

АКМ Lite

Программа диагностики, регулировки и программирования электронных блоков управления двигателем.

Описание пользователя.

Установка программы	2
Загрузка проекта, ключ идентификации пользователя	3
Модель, Виды, Окна, Осциллограф	4
Связь с блоком	6
Диагностика блока, встроенные процедуры	8
Программирование блока.....	9

Установка программы

Для установки диагностической программы АКМ Lite нужно загрузить дистрибутив с сайта фирмы АБИТ и запустить его.

Дистрибутив программы **AKMSetupLite-Buildxxxx.exe** доступен по ссылке:

http://www.abit.spb.ru/m230_lite_upd.htm

В процессе установки будут установлены необходимые драйвера:

- для ключа идентификации eToken
- для USB - K-line переходника фирмы АБИТ

Будет создана папка “WinAKMLite” в “All Programs”, а так же скопирован рабочий проект для блока управления M230. На рабочий стол будет добавлен ярлык “AKM Lite”.

В большинстве случаев никаких дополнительных настроек в процессе установки не требуется, достаточно последовательно пройти все окна, нажимая кнопку <Enter>.

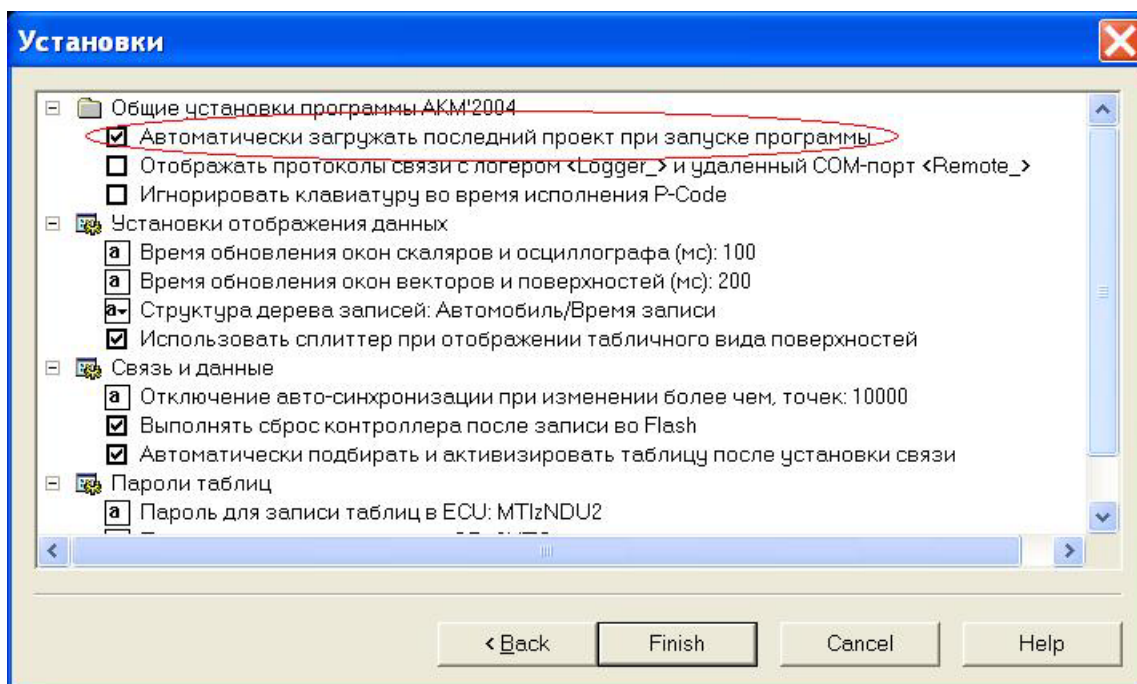
Загрузка проекта, ключ идентификации пользователя

Запуск программы производится либо с помощью ярлыка на рабочем столе, либо из папки “WinAKMLite” в “All Programs”.

После установки программа АКМ Lite сконфигурирована таким образом, что при запуске автоматически загружается последний рабочий проект.

В случае первой установки таким проектом является “M230lite” для блоков управления двигателем M230.E3.

Свойство автоматической загрузки последнего рабочего проекта можно изменить в установках программы АКМ Lite из пункта меню “Проект \ Свойства проекта...”

