

**КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ К ПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОГРАММНО-
АППАРАТНОГО КОМПЛЕКСА EDS -24 ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СИСТЕМЫ
COMMON RAIL EDC7 УСТАНОВЛЕННОГО
НА ДВИГАТЕЛЕ ММЗ**

skaner-avto.ru

1. Начало работы

Если Вы впервые используете устройство (EDS-24) через USB-порт, Вам необходимо выполнить установку драйвера виртуального COM-порта. Возможно, Вам придется повторить эту процедуру после переустановки Windows, случайного удаления части файлов драйвера или установки дополнительных USB-портов.

- 1) скопируйте с диска папку драйвера в отдельную папку, например, D:\драйвера eds24. Лучше, если это будет директория с дистрибутивами Мы не рекомендуем удалять содержимое созданной папки.
- 2) скопируйте эту папку и запустите файл CDM 2.04.06 .exe , на компьютер будут автоматически установлены драйвера для работы

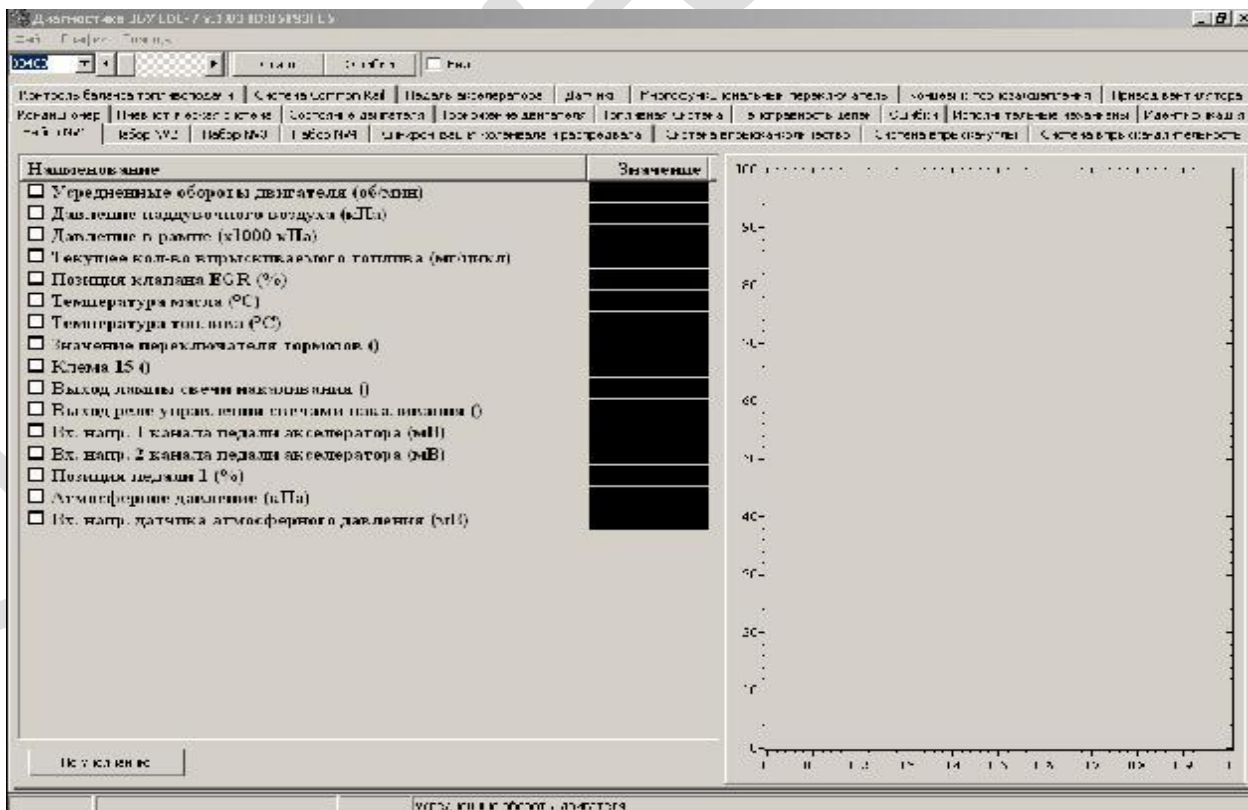
Установка программы диагностики 1)Скопируйте с диска папку диагностика ммз на компьютер.

- 2)Откройте эту папку и запустите файл setup105.exe
- 3)Следуйте указаниям по установке программы EDSDiag .

2. Работа с программой диагностики блоков управления

Для связи с электронной системой управления автомобилем используется программа EDSDiag Запустите программу диагностики EDSDiag (пуск-программы –EDCDiag-EDCDiag)

Заставка программы



3. Подключение прибора

Для успешного соединения с блоком управления CR EDC7 установленного на двигателе MMZ подключить EDS-24 к бортовой сети и шине диагностики автомобиля через розетку OBD2 и включить зажигание.

Внимание!!!

На машинах укомплектованных системой ABS установлены две розетки OBD2

3.1. Вид окон при успешном подключении к блоку управления

The screenshot displays the EDS-24 diagnostic software interface. The top window shows a list of engine parameters with their current values and a graph on the right. A red arrow points to the 'По умолчанию' button at the bottom left of the window.

Наименование	Значение
<input checked="" type="checkbox"/> Усредненные обороты двигателя (об/мин)	1565
<input checked="" type="checkbox"/> Давление наддувочного воздуха (Бар)	1,1
<input checked="" type="checkbox"/> Давление в рампе (Бар)	400
<input checked="" type="checkbox"/> Текущее кол-во впрыскиваемого топлива (мл/цикл)	8,79
<input type="checkbox"/> Позиция клапана EGR (%)	0,00
<input checked="" type="checkbox"/> Температура масла (°C)	34,37
<input checked="" type="checkbox"/> Температура топлива (°C)	15,67
<input checked="" type="checkbox"/> Значение переключателя тормозов	1
<input type="checkbox"/> Значение концевики сцепления	0
<input checked="" type="checkbox"/> Клапан I5	1
<input type="checkbox"/> Выход реле управления свечами накала	0
<input type="checkbox"/> Вх. напр. 1 канала педали акселератора (мВ)	1627
<input type="checkbox"/> Вх. напр. 2 канала педали акселератора (мВ)	804
<input type="checkbox"/> Позиция педали 1 (%)	30,20
<input type="checkbox"/> Атмосферное давление (Бар)	1,0

