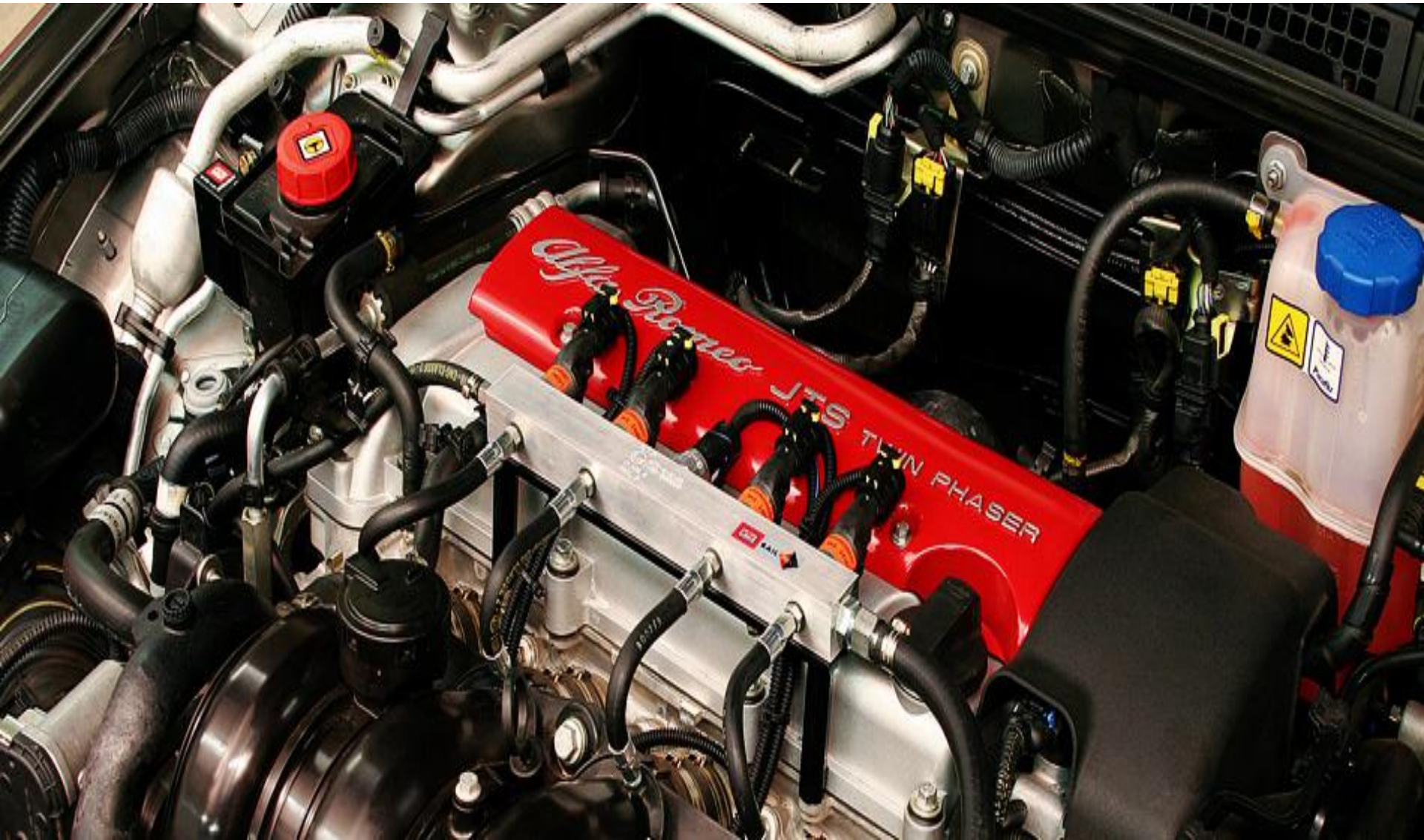
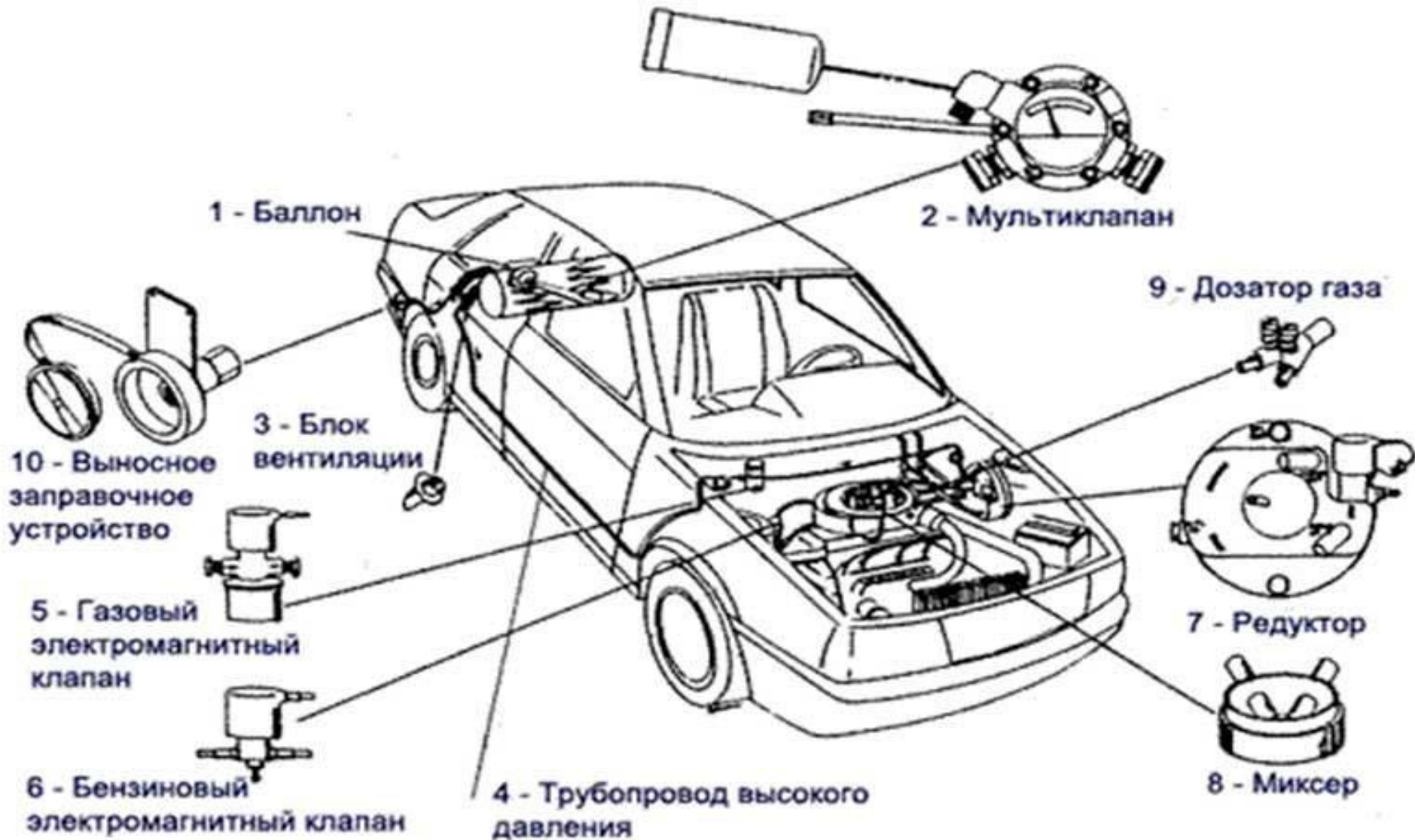