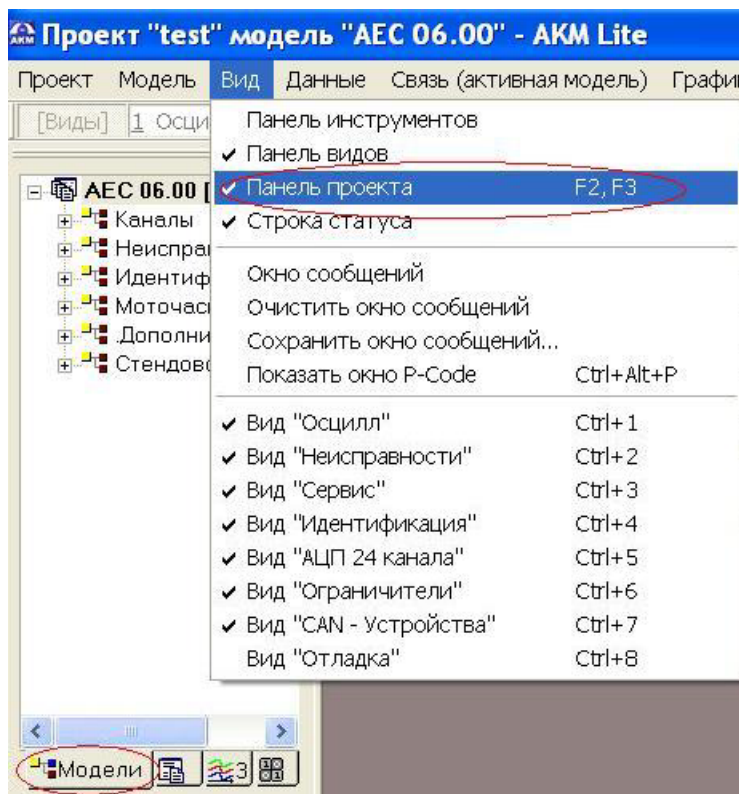


Для работы программы необходимо, чтобы ключ идентификации eToken был установлен в свободный USB-слот. Индикацией того, что ключ правильно распознан программой, является соответствующая надпись в статусной строке (в противном случае на этом месте выводится текст “ДЕМО-режим” серого цвета).



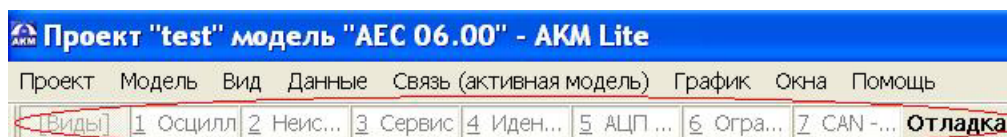
Модель, Виды, Окна, Осциллограф

Параметры, доступные для диагностики, выведены в закладке “*Модели*” панели проекта. Вывести панель на экран можно через пункт меню “*Вид \ Панель проекта*” (кнопка <F3>).

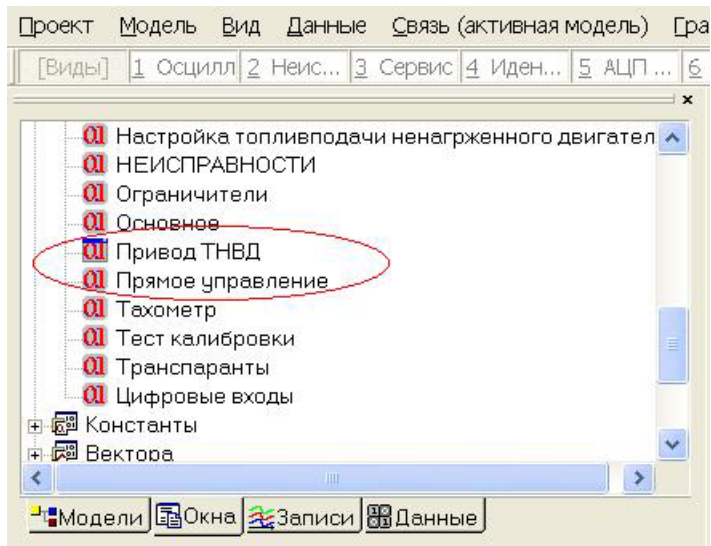


Для удобства использования в программе уже есть предварительно сконфигурированные диагностические окна, которые в свою очередь сгруппированы в виды по функциональному признаку.