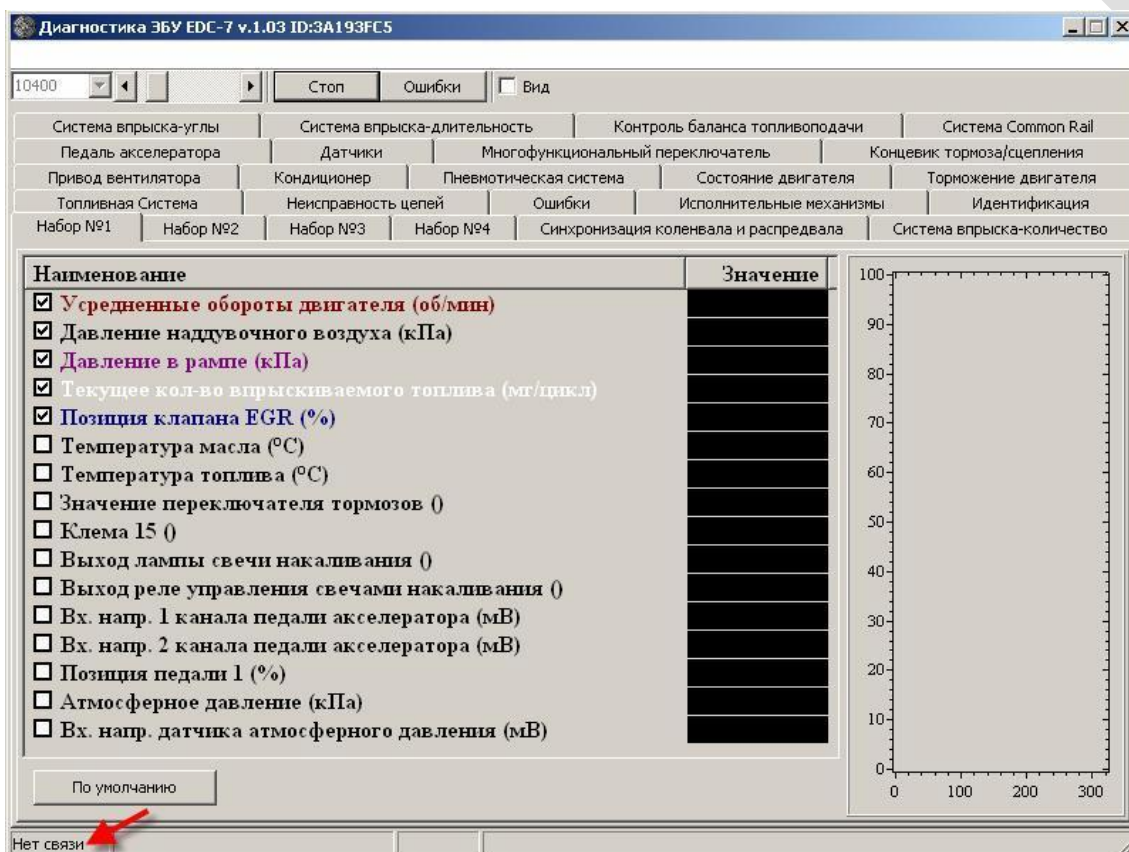
The bottom window shows a similar interface with a different set of parameters and a graph. A red arrow points to the 'По умолчанию' button at the bottom left of the window.

Наименование	Значение
<input checked="" type="checkbox"/> Eng_nAvrg	1761
<input checked="" type="checkbox"/> BPSCD_pLin	1,1
<input checked="" type="checkbox"/> RailCD_pLin	420
<input checked="" type="checkbox"/> InjCtd_qCurr	7,99
<input type="checkbox"/> AirCtd_rEGR	0,00
<input checked="" type="checkbox"/> OTSCD_tEngOil	48,92
<input checked="" type="checkbox"/> FTSCD_tFuel	17,75
<input checked="" type="checkbox"/> BrkCD_stRed...	1
<input type="checkbox"/> BrkCD_stRed...	0
<input checked="" type="checkbox"/> T15CD_stRaw	1
<input checked="" type="checkbox"/> GlwCtd_stAct...	0
<input type="checkbox"/> APPCD_uRaw...	1804
<input type="checkbox"/> APPCD_uRaw...	882
<input type="checkbox"/> APPCD_rAPP...	36,08
<input type="checkbox"/> APSCD_pVal	1,0

3.2. Вид окон при отсутствии подключения к блоку управления

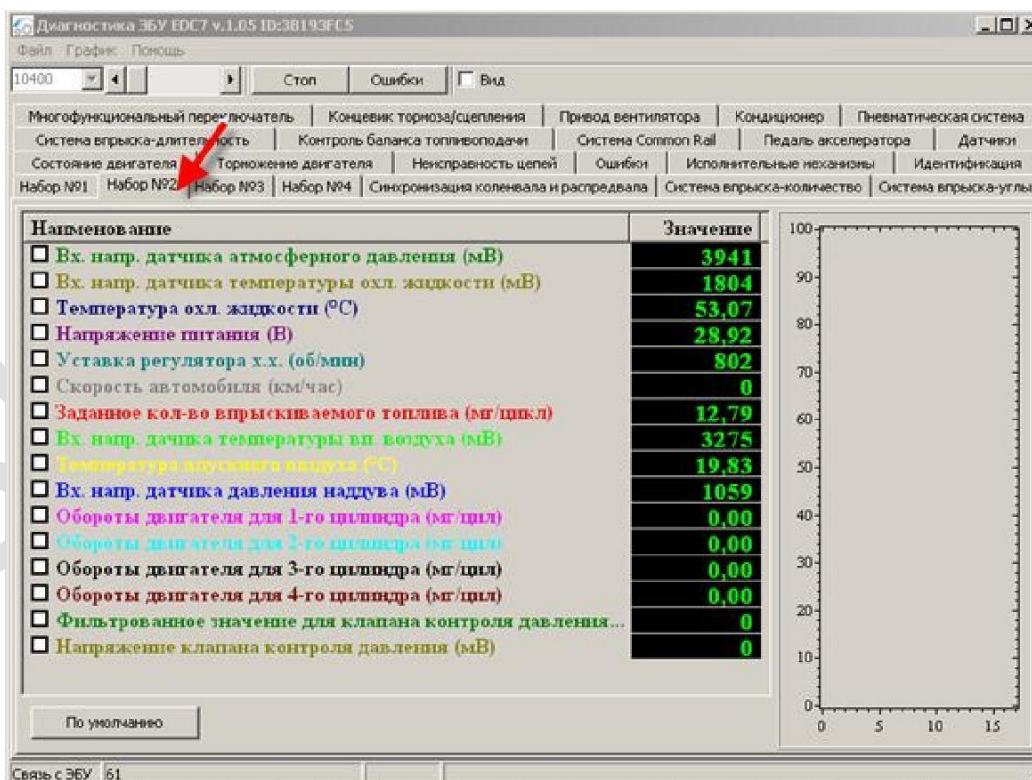
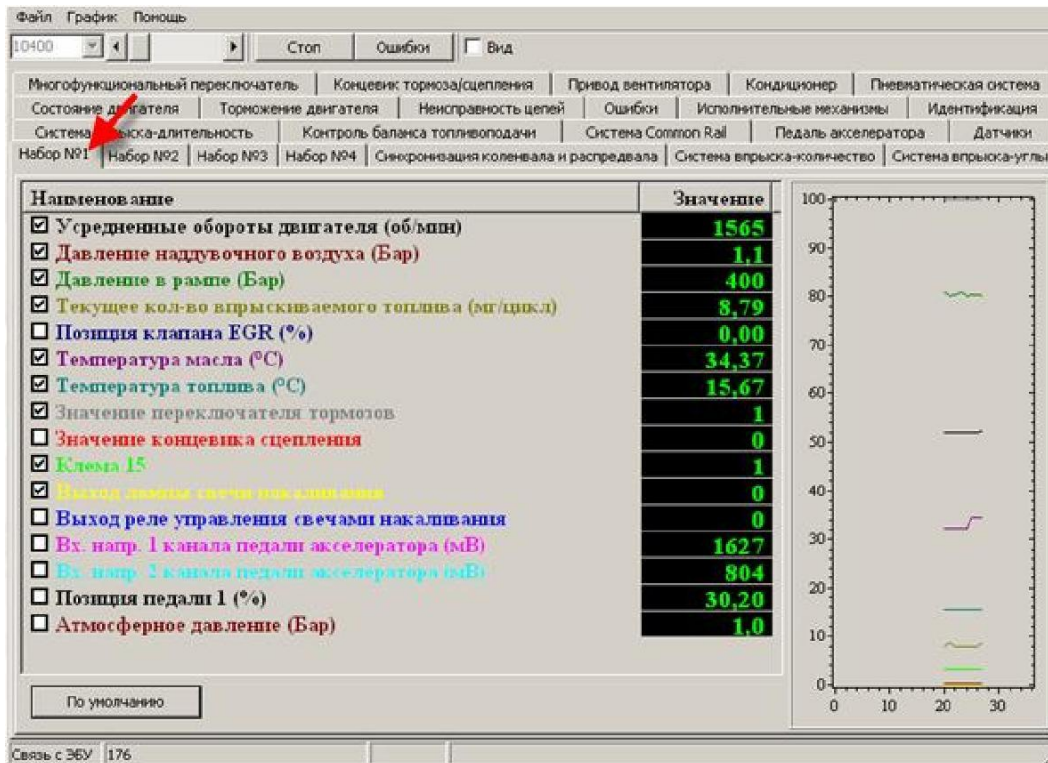
В случае неправильного выбора диагностической розетки (в машинах укомплектованных системой ABS) или неисправности автомобильного жгута к блоку управления, или панели приборов автомобиля, связь с блоком управления системой CommonRail не может быть установлено.