Газобаллонное оборудование 4 поколения



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

- Помимо этого, в конструкцию включена рампа с установленными в ней электромагнитными форсунками и электронный блок управления, который и осуществляет управление ими.



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

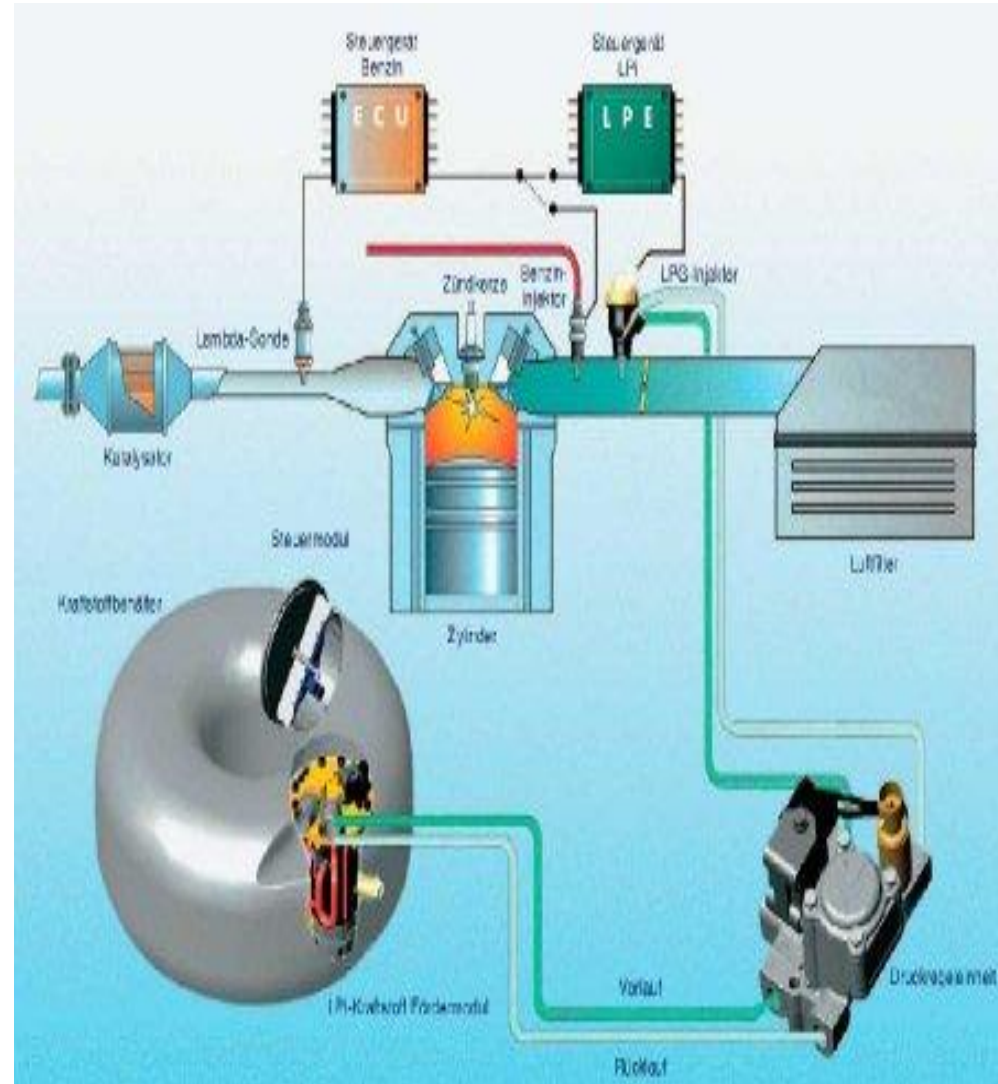
- Также для точности определения некоторых параметров, влияющих на подачу газа, оборудование оснащается датчиками температуры и давления газа



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

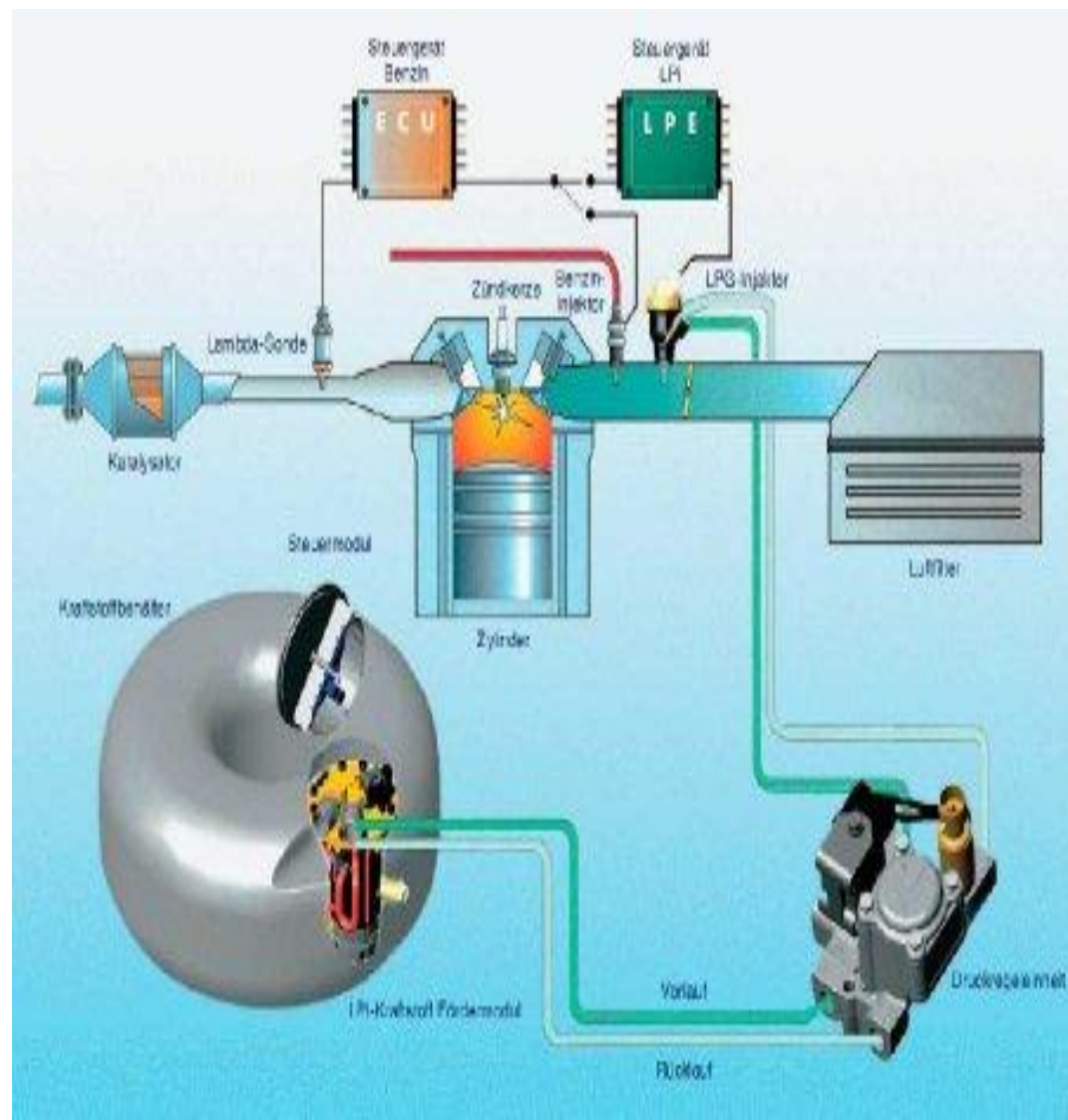
Работает газовая установка 4 поколения по принципу:

