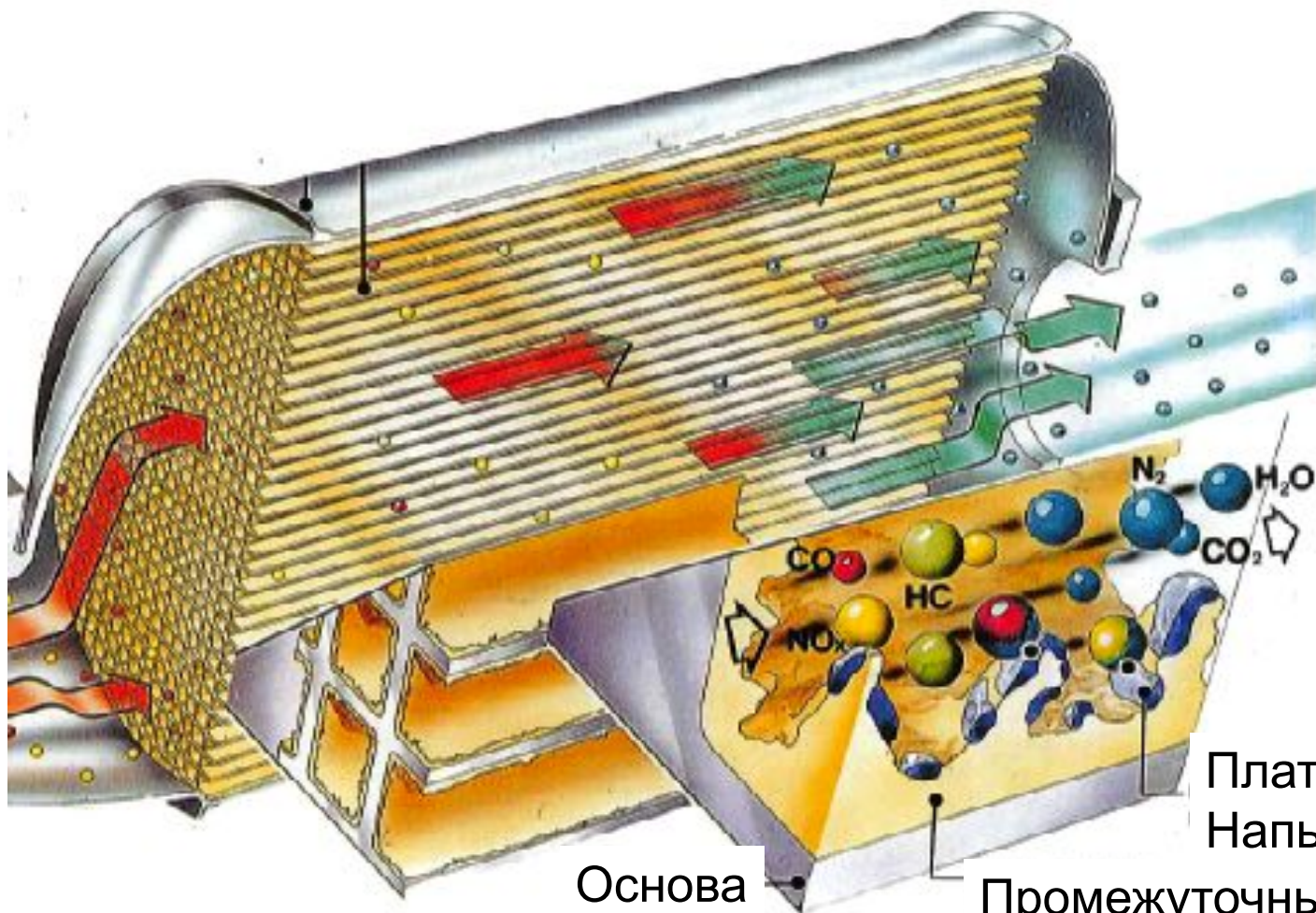


Катализатор



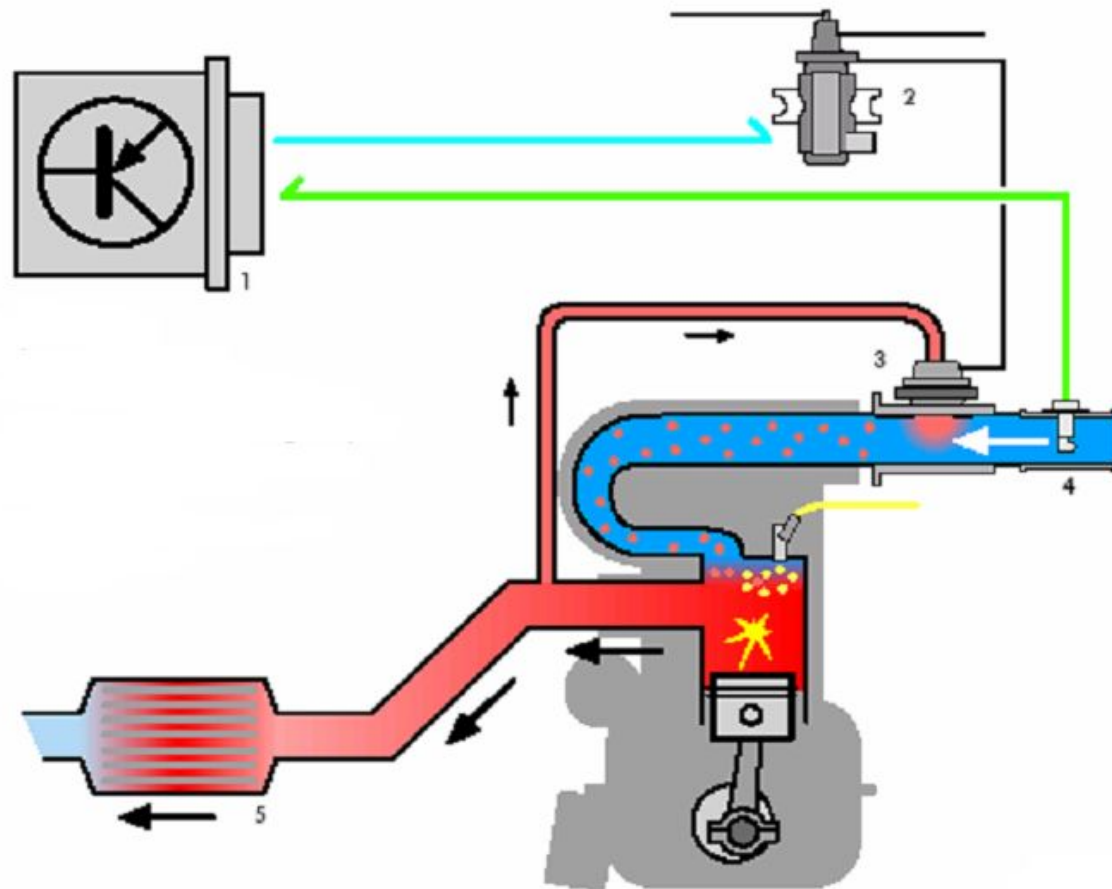
Основа

Промежуточный слой
(Wash-coat)