Проверьте правильность выбора диагностической розетки и подключения розетки OBD2 в жгуте панели автомобиля (соответственно КД)



3.3 Основные диагностические функции блока управления

В случае успешного установления связи с системой управления окно программы должно выглядеть так:



Диагностика ЭБУ EDC7 v.1.05 ID:3B193FC5

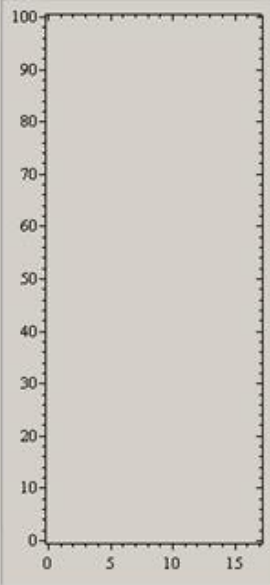
Файл График Помощь

10400 [Назад] [Пауза] [Вперед] Стоп Ошибки Вид

Многофункциональный переключатель | Концевик тормоза/сцепления | Привод вентилятора | Кондиционер | Пневматическая система
 Система впрыска-длительность | Контроль баланса топливоподачи | Система Common Rail | Педаль акселератора | Датчики
 Состояние двигателя | Торможение двигателя | Неисправность цепей | Ошибки | Исполнительные механизмы | Идентификация
 Набор №1 | Набор №2 | Набор №3 | Набор №4 | Синхронизация коленвала и распредела | Система впрыска-количество | Система впрыска-углы

