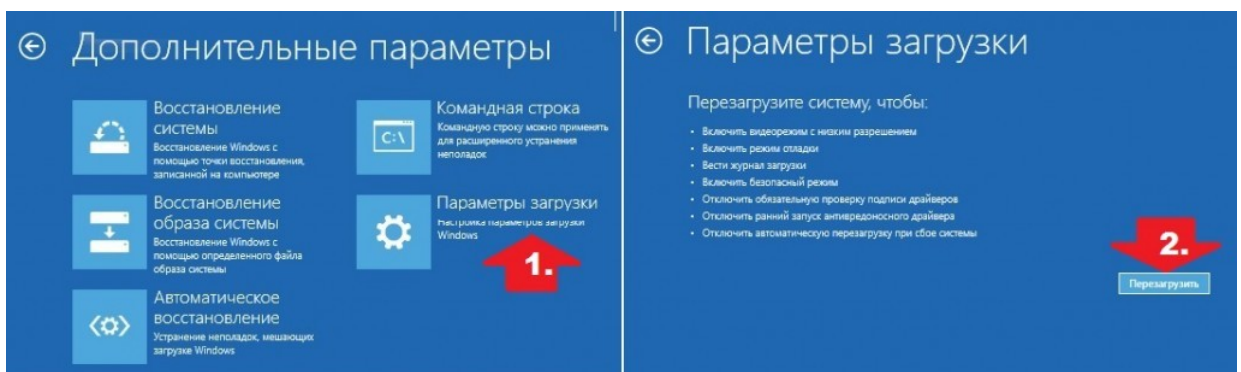
Для того чтобы однократно отключить в OS Windows 8 проверку цифровой подписи, проще всего перенастроить систему из меню «Параметры загрузки». Для этого при помощи сочетания клавиш Windows+I открываем вкладку «Параметры». После этого нажимаем на клавиатуре Shift и, удерживая его нажатым, щелкаем кнопку «Выключение» и выбираем в появившемся меню пункт «Перезагрузка»:



Теперь открываем раздел «Диагностика», находим в нем пункт «Дополнительные параметры» и жмем по нему мышкой:



Далее выбираем вкладку «Параметры загрузки», а в новом окошке нажимаем кнопку «Перезагрузить»



В результате появится нужное нам окошко «Параметры загрузки». Теперь единственное, что остается – это нажать F7 или просто цифру 7 на клавиатуре, чтобы отключить на компьютере в Windows 8 проверку устанавливаемого драйвера на наличие цифровой подписи

Параметры загрузки

Для выбора из следующих параметров нажмите соответствующую клавишу:

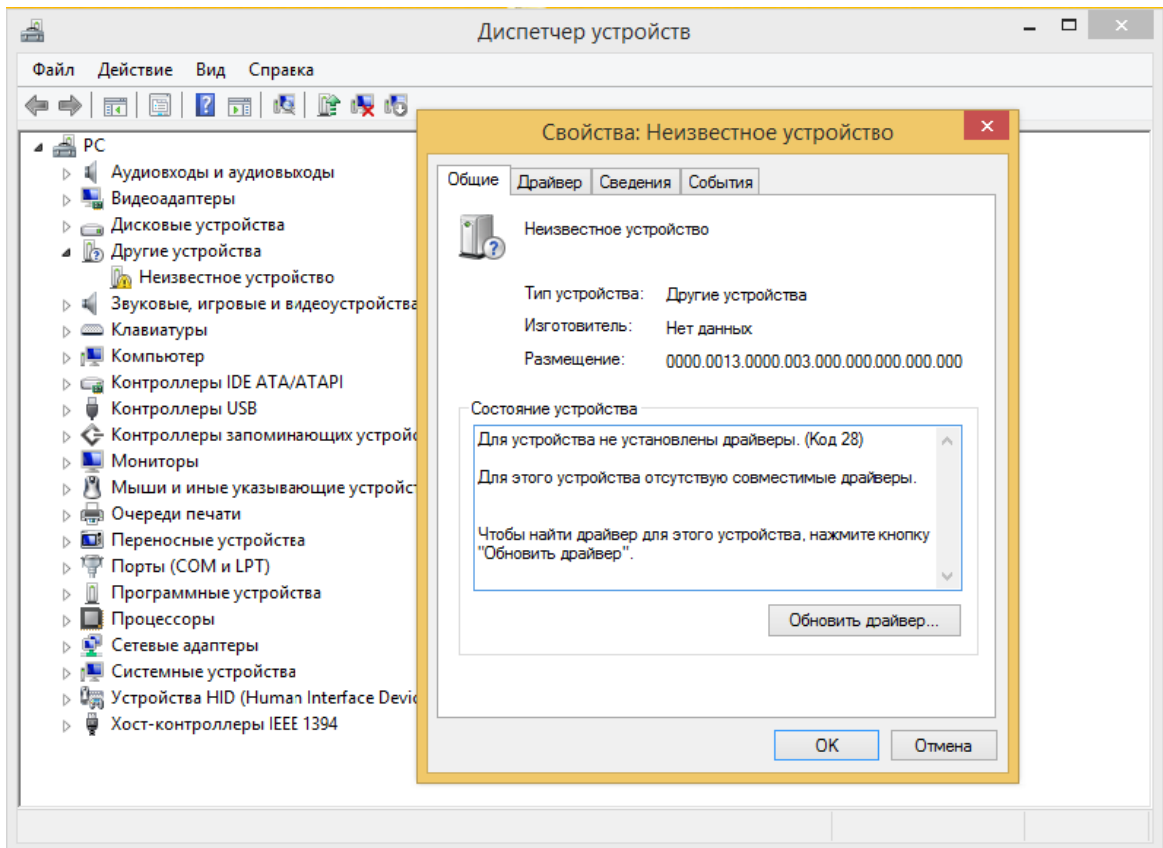
Используйте клавиши с цифрами или F1–F9.

