

#### TECHTronic 2.0: Инструкция



#### Описание:

TECHTronic 2.0 это устройство, которое заменяет напряжение с расходомера на напряжение в другом диапазоне (U/U) или частотность цифрового расходомера на соответствующую этой частоте напряжение (F/U) в соответствии с заданной характеристикой.

Модуль TECHTronic используется в автомобилях, где нет разрежения в коллекторе, соответственно контроллеры TECH не могут считать сигнал нагрузки и поэтому невозможно собрать карты времён газовых впрысков. Такое явление наблюдается только в двигателях тип Valvetronic (BMW) и MultiAir (Fiat).

Модуль взаимодействует с цифровыми и аналоговыми расходомерами. Настраивается с помошью специального приложения на компьют.

## Инструкция монтажа:

Модуль TECHTronic необходимо установить в моторном отсеке. Проводка запроектирована таким образом, чтобы минимизировать количество паяных соединений при двигателе. Систему подключаем в трёх местах автомобиля:

1. При датчике давления PTS-01 – раскрываем PTS-01 и подключаем между ним проводки модуля (*схема* 1.1):

2. В диагностическом разъёме – подключаем штекер к проводке TECHTronic

3. В расходомере:

- в случае аналогового расходомера для подключения два провода:
- масса (серо-чёрный) и сигнал расходомера (зелёный)

- в случае цифрового расходомера – для подключения только один провод: сигнал расходомера (зелёный), массу необходимо изолировать и не подключать

После такого подключения необходимо зашитить провода таким образом, чтобы не подвергались контакту с механическими частями и выпускным



## Конфигурация и настройки:

После подключения всех проводов в инсталляции автомобиля и включения зажигания модуль должен начать работать. Далее подключаем интерфейс (OptoTECH) к диагностическому разъёму TECHTronic и включаем программу GAS SETTING.



Переходим к закладке Настройки и выбираем поочерёдно:

- 1. Продвинутые настройки [1]
- 2. Тип двигателя -> Valvetronic, MultiAir [2]
- 3. Источник MAF -> TECHtronic PTS [3]

Следуюший шаг - конфигурация модуля TECHTronic, который необходимо подключить вторым интерфейсом к компьютеру, а также использовать отдельную программу TECHTronic 2.0.

После изменения любых из вышеперечисленных настроек необходимо снова собрать карту впрысков на бензине и газе!!!

🔡 LPGTECH GAS SETT	ING ver. 2.0.5.63 - TECH	H 304 5.4.63			l	- 0 <b>X</b>	
Программа Подклю	очение Показатели	Язык Контроллер Еди	ницы измерения	<u>о</u> вр <b>До</b>	сументация Вид Цвет	Помощь	
Данные автомобиля На	стройки Калибровка Ка	арта Осциллограф <mark>Ошибки</mark>	Контроллер Firmv	vare	Бензи	н	
	Настро	ойки автомобиля			Зажигание		
Тип двигателя	Valvetronic, MultiAir	Тип бенз. форсунки	Последовательный	<b>-</b>	Обр. двигателя	9300	
Кол-во цилиндров	4	Тип управления	От массы	•	Нагрузка	6[%]	
Цилиндров на катушку	1	Управление Renix	Нет	•	Давл. коллектора	1.00 [Бар]	
Источник оборотов	Катушка/вал		Нет		Harrison	S7	
Уровень оборотов	3.60 [B]	🚟 Тип двигателя - настр	оойки			23	
	Конфигурал			Настройки			
Тип топлива	LPG	т					
Управляющий алгоритм	TECH	Іип двигателя	2 Valve	etronic, Mu	ltıAır	•	
Тип форсунки	Dragon Silver (Black/Greer		Настр	оойки valvet	ronic		
Адаптация	Выключена	Maraunu MAE	2 700		10		
Опции ускорения	Выключено	ИСТОЧНИК МАГ	JIECH	KUNIC - P	15	•	
	Перег	МАЕ усиление	1.10				
Температура редуктора	35 [°C]		1.10				
Температура газа	-20 [°C]	MAF перемещение	-0.33			4 >	
Подогрев	Нет						
Наложение топлив	0.00 [мс]						
	Перекл						
Мин. температура газа	0 [°C]						
Мин. давление газа	0.70 [Бар]		Дополнит	ельная инф	ормация		
& Время мин. давл. газа	200 [HC]	После изме	енения как	ой-либо	из вышеупомя	нутой	
Макс. давление газа	4.00 [5ap]	настройки необходимо снова собрать карты времён					
		впрыска на бензине и газе !!!!					
	-						
	Заво						
Закрыть							



# Аналоговый расходомер



## Цифровой расходомер



#### TECHTronic 2.0: Инструкция

## Обсуждение функции:

1. Тип сигнала: определяет тип расходомера в автомобиле,

2. **Делитель**: работает только при выборе аналогового сигнала; необходимо настроить его на «Да» если напряжение с расходомера выше, чем 5В,

3. Частота измерения: работает только при выборе цифрового сигнала; необходимо дать максимальную частоту, которую генерирует расходомер. В большинстве случаев частота измерения должна быть равна или больше от запомненной частоты.

В зависимости от типа сигнала, который будет выбран, под графиком будут отображаться другие данные расходомера:

- а) В случае аналогового расходомера
  - Напряжение напряжение в проводе, подключенном к расходомеру
- b) В случае цифрового расходомера
  - Частота частота на проводе, подключенном к расходомеру,
  - Запомненная частота это самое большое значение, зарегистрированное устройством.

Каждое изменение настроек модуля TECHTronic приводит к новой калибровке контроллера.

Insert (правая кнопка мышки) – добавление нового пункта Delete – удаление выбранного пункта Home – начальный пункт характеристики End – конечный пункт характеристики PageUp, PageDown – передвижение по пунктах на характеристике Курсоры – перемешение выбранного пункта

### Сочетания клавиш:

# Замена программного обеспечения:

На сайте www.lpgtech.ru доступна актуальная версия программного обеспечения. Для того, чтобы заменить программное обеспечение необходимо:

1. Подключить модуль TECHTonic к компьютеру

2. Запустить программу TECHTronic2.0 далее из меню выбрать Прошивка

3. Необходимо выбрать прошивку. Далее нажать кнопку Скачать прошивку и начнётся замена программного обеспечения.

🕆 Прошивка			×		
	Информац	ия о устройстве			
Название устройст	ва	TECHTronic 2.0			
Состояние програм	мы	ок			
Серийный номер		37775101026561235			
Версия прошивки		1.0.3 (2016-06-24)			
	Список дост	тупных прошивок			
1.0.3	2016-06-24	Techtronic20160624V3.img			
	Проце	есс загрузки			
	Скача	ть прошивку			