

Система KE – Motronic



Практически все системы впрыска разработаны
лишь двумя компаниями: Bosch и Lucas



Практически все системы впрыска разработаны
лишь двумя компаниями: Bosch и Lucas

The logo for TRW Automotive, featuring the letters 'TRW' in a bold, red, stylized font. The 'T' and 'R' are connected, and the 'W' is composed of two 'V' shapes. The letters have a slight 3D effect with a white highlight on the top edge.

Automotive

The logo for Lucas, featuring the word 'Lucas' in a bold, white, sans-serif font. The letters are set against a solid green background. To the right of the text is a white graphic element consisting of two overlapping, slanted rectangular shapes that resemble a stylized lightning bolt or a dynamic arrow pointing upwards and to the right.

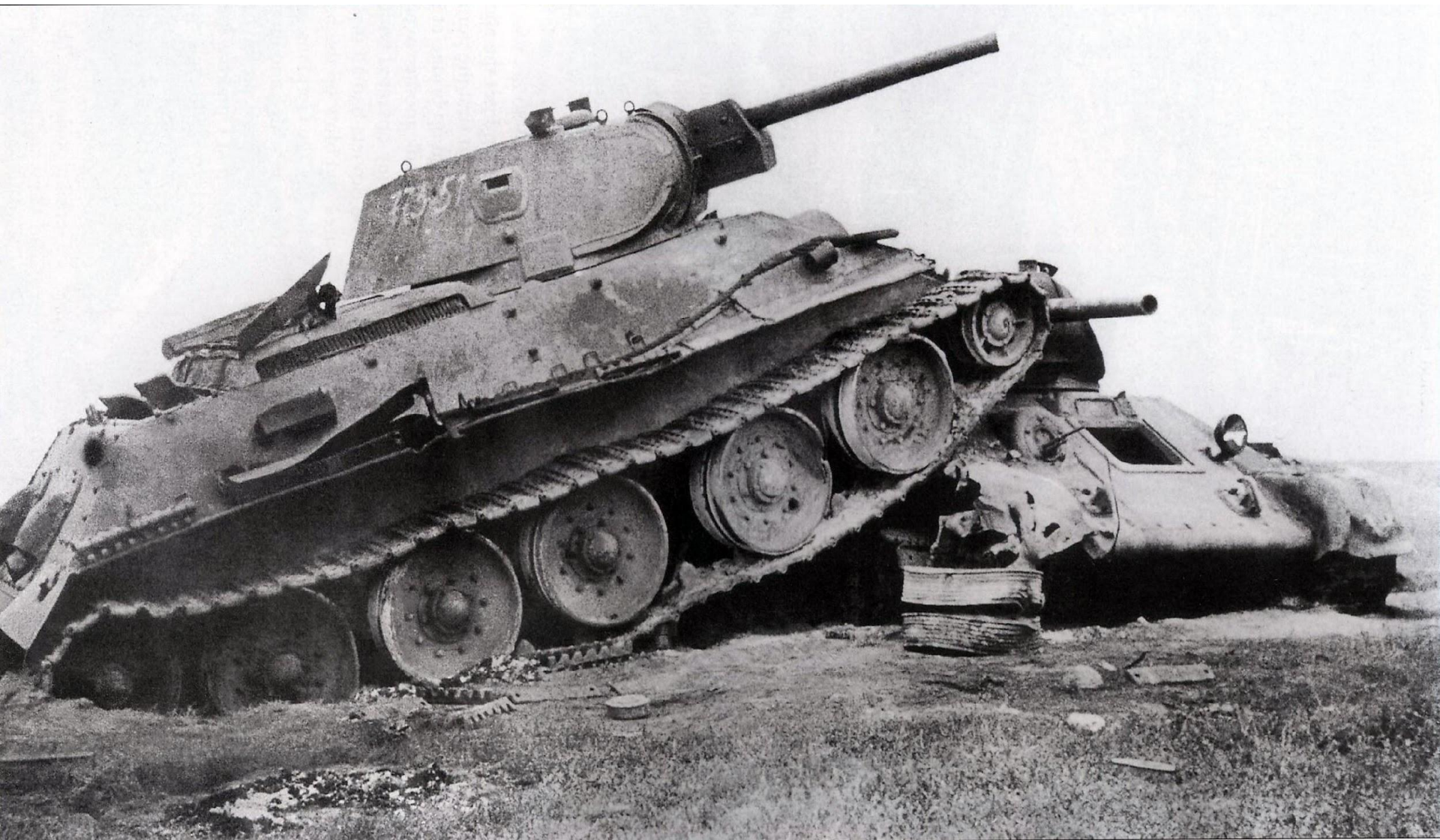
Причем Lucas более популярен на гоночных автомобилях,



Lucas более популярен на гоночных автомобилях



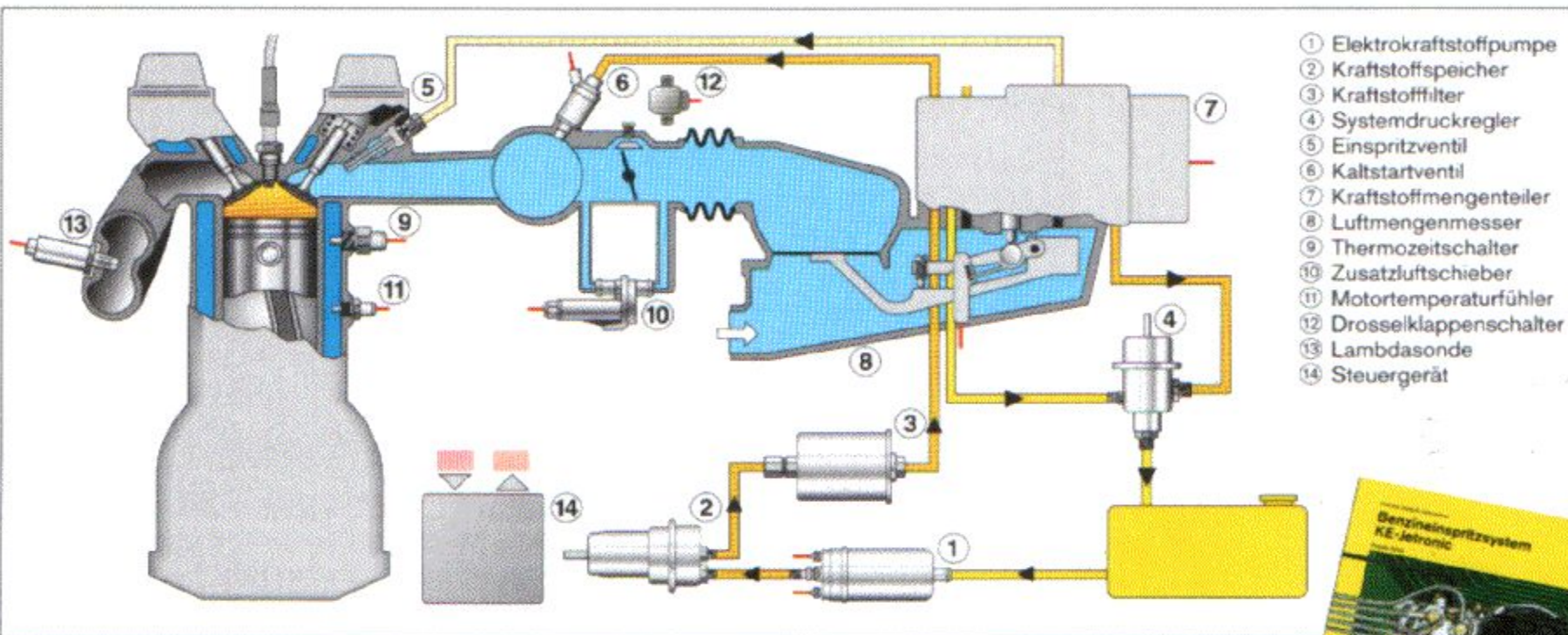
а Bosch разрабатывал и первые системы впрыска
дизельных двигателей, которые, к слову, ставили и на
двигатель танка Т-34 в 30 – ых годов



Ее особенность (в отличие, к примеру, от известной системы Jetronic) в том, что электроника обеспечивает полное управление двигателем при механической подаче топлива.