- 1) Включить отладку
- 2) Включить ведение журнала загрузки
- 3) Включить видеорежим с низким разрешением
- 4) Включить безопасный режим
- 5) Включить безопасный режим с загрузкой сетевых драйверов
- 6) Включить безопасный режим с поддержкой командной строки
- 7) Отключить обязательную проверку подписи драйверов
- 8) Отключить ранний запуск антивирусной защиты
- 9) Отключить автоматический перезапуск после сбоя

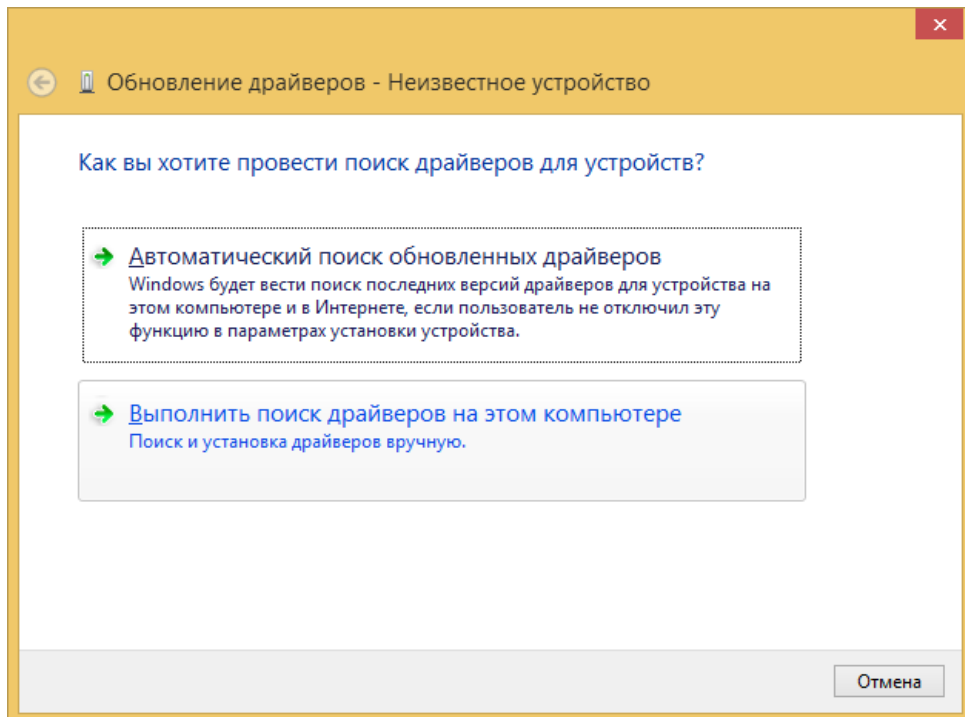
Нажмите клавишу F10 для доступа к дополнительным параметрам

