

Менеджер MaYa Lite

**Инструкция по настройке и эксплуатации программы
управления электронной системой зажигания MaYa в картинках**

Версия инструкции 1.0

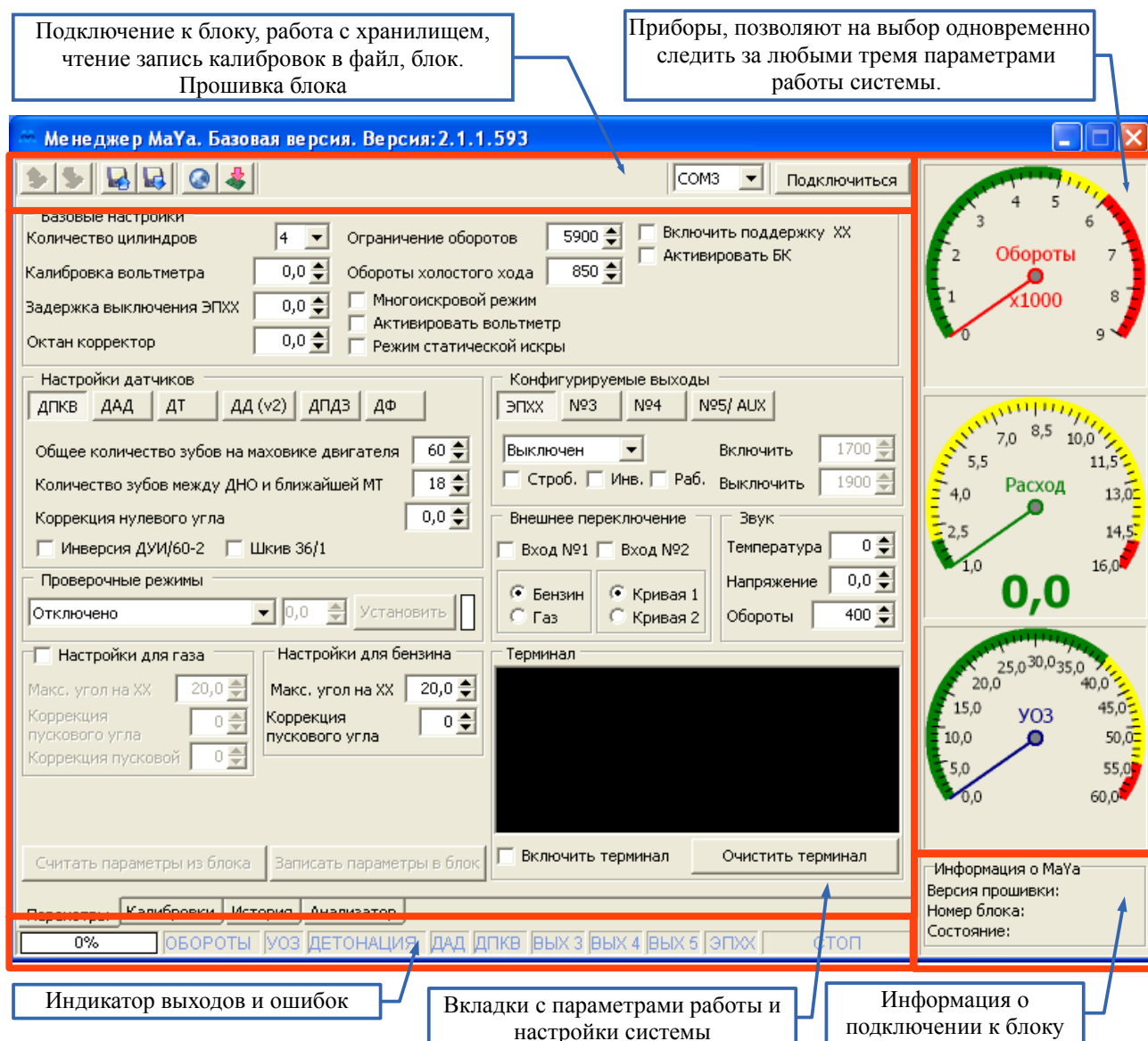
www.MaYa-auto.com

1 Общие положения.