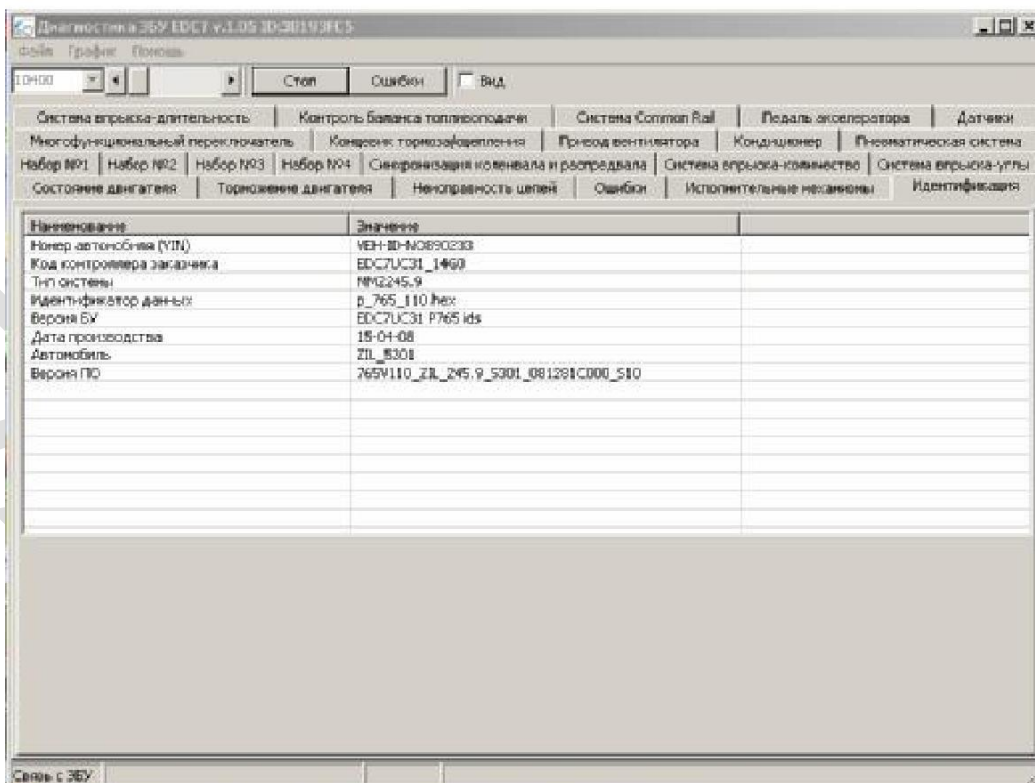
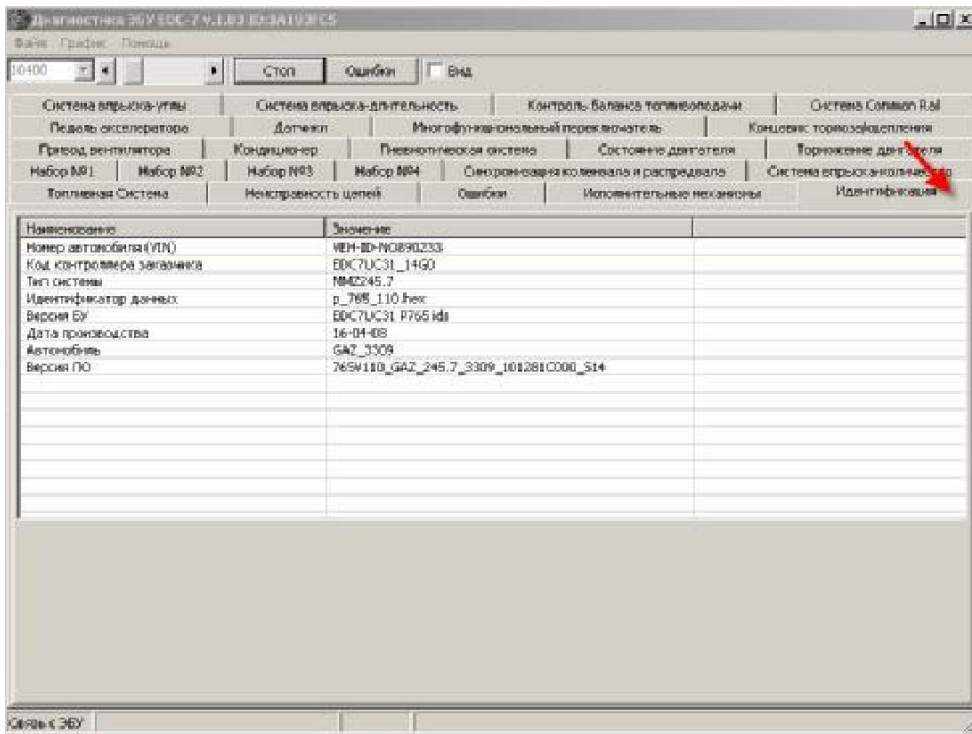
Наименование	Значение
<input type="checkbox"/> Усредненные обороты двигателя (об/мин)	800
<input type="checkbox"/> Давление наддувочного воздуха (Бар)	1,0
<input type="checkbox"/> Давление в рампе (Бар)	244
<input type="checkbox"/> Текущее кол-во впрыскиваемого топлива (мг/цикл)	10,39
<input type="checkbox"/> Позиция клапана EGR (%)	0,00
<input type="checkbox"/> Температура масла (°C)	55,15
<input type="checkbox"/> Температура топлива (°C)	19,83
<input type="checkbox"/> Значение переключателя тормозов	1
<input type="checkbox"/> Значение концевика сцепления	0
<input type="checkbox"/> Клема I5	1
<input type="checkbox"/> Выход реле свечи накаливания	0
<input type="checkbox"/> Выход реле управления свечами накаливания	0
<input type="checkbox"/> Вх. напр. 1 канала педали акселератора (мВ)	627
<input type="checkbox"/> Вх. напр. 2 канала педали акселератора (мВ)	314
<input type="checkbox"/> Позиция педали 1 (%)	0,00
<input type="checkbox"/> Атмосферное давление (Бар)	1,0

По умолчанию



Связь с ЭБУ 30

4. Идентификация Данных пункт меню показывает внутреннюю идентификацию блока управления дизельной системой автомобиля. Должно быть соответствие между версией программы в блоке управления, наклейке на блоке управления, моделью двигателя и автомобиля.

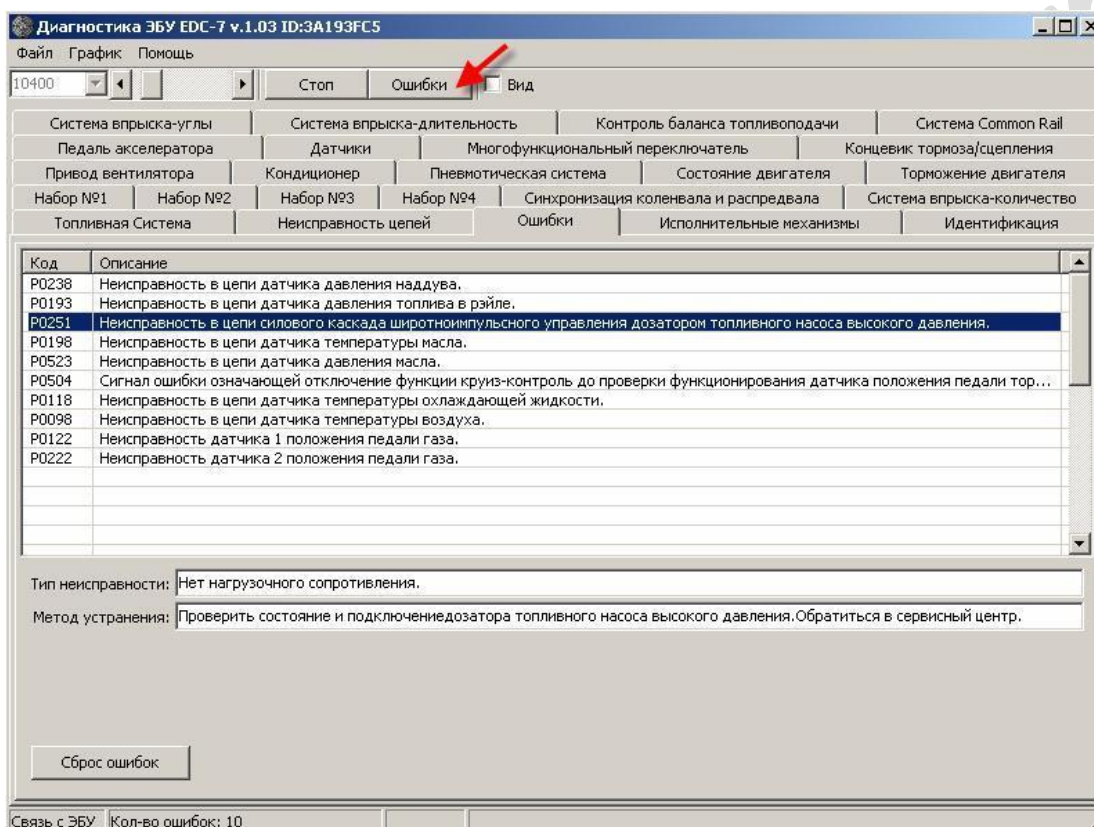


5. Считывание кодов ошибок

Пункт меню используется для считывания записанных в память блока управления кодов ошибок, которые в процессе работы смогла выявить система самодиагностики блока.

Ошибки делятся на два типа:

- статические, активные в данный момент. не стираемые.
- спорадические, неактивные в данный момент. сохранённые и стираемые.

