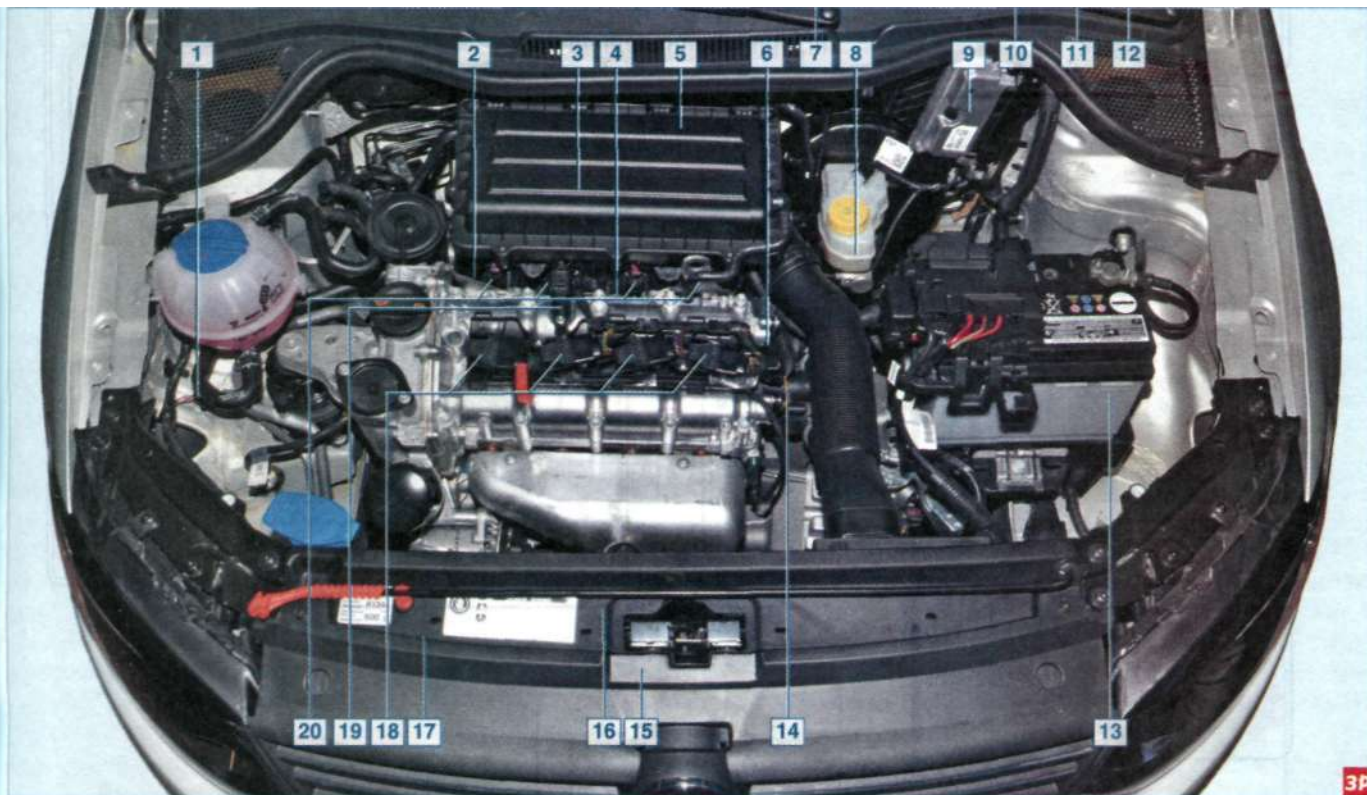


Система управления двигателем

Описание конструкции



Элементы **электронной системы управления двигателем**: 1 - датчик давления хладагента; 2* - датчик абсолютного давления и температуры воздуха на впуске; 3* - блок управления дроссельным узлом; 4* - датчик детонации; 5* - клапан продувки адсорбера; 6* - датчик положения коленчатого вала; 7* - модуль педали «газа»; 8* - выключатель сигналов торможения; 9 - электронный блок управления двигателем; 10*-сигнализаторы неисправности системы управления двигателем; 11* - датчик положения педали сцепления; 12* - колодка диагностики (диагностический разъем); 13 - аккумуляторная батарея; 14* - датчик температуры охлаждающей жидкости; 15* - диагностический датчик концентрации кислорода; 16* - управляющий датчик концентрации кислорода; 17* - электромагнитная муфта компрессора кондиционера; 18 - катушки зажигания; 19 - датчик положения распределительного вала; 20 - форсунки

*Элемент на фото не виден

Система управления двигателем состоит из электронного блока управления (ЭБУ), датчиков параметров работы двигателя и автомобиля, а также исполнительных устройств. ЭБУ представляет собой мини-компьютер специального назначения. В его состав входят оперативное запоминающее устройство (ОЗУ) и программируемое постоянное запоминающее устройство (ППЗУ).

ОЗУ используется микропроцессором для временного хранения текущей информации о работе двигателя (измеряемых параметров) и расчетных данных. Из ОЗУ блок управления двигателем берет исходные данные для обработки. В ОЗУ записываются также коды возникающих неисправностей. Эта память энергозависима, т.е. при прекращении электрического питания (отключении аккумуля-

торной батареи или отсоединении от ЭБУ колодок жгута проводов) ее содержимое стирается. ППЗУ хранит программу управления двигателем, которая содержит последовательность рабочих команд (алгоритмов) и калибровочных данных - настроек. ППЗУ энергонезависимо, т.е. содержимое памяти не изменяется при отключении питания. ЭБУ получает информацию от датчиков системы