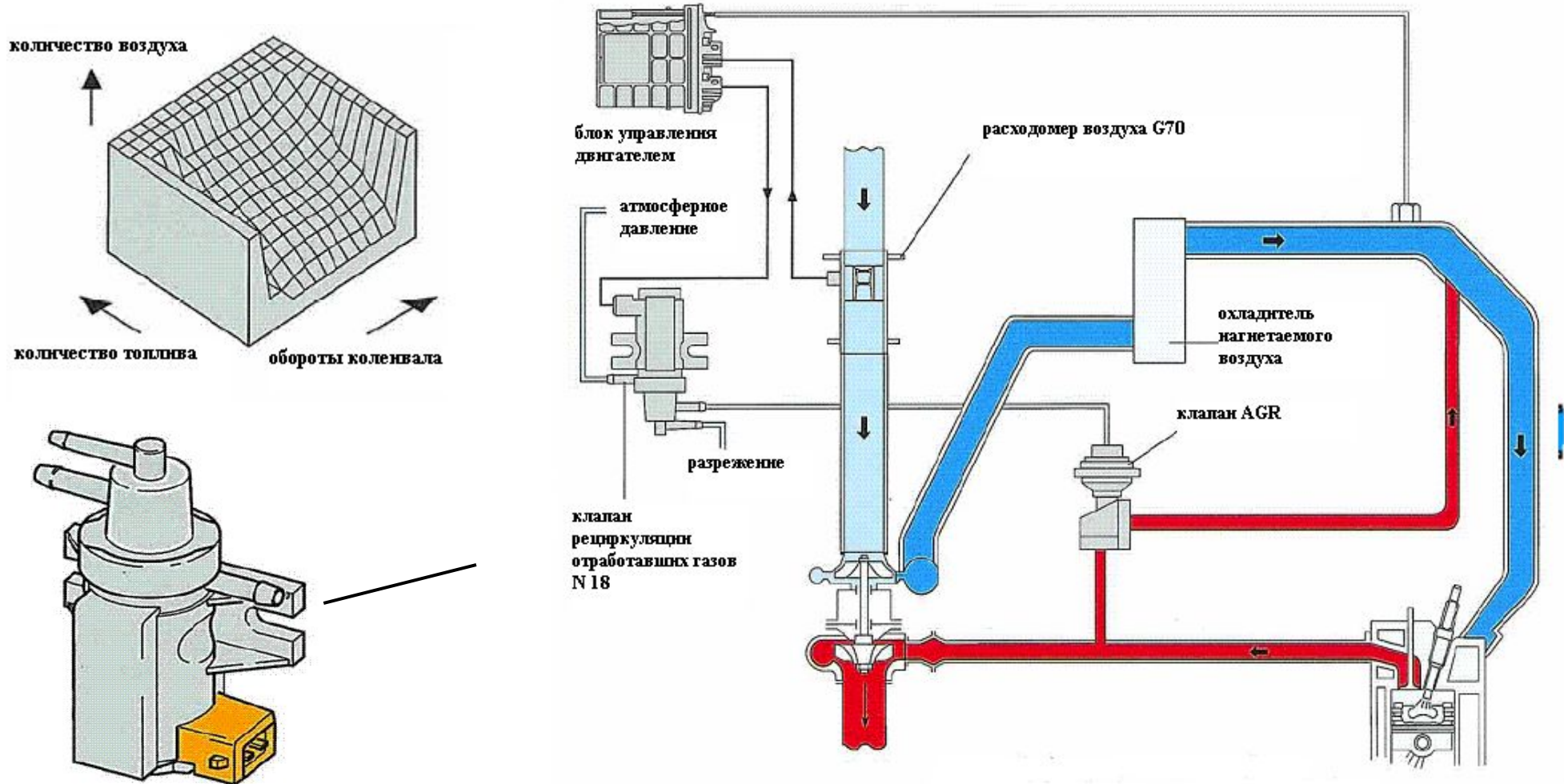
Платина и Родий
Напыление

Рециркуляция отработавших газов

1. Блок управления двигателем (с интегрированным датчиком абсолютной высоты)
2. Клапан рециркуляции отработавших газов
3. Клапан AGR
4. Расходомер воздуха
5. Катализатор



