



**Изменения и дополнения к описанию программы управления TE-GAS
ver. 5**

TE-GAS ver 5.07

(2016.08.18)

www.tegas.lt
forum.tegas.lt

Изменения в версии программы TE-GAS ver 5.07

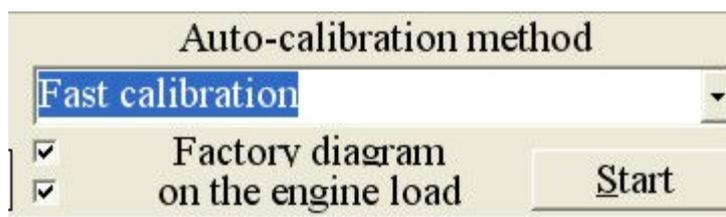
Новинки в программе TE-GAS ver. 5.07 и прошивках X.78.

1. Новая опция в автокалибровке.
2. Введён минимальный впрыск газа.
3. Дополнительный пункт в датчике уровня.
4. ДНК для TE- PM, TE-PS и TE-STREAM.
5. Звуковая индикация заводки в режиме бензина
6. Звуковая индикация готовности работы ДНК при достаточном количестве собранных точек карты на бензине.

1. Новая опция в автокалибровке.

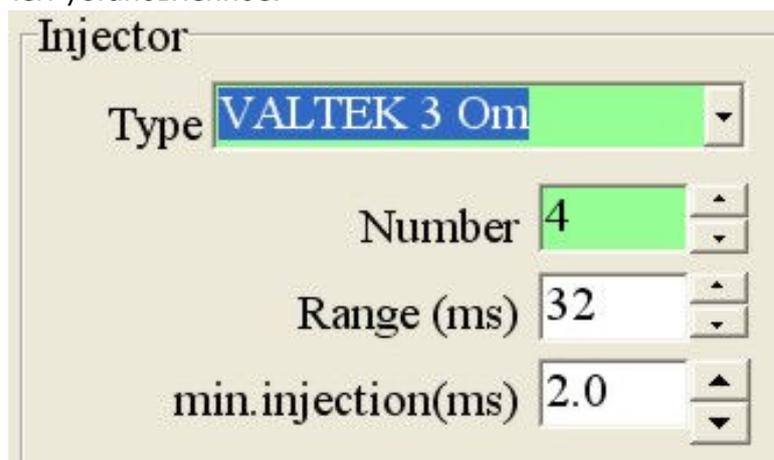
При установке опции "по нагрузке двигателя" автокалибровка проходит вне зависимости включения/выключения вентилятора и кондиционера. По крайней мере, их влияние сведено к минимуму.

Работает для всех разновидностей калибровок, кроме инновационной.

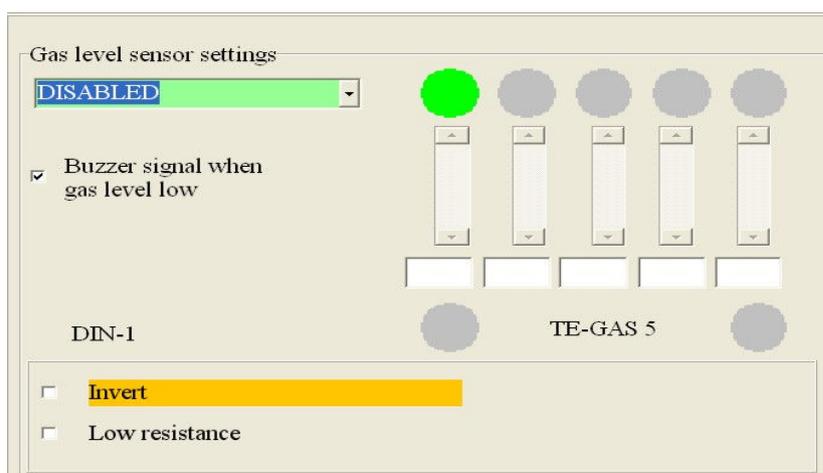


2. Введён минимальный впрыск газа.