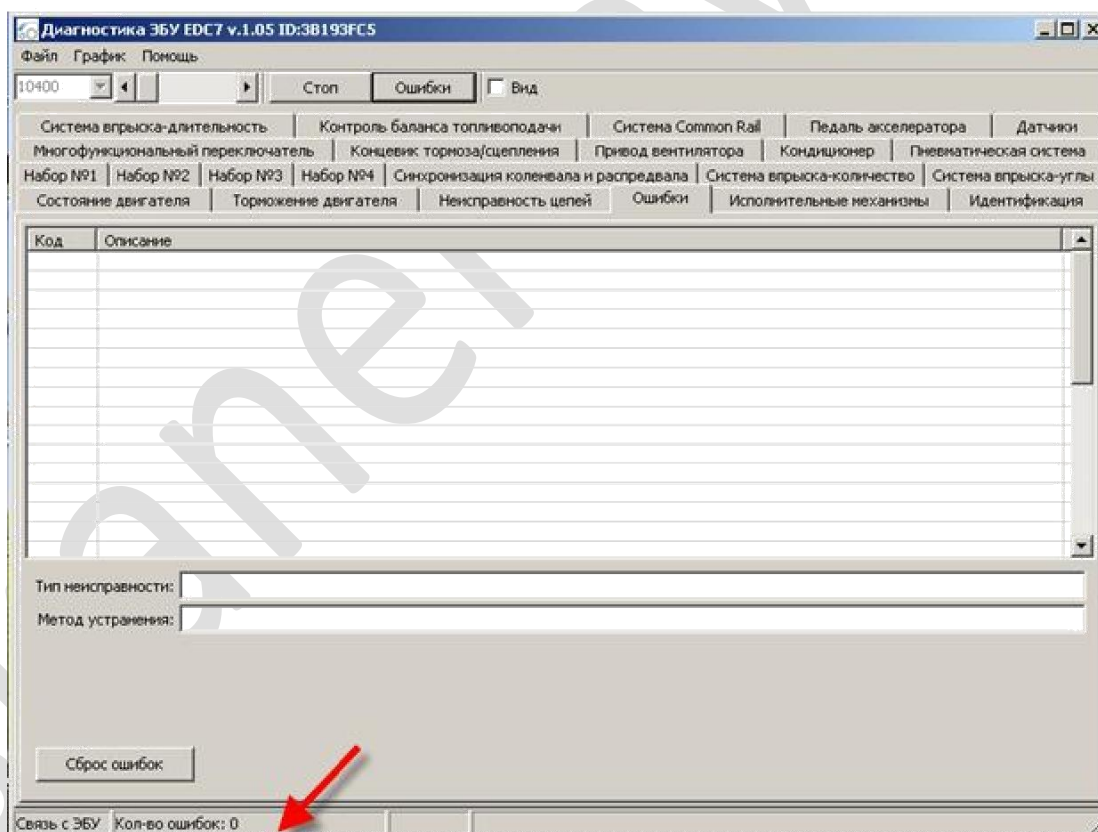
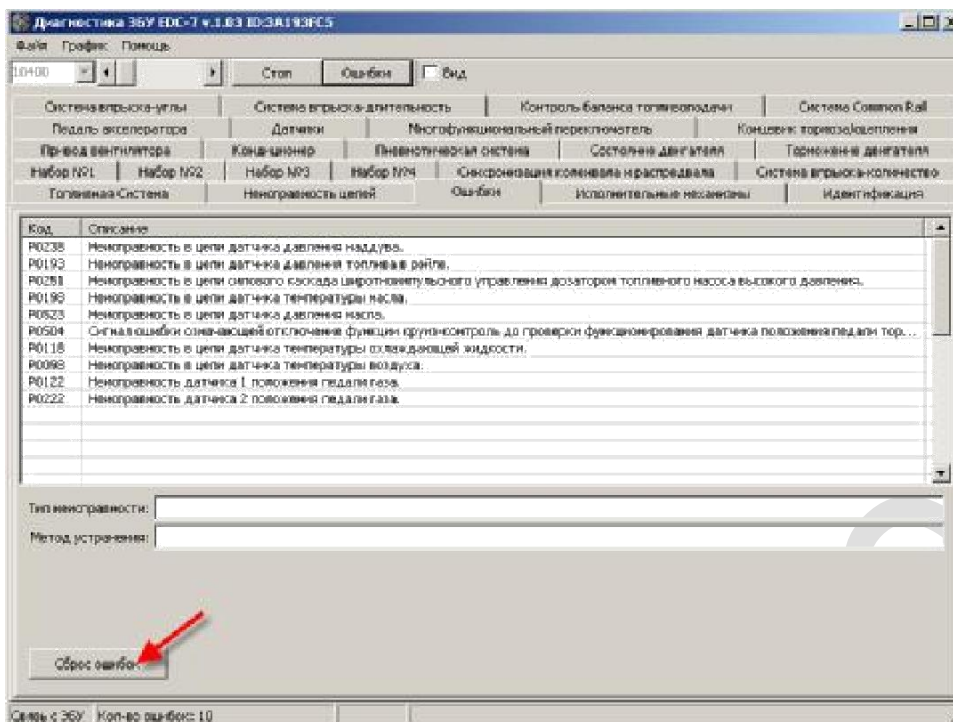


Внимание!!!

Ошибка №1701 является следствием конструктивной особенности жгута системы управления и ошибкой не является. До последующего изменения и уведомления.

5.1 Стирание кодов ошибок

Пункт используется для того, чтобы стереть находящиеся в памяти блока управления ошибки и для восстановления работоспособности системы управления после физического устранения дефектов вызвавших запись кодов ошибок в памяти.

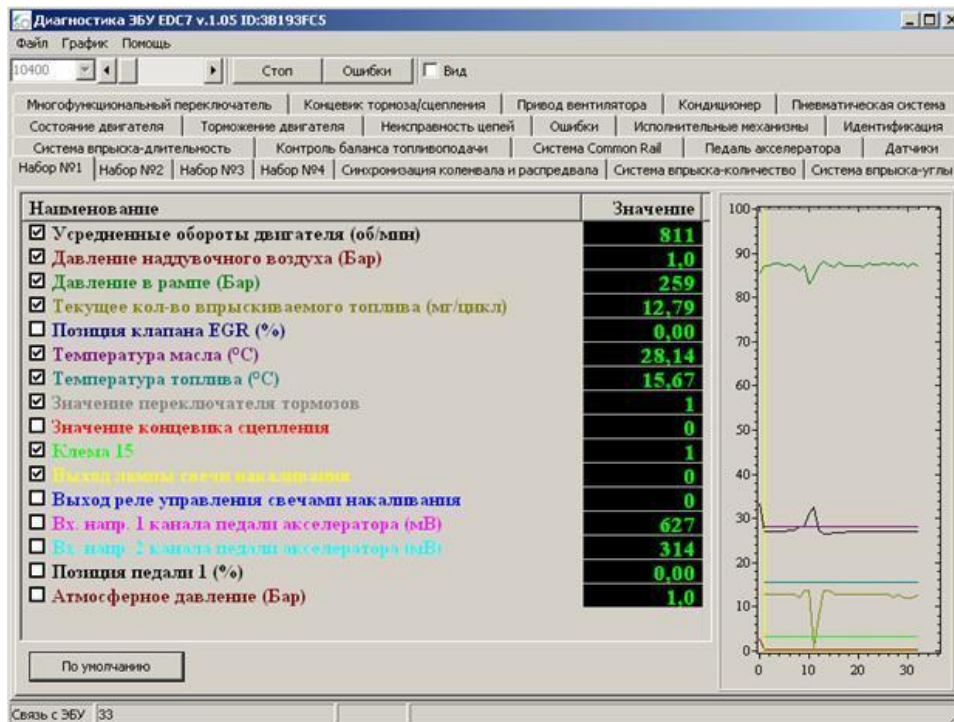


Если в процессе удаления остались активные (нестираемые) ошибки, в окне прибора будет выдано уведомление.