Нажмите клавишу ВВОД для возврата в операционную систему

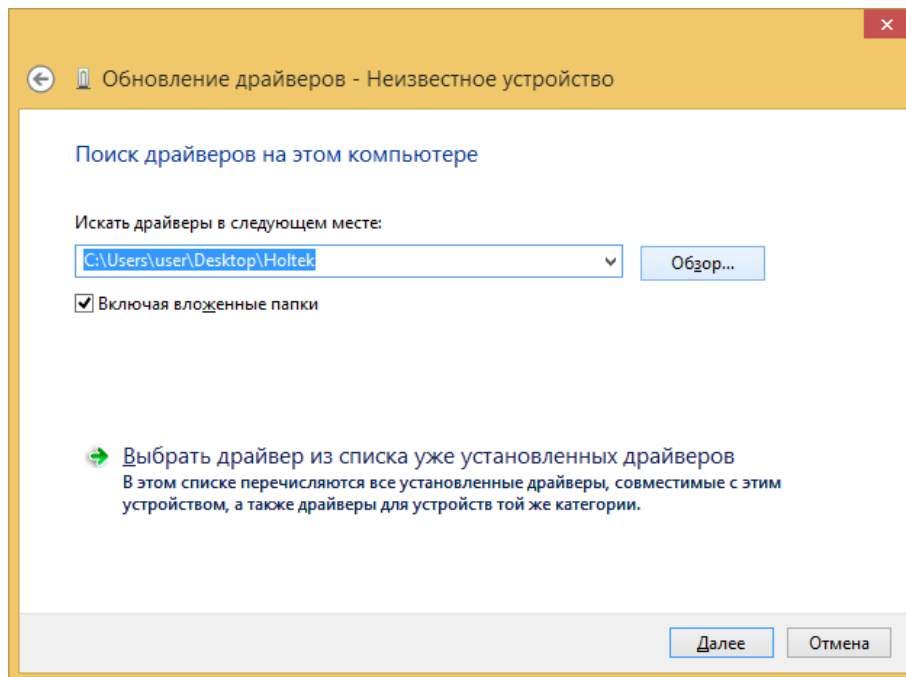
- 2.1. Распакуйте архив с драйверами на жесткий диск ПК.
- 2.2. Подключите БК с помощью кабеля USB-miniUSB к ПК.
- 2.3. Откройте Диспетчер устройств. Двойным щелчком левой кнопки мыши откройте Неизвестное устройство и нажмите кнопку Обновить драйвер.



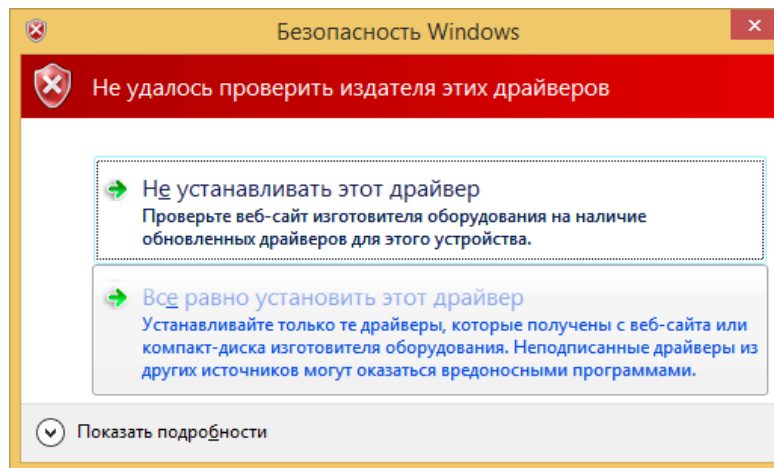
- 2.4. Нажмите Выполнить поиск драйверов на этом компьютере



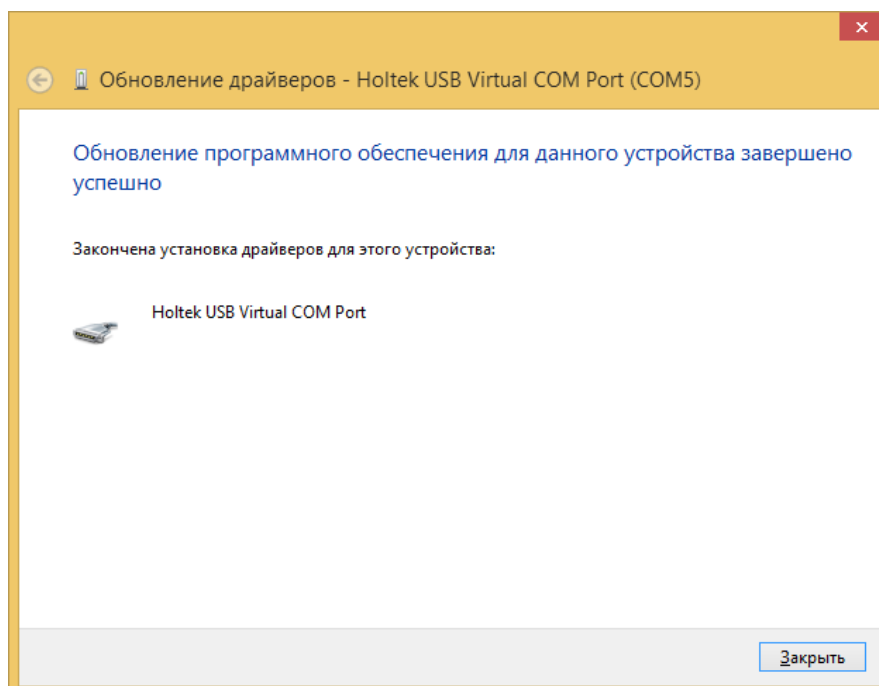
2.5. Нажмите кнопку Обзор и укажите путь до папки с драйверами (созданной в п. 2.1 настоящей инструкции) и нажмите Далее.