Ограничение начинает работать, если по графику или по коэффициентам влияния, математика даёт время меньше, чем установленное.



3. Дополнительный пункт в датчике уровня.

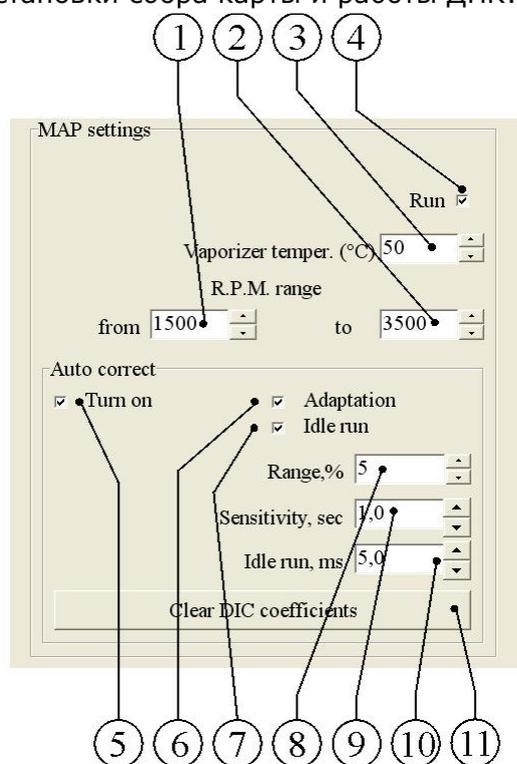


Если датчик не подключен, то нужно выбрать режим disabled. Тогда, при переходе на газ, будет гореть левый зелёный светодиод. А если включен режим инвертировать, то правый.

4. ДНК для TE-PM, TE-PS и TE-STREAM.