KE-Jetronic

by WWW.Ruddies-Berlin.de



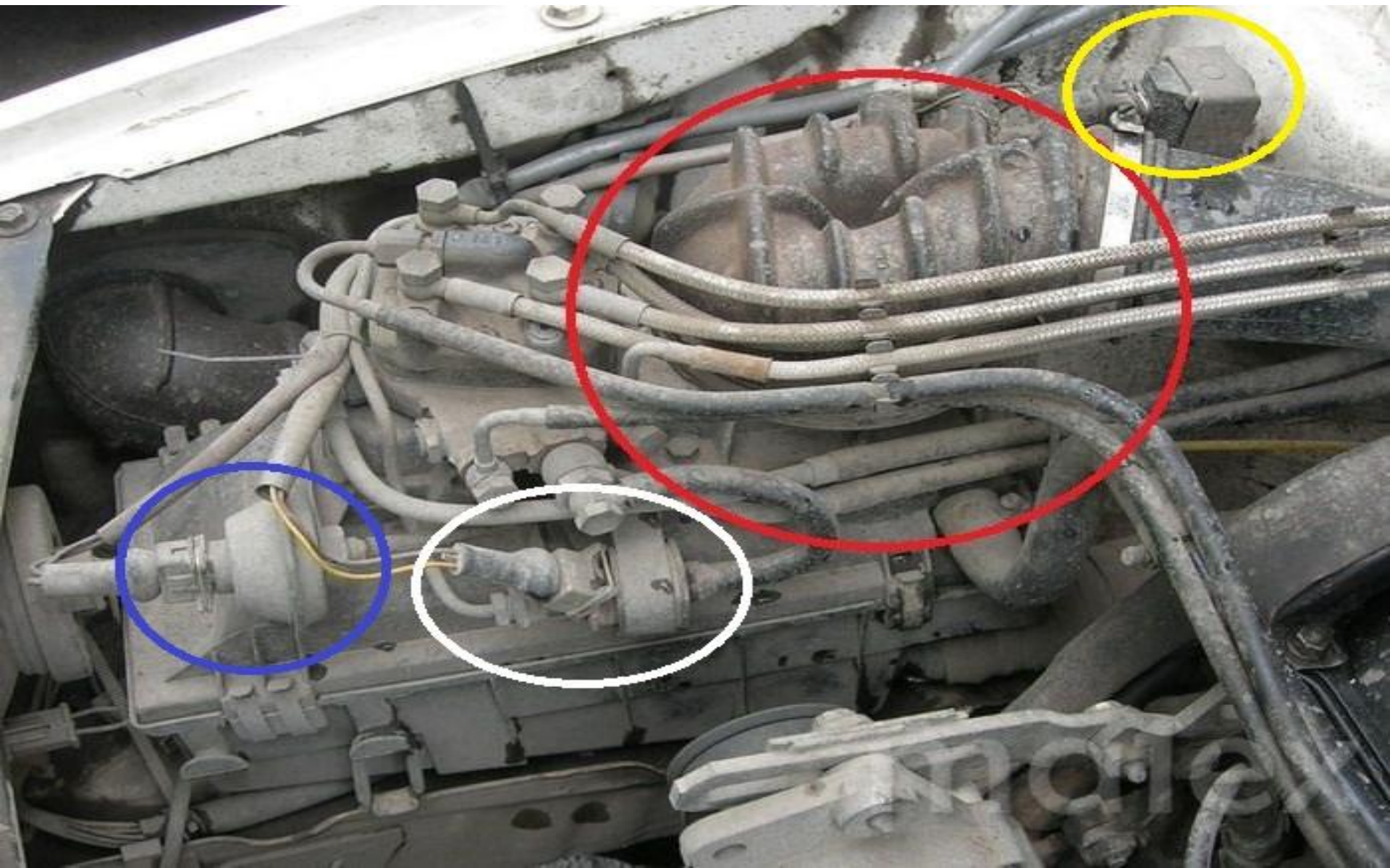
Die KE-Jetronic ist ein mechanisch-elektronisches Einspritzsystem, das auf der K-Jetronic aufbaut.

Eine zusätzliche Elektronik erfasst eine Vielzahl von Messgrößen am Motor und ermöglicht so die Optimierung von Kraftstoffbedarf und Abgasqualität.

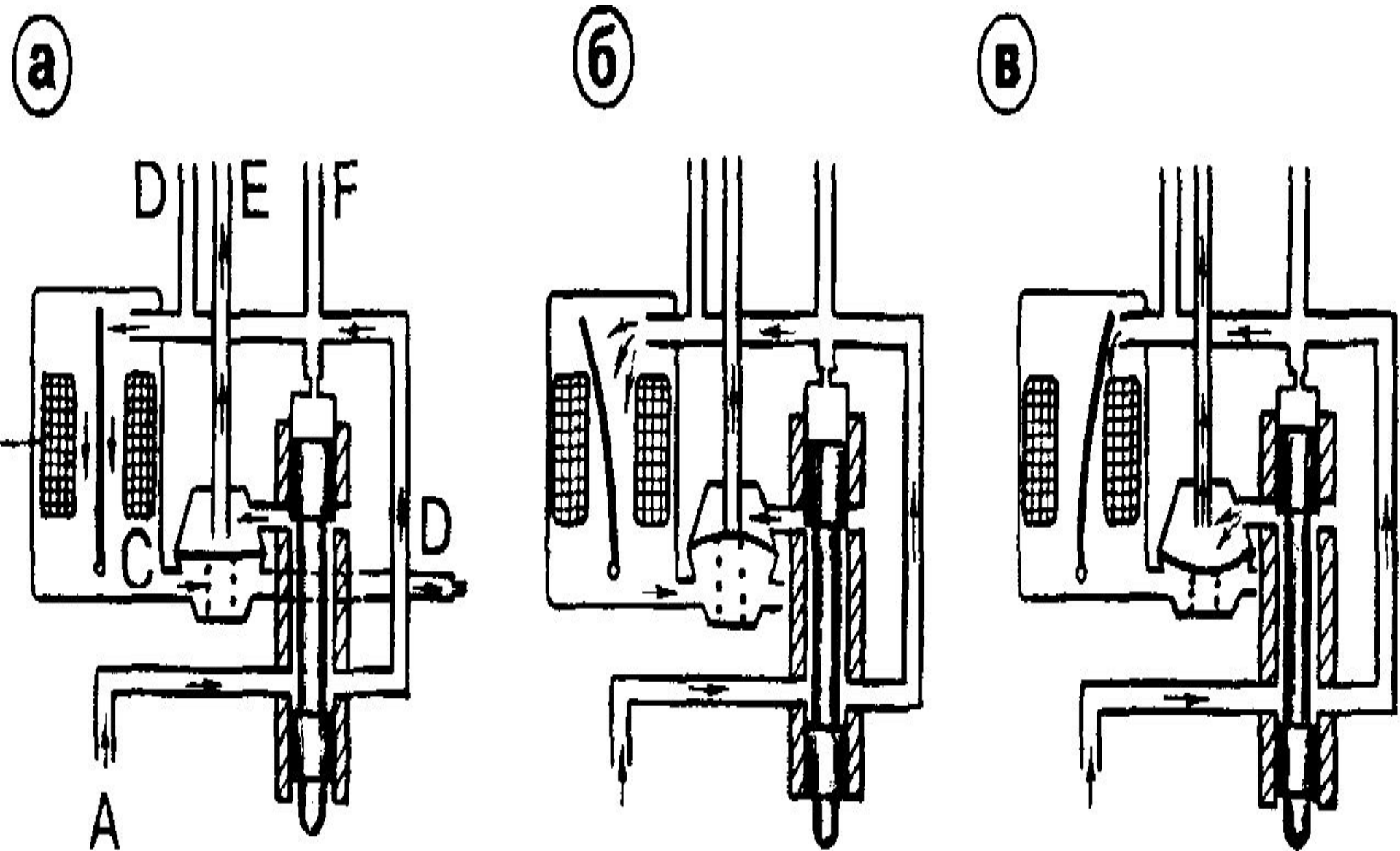
Weitere technische Informationen finden Sie im Heft »KE-Jetronic«, Bestellnummer 1 987 722 021. Die Hefte sind erhältlich bei den Bosch-Vertragsgroßhändlern.