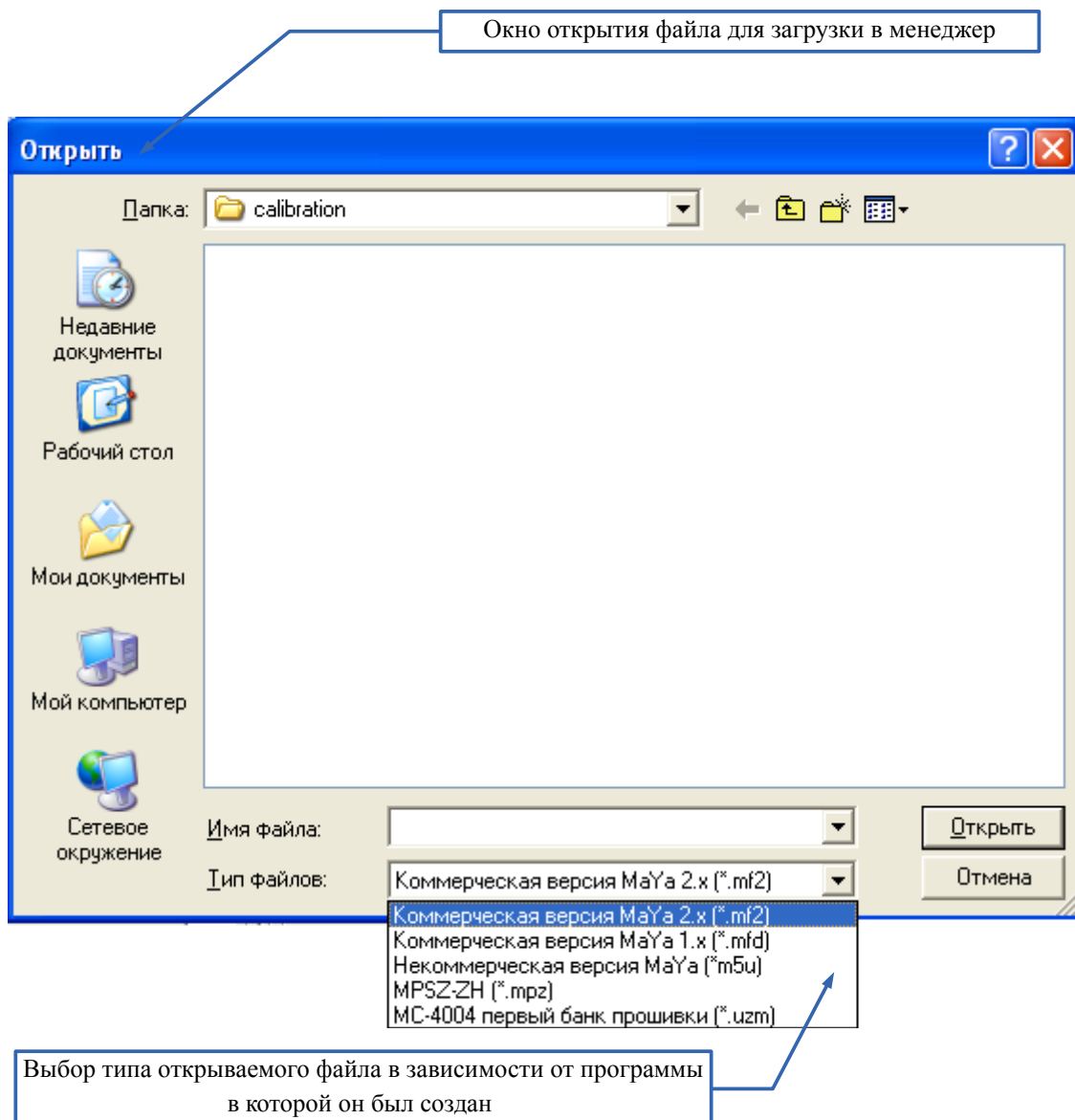
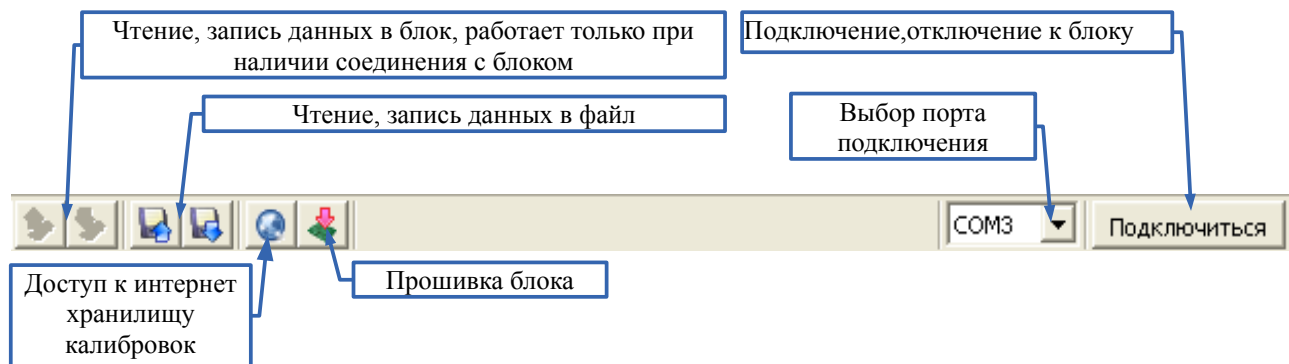
Менеджер MaYa Lite (далее менеджер) предназначен для настройки, управления и просмотра параметров работы электронной системы зажигания MaYa (далее MaYa). Менеджер поддерживает все версии блоков MaYa использующих прошивку версии 2 и выше. Для корректной работы менеджера необходим монитор с разрешением не ниже 800x600, манипулятор мышь или иное аналогичное устройство, операционная система не ниже windows xp (в случае использования linux подобных систем необходимо настроить эмулятор wine для корректной работы менеджера). Для управления MaYa и просмотра параметров работы блока так же необходимо подключение по COM порту (если порт отсутствует на ПК, необходимо использовать переходник USB-COM).

2 Общий вид

Менеджер имеет одно оконный интерфейс с использованием вкладок что позволяет при малом объеме используемого экранного пространства отображать все необходимые данные.



3 Подключение к блоку, работа с хранилищем, чтение запись калибровок в файл, блок. Прошивка блока



Выбор данных загружаемых в менеджер

Загрузить данные

Выберите данные для загрузки

Калибровки: Бензин 1

<input checked="" type="checkbox"/> Расход№1	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№9
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№2	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№10
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№3	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№11
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№4	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№12
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№5	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№13
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№6	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№14
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№7	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№15
<input checked="" type="checkbox"/> Расход№8	<input checked="" type="checkbox"/> Расход№16

Выбрать все Отменить выбор

☐ Копировать в калибровку: Бензин 1

<input checked="" type="checkbox"/> Холостой ход
<input checked="" type="checkbox"/> Пусковая
<input checked="" type="checkbox"/> Коррекция по температуре
<input checked="" type="checkbox"/> Калибровка датчика температуры
<input checked="" type="checkbox"/> Время накопления
<input checked="" type="checkbox"/> Детонация
<input checked="" type="checkbox"/> Параметры

Загрузить выбранные данные

Выбираем нужную калибровку и помечаем расходы которые будут перенесены в менеджер, если вам необходимо перенести в менеджер определенные калибровки либо некоторые расходы, то выбираем и помечаем именно их

В случае если текущую калибровку вам необходимо перенести в другую, к примеру в загружаемых данных необходимые вам характеристики находятся в калибровке Бензин 1, а вам их необходимо загрузить в Газ2, ставим галочку и выбираем калибровку куда необходимо перенести данные

Если из загружаемых данных не нужно загружать какие либо параметры либо характеристики, в этом блоке можно снять необходимые галки