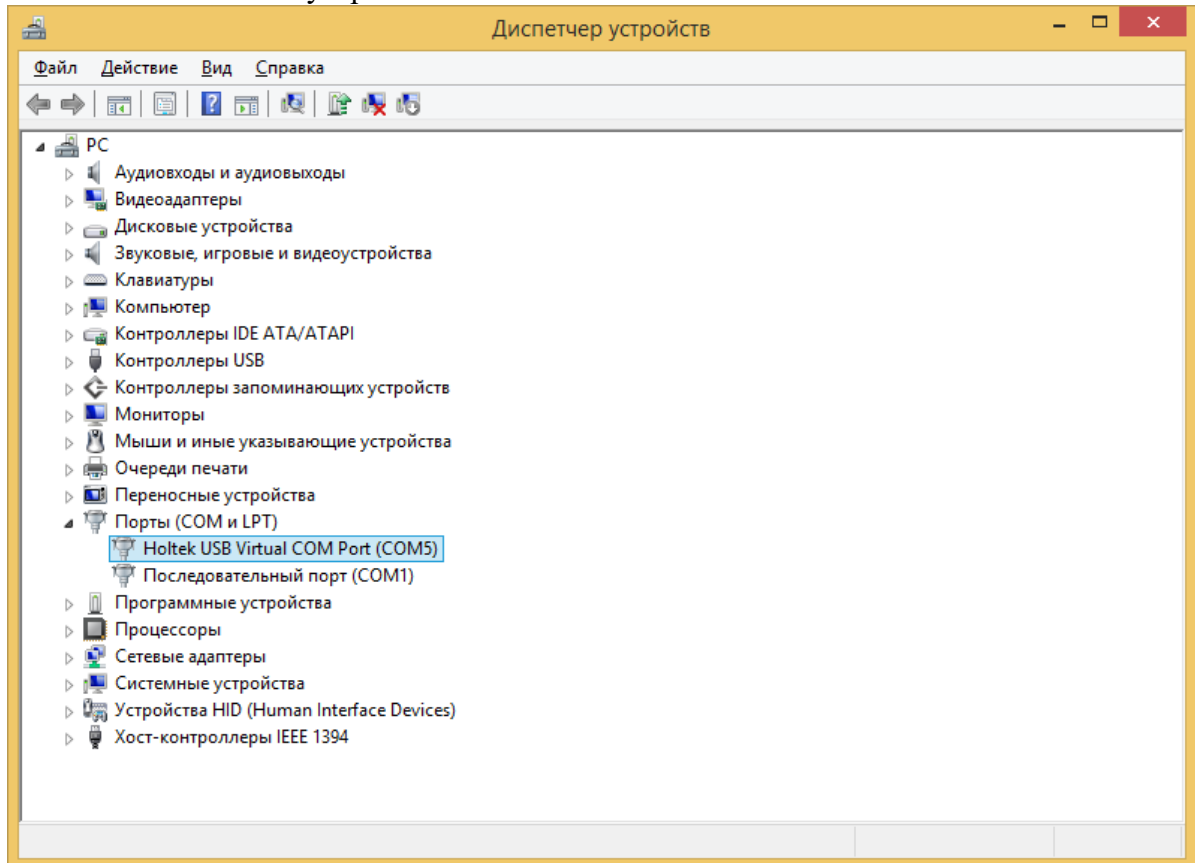
2.6. Нажмите Все равно установить этот драйвер



2.7. Начнется установка необходимых драйверов.