В системе используется механический распределитель топлива



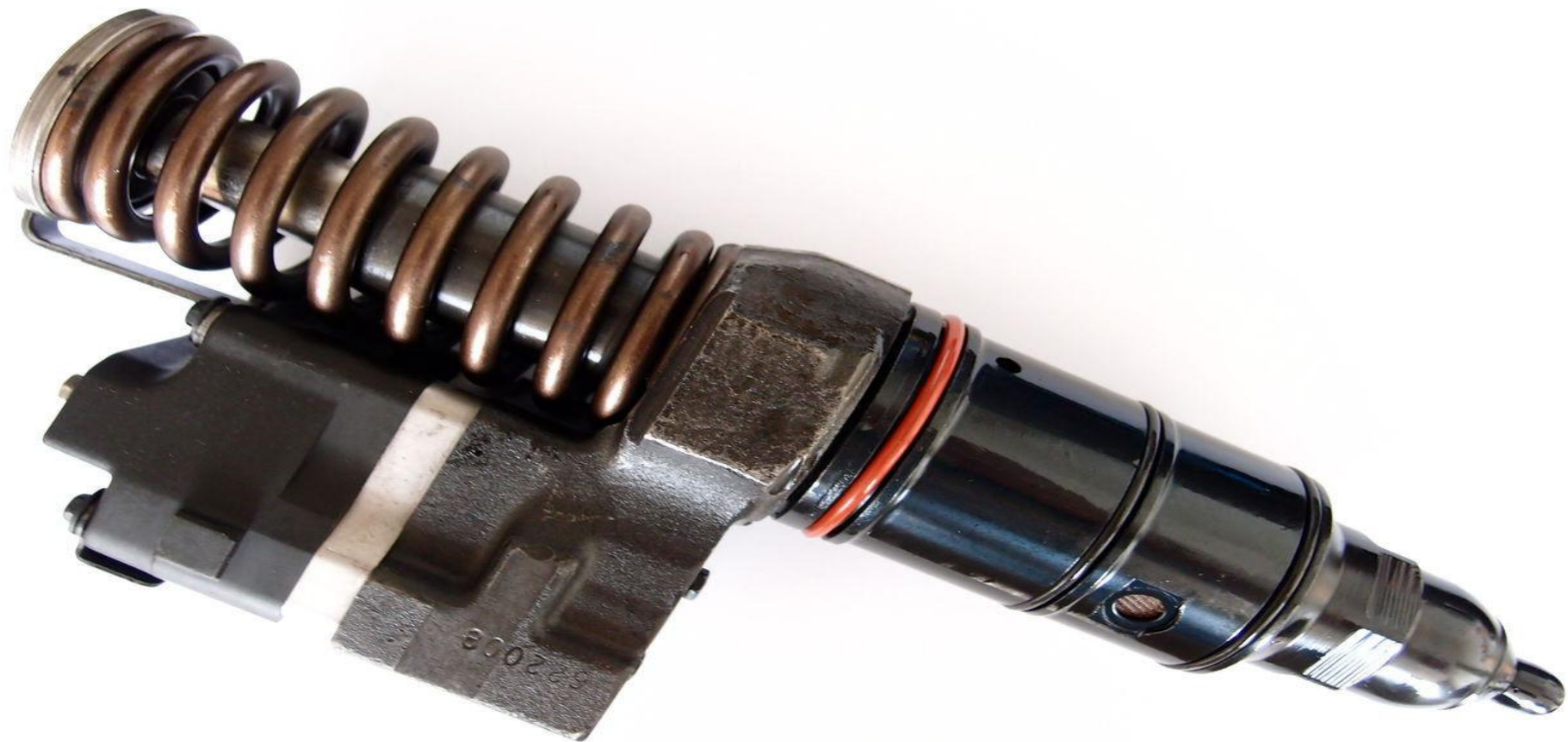
В системе используется механический распределитель топлива, который подает бензин к механическим же форсункам (инжекторам),



В системе используется механический распределитель топлива,
который подает бензин к механическим же форсункам
(инжекторам),



В системе используется механический распределитель топлива,
который подает бензин к механическим же форсункам
(инжекторам),



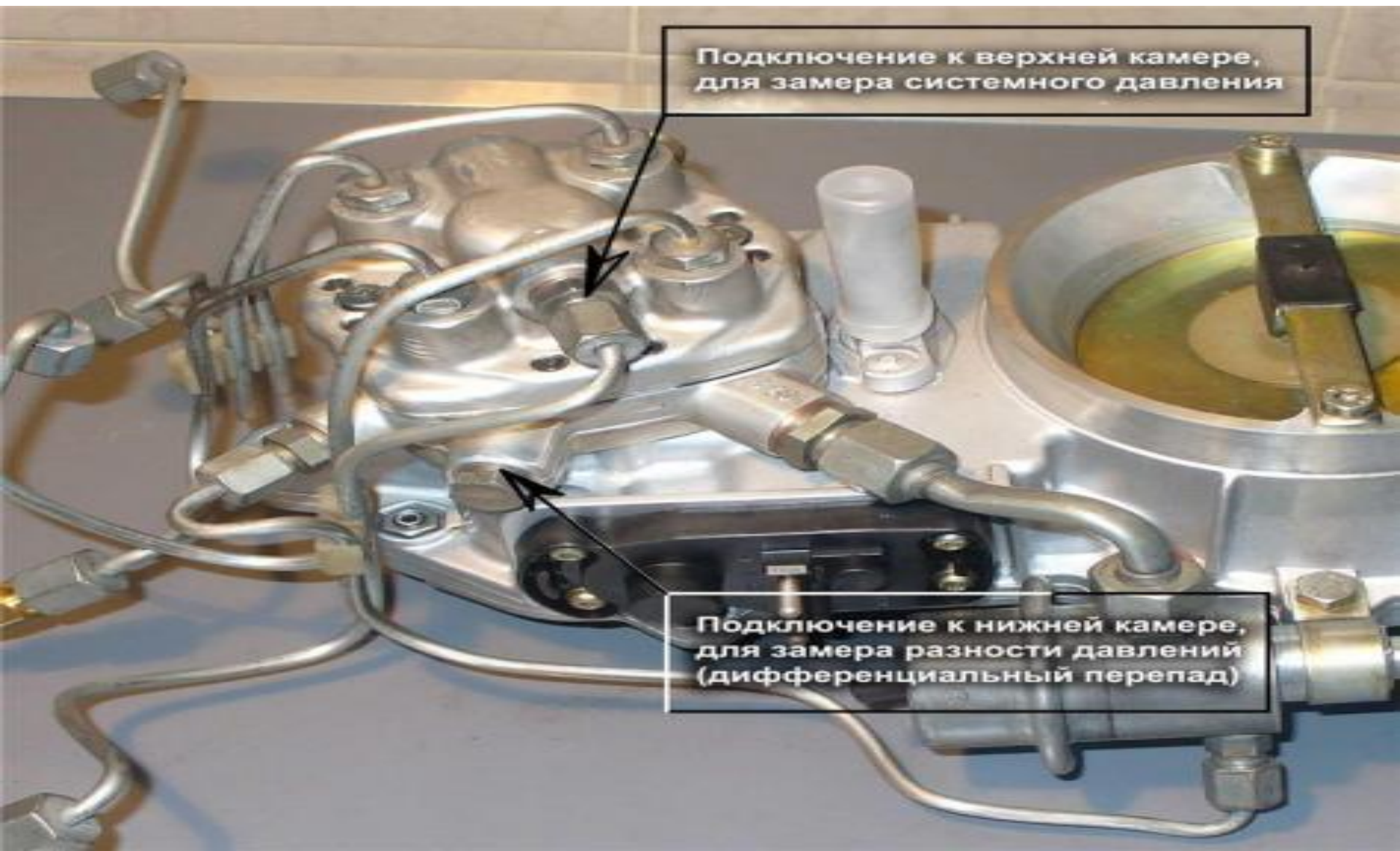
В системе используется механический распределитель топлива, который подает бензин к механическим же форсункам (инжекторам), открывающимся под действием давления топлива - значительно более высокого, чем в других подобных системах