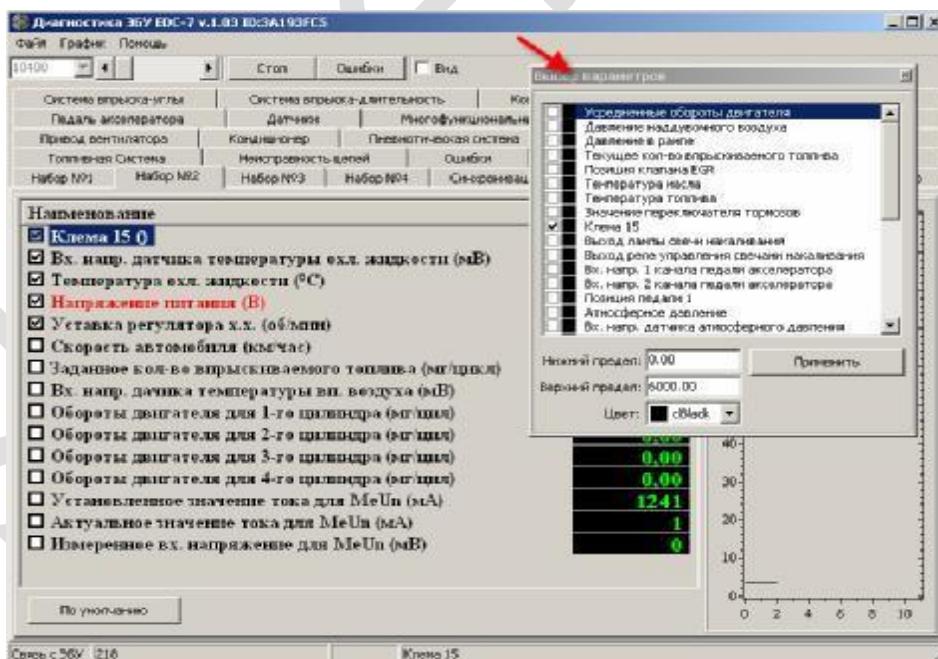
После каждой процедуры стирания ошибок необходимо повторить процедуру чтения (при включённом зажигании и работающем двигателе). В случае сохранения кодов неисправностей продолжить работу по их устранению.

6. Фактические параметры системы

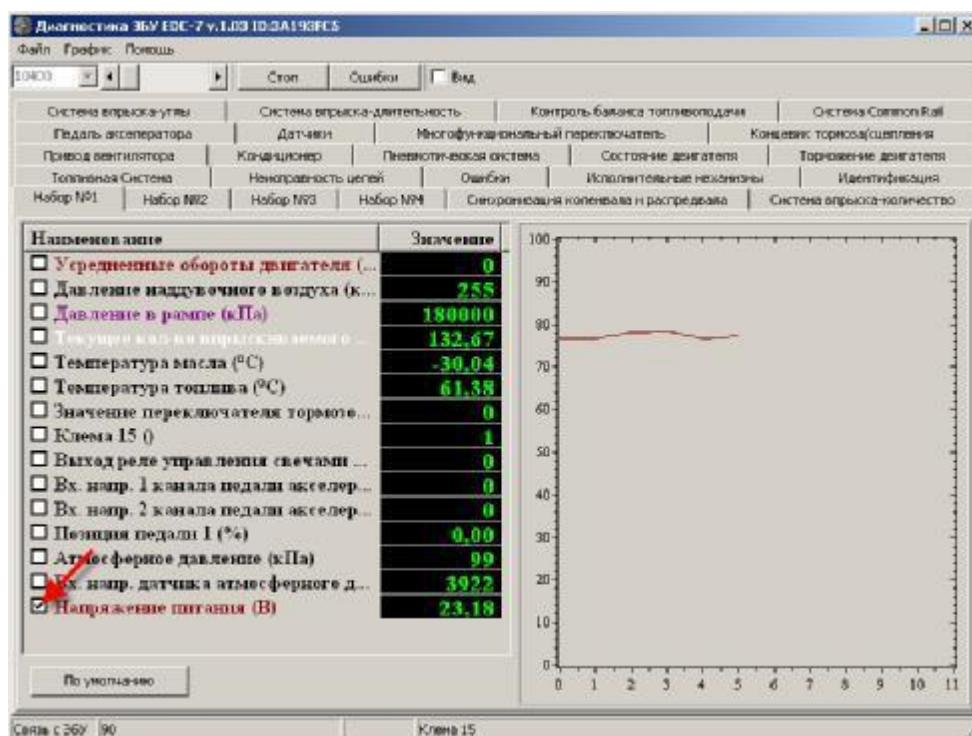
В данном пункте можно в режиме реального времени просматривать входные сигналы на блок управления (датчики), состояние внутренних параметров системы и сигналы на выходные исполнительные элементы системы.



Одновременно можно выбрать не более 16 любых параметров из списка



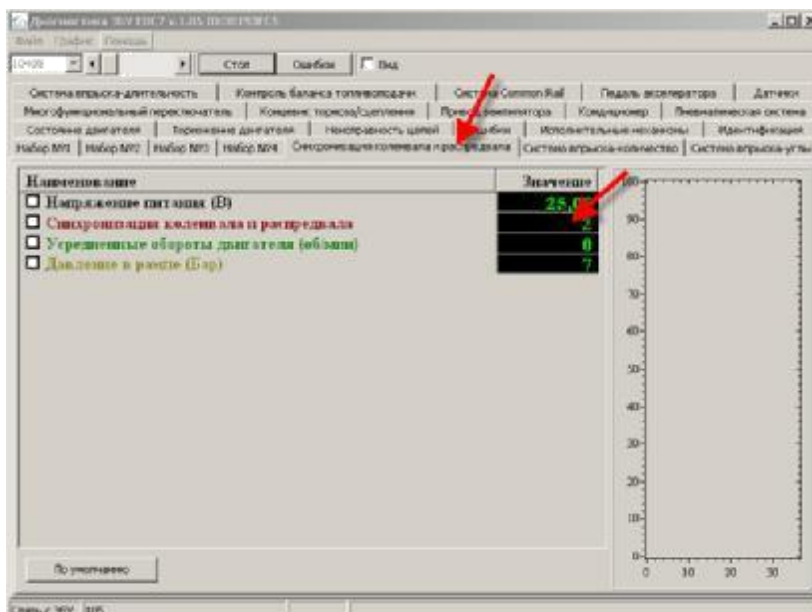
Каждый параметра может быть представлен в цифровом и в графическом виде. Вывод на график параметра осуществляется выбором



