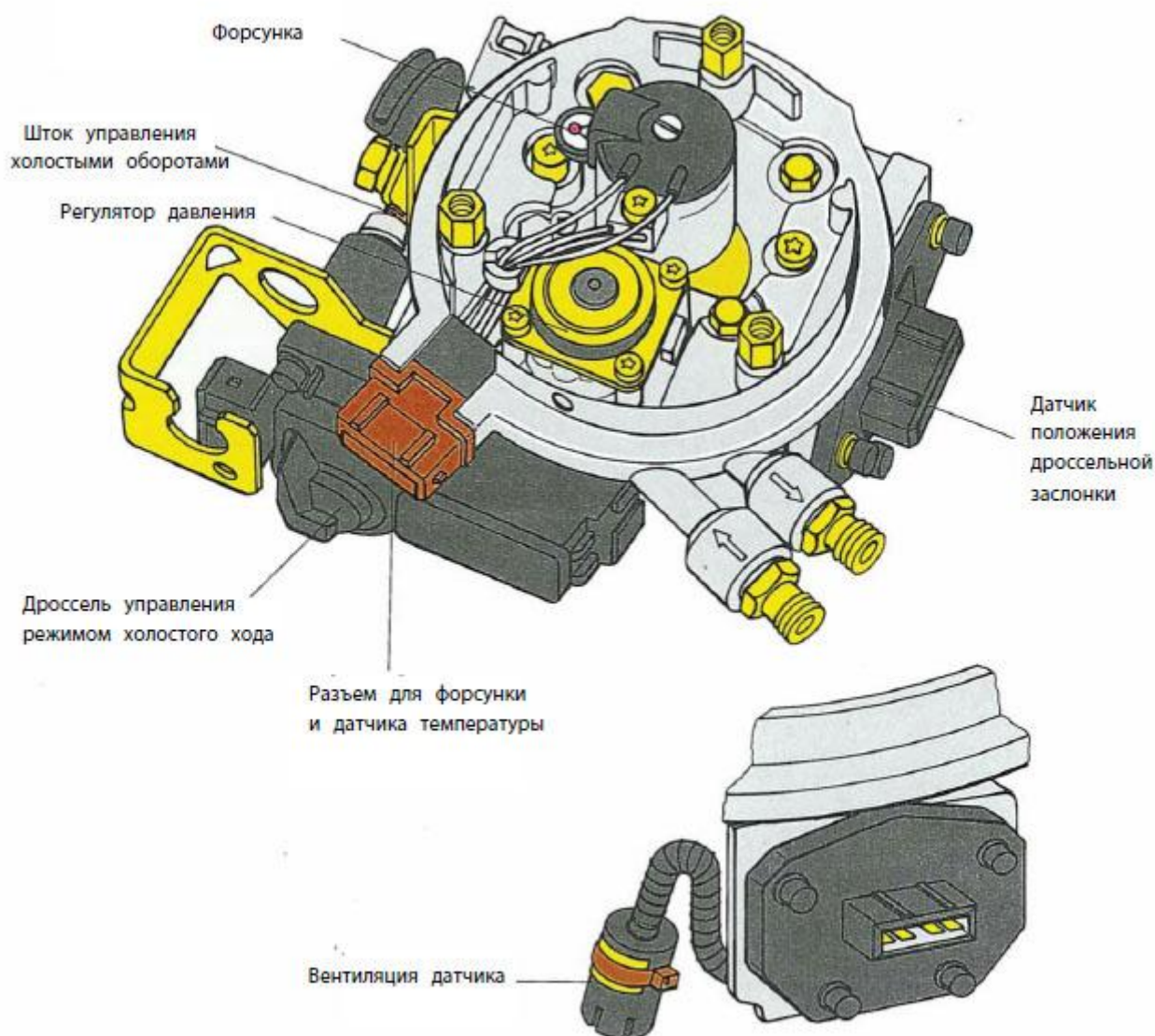


Изучите тему, составьте конспект! Учебник А.Г.Пузанков «Автомобили» стр.122

Тема: Устройство и работа системы питания с центральным впрыском Mono-Motronic Система управлением двигателя