Правильное давление в системе - основа ее эффективной работы, в противном случае добиться хороших показателей от двигателя будет невозможно



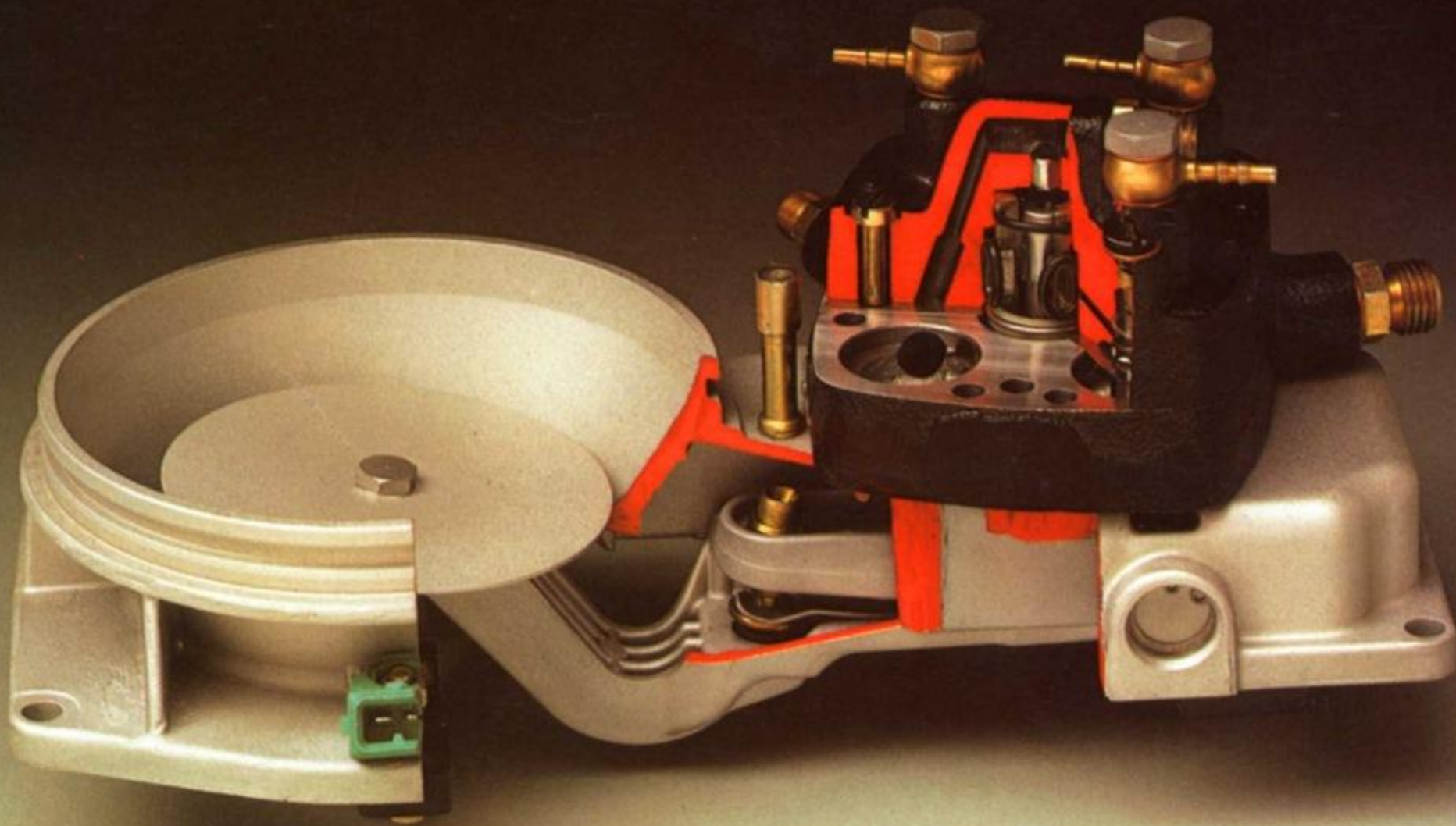
Количество топлива, поступающего к форсункам, регулируется специальным плунжером, который расположен в дозирующей головке.



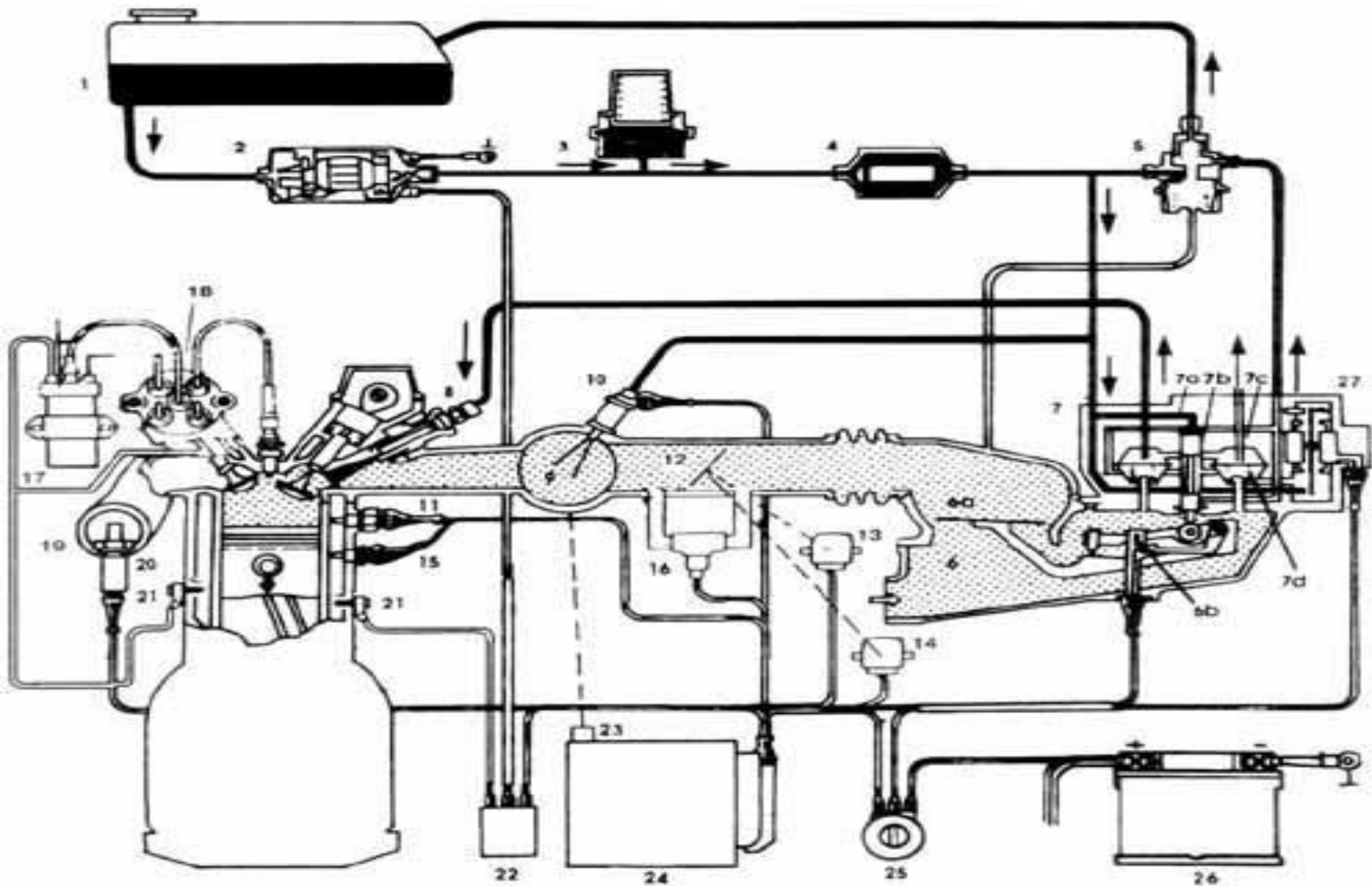
Подключение к верхней камере,
для замера системного давления

Подключение к нижней камере,
для замера разности давлений
(дифференциальный перепад)