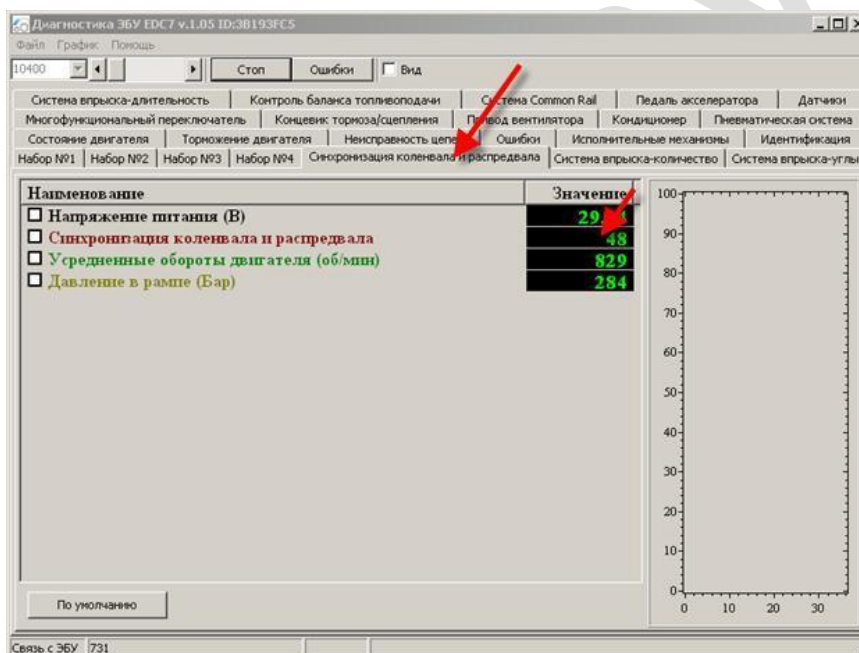
6.1 Значения синхронизации коленчатого и распределительного (на ТНВД) валов

Для определения качества сигнала с задающего венца для датчика положения коленчатого вала двигателя и синхронизации его с датчиком определения фазы (установлен на ТНВД) используется следующий параметр и его значения

Число 2-режим ожидания. Блок управления ждет начала вращения коленчатого вала.

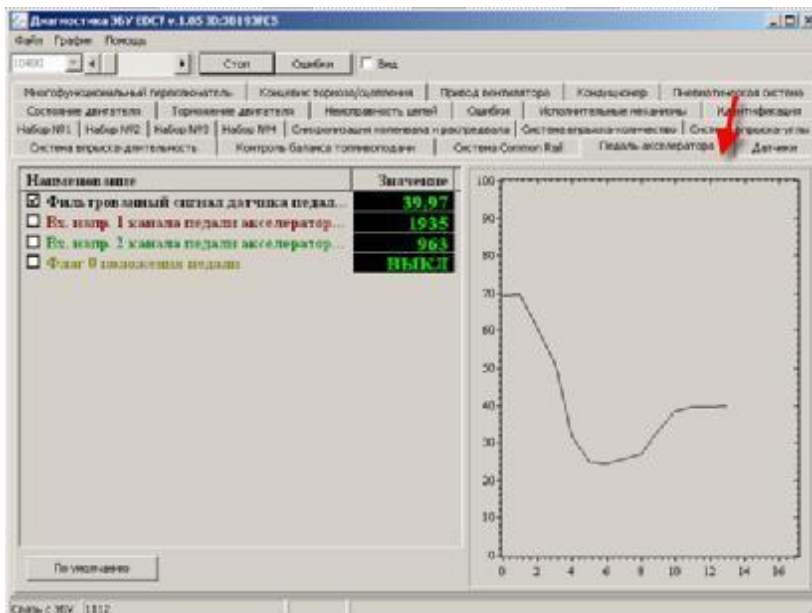


Число 48-режим работы. Блоку управления успешно синхронизировал сигналы датчиков вращения



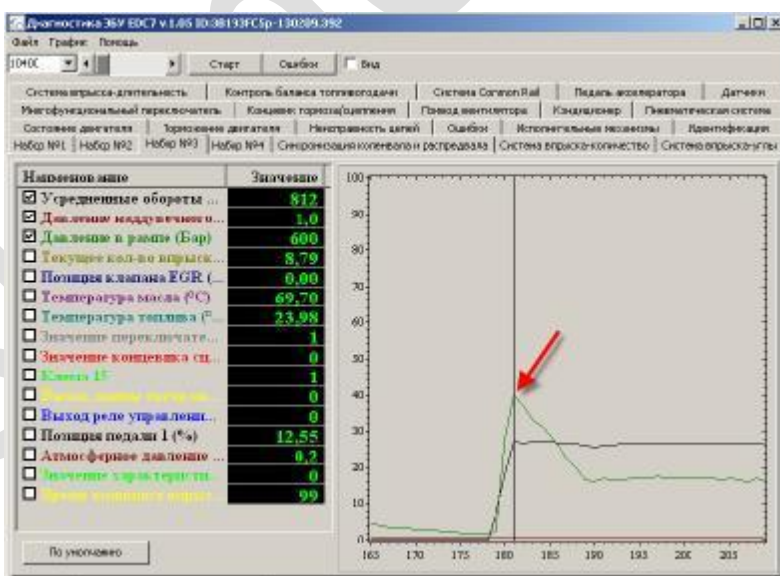
Иные значения (не 2 и 48) либо свидетельствуют о переходных процессах синхронизации сигналов, либо об отсутствии оной, либо о наличии аварийного режима работы по этим датчикам.