Переключение видов осуществляется либо из меню “*Вид*”, либо кнопки Ctrl+1 .. Ctrl+9, либо непосредственно щелчком по нужному виду на панели видов. Имя активного в данный момент вида выводится на панели жирным шрифтом.



Список всех существующих окон можно увидеть в закладке “*Окна*” панели проектов. Для того чтобы активизировать (вывести на экран) окно в текущем виде достаточно дважды щелкнуть левой кнопкой мыши по названию окна.



Окна, которые активны в текущем виде, имеют иконки с синей полосой сверху. Свойства окна доступны из меню окна, вызываемого нажатием правой кнопки мыши на имени окна в панели проекта.

В виде “*Осциллограф*” находится окно осциллографа (так же доступно из папки “*Осциллограф*” закладки “*Окна*” панели проекта). Оно предназначено для записи осциллограмм диагностических каналов.

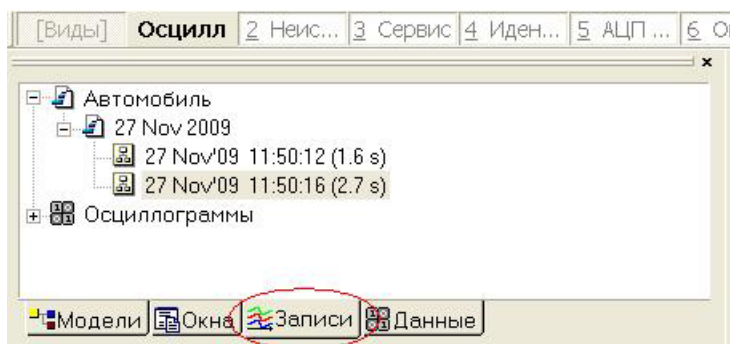
Для записи осциллограмм нужно активизировать окно (щелкнуть левой кнопкой мыши в любой области окна). В верхней части экрана появится панель кнопок управления осциллографом.



Подробное описание функциональности осциллографа доступно в системе помощи (меню “*Помощь \ Контекстная справка*” либо кнопка <F1>).

Записанные осциллограммы добавляются базу данных осциллограмм. База данных выводится в закладке “*Записи*” панели проекта.

Способ структурирования осциллограмм при отображении базы данных можно поменять в свойствах проекта (меню “*Проект \ Свойства проекта...*”).



Связь с блоком

Для того чтобы установить связь с блоком управления нужно подключить USB - K-line переходник к диагностическому разъему блока и USB-разъему компьютера.

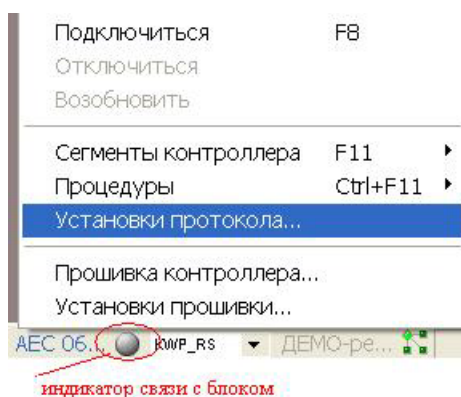
В программе нужно выбрать протокол “KWP_RS” (меню “Связь (активная модель) \ KWP_RS”).

Другой способ выбора нужного протокола – нажатие левой кнопки мыши на селекторе протоколов.