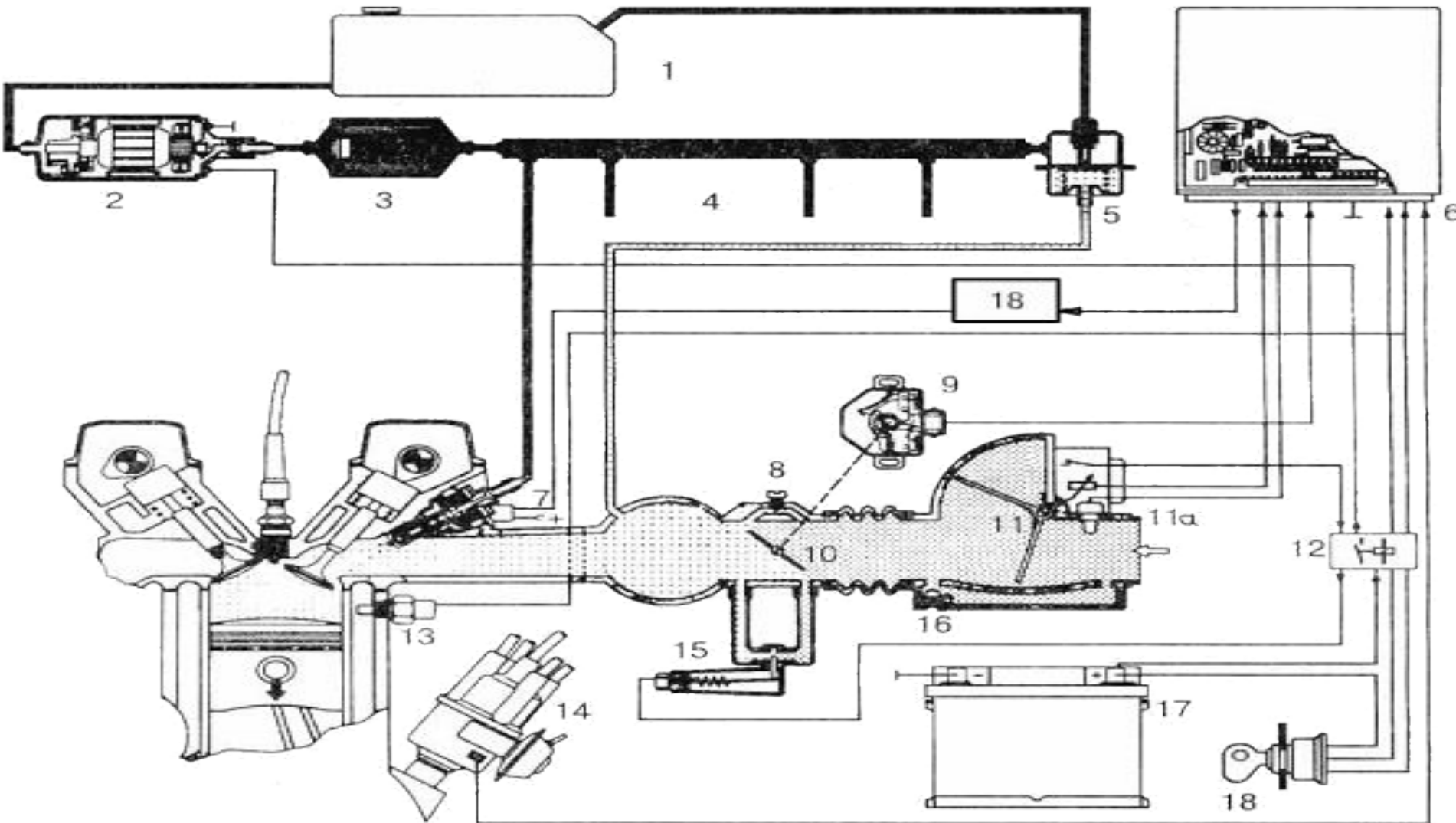
На плунжер воздействует гидравлический поддемпфированный стержень, соединенный с пластиной расходомера воздуха.



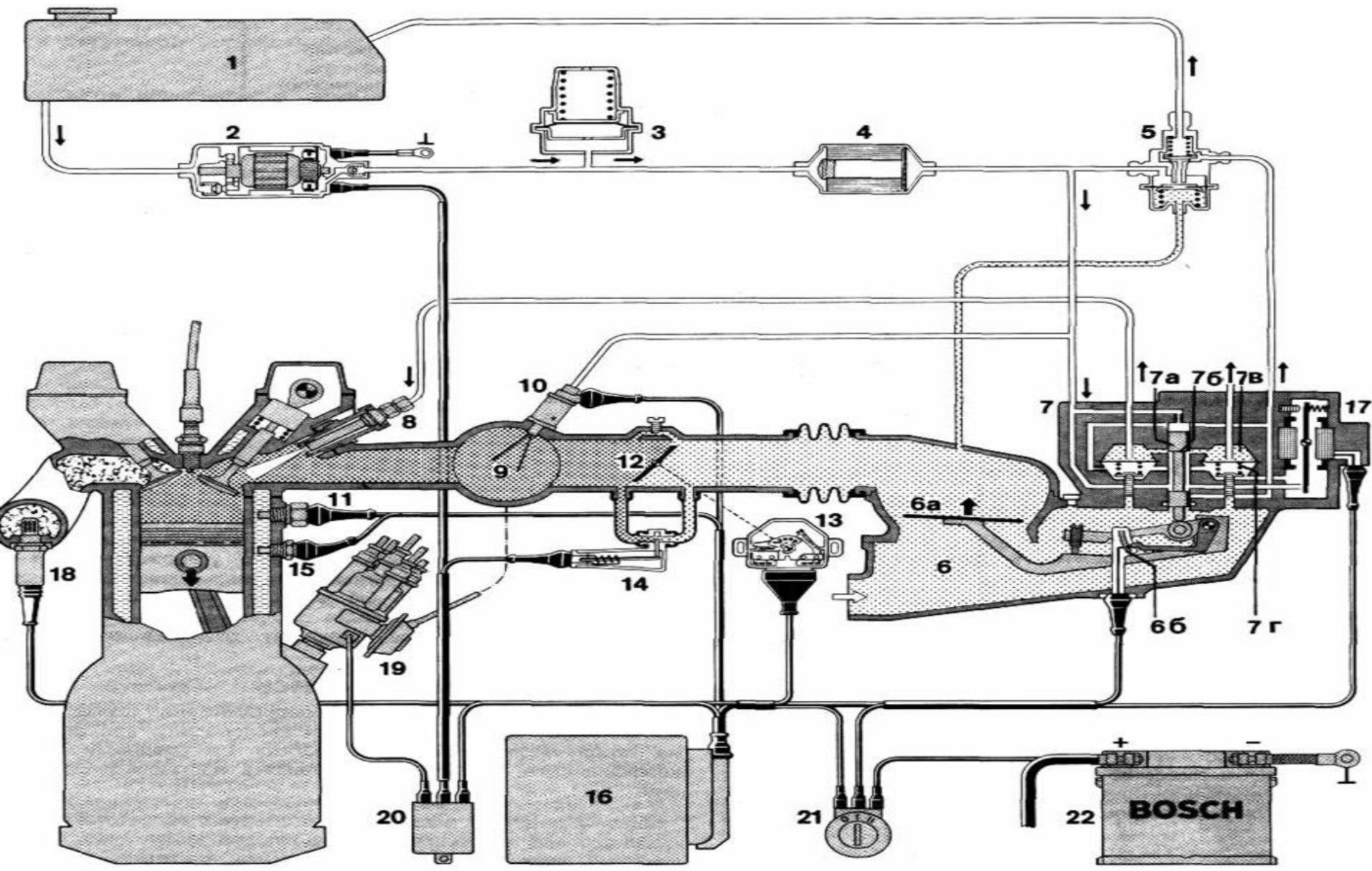
Подача бензина уменьшается или увеличивается в зависимости от давления всасываемого воздуха, которое испытывает на себе пластина.