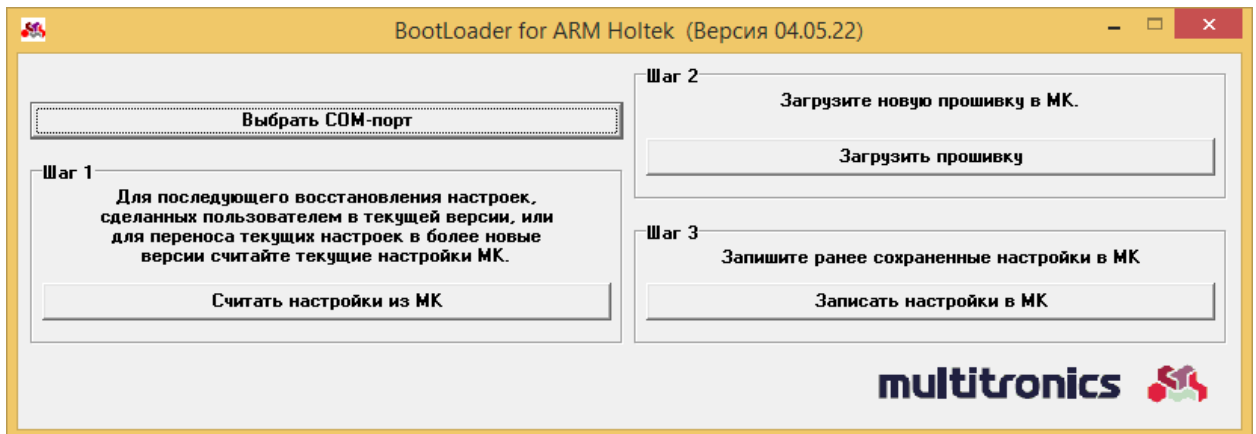


2.8. Отключите и снова подключите БК к компьютеру. В Диспетчере устройств появится новое устройство.

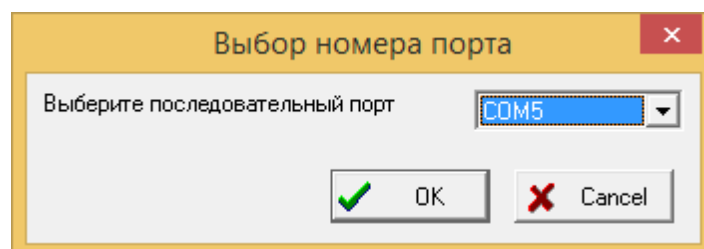


3. Работа с программой загрузки файлов.

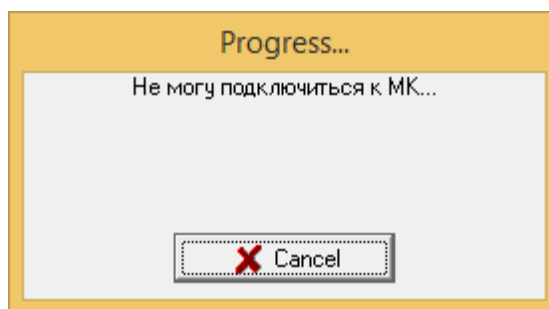
3.1. Подключите БК к компьютеру. Запустите программу Boot32_Holt.exe. На экране появится окно следующего вида:



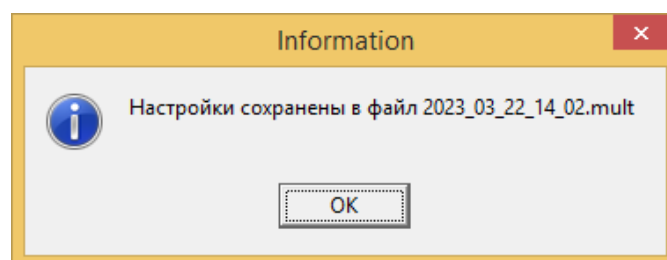
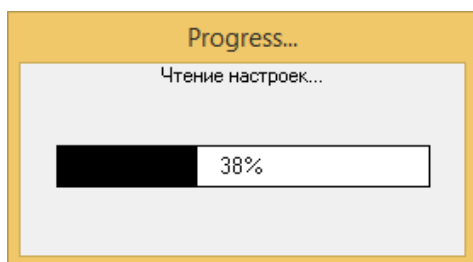
3.2. Нажмите кнопку «Выбрать COM порт» и выбрать порт, используемый БК.



Внимание! Если БК не подключен к компьютеру или выбран неверный COM порт, при попытке совершить любую операцию с БК программа выведет следующее сообщение.