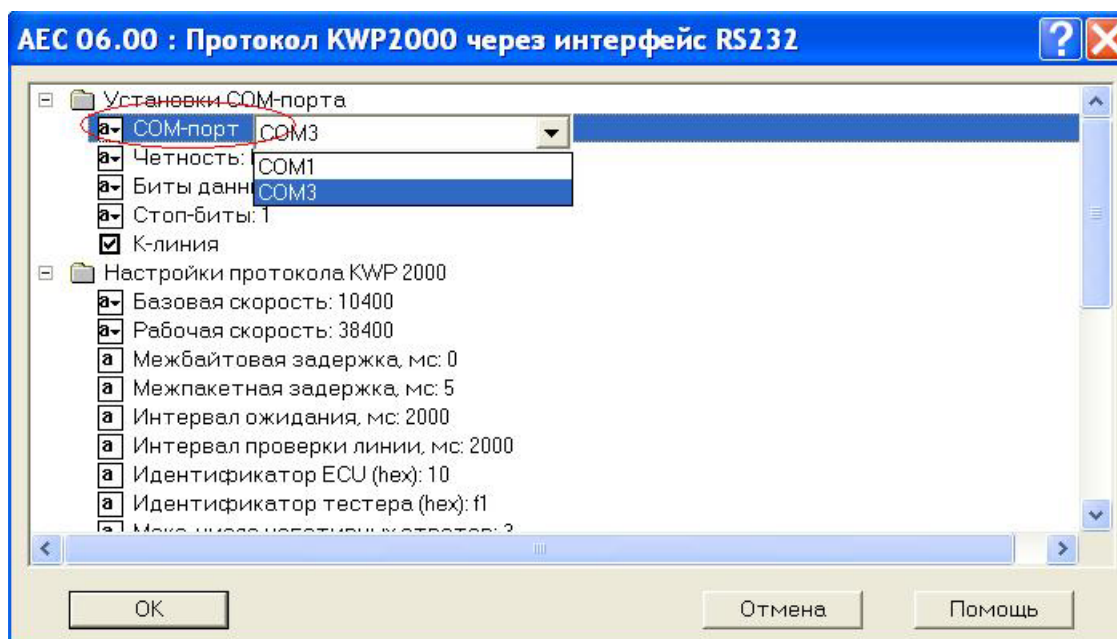


После выбора протокола необходимо настроить нужный коммуникационный порт (COM порт, с которым ассоциирован переходник USB – K-line).

Порт устанавливается в диалоге установок протокола (меню “Связь (активная модель) \ Протокол KWP2000 через интерфейс RS232 \ Установки протокола...”, другой способ вызвать это же меню – нажать левую кнопку мыши на индикаторе состояния связи).



В установках протокола достаточно выбрать нужный COM порт, остальные настройки уже выставлены.



После того, как COM порт выбран, можно установить связь с блоком (нажать левую кнопку мыши на индикаторе связи, в появившемся меню выбрать “Подключиться”, либо кнопка <F8>).

Если СОМ порт был выбран правильно, индикатор связи начнет отображаться зелёным цветом.

Для окончания связи с блоком нужно в меню выбрать “Отключиться” либо еще раз нажать кнопку <F8>.

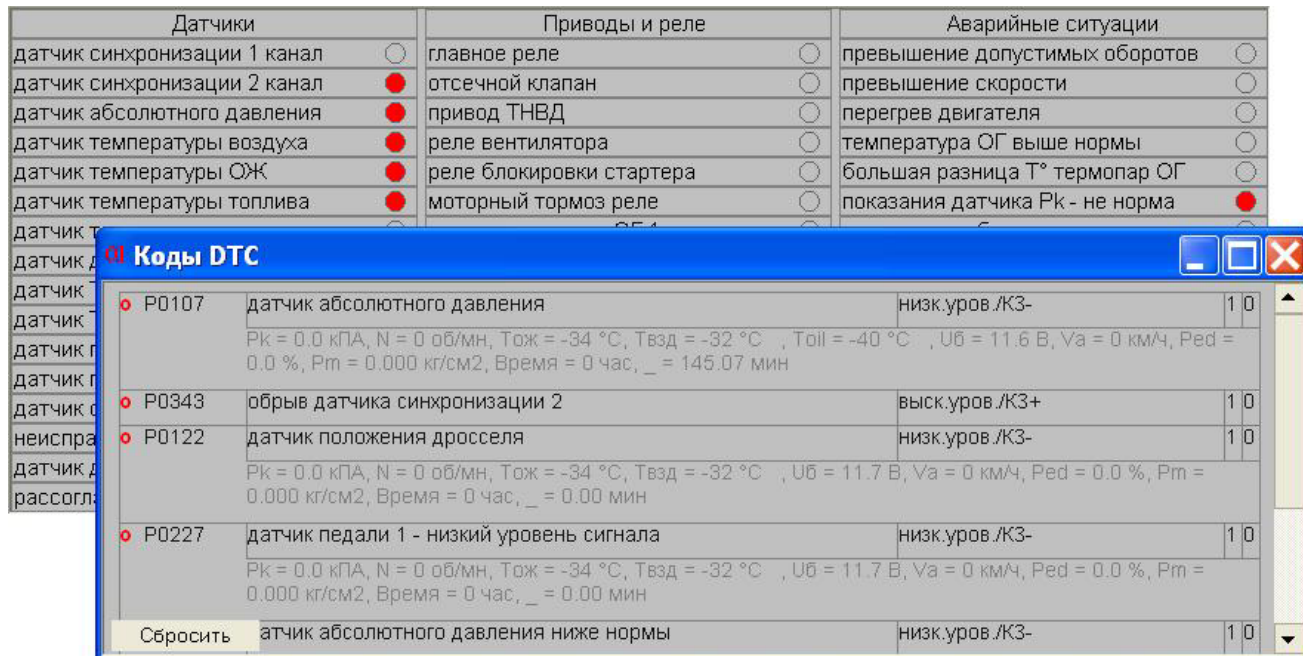
Подробное описание индикатора связи (и полностью статусной строки) доступно в контекстной справке. Для ее вызова нужно выбрать режим контекстной справки (меню “Помощь \ Режим справки” либо кнопка Shift+F1), затем подвести курсор мыши к индикатору связи и нажать левую кнопку мыши.