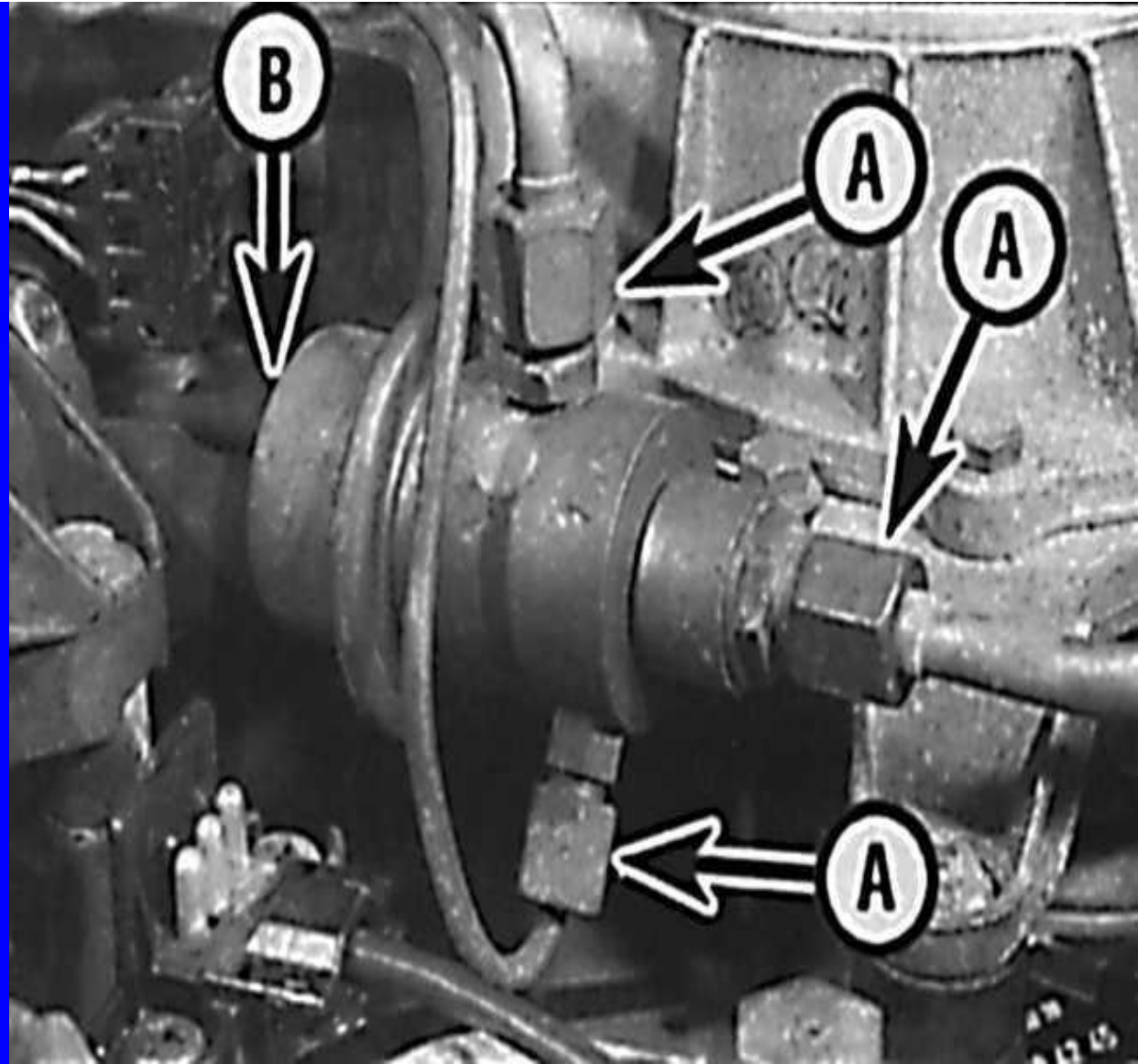
К дозирующей головке бензин подается топливным насосом, развивающим давление около 6 кг/см².



Регулятор давления расположен в возвратной магистрали избытка ТОПЛИВА



По пути к двигателю бензин проходит
через специальный фильтр.



Еще один важный элемент системы питания - топливный аккумулятор. Эта простая накопительная емкость («ресивер») поддерживает стабильное давление топлива, поступающего от насоса, не допуская его пульсации. Кроме того, после выключения двигателя аккумулятор сохраняет определенную дозу топлива под необходимым давлением



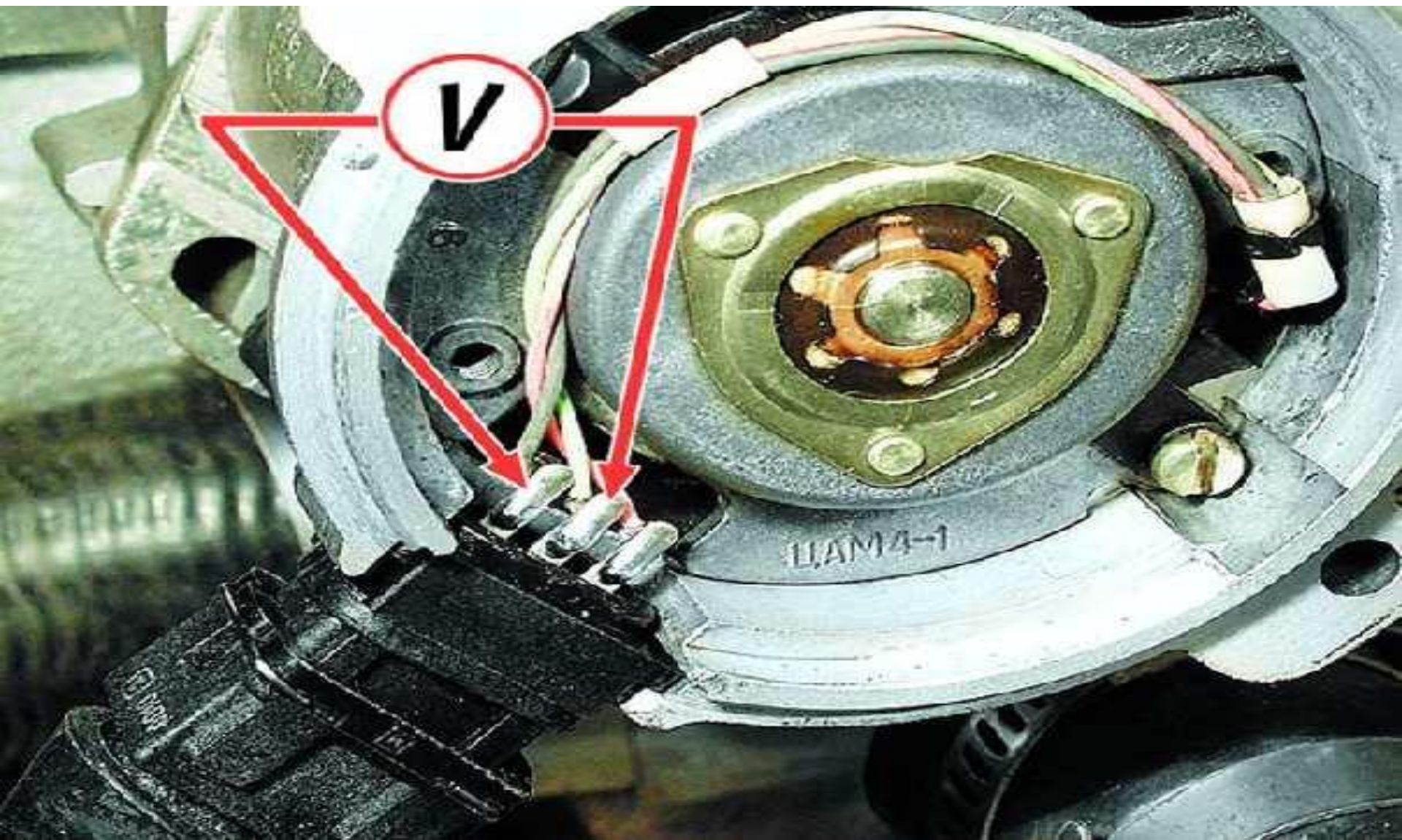
Электрические части системы - датчик температуры охлаждающей жидкости, расположенный в водяной рубашке вблизи корпуса термостата