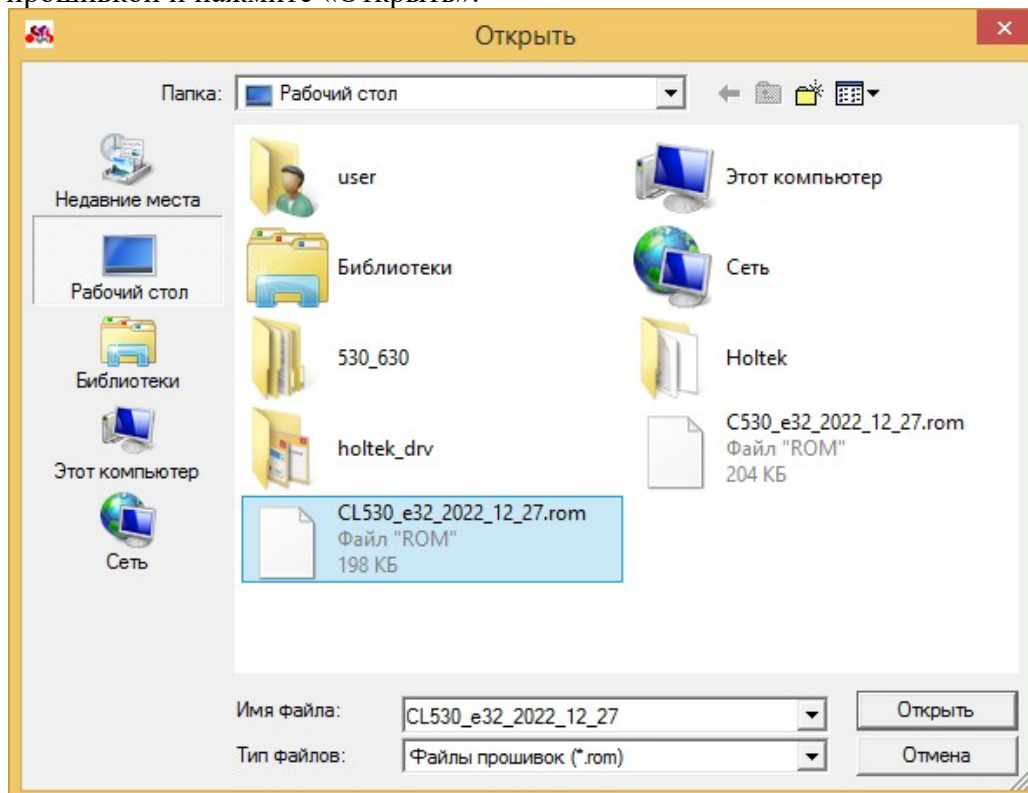
3.3. Программа обновления позволяет сохранить все настройки и калибровки БК, сделанные пользователем*. Процесс сохранения настроек запустится после нажатия на кнопку «Считать настройки из МК».



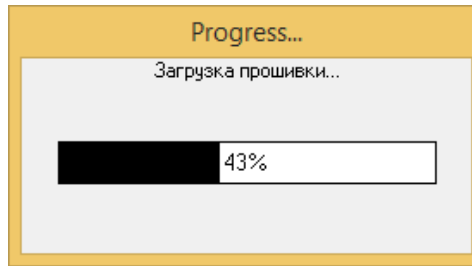
Файл с настройками БК сохраняется в той же папке, из которой запущена программа обновления.

Полученный файл можно передавать пользователем другим БК: достаточно произвести все необходимые калибровки только на 1 автомобиле и передать файл с настройками другим пользователям БК с аналогичными автомобилями.

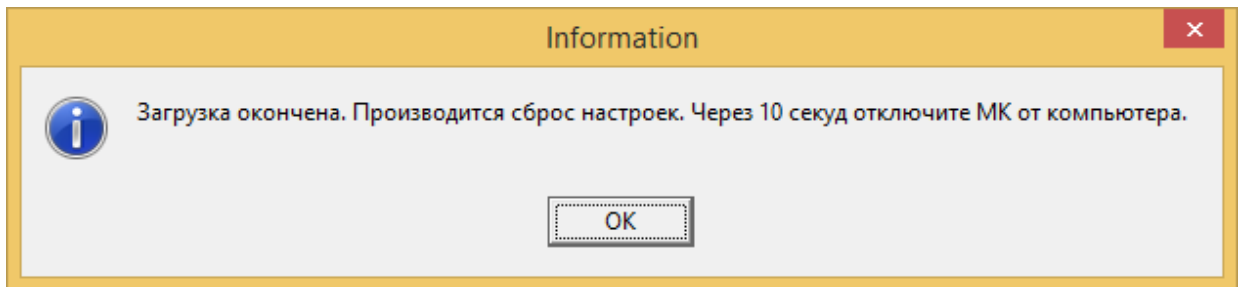
3.4. Для обновления ПО нажмите кнопку «Загрузить прошивку», выберите файл с прошивкой и нажмите «Открыть».