Оглавление справки АКМ'2004	
Использование справки	
Использование клавиатуры	
Контекстная справка	F1
Режим справки	Shift+F1
Справка по параметрам	Ctrl+F1
О программе АКМ'2004	

Диагностика блока, встроенные процедуры

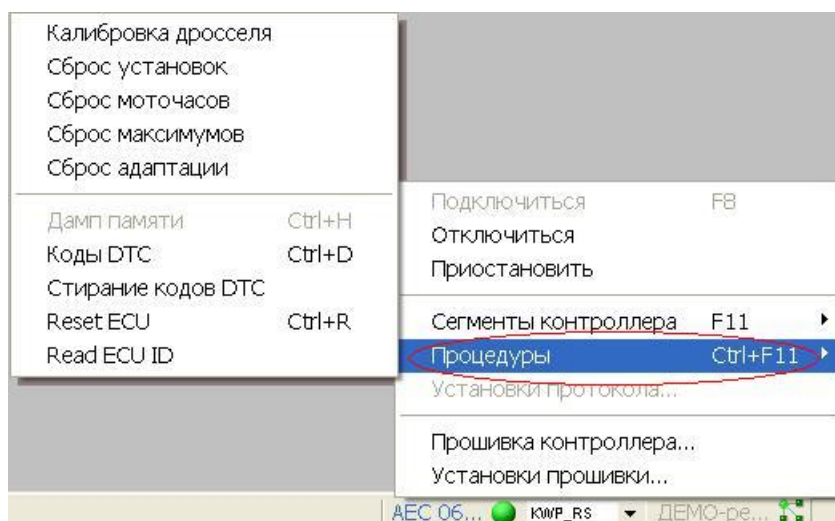
После того, как связь с блоком установлена, можно переключиться в вид “*Неисправности*”. Здесь выводится состояние текущих неисправностей.

Для того чтобы считать из блока текущие коды DTC и сохраненные Freeze Frame, нужно нажать кнопку Ctrl+D. На экран будет выведено окно “*Коды DTC*”.



Так же при установленной связи можно выполнять встроенные процедуры блока: Калибровку дросселя, Сброс установок, Обнуление статистики (мото- часы, максимумы, адаптация), Перезапуск (reset) блока.

Процедуры доступны из пункта “*Процедуры*” меню связи.



Для просмотра идентификации блока нужно переключиться в вид “*Идентификация*”. Так же можно вызвать процедуру “*Чтение идентификации*” из списка процедур блока управления.

Программирование блока

Программирование блока вызывается из меню “Связь (активная модель) \ Прошивка контроллера...”.

По-умолчанию выбор прошивок начинается с директории “Firmware” проекта. Поэтому, для удобства, прошивки (как правило, это файлы с расширением .H86 или .HDX) лучше копировать в эту директорию.

Т.е. если каталог проектов АКМ Lite был в процессе инсталляции выбран как “C:\AbitPrj”, тогда директория для прошивок блока M230.E3 будет “C:\AbitPrj\m230_lite\Firmware”.

Для начала программирования связь с блоком устанавливать не нужно, программа сама выполнит необходимые действия.

Настройки программирования доступны из меню “Связь (активная модель) \ Установки прошивки...”. Для проекта “M230lite” все настройки уже выполнены и, в большинстве случаев, изменять их не нужно.

После того, как прошивка была выбрана для программирования, она добавляется в папку “Прошивки” закладки “Данные” панели проекта. Переключение на эту закладку так же осуществляется по кнопке <F2>.