Загрузка выбранных данных в менеджер

Окно открытия прошивки для загрузки в блок

Открыть

Папка: v2

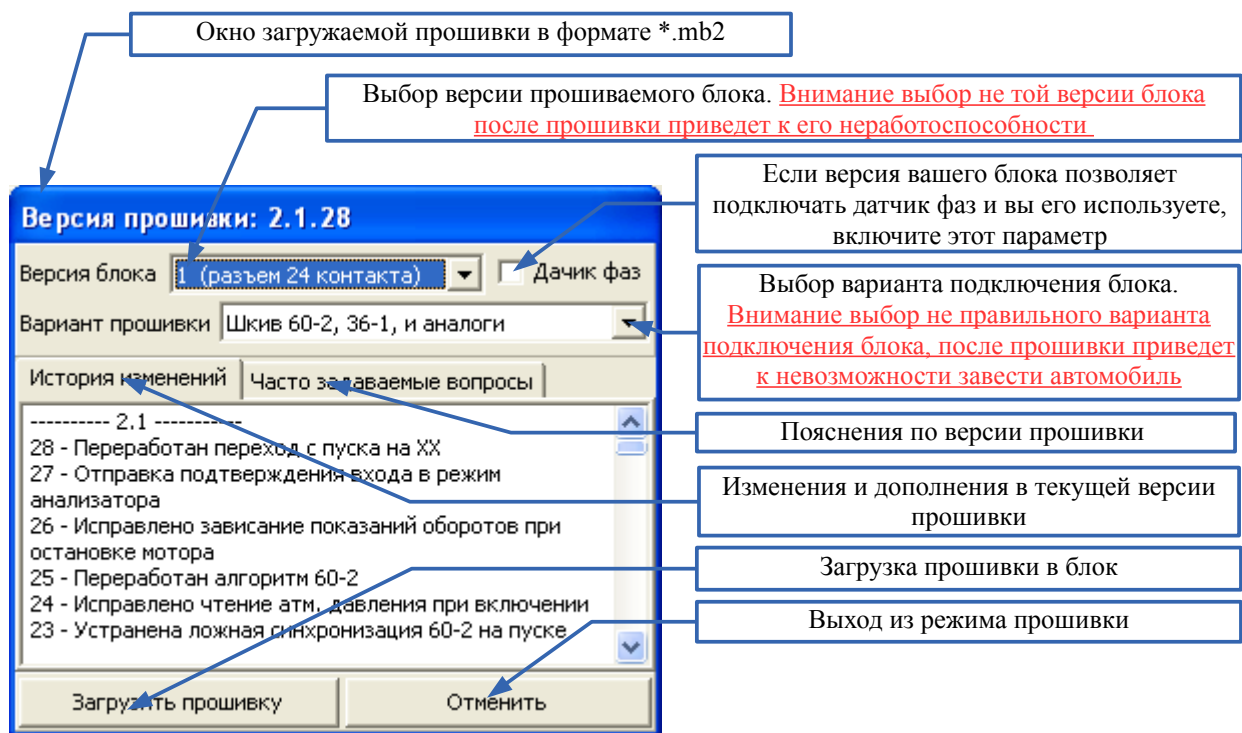
- bootloader
- maya_2.1.23.mb2
- maya_2.1.28.mb2
- test.mb2
- Test_v1.mb2
- Test_v2.mb2

Имя файла: maya_2.1.23

Тип файлов: Файл прошивки (*.mb2)

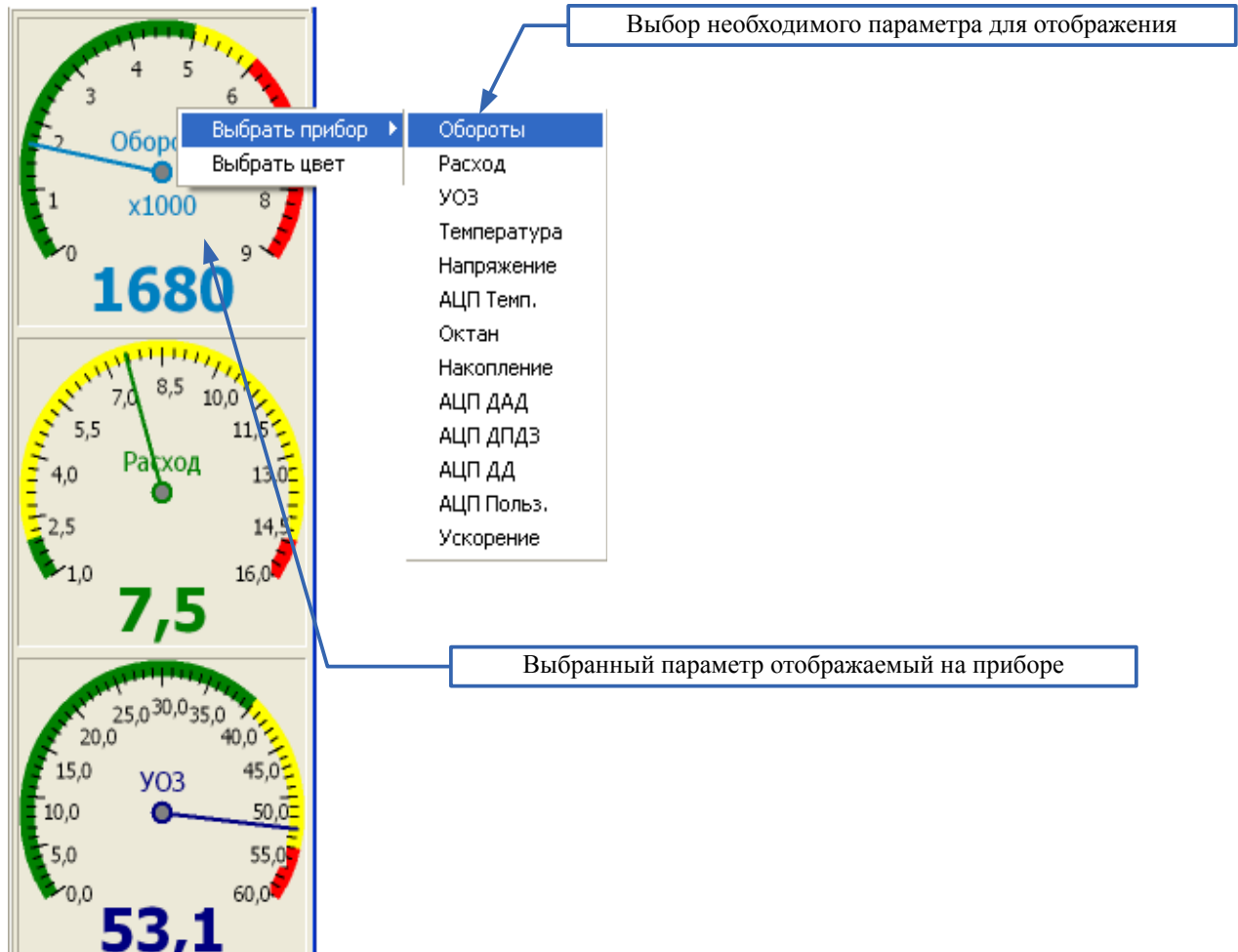
Открыть Отмена

Выбор типа прошивки. Прошивка формата *.mbf это файл прошивки под блок с конкретной конфигурацией. Формат *.mb2 это прошивка под любую конфигурацию, позволяет при открытии файла выбрать данные для прошивки (наилучший вариант все последние версии прошивок выходят в этом формате) .