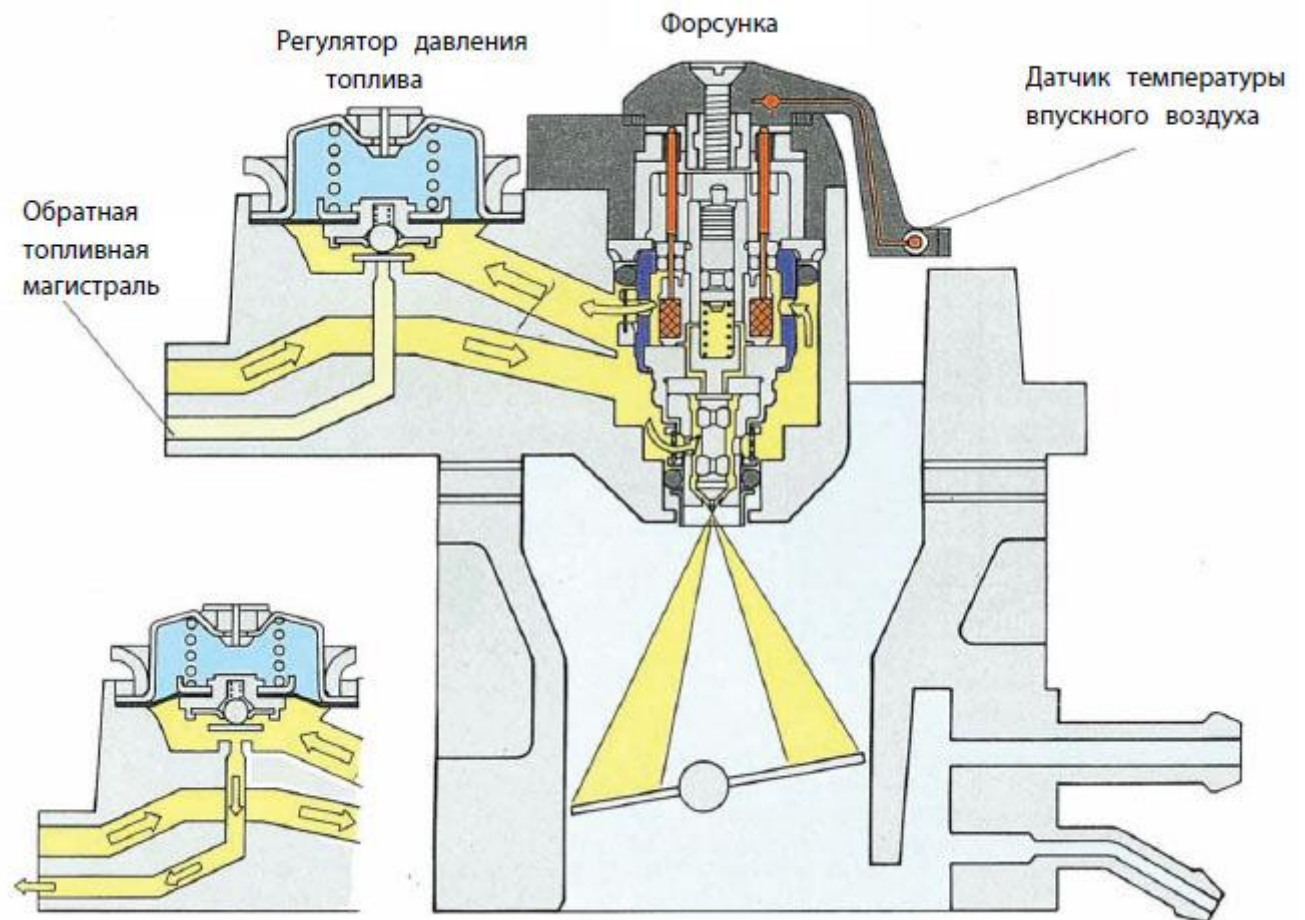
Центральный блок впрыска топлива расположен на впускном коллекторе, впрыск топлива производится одной форсункой, количество впрыскиваемого топлива зависят от режима работы двигателя и управляется электроникой.



