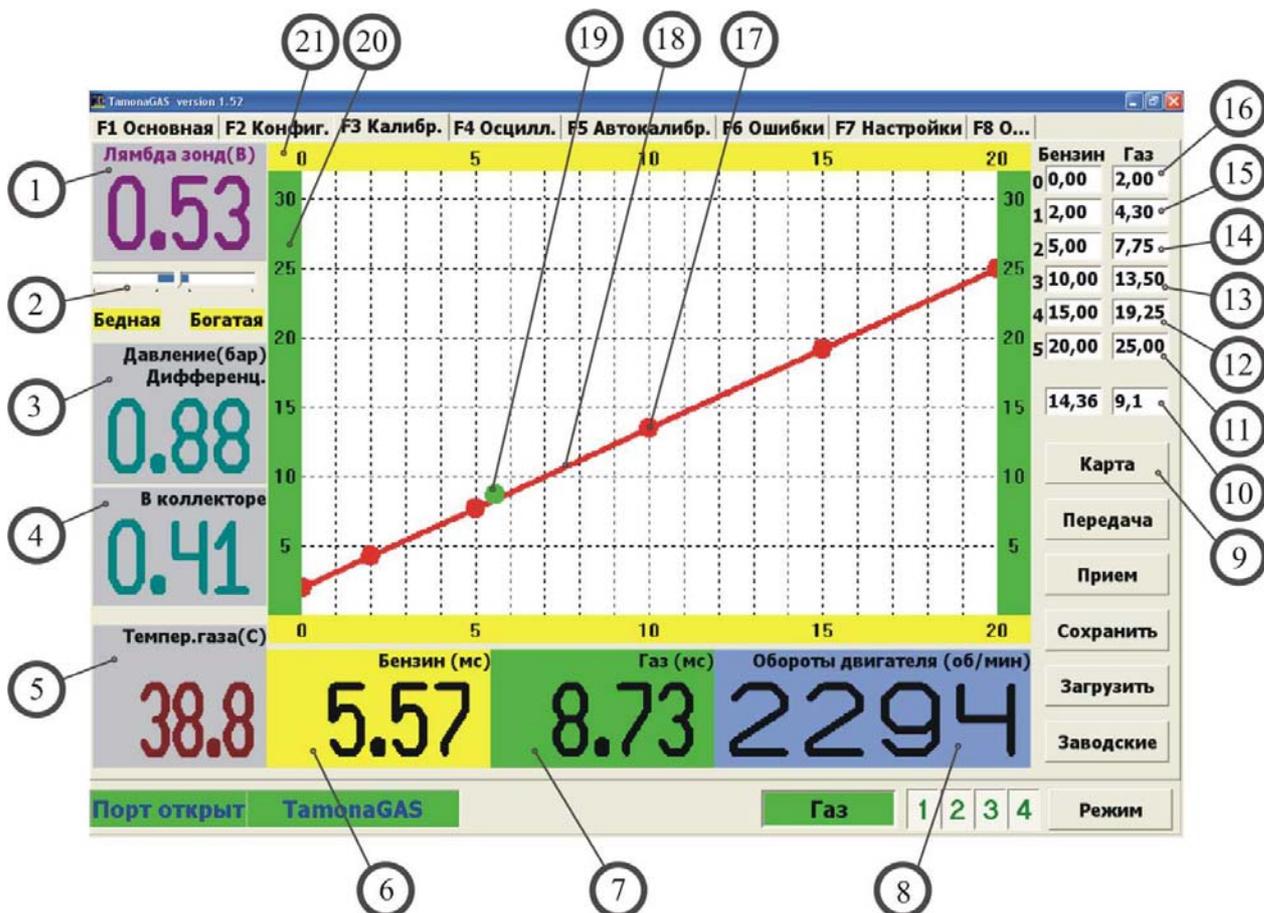


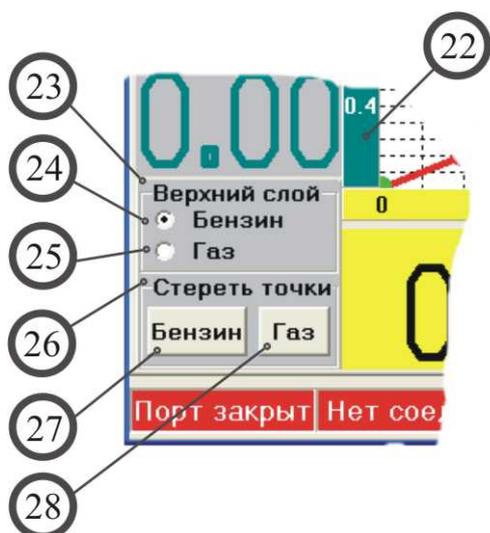
### Ф3. Калибровка. Общий вид.