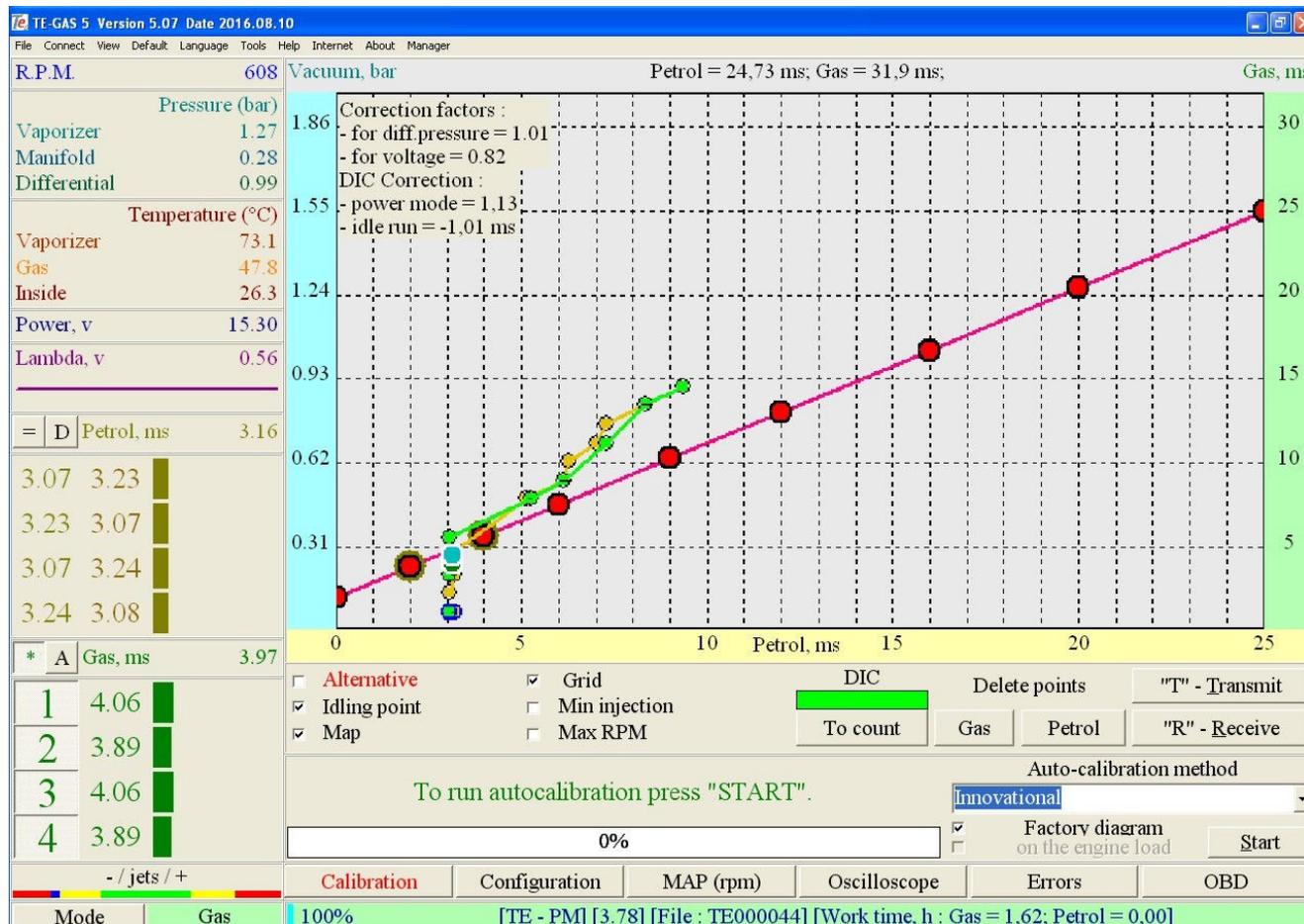
ДНК это двойная независимая коррекция. Двойная коррекция означает подстройку смеси независимо для холостого хода и режима мощности. Коррекция основывается на заранее записанных данных режима работы двигателя на бензине. В дальнейшем, при работе на газе, будет вводиться коррекция с таким расчётом, чтобы режимы работы двигателя были близки к бензиновым.

Установки сбора карты и работы ДНК:



1. минимальные обороты двигателя при получении точек карты в мощностном режиме.
2. максимальные обороты двигателя при получении точек карты в мощностном режиме.
3. минимальная температура редуктора для сбора точек карты.
4. Режим сбора точек карты.
5. ДНК включена. Если адаптация выключена, то работают те коэффициенты ДНК, которые были определены при адаптации.
6. Адаптация на мощности включена.
7. Адаптация на холостом ходу включена.
8. Точность подстройки коррекций.
9. Чувствительность. Или частота сравнения данных режима бензина и газа.
10. Время установки времени бензиновых импульсов не много (на 1мсек), выше холостого хода.
11. Стирание ранее определённых коэффициентов ДНК.

В верхнем левом углу диаграммы, кроме коэффициентов коррекций по напряжению, давлению и температуры, введены параметры по ДНК. На х.х коррекция осуществляется в мсек. Если коррекции равны единице, то они не отображаются. Не отображаются и коррекция на х.х, если она равна нулю мсек.



* точки карты получены на стенде.

Описание работы системы ДНК.