- электронный блок управления подключается к проводке между блоком управления штатной топливной системы и бензиновыми форсунками,
- сигнал, идущий от блока к форсункам, считывается блоком управления газовой системой и на основе данного сигнала производится расчет количества газа, требуемого для подачи в цилиндр в данный момент.
- после этого сигнал передается на газовую рампу, газ в ней находится постоянно под определенным давлением, которое он получил от газового редуктора.



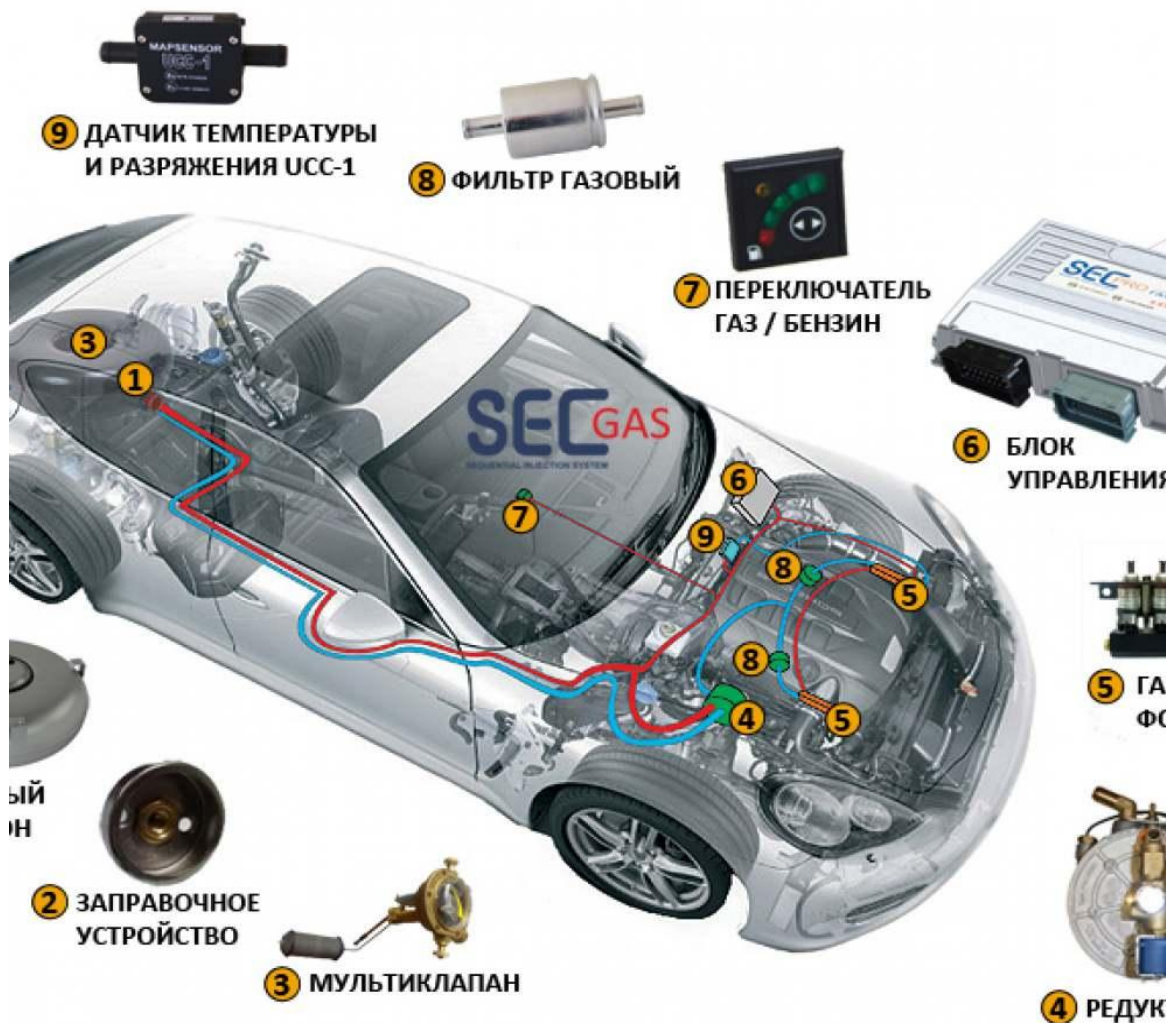
Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