Рециркуляция отработавших газов



3
Service Training, VK-21, 03.2005

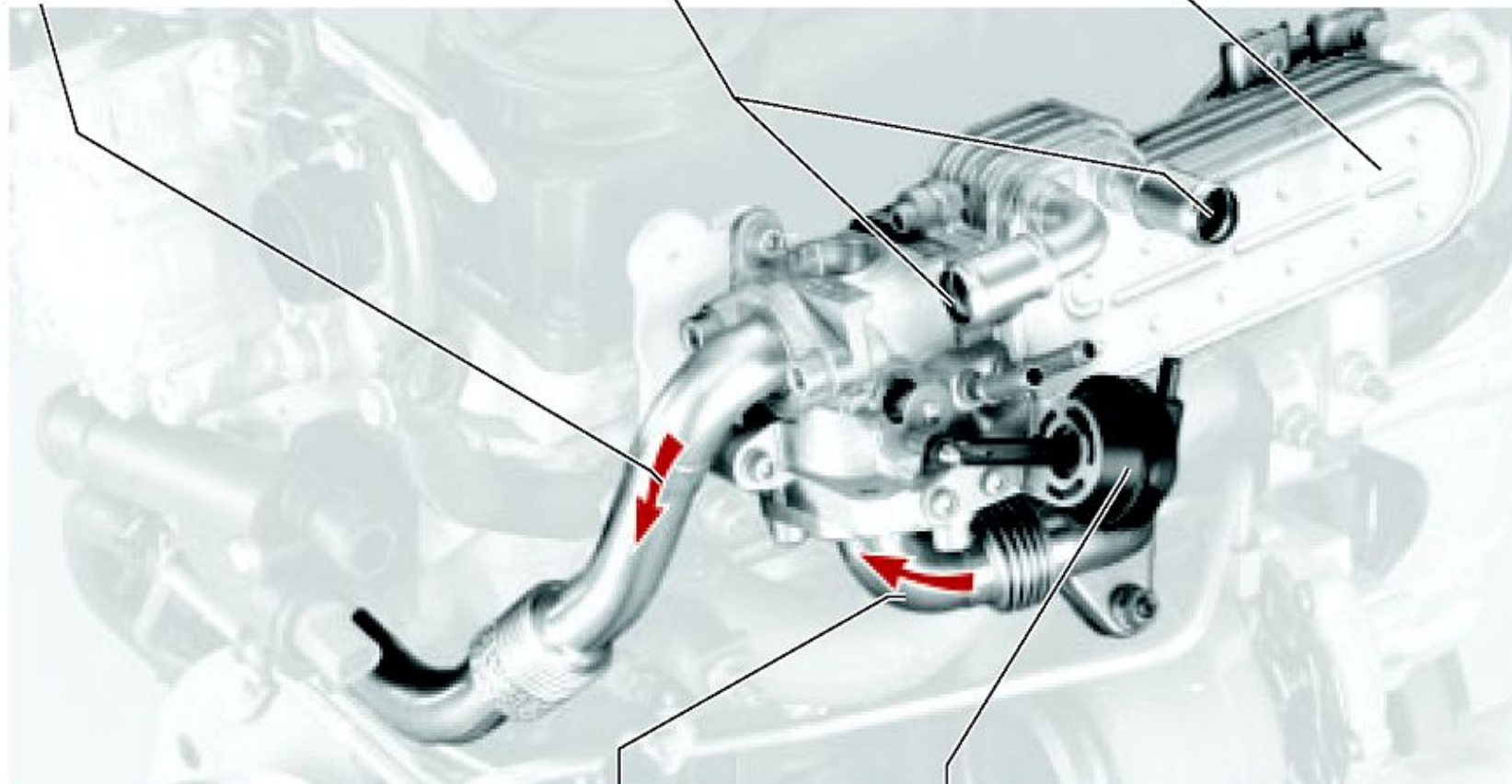
Рециркуляция отработавших газов

2,0I TDI, Охладитель перепускаемых газов

к перепускному
клапану