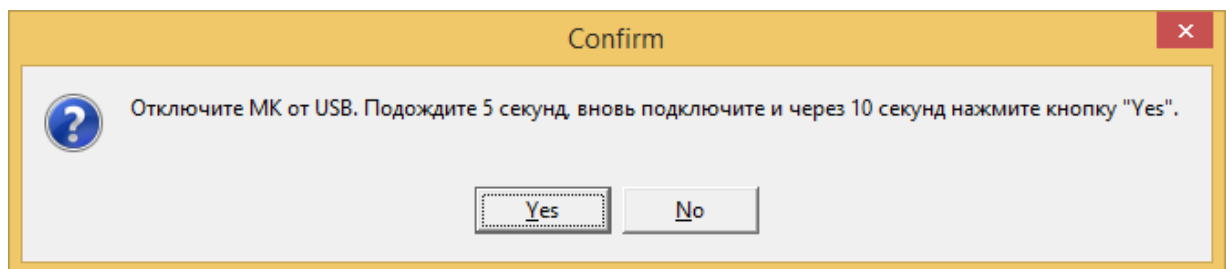
При правильном подключении начнется загрузка программы



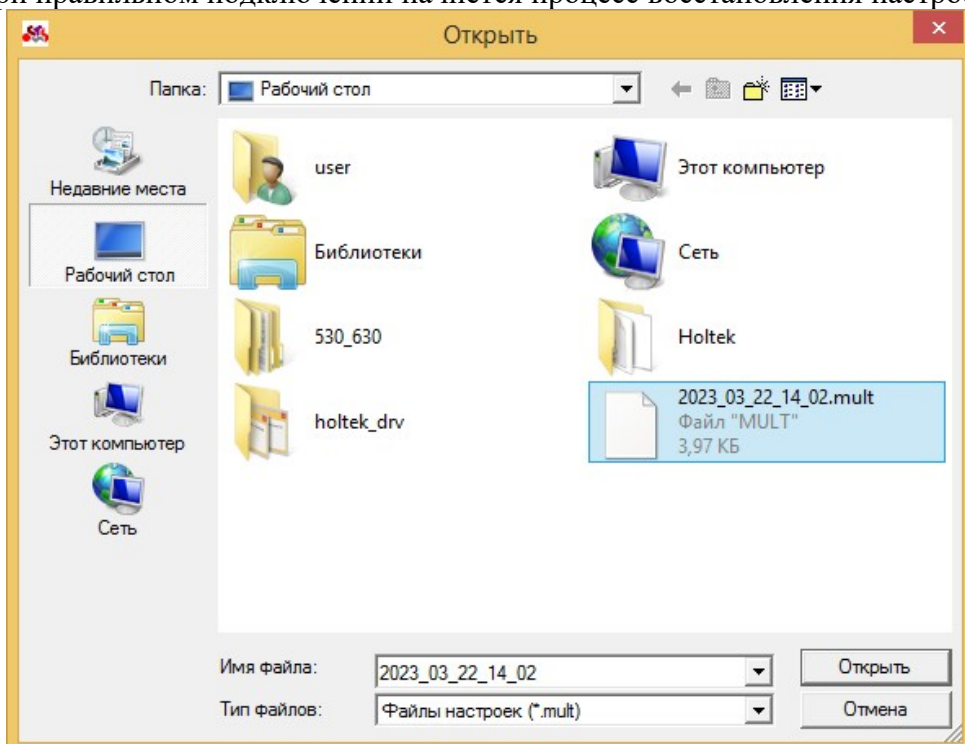
3.5. После обновления прошивки автоматически произойдет общий сброс - все настройки БК примут значения заводских. Отключите БК от USB-порта через 10 сек. после появления сообщения.

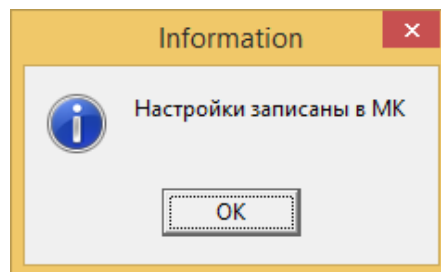
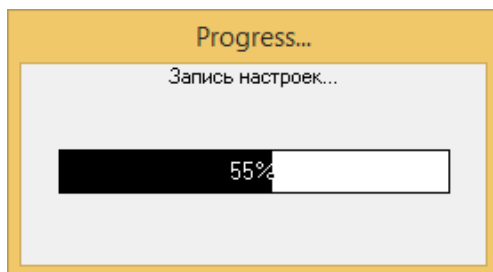


3.6. Подключите БК к компьютеру и нажмите кнопку «Записать настройки в МК»: появится напоминание о необходимости отключения БК от USB-порта, нажмите «Yes», выберите файл с настройками и нажмите «Открыть».