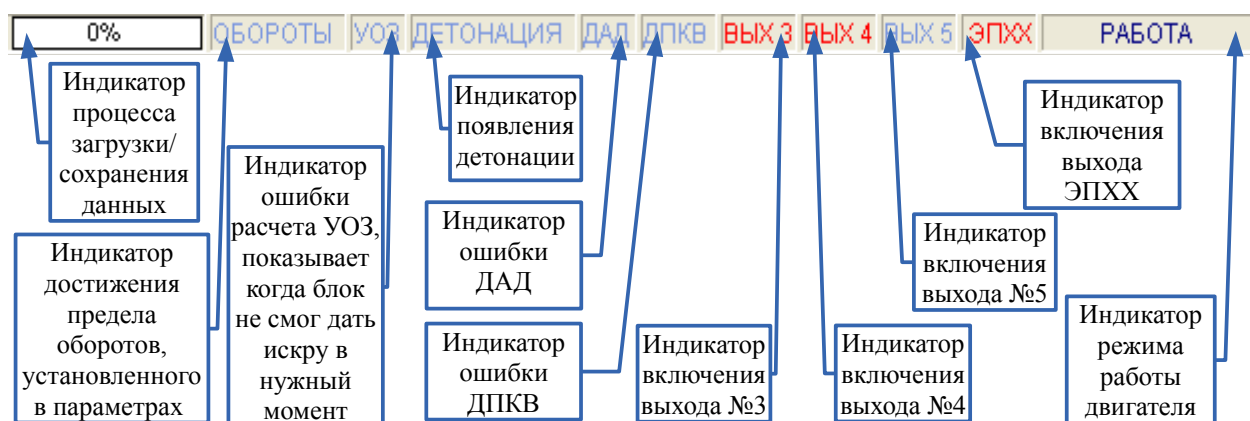


4. Приборная панель

Приборная панель одновременно показывает значение трех выбранных параметров системы. Цвет прибора так же актуален для графика работы в истории, так образом если вам необходимо изменить цветовую схему графика истории сделать это можно в данном режиме. Хотя на панели всего три прибора но при щелчке правой кнопкой мыши появляется меню выбора приборов, что позволяет динамически формировать панель приборов в любое время работы системы



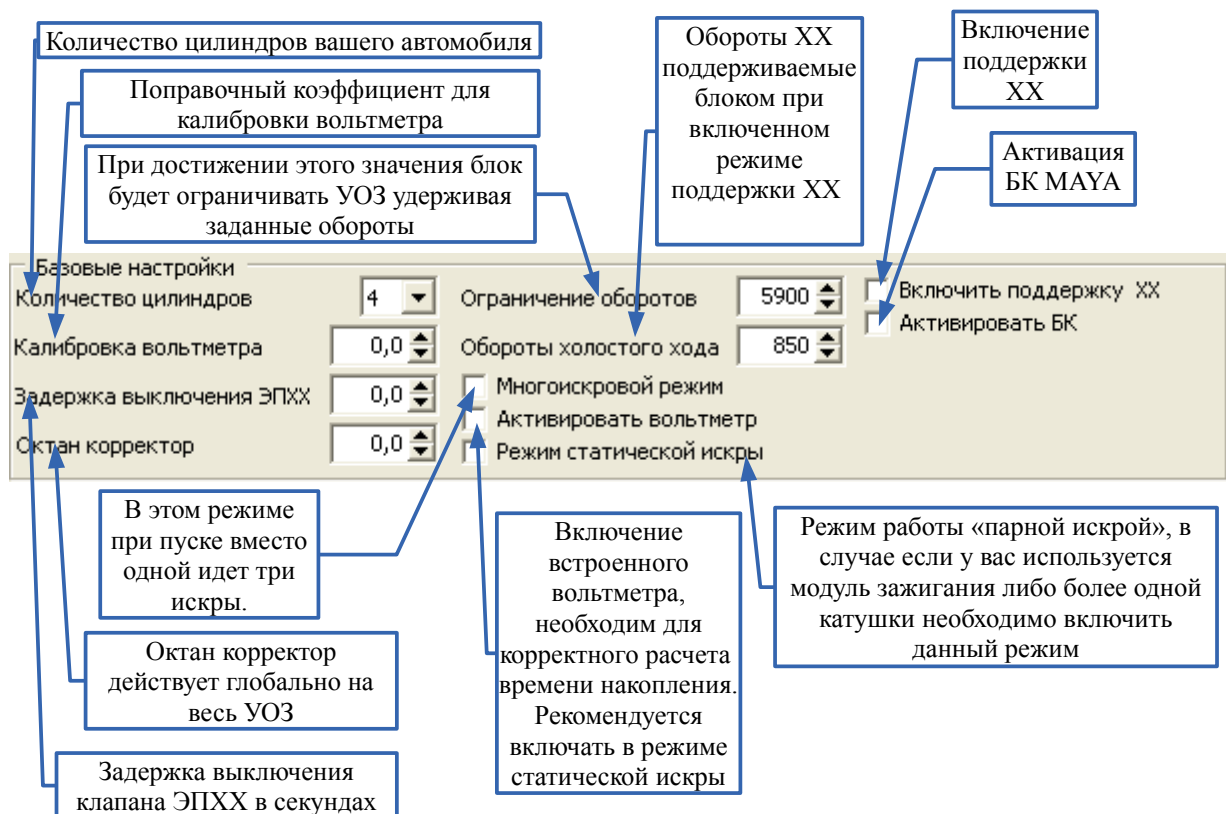
5. Индикатор выходов и ошибок



6. Вкладки с параметрами работы и настройки системы

6.1. Параметры

Параметры MaYa разделены на несколько групп, рассмотрим каждую по отдельности:



Выбор настраиваемого датчика

Настройки датчиков

ДПКВ ДАД ДТ ДД (v2) ДПДЗ ДФ

Общее количество зубов на маховике двигателя 60

Количество зубов между ДНО и ближайшей МТ 18

Коррекция нулевого угла 0,0

☐ Инверсия ДУИ/60-2 ☐ Шкив 36/1

Используется если перепутали провода подключения к блоку, либо если невозможно настроить нулевой угол

Включить при работе с соответствующим шкивом

Количество зубов на маховике либо на шкиве, в случае шкива с отсутствующими зубами вводится количество с учетом отсутствующих

Количество зубов на диске между установленным штифтом и ближайшей мертвой точкой относительно ДНО. Считается так: устанавливаем датчик напротив штифта, крутим маховик и считаем зубья, как только маховик будет в МТ, вы получили нужное число

Корректирует нулевой угол в зубьях шкива для совпадения метки на шкиве и ВМТ.

Настройки датчиков

ДПКВ ДАД ДТ ДД (v2) ДПДЗ ДФ

Начальное напряжение (атмосферное) 0,00

Напряжение первого расхода 0,00

Напряжение шестнадцатого расхода 0,00

Напряжение на ДАД при выключенном двигателе. Измеряется при включенном зажигании на не заведенном двигателе.

Напряжение ДАД при работе двигателя в режиме ПХХ

Напряжение ДАД при работе двигателя в режиме полной нагрузки. Измеряется следующим образом, при движении на максимальной передаче, но с минимально допустимой скоростью для этой передачи резко нажимаем на газ и в этот момент смотрим напряжение ДАД. Для предотвращения ДТП желательно настройку ДАД производить на пустынной площадке, либо записать лог файл и по нему определить необходимые данные.

Включает работу датчика температуры на блоках версии 2

Включает работу цифрового датчика температуры на блоках версии 1

При установке этого параметра поддержка ХХ будет активирована только при достижении указанной температуры. (параметр сделан для карбюраторов с автоподсосом и механических инжекторов, у которых есть «прогревочные» обороты)

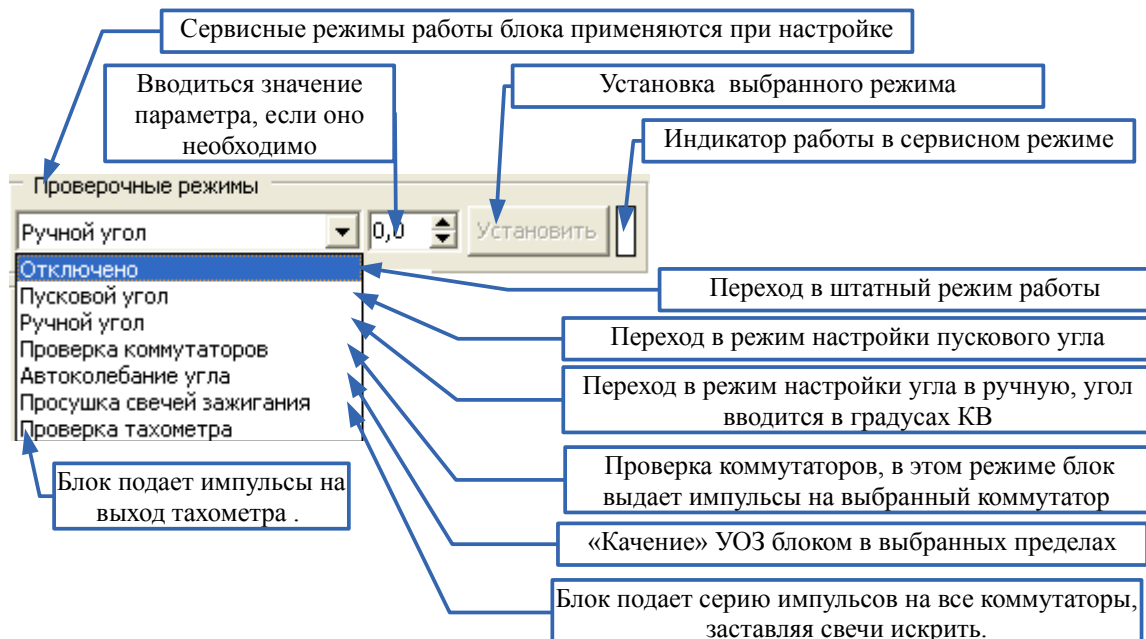
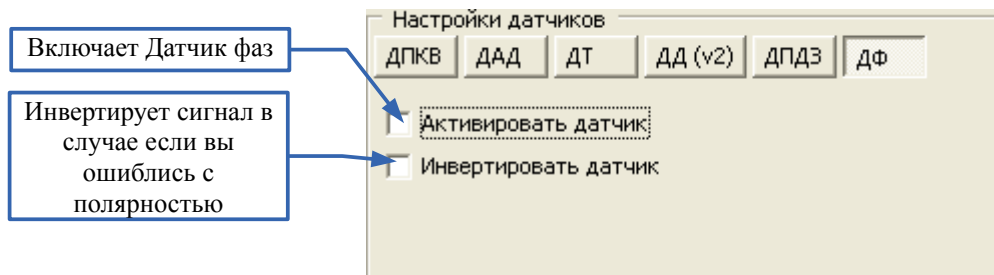
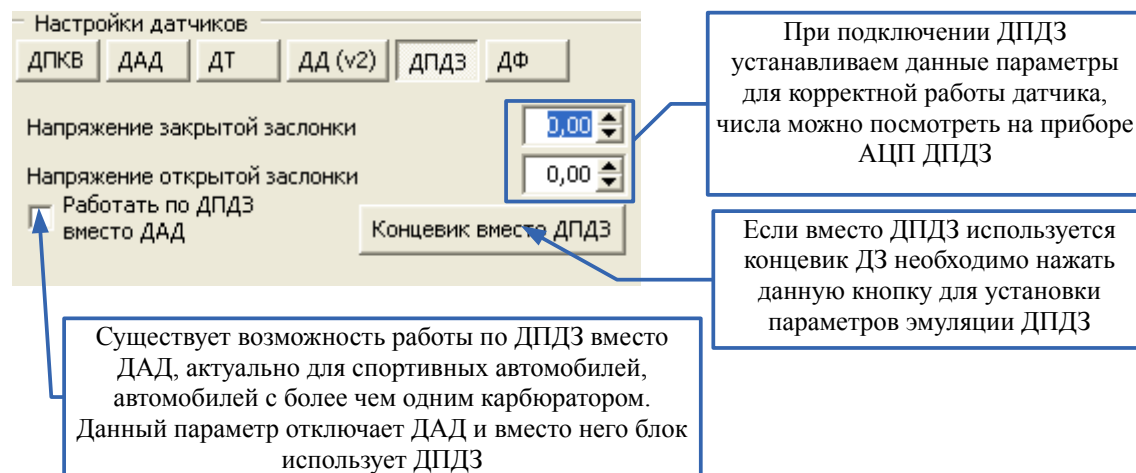
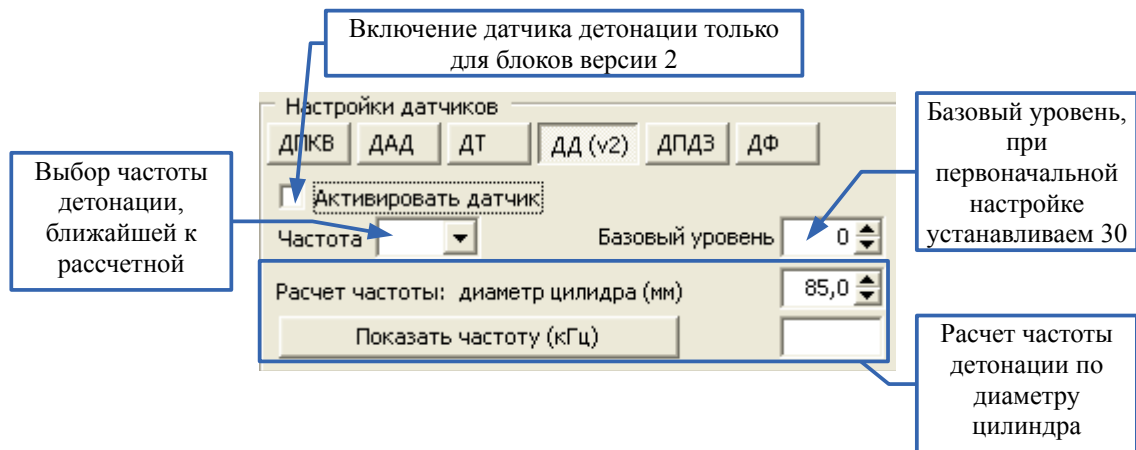
Настройки датчиков