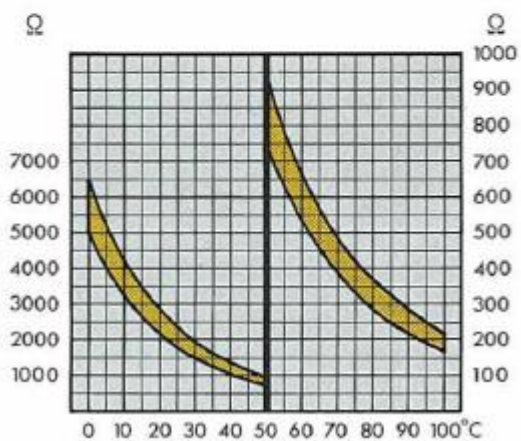
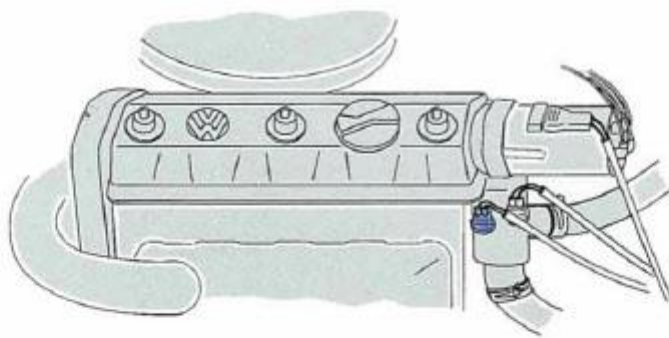
В нижней части центрального узла впрыска установлен датчик положения дроссельной заслонки, который позволяет контролировать режимы работы двигателя (Холостой ход, частичная нагрузка или режим ускорения)

Регулятор давления обеспечивает постоянное давление топлива 1,0 бар. Излишки топлива подаются обратно через линию возврата в бак. также регулятор давления поддерживает 0,5 бар после остановки работы двигателя.

Инжектор разработан как электромагнитная форсунка.
Время открытия определяется соответствующим режимом работы двигателя и регулируется блоком управления Mono-Motronic



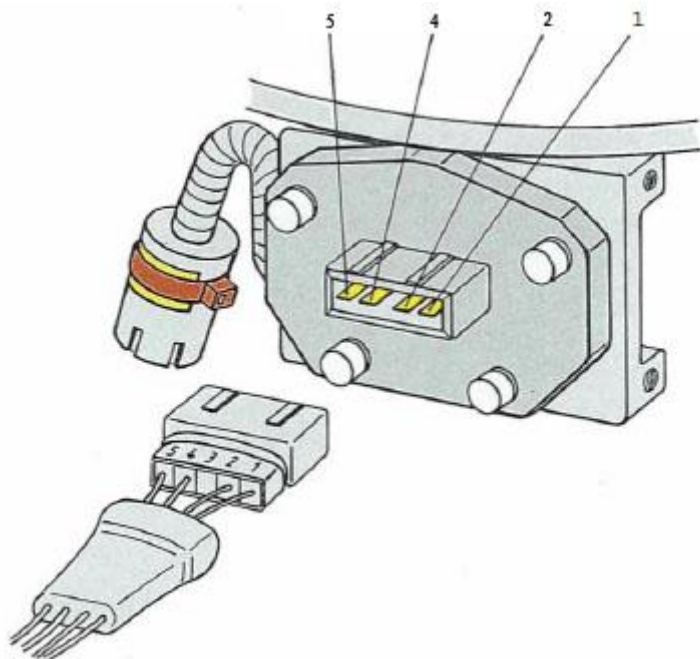
Датчик температуры охлаждающей жидкости выполнен в виде NTC резистора. В зависимости от температуры охлаждающей жидкости блок Mono-Motronic рассчитывает корректировку смеси и изменяет время впрыска инжектора.



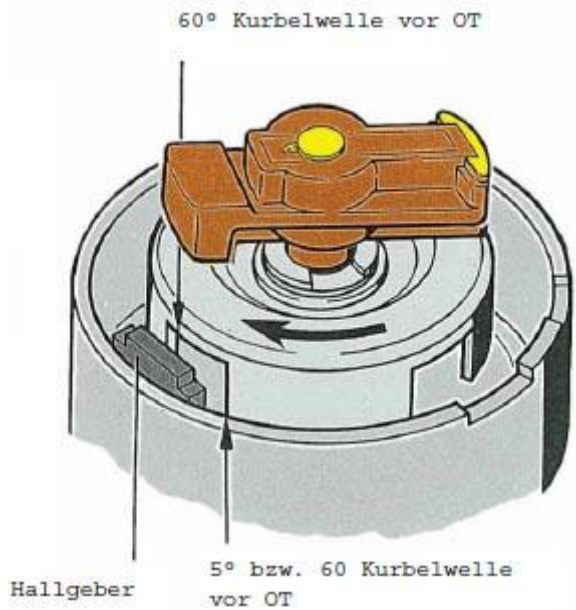
Датчик температуры охлаждающей жидкости



В зависимости от изменения потока воздуха необходимого для смесеобразования, и от желаемой мощности двигателя, поток воздуха определяется датчиком положения дроссельной заслонки.