3.7. При правильном подключении начнется процесс восстановления настроек





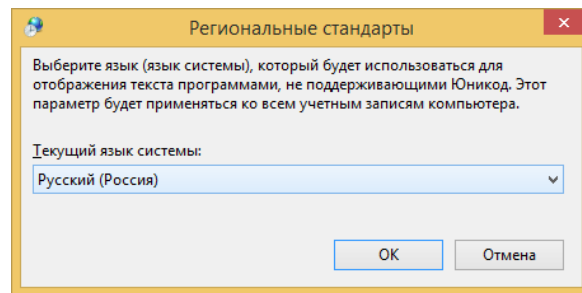
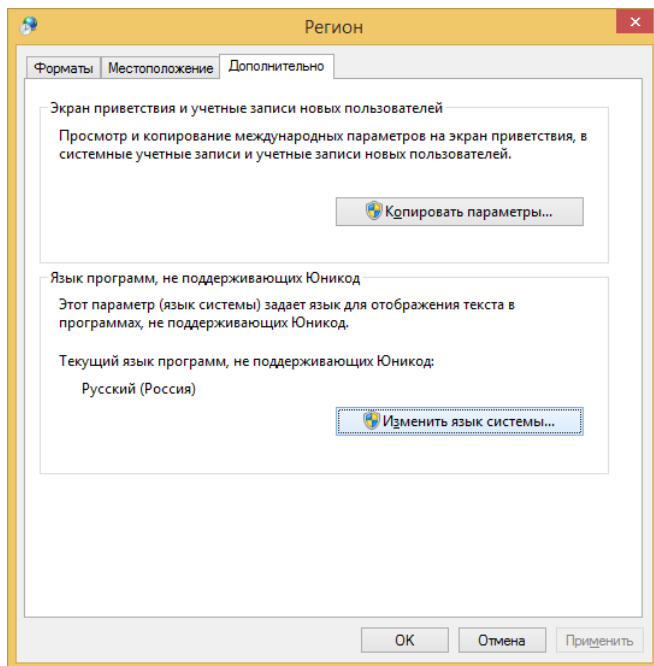
*После восстановления настроек в некоторых случаях необходимо заново выставить следующие параметры:

- протокол
- подтип протокола
- тип ошибок
- источники ДС, ДУТ, расхода.

Если пользователь устанавливает другой протокол или перевыбирает текущий, появляется сообщение «Переустановить параметры дисплеев x9?»: если пользователь перед перепрошивкой перенастраивал параметры в дисплеях x9 и хочет сохранить изменения – необходимо нажать кнопку «ESC».

Внимание: в случае прерывания процесса программирования бортовой компьютер необходимо будет запрограммировать повторно, в противном случае корректная работа БК не гарантируется.

Внимание! Запрещается подавать питание на МК при подключенном разъеме mini-USB



Решение 3 (для Windows Vista, 7, 8, 10):

- Запустите редактор реестра: Win+R -> regedit -> Ok или введите regedit в строке поиска меню Пуск и нажмите Enter.
- Откройте ветку реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Nls\CodePage
- Измените значение параметра 1252 с "c_1252.nls" на "c_1251.nls"
- Откройте папку C:\WINDOWS\system32\ и найдите файлы c_1251.nls и c_1252.nls и задайте полный доступ к данным файлам.
- Переименуйте файл c_1252.nls в c_1252.bak.
- Создайте здесь же копию файла c_1251.nls.
 - Щелкните правой кнопкой мыши на файле и выберите Копировать.
 - Щелкните правой кнопкой мыши в пустом месте папки C:\WINDOWS\system32\ и выберите Вставить.
- Переименуйте c_1251 - копия. nls в c_1252.nls. В итоге файл c_1252.nls, должен быть переименованной копией c_1251.nls
- Перезагрузите компьютер.

Для 64-битной версии, при необходимости, выполните указанные выше действия в папке C:\Windows\SysWOW64

Решение 4 (для Windows Vista, 7, 8, 10; если у Вас установлена Русская Windows или Английская + русский MUI):

- Запустите редактор реестра: Win+R -> regedit -> Ok или введите regedit в строке поиска меню Пуск и нажмите Enter.
- Откройте ветку реестра HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\International
- Проверьте значение параметров Locale и LocaleName. Параметр Locale должен иметь значение 00000419, а параметр LocaleName должен иметь значение ru-RU
- Если значения параметров другие: дважды щелкните на параметре, который необходимо изменить, введите необходимое значение параметра и нажмите ОК.
- Перезагрузите компьютер.

Решение 5 : Параметры — Время и язык — Язык и регион — Административные языковые параметры — Язык программ, не поддерживающих Юникод — Изменить язык системы:

«Текущий язык системы» - Русский (Россия)

«Бета-версия: Использовать Юникод (UTF-8) для поддержки языка во всем мире» - снять галочку

При необходимости перезагрузите компьютер.