отработавших газов

подвод и отвод охл. жидкости

охладитель рециркулируемых
отработавших газов



от выпускного коллектора

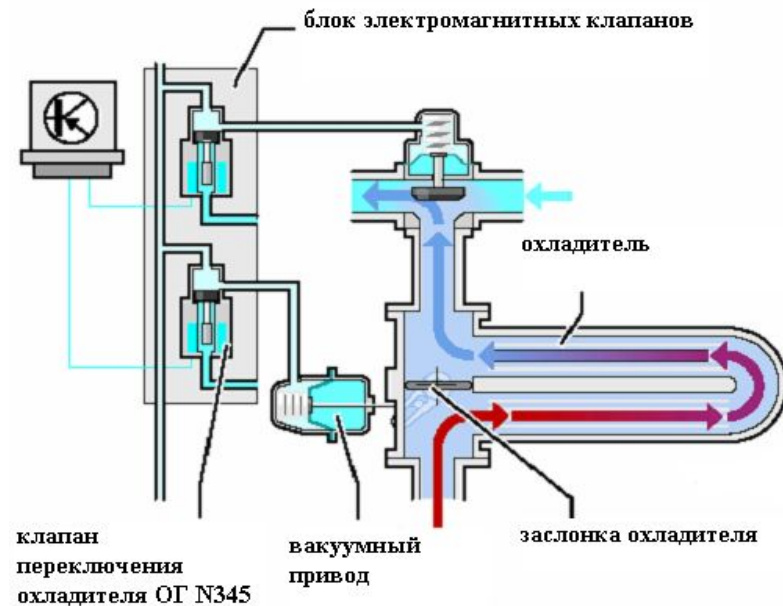
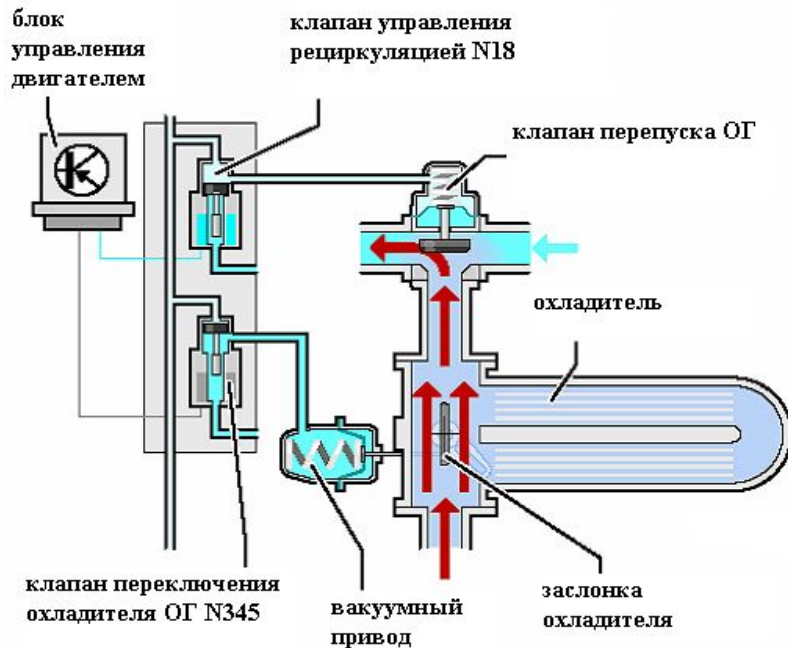
вакуумный привод