Кнопки управления данными калибровки (смотри файл 'F2-F11\_rus.pdf')  
 «F2. Конфигурация. F11. Опции. Общий вид»

1. Напряжение лямбда зонда (вольт).
2. Индикатор состава смеси (лямбда зонд).
3. Дифференциальное давление на газовых форсунках (бар).
4. Давление во впускном коллекторе двигателя (вакуум) (бар).
5. Температура газа (град. Ц).
6. Усредненная длительность импульсов бензиновых форсунок (мс).
7. Усредненная длительность импульсов газовых форсунок (мс).
8. Обороты двигателя (об/мин).
9. Кнопка включения карты длительности импульсов бензиновых форсунок.
10. Текущее положение курсора на графике (мс).
11. Координаты 0-й точки кривой (мс).
12. Координаты 1-й точки кривой (мс).
13. Координаты 2-й точки кривой (мс).
14. Координаты 3-й точки кривой (мс).
15. Координаты 4-й точки кривой (мс).
16. Координаты 5-й точки кривой (мс).
17. Графическое изображение точки кривой.
18. Графическое изображение кривой настройки длительности импульсов газовых форсунок.
19. Текущее состояние отношения длительности импульсов бензиновых и газовых форсунок.
20. Y – шкала зеленого цвета – длительность импульсов газовых форсунок (мс).
21. X - шкала желтого цвета – длительность импульсов бензиновых форсунок (мс).

### Ф3. Калибровка. Нажата кнопка “КАРТА”. Общий вид.



22. Y – шкала зеленовато-голубого цвета – давление (бар).

**23. Блок ориентации слоев карты длительности импульсов бензиновых форсунок.**

24. Сверху слой (желтый) длительности импульсов бензиновых форсунок в режиме “Бензин”.

25. Сверху слой (зеленый) длительности импульсов бензиновых форсунок в режиме “Газ”.

**26. Блок стирания точек карты длительности импульсов бензиновых форсунок.**

27. Стереть точки карты бензиновых форсунок в режиме “Бензин” (желтый слой).

28. Стереть точки карты бензиновых форсунок в режиме “Газ” (зеленый слой).

## Ф3. Калибровка. Детальное описание.

### Кнопки управления. Аналогичны закладке “Конфигурация (F2)”

- «Карта» (F7.9)

Включает дополнительную панель индикации карты длительности бензиновых форсунок.

- «Передача» Transmit - “T”

Передает в систему ProGAS данные калибровки (F3). При включенной опции на закладке “Настройки” «Данные CFG и CLB вместе» (F7.7) передаются также и данные конфигурации (F2 т.е. F11 и F12).

- «Прием» Receive - “R”

Принимает из систему ProGAS данные калибровки (F3). При включенной опции на закладке “Настройки” «Данные CFG и CLB вместе» (F7.7) передаются также и данные конфигурации (F2 т.е. F11 и F12).

- «Сохранить» Save - “S”

Записывает данные калибровки (F3) в файл .CFG. При включенной опции на закладке “Настройки” «Данные CFG и CLB вместе» (F7.7) записываются также и данные конфигурации (F2 т.е. F11 и F12). Имя файла при включенной опции на закладке “Настройки” «Показывать диалоги Сохранить/Загрузить» (F7.5) указывается в стандартном Windows диалоговом окне, а при выключенной - файл сохраняется под именем, установленном в опции на закладке “Настройки” «Имя файла при загрузке программы» (F7.9), при этом стандартное Windows диалоговое окно не появляется.

- «Загрузить» Load – “L”

Загружает данные калибровки (F3) из файла .CFG. При включенной опции на закладке “Настройки” «Данные CFG и CLB вместе» (F7.7) загружаются также и данные конфигурации (F2 т.е. F11 и F12). Имя файла при включенной опции на закладке “Настройки” «Показывать диалоги Сохранить/Загрузить» (F7.5) указывается в стандартном Windows диалоговом окне, а при выключенной – данные загружаются из файл с именем, установленном в опции на закладке “Настройки” «Имя файла при загрузке программы» (F7.9), при этом стандартное Windows диалоговое окно не появляется.

- «Заводские» Default – “D”

Устанавливает заводские данные калибровки (F3)..