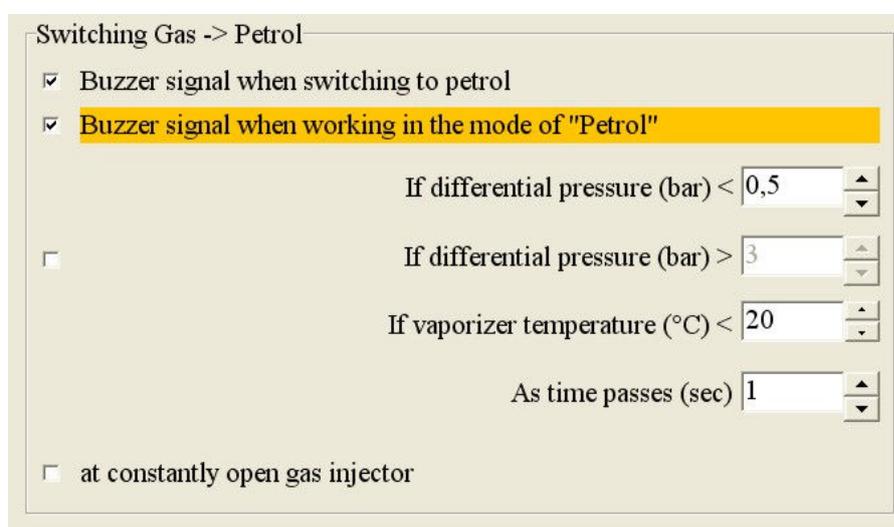
В основе метода лежит сравнение работы бензинового компьютера в режиме работы на бензине и на газе. Анализируются время бензиновых форсунок в зависимости от разрежения в коллекторе. Анализ осуществляется специальной программой в газовом компьютере. Если имеются расхождение по полученным данным, то происходит коррекция газовых импульсов. Таким образом, необходимо наиболее полно накатать бензиновую карту (собрать точки). Фактически, нужно собрать точки от х.х до максимальных режимов. Вполне достаточно десяти бензиновых точек.

Лучше точки собирать в ходе пробной поездки с подключенным персональным компьютером. Но это можно сделать и без него. Необходимо только ехать в равномерном режиме. В режимах постоянных разгонов и торможений точки карты, как правило, не собираются. Точка появляется спустя 3сек, если не меняется время бензина и не меняется давление в коллекторе. После полученной бензиновой карты, при работе на газе, коррекция начнёт работать, начиная с трёх разных газовых (бензиновых при работе на газе) точек. Далее происходит анализ полученных газовых точек с бензиновыми. Если расхождение превышает установленную точность, то происходит изменения коэффициента ДНК. Газовые точки при этом стираются. Далее процесс повторяется.

Тоже самое происходит и на х.х. Только изменяется поправочное время для газовой форсунки, которое либо добавляется, либо отнимается к расчётному времени. Фактически, если выбранные форсунки соответствуют заводским (валтек 3 ом), параметры редуктора соответствуют 1бар(диф), то автокалибровку можно не делать. После монтажа оборудования, необходимо подключиться к газовому компьютеру, выставить режимы ДНК на включение и ехать заправляться газом. Когда будут собраны необходимое количество точек система сообщит об этом через бужер (только для TE-PM, TE-PS). Во время обратной поездки с газом, будет осуществляться необходимая коррекция.

5.Звуковая индикация заводки в режиме бензина.

Когда кончается газ и машина переходит на бензин, система постоянно через бужер напоминает об этом. Выключив сигнал кнопкой система остаётся в режиме бензин. Потом, заправив газом, обычно забывается перейти на газ. Чтобы напомнить об этом звучат три коротких и один длинный сигнал бужера. Опция работает только в PM совместимых компьютерах.



Switching Gas -> Petrol

- Buzzer signal when switching to petrol
- Buzzer signal when working in the mode of "Petrol"
- If differential pressure (bar) < 0,5
- If differential pressure (bar) > 3
- If vaporizer temperature (°C) < 20
- As time passes (sec) 1
- at constantly open gas injector

6.Звуковая индикация готовности работы ДНК при достаточном сборе точек на бензине.

При сборе 6-ти и более точек карты на бензине, в том числе и на х.х, звучат два коротких и три длинных сигнала бужера. Эта опция работает только в TE-PM и TE-PS.