

Motronic



Выполнил

Студент группы 1ТО-03т

Курагин Андрей

Motronic - Что такое? И немного истории.

- Система Motronic является разновидностью системы управления двигателем. В ней объединены система электронного впрыска топлива и система электронного зажигания. Поэтому другое название системы - объединенная система впрыска и зажигания. Система Motronic производится фирмой Bosch с 1979 года. Помимо Bosch объединенная система впрыска и зажигания выпускается фирмой Siemens под маркой Fenix.

Разновидности данной системы.

- Система Motronic имеет следующие разновидности: Mono-Motronic, KE-Motronic, M-Motronic, ME-Motronic, MED-Motronic. Система Mono-Motronic построена на основе системы центрального впрыска Mono-Jetronic, система KE-Motronic - системы распределенного впрыска KE-Jetronic, система M-Motronic - системы L-Jetronic.

ME-Motronic

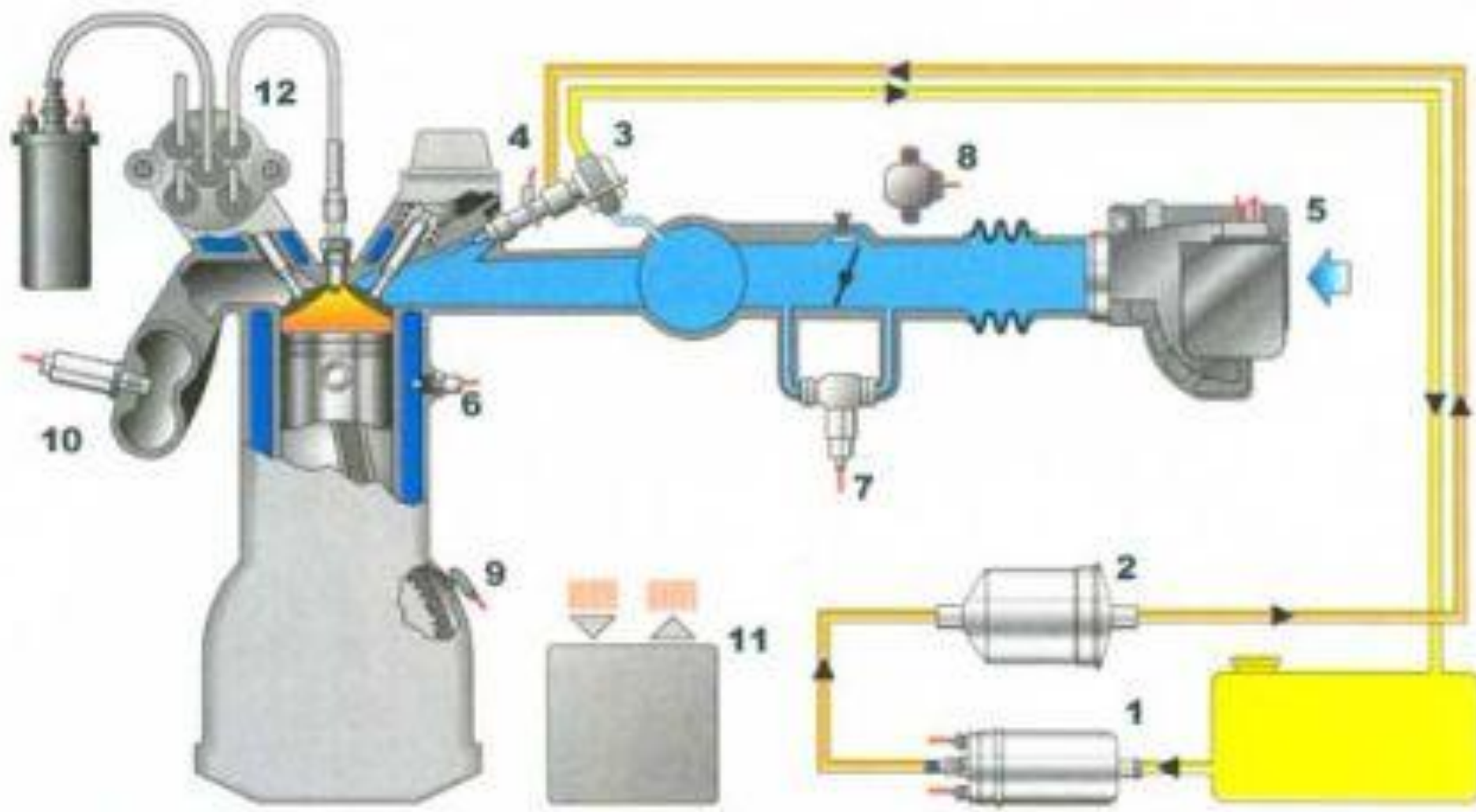
- Система ME-Motronic является дальнейшим развитием системы M-Motronic, в которой применена дроссельная заслонка с электрическим приводом. Система MED-Motronic построена на базе системы непосредственного впрыска топлива.



Датчики.

- Входные датчики фиксируют текущее состояние работы двигателя. Система M-Motronic включает следующие входные датчики: положения распределительного вала, частоты вращения коленчатого вала, расходомер воздуха, температуры всасываемого воздуха, температуры охлаждающей жидкости, положения дроссельной заслонки, кислородный датчик и другие.

Расположение датчиков.



Устройство M-Motronic

1. топливный насос
2. топливный фильтр
3. регулятор давления
4. форсунка впрыска
5. расходомер воздуха
6. датчик температуры охлаждающей жидкости
7. регулятор холостого хода
8. датчик положения дроссельной заслонки

ЭБУ и с чем его едят.

- Электронный блок управления служит для приема, обработки и преобразования сигналов датчиков в управляющие сигналы для исполнительных устройств. В системе Motronic блок управления выполняет следующие функции:

- дозирование количества топлива в соответствии с массой поступающего воздуха;

- создание искрового заряда в определенный



Принцип работы

- От входных датчиков в электронный блок управления поступают аналоговые сигналы, характеризующие текущее состояние работы двигателя. В аналогово-цифровом преобразователе аналоговые сигналы преобразуются в цифровую информацию.
- Электронный блок управления обрабатывает поступающую информацию с помощью программы, заложенной в блок постоянной памяти. Для выполнения вычислений используются блок оперативной памяти. На осциллограммах приводятся внешние сигналы