### Индикация данных автомобиля.

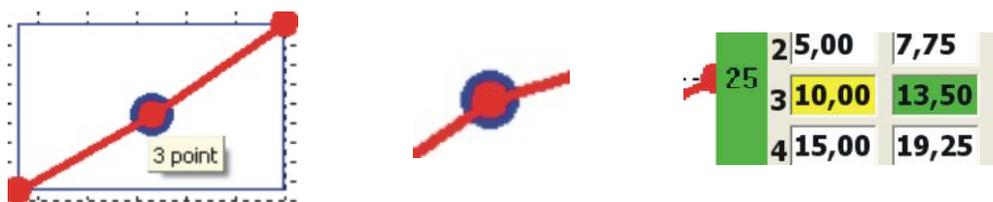
- «Лямбда зонд (В)» (F3.1) Напряжение лямбда зонда (вольт).
- Индикатор состава смеси (лямбда зонд) (F3.2)
- «Давление (бар). Дифференц.»(F3.3) Дифференциальное давление на газовых форсунках.
- «В коллекторе»(F3.4) Давление во впускном коллекторе двигателя (вакуум).
- «Темпер. газа (С)»(F3.5) Температура газа (град. Ц).
- «Бензин (мс)»(F3.6) Усредненная длительность бензиновых форсунок.
- «Газ (мс)»(F3.7) Усредненная длительность газовых форсунок.
- «Обороты двигателя (об / мин)»(F3.8)

### Индикация данных точек графика настройки.

- Текущие координаты курсора F3.10
- Координаты точек кривой F3.11 – F3.16
- Точка кривой настройки F3.17
- Кривая настройки F3.18
- Текущее состояние отношения длительности импульсов бензиновых и газовых форсунок F3.19
- Шкала длительности газовых импульсов (мс) F3.20
- Шкала длительности бензиновых импульсов (мс) F3.21

## ФЗ. Калибровка. Управление графиком.

### Выбор и перемещение точек



Графическое изображение выбранной точки (отмечается синим цветом)

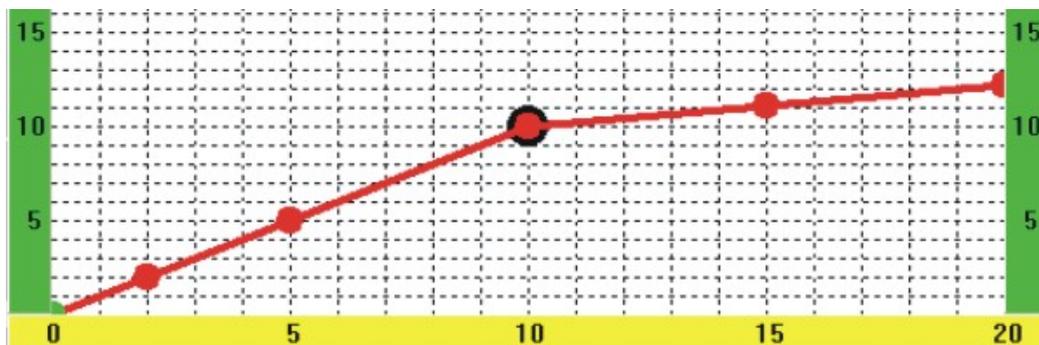
### Выбор и перемещение точек при помощи “мышки”.

При перемещении курсора “мышкой” над одной из 5 точек курсор меняет вид, преобразуясь в стрелки, указывающие направления, в которые можно перемещать точку. Точка отмечается синим цветом и появляется номер точки (как показано выше), а координаты желтым и зеленым (пункты 11-16). Нажав левую кнопку “мышки” над выбранной точкой и не отпуская кнопку можно перемещать точку в пределах рамки, указанной синим цветом. Отпустив левую кнопку “мышки” точка фиксируется.

### Выбор и перемещение точек при помощи клавиатуры.

Цифры от “0” (самая левая точка) до “5” (самая правая точка) соответствуют номеру выбираемой точки. Кнопками управления курсора (кнопки со стрелочками “Arrow key”) можно перемещать точку в пределах рамки, указанной синим цветом. Повторное нажатие цифры или “Esc” снимет отметку точки.

### Выбор и перемещение точек излома



Графическое изображение точки излома (отмечается черным цветом)

### Выбор и перемещение точек излома при помощи “мышки”.

Установив курсор “мышкой” над точкой (от 1 до 4) и кратковременно нажав правой кнопкой “мышки” отмечается точка излома (черным цветом). Перемещать точку можно ранее описанными способами. “Поднятие/опускание” 0-й и 5-й точек графика происходит относительно выбранной точки излома. Для снятия отметки точки излома необходимо установить курсор над точкой и кратковременно нажать левую кнопку “мышки”.

### Выбор и перемещение точек излома при помощи клавиатуры.

Нажав кнопку “P” и удерживая ее нажав цифру от “1” до “4” отмечается точка излома (черным цветом). Перемещать точку можно ранее описанными способами. “Поднятие/опускание” 0-й и 5-й точек графика происходит относительно выбранной точки излома. Повторное нажатие “P” + цифры удаляет отметку излома.

Методы выбора и перемещения точек и точек излома можно комбинировать. При перемещении точек их координаты выводятся на индикацию (пункты 11-16) и подсвечиваются желтым (X – Бензин) и зеленым (Y – Газ) цветами.