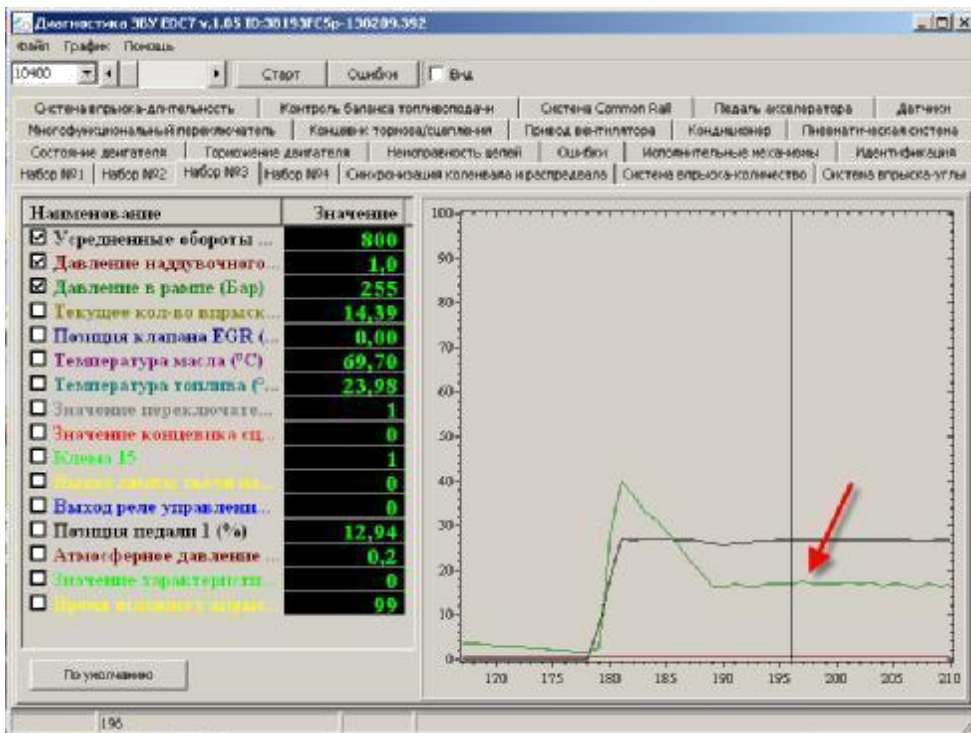
6.2 Значения с электронной педали акселератора (проверка работоспособности) Значения педали должны плавно и равномерно увеличиваться в заданных пределах по мере нажатия на педаль акселератора.



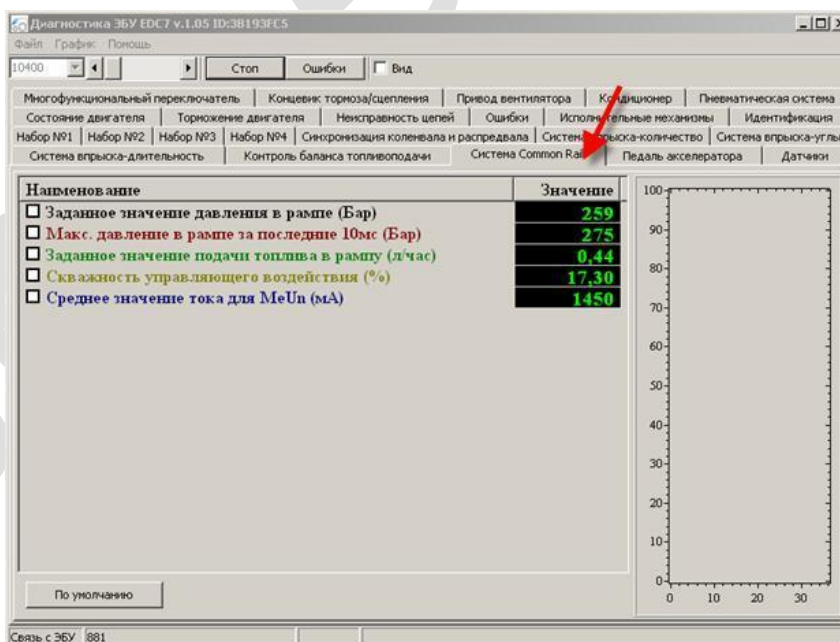
6.3 Значения с датчика давления топлива в рейке (проверка работоспособности)

Давление в накопителе-рейке должно быстро набираться на старте до величины прим.400 -600Бар. Отсутствие давления в рейке обусловлено завоздушиванием, закупориванием системы, недостаточной пропускной способностью подкачивающего насоса или фильтров или отсутствием топлива в баке.

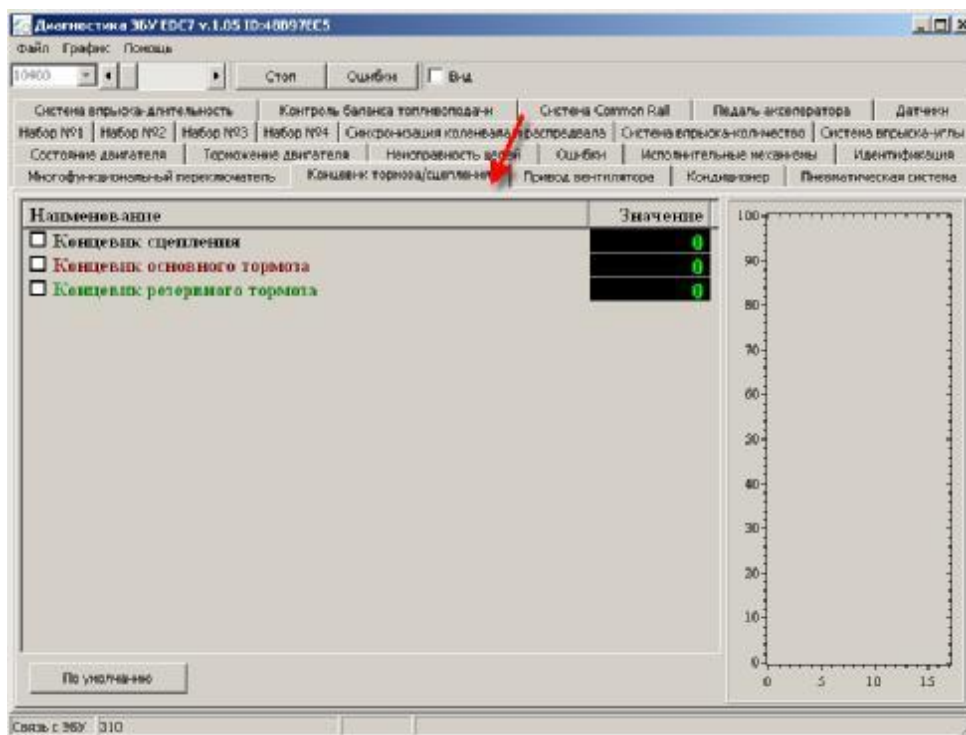




6.4 Значения клапана ограничения давления в рейке (проверка работоспособности) Клапан управления давлением в рейке управляется ШИМ методом и контролируется по уровню потребляемого тока. В обесточенном состоянии клапан открыт.



6.5 Значение датчика концевика тормоза



Внимание!!!

Из-за конструктивной особенности педали тормоза с одним датчиком, после включения зажигания блок управления тестирует функции безопасности системы и зажигает лампу неисправности, сигнализируя о том, что необходима проверка педали тормоза. Для того, чтобы погасить ошибку, необходимо один раз нажать педаль тормоза перед стартом.

Внимание!!!

При активной ошибке по педали тормоза двигатель будет работать в аварийном режиме с ограничением мощности!

avto.ru