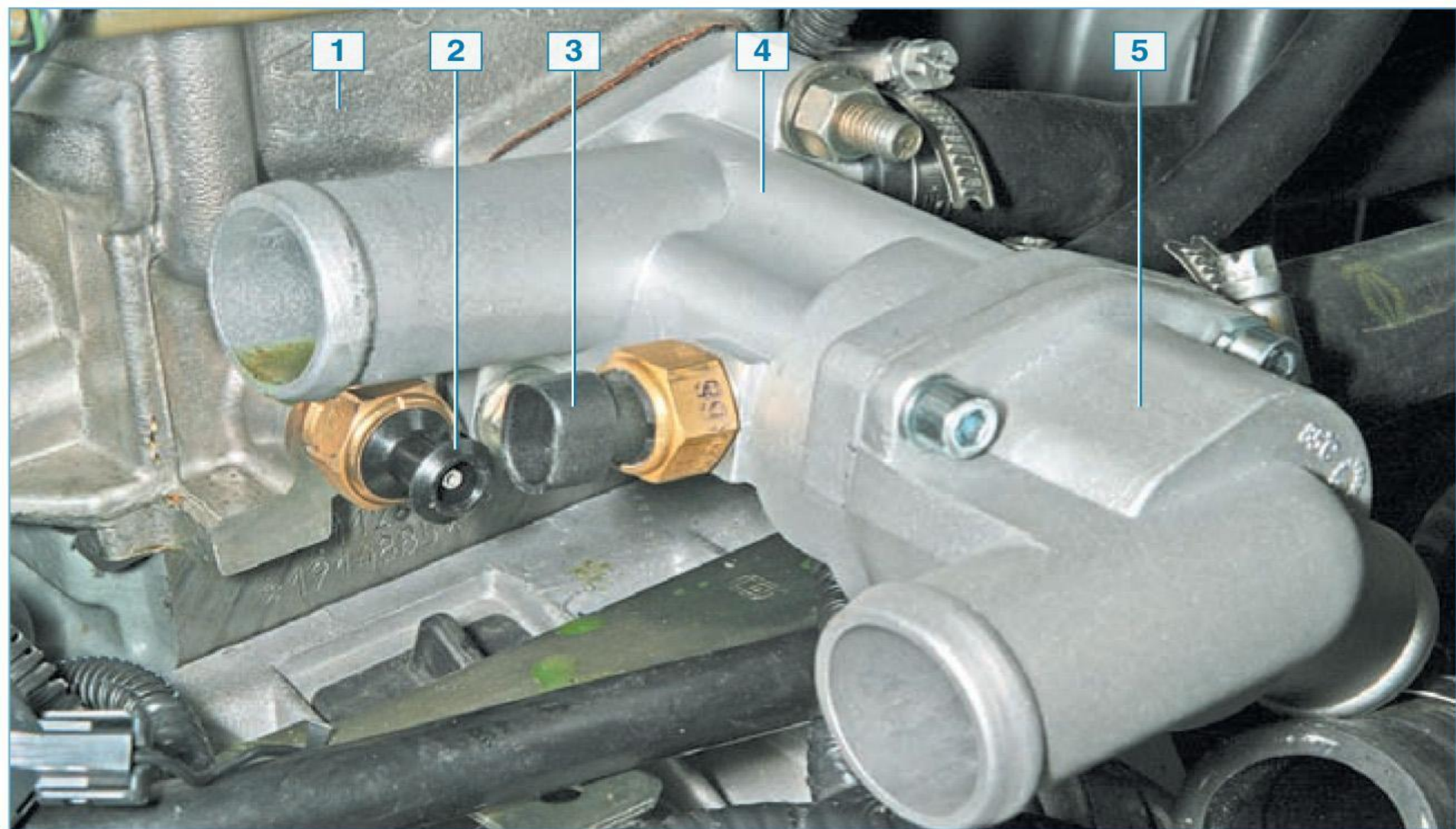
Датчик указателя температуры охлаждающей жидкости



датчик Холла в распределителе
зажигания,



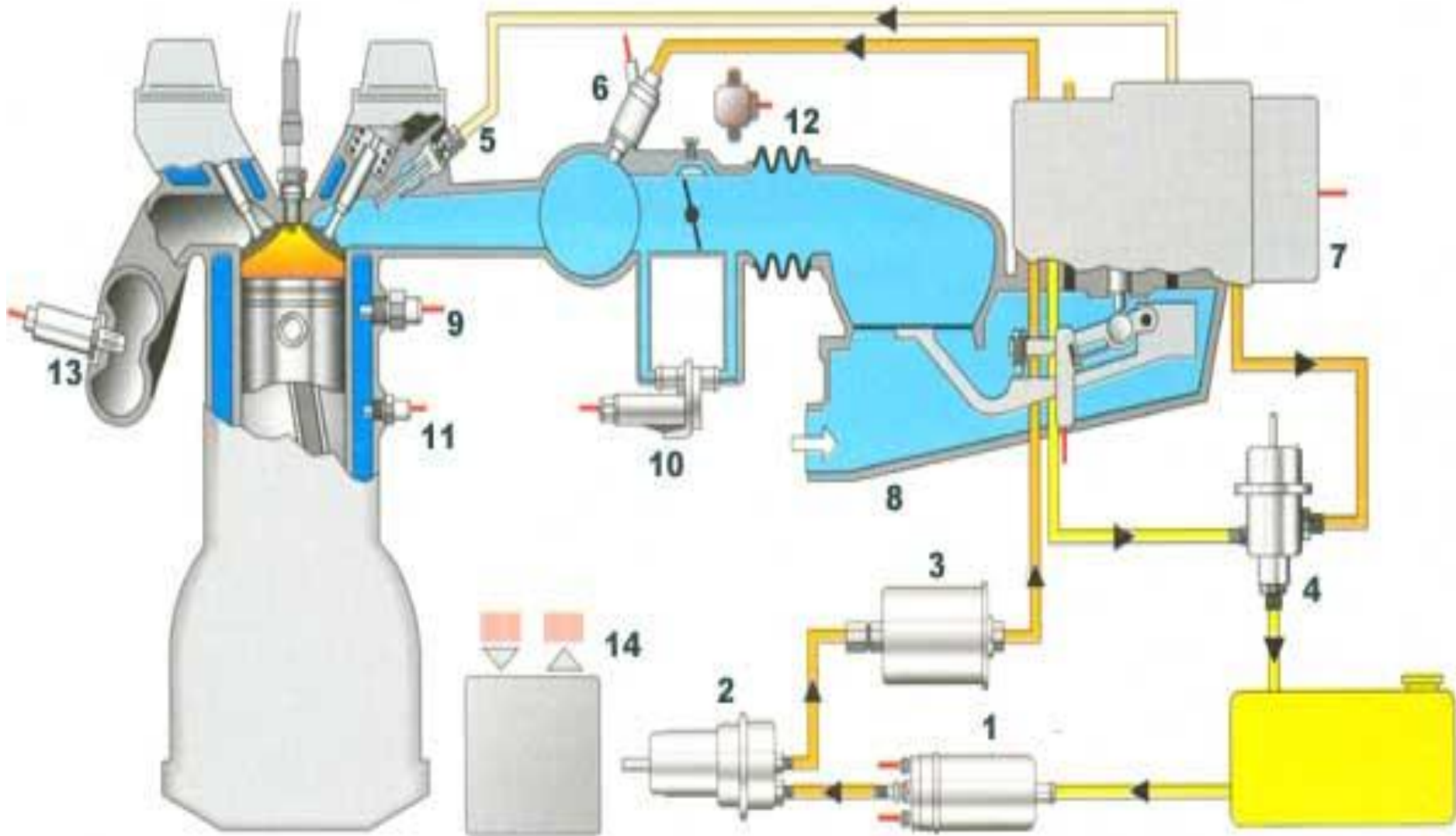
датчик детонации, реле питания ЭБУ, механические контактные выключатели холостого хода и полной нагрузки (оба установлены под дроссельной заслонкой, а потому труднодоступны), а также датчик кислорода (лямбда-зонд).