- поступивший на рампу сигнал производит открытие клапана электромагнитной форсункой, и газ поступает во впускной коллектор.
- этот сигнал также и произведет закрытие клапана форсунки, чем обеспечивается высокая точность подачи топлива.
- в итоге получается, что управление топливной системой производится штатным электронным блоком управления на основе датчиков лямбда-контроля.
- Блок управления газовым оборудованием лишь преобразует сигнал штатного блока под требования, которые нужны для нормальной работы силовой установки на газу.
- В этом и заключается особенность работы ГБО 4 поколения.



Что лучше использовать метан или пропан?

- Газовая установка 4 поколения в качестве топлива может потреблять как метан, так и пропан-бутан. Из-за используемого вида газа ГБО 4 поколения по конструкции между собой отличаются.
- Поскольку метан в баллонах содержится под высоким давлением, то и баллоны должны соответствующие.
- На выходе с баллона в конструкцию включен фильтр, для улавливания механических примесей в газе.
- Газовые магистрали должны выдерживать высокое давление. Газовый редуктор у авто работающего на этом газе имеет две секции, проходя через которые, давление газа снижается до нужного. В остальном конструкция не меняется.



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

- Недостатком использования этого вида газа является большой вес баллонов, что не всегда приемлемо на легковых авто.
- К тому же метановых заправочных станций значительно меньше. Но этот газ – дешевле, поэтому его применение более актуально на коммерческом транспорте.



Газовая установка 4 поколения, устройство, принцип работы, схема установки

- На установках, рассчитанных на использование пропан-бутана, поскольку этот газ находится в сжиженном состоянии, баллон по габаритам и весу значительно меньше.
- Редуктор под этот газ имеет только одну секцию. Очистка газа от примесей производится фильтром, включенным в конструкцию после редуктора.



Причина отказа от 4-го поколения

- Устанавливая газовые системы 4-го поколения на некоторые модели (немецкого, японского, а также корейского происхождения) автомобилей, мастера столкнулись с тем, что после установки ГБО двигатель начинал плохо работать. Устанавливая газовые системы 4-го поколения на некоторые модели (немецкого, японского, а также корейского происхождения) автомобилей, мастера столкнулись с тем, что после установки ГБО двигатель начинал плохо работать, появлялись ошибки и т. д. Как выяснилось позже, причина заключалась в том, что некоторые модели имели другое время открытия бензиновых форсунок, оно было очень коротким и составляло всего 1,8-2,5 миллисекунд. Для сравнения, у газовых форсунок Valtek штатное рабочее время составляет — 3,6-3,8 миллисекунд. Как вы понимаете, при таком расхождении говорить о нормальной работе ГБО 4, да и самого двигателя просто не приходится. Из-за несоответствия бензиновой и газовой топливной карты возникает перерасход топлива, после чего электроника сообщит о неисправности двигателя. После этого, как правило, начинаются длительные размышления на тему: "Что вызвало неисправность мотора". Некоторые



- <http://www.avto-pulss.ru/obuchenie/741-gb-o-4-pokoleniya.html>

THT END