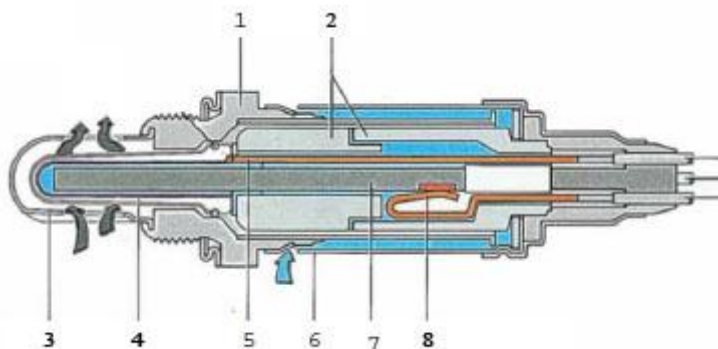


Для определения положения цилиндров в распределителе или траблере установлен датчик Холла, который подает сигнал о частоте вращения двигателя для следующий расчетов:



- o Угла опережения зажигания
- o времени холостого впуска
- o стабилизации холостого хода
- o ограничения оборотов двигателя

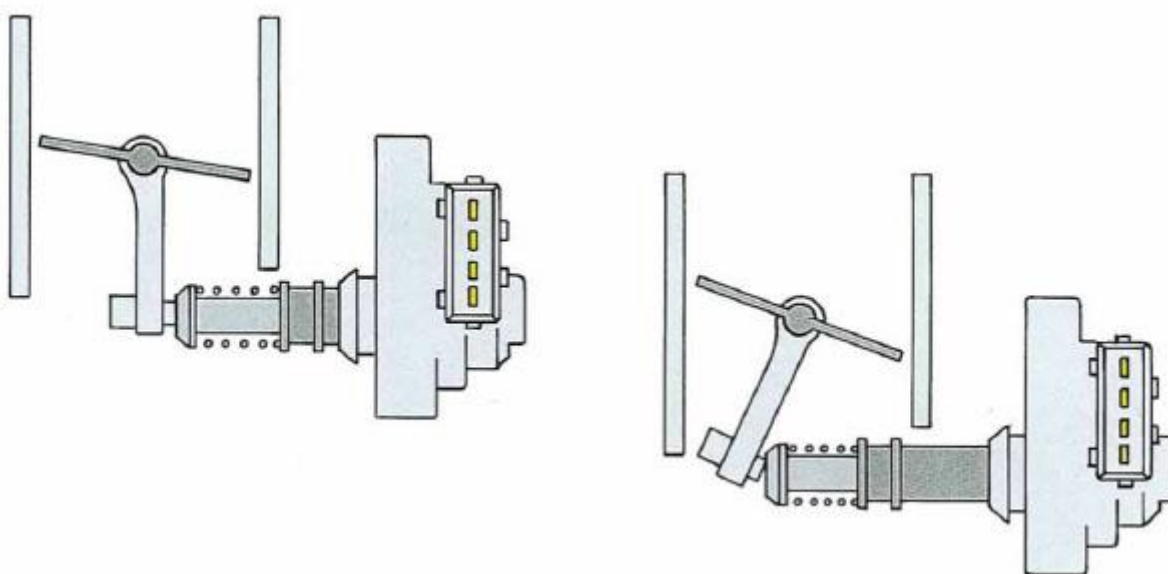
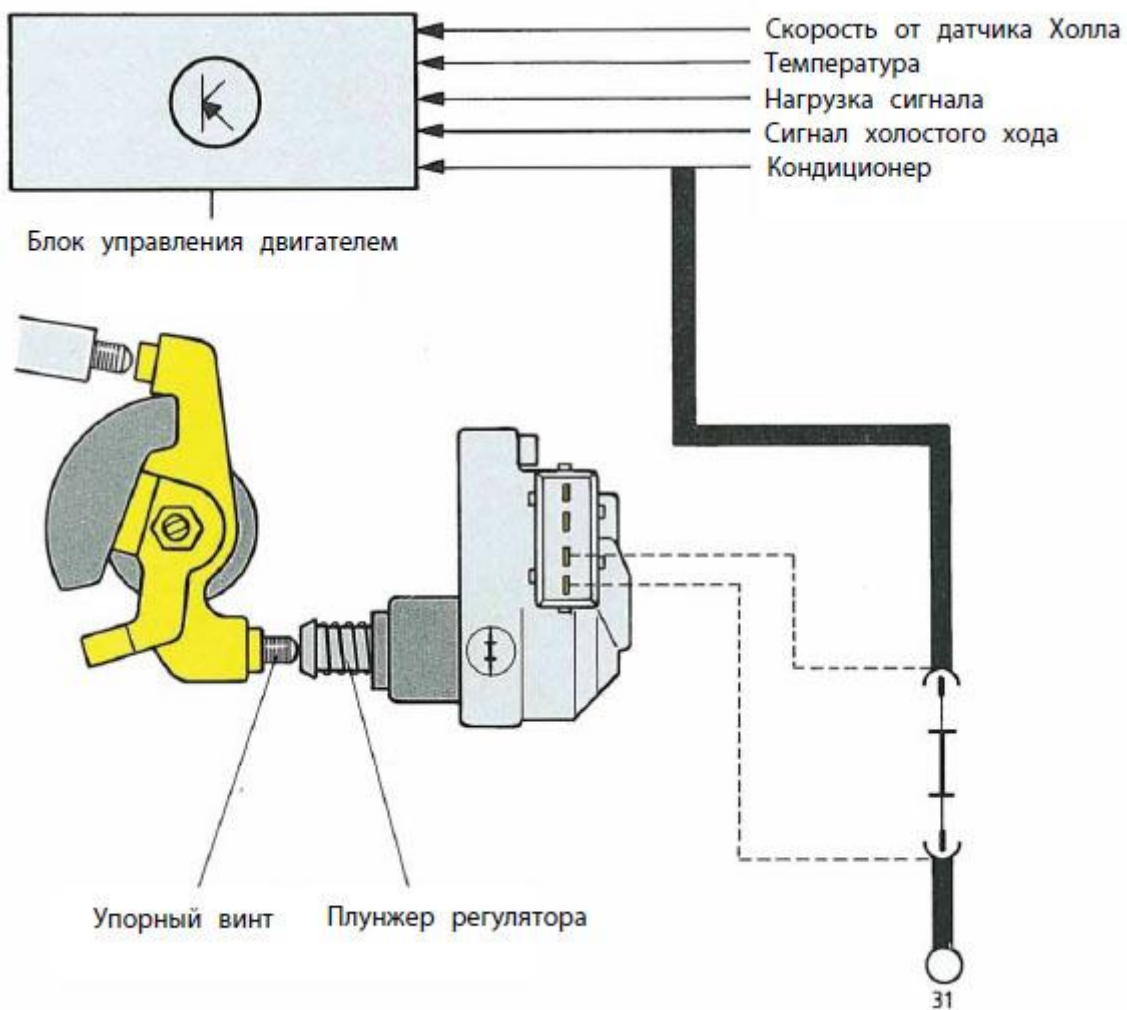
Установленный в системе лямбда зонд регистрирует содержание кислорода в выхлопных газах, на основе этого сигнала блок управления корректирует подачу топлива для поддержания стехиометрического соотношения воздуха и топлива, для экономии и правильного горения смеси.



1. Внутренний корпус
2. Керамические трубки поддержки
3. Защитная трубка с прорезями
4. Активный керамический элемент
5. Контакт части
6. Защитный чехол
7. Нагревательный элемент
8. Клеммные соединения для нагревательных элементов

Задача поддержания холостого хода колебаний в работе двигателя, необходима из-за возникающих различных нагрузок на двигатель, для регулировки оборотов был установлен

электронный регулятор холостого хода, приводящий в движение дроссельную заслонку для выравнивания оборотов двигателя на холостом ходу



Электронное зажигание позволяет подстраиваться, несмотря на высокую степень сжатия Mono-Motronic, под использования неэтилированного бензина (мин. 91 RON). Коммутатор

зажигания в этой системе выполнен в одно целое с катушкой зажигания и представляет собой модуль зажигания, преимущества в меньших воздействиях помех на другие элементы и лучшей теплоотдачи, электронных компонентов.