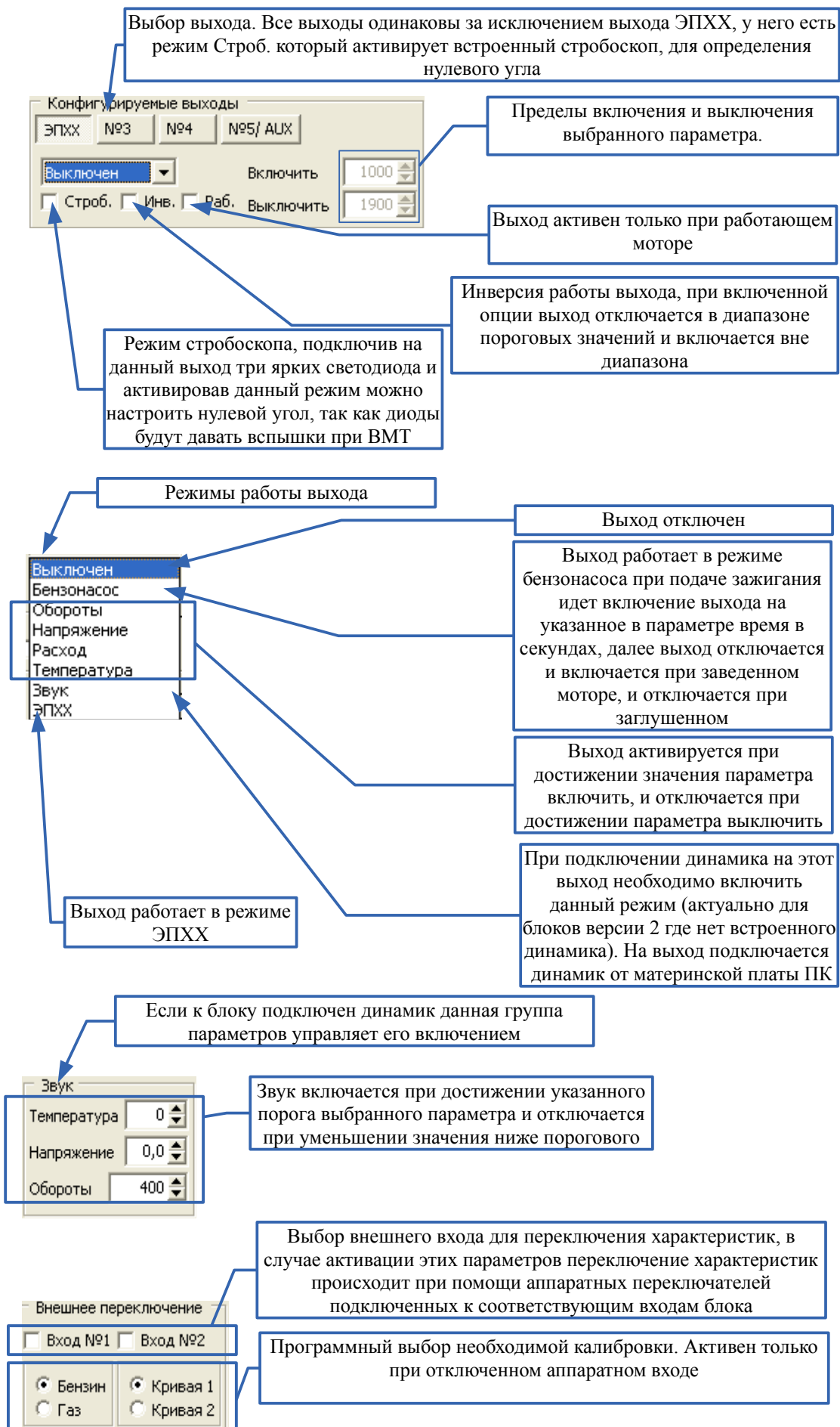
ДПКВ ДАД ДТ ДД (v2) ДПДЗ ДФ

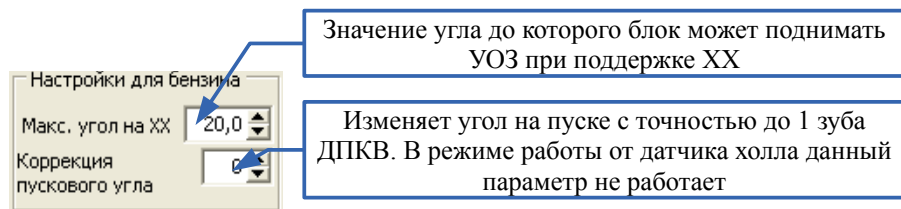
☐ Активировать аналоговый датчик

☐ Активировать цифровой датчик (v1)

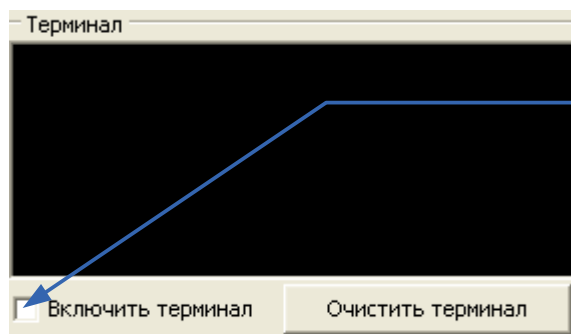
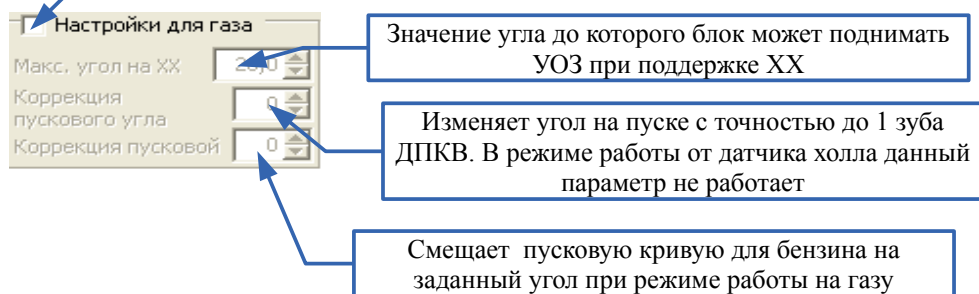
Температура включения поддержки ХХ 0







Если машина ездит на газу, то для корректной работы необходимо включить данный параметр и сделать настройки для работы на газовом топливе



Терминал служит для проверки связи с блоком, после подключения к блоку включите терминал, если вы увидите символы значит физическое соединение с блоком есть, если символов нет, то смотрите порт, кабель, переходник.

6.2 Калибровки

Данная вкладка позволяет устанавливать необходимые УОЗ в табличном либо графическом виде, так же здесь можно увидеть изменение УОЗ в режиме реального времени при работе автомобиля.

Выбор вида отображения и редактирования УОЗ

Кнопки выбора одной из рабочих калибровок и таблица редактирования данных

Табличный вид

Графический вид

Бензин 1

Газ 1

Бензин 2

Газ 2

Выбор редактируемой калибровки

УОЗ в режиме реального времени

Нажатие на кнопку оборотов либо расхода выделяет целый ряд, при нажатии на угловую кнопку выделяется все точки одновременно

Колесо мыши изменяет данные в выделенной области на 0.5 гр. за один шаг. При нажатии правой кнопки мыши происходит автоматический перерасчет данных от левого верхнего до правого нижнего угла выделенной области, что позволяет строить данные по начальным точкам. При удержании левой кнопки мыши можно выбирать произвольный диапазон ячеек

По нажатии Enter в режиме выделения ячеек, в данном окне можно вручную ввести необходимый УОЗ