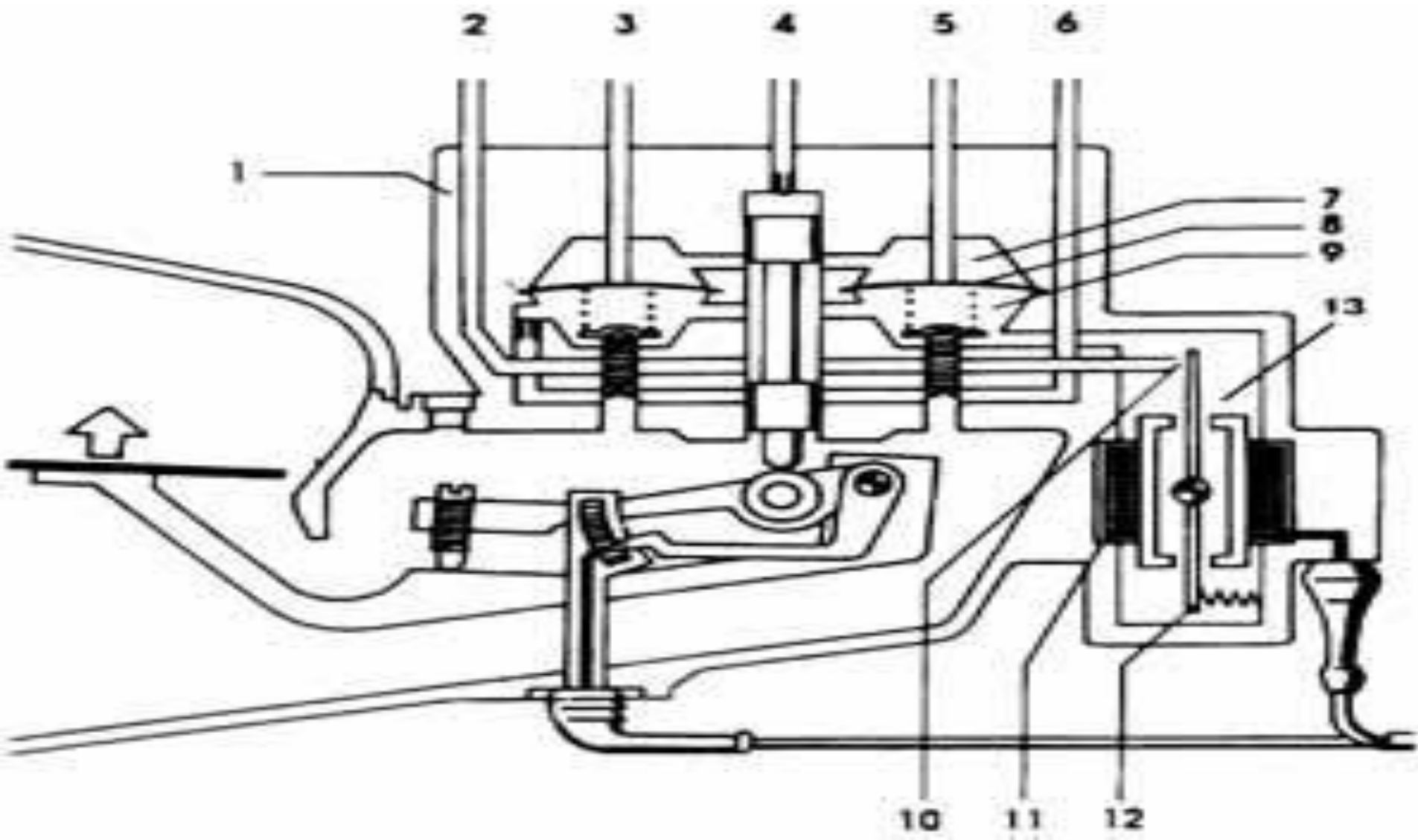
Последний отслеживает содержание кислорода в отработавших газах, и его сигнал позволяет ЭБУ изменять напряжение, подаваемое на дозатор топлива, управляя тем самым его подачей. Получается механическая система регулирования с обратной связью.



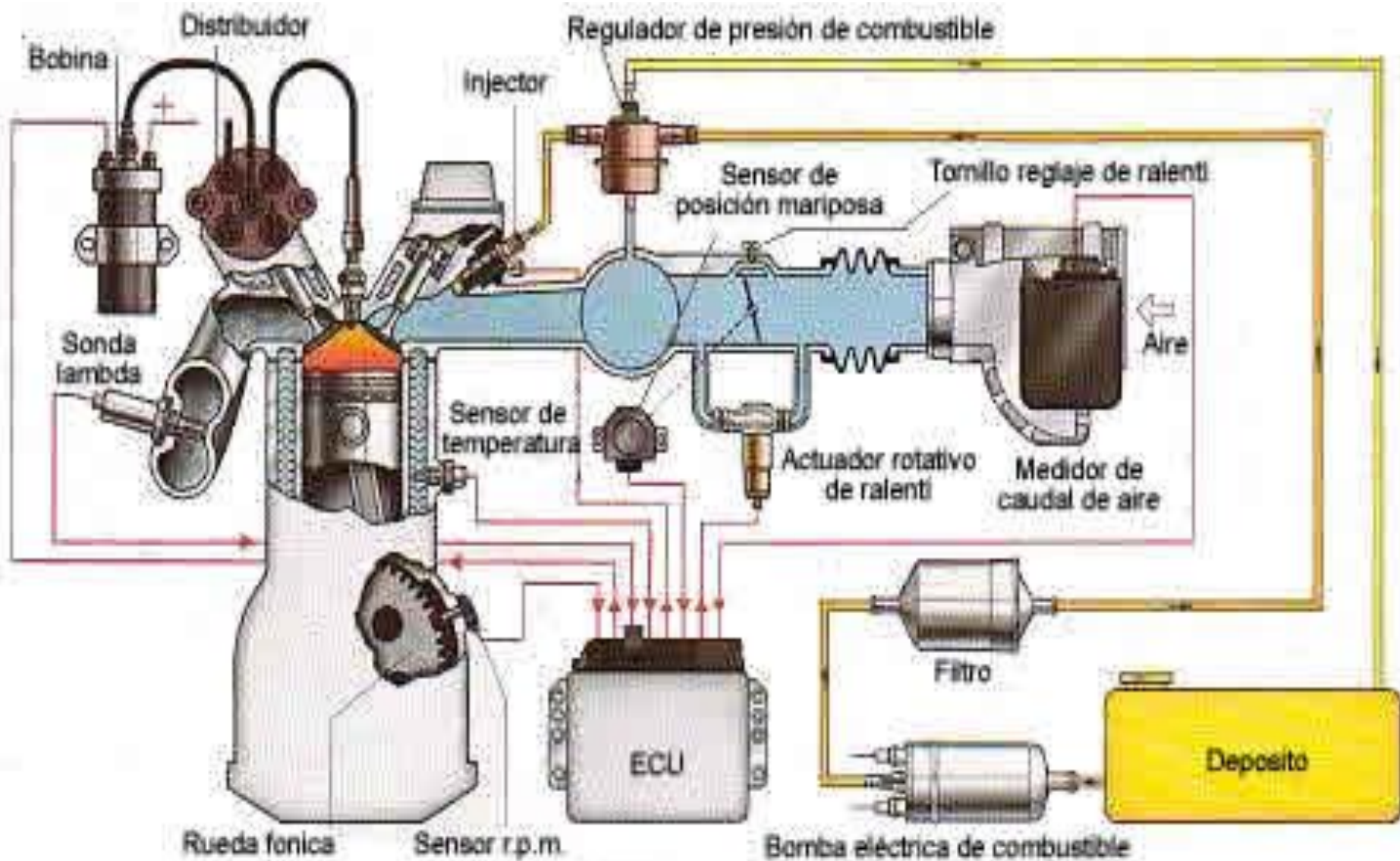
в системе расположен клапан холодного пуска, который включается только при очень низких температурах, а также простой по конструкции поворотный клапан холостого хода фирмы «Bosch». Оба клапана действуют по командам ЭБУ



В дозирующей головке расположен потенциометр дросселя, который непосредственно с дросселем не связан. Он соединен со стержнем пластины расходомера воздуха и, измеряя ее отклонение, выдает напряжение от 0,25 В на режиме холостого хода до 4,5 В при полном открытии.



Система зажигания КЕ - Motronic



THE END