Введите значение

Принять

Отменить

Выбор редактируемой калибровки

Активная калибровка

Холостой ход

Прочитать калибровки из блока

Записать калибровки в блок

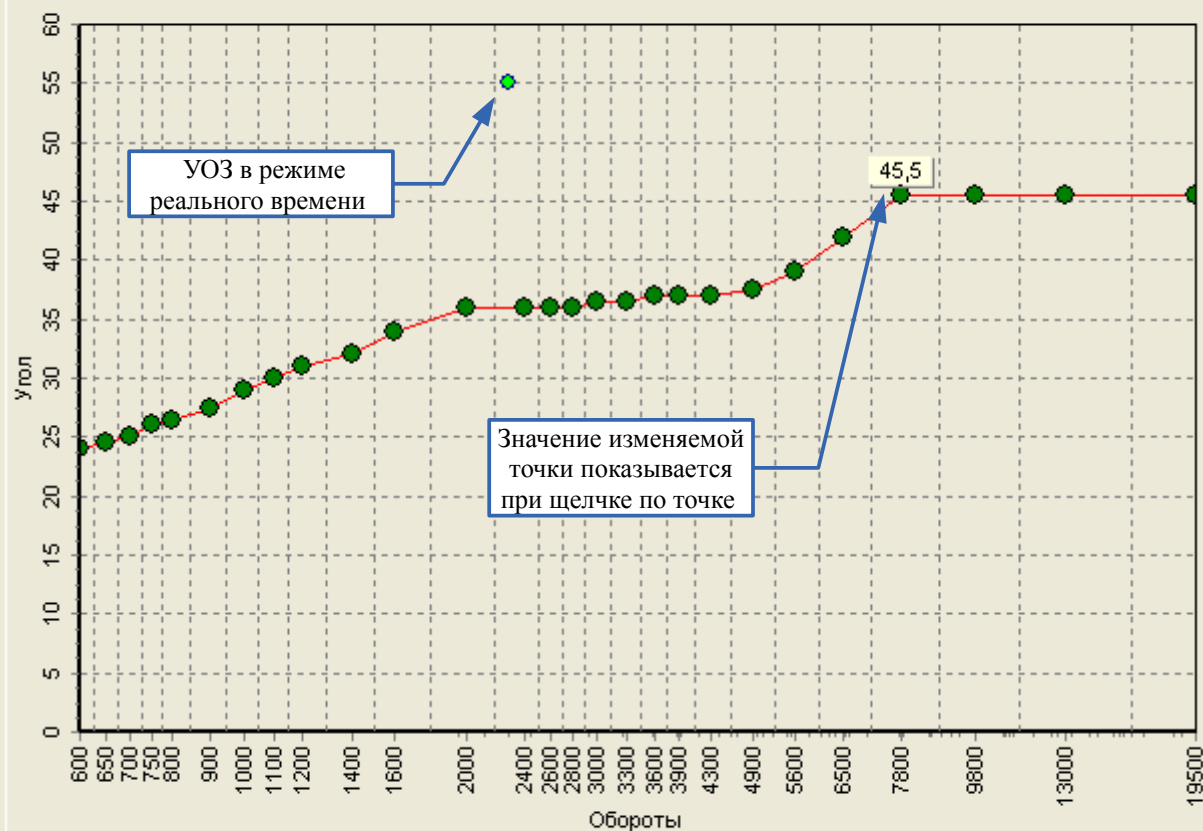
Онлайн

Включение отображения данных в режиме реального времени (текущая редактируемая точка УОЗ подсвечивается черно-желтой рамкой)

Таблица дополнительных калибровок

Табличный вид

Графический вид



Газ 2

Расход - 1

Режим пера

Онлайн

Выбор редактируемой калибровки

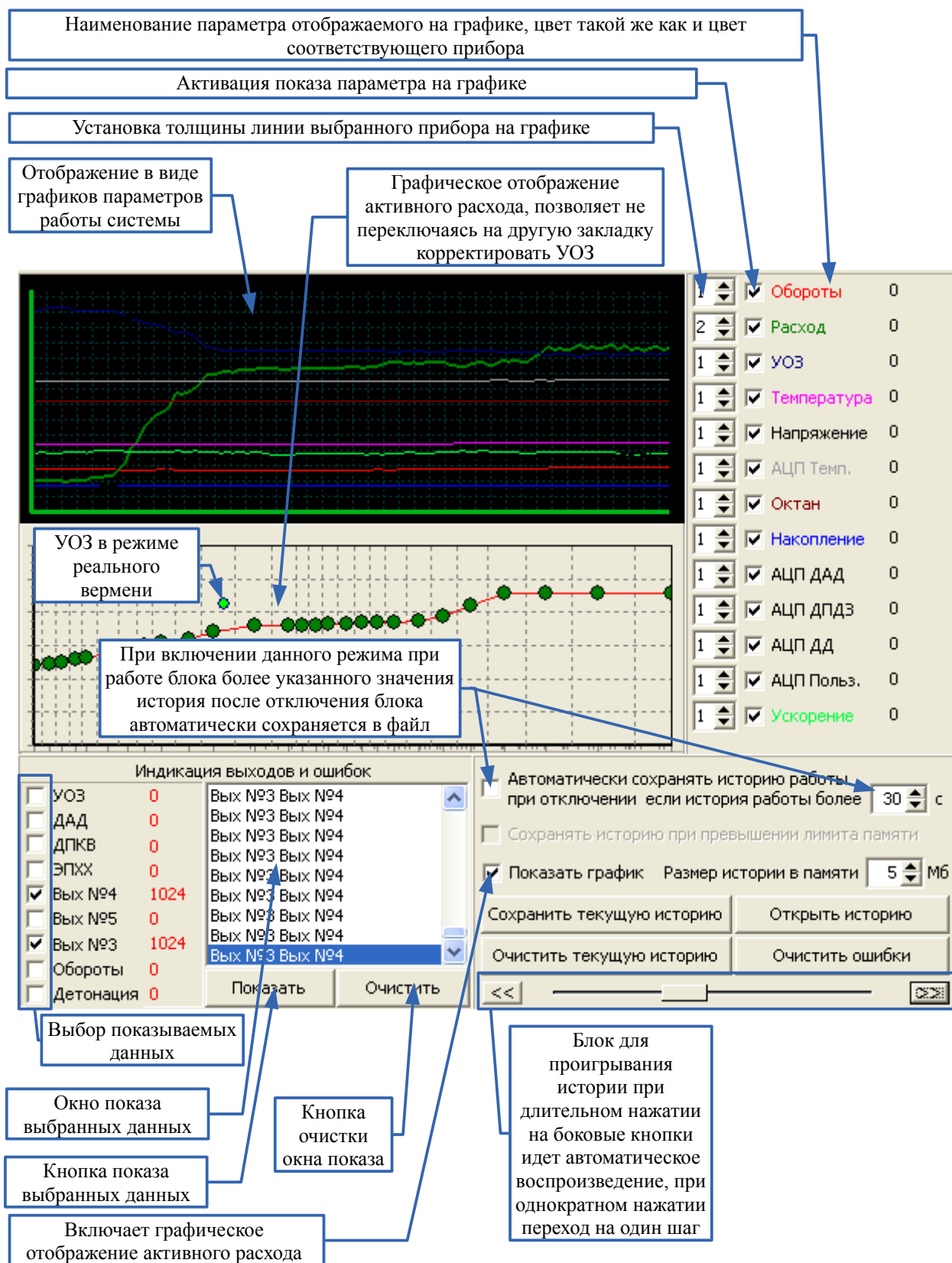
Выбор и отображение редактируемого расхода

Режим пера позволяет держа левую кнопку мыши и перемещая курсор по графику «рисовать» кривую УОЗ

Показывает текущий УОЗ в режиме реального времени точкой зеленого цвета, в данном режиме неактивны выбор калибровки и расхода

6.3 История

Данная вкладка позволяет просмотреть всю историю работы MaYa записанную в файл. При этом первоначально вся история работы сохраняется в оперативную память ПК, а затем если это нужно пользователю сохраняется в файл



6.4 Анализатор

Анализатор позволяет увидеть сигналы на входах и выходах блока, для получения информации о работе и диагностике в случае неработоспособности блока.