Рециркуляция отработавших газов

2,0l TDI, Охладитель перепускаемых газов

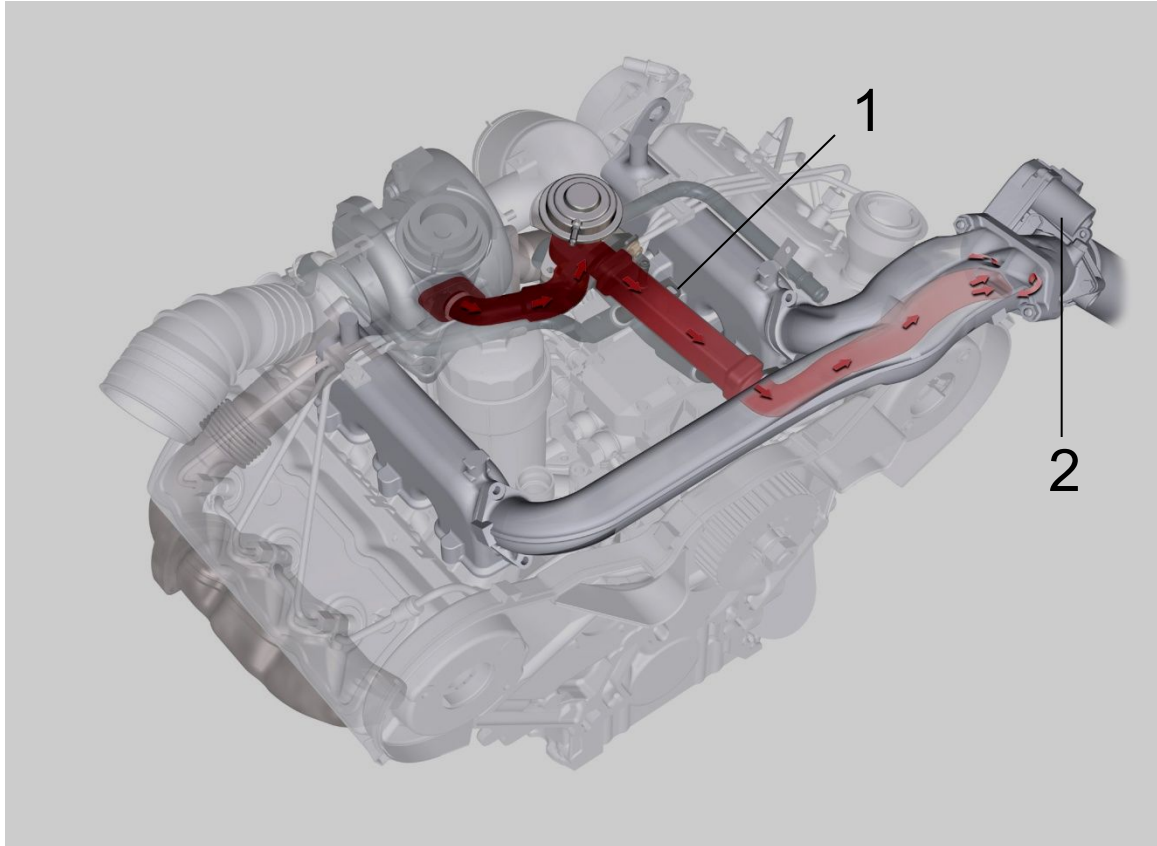
Охладитель отключен

Охладитель подключен



Рециркуляция отработавших газов

Охладитель V6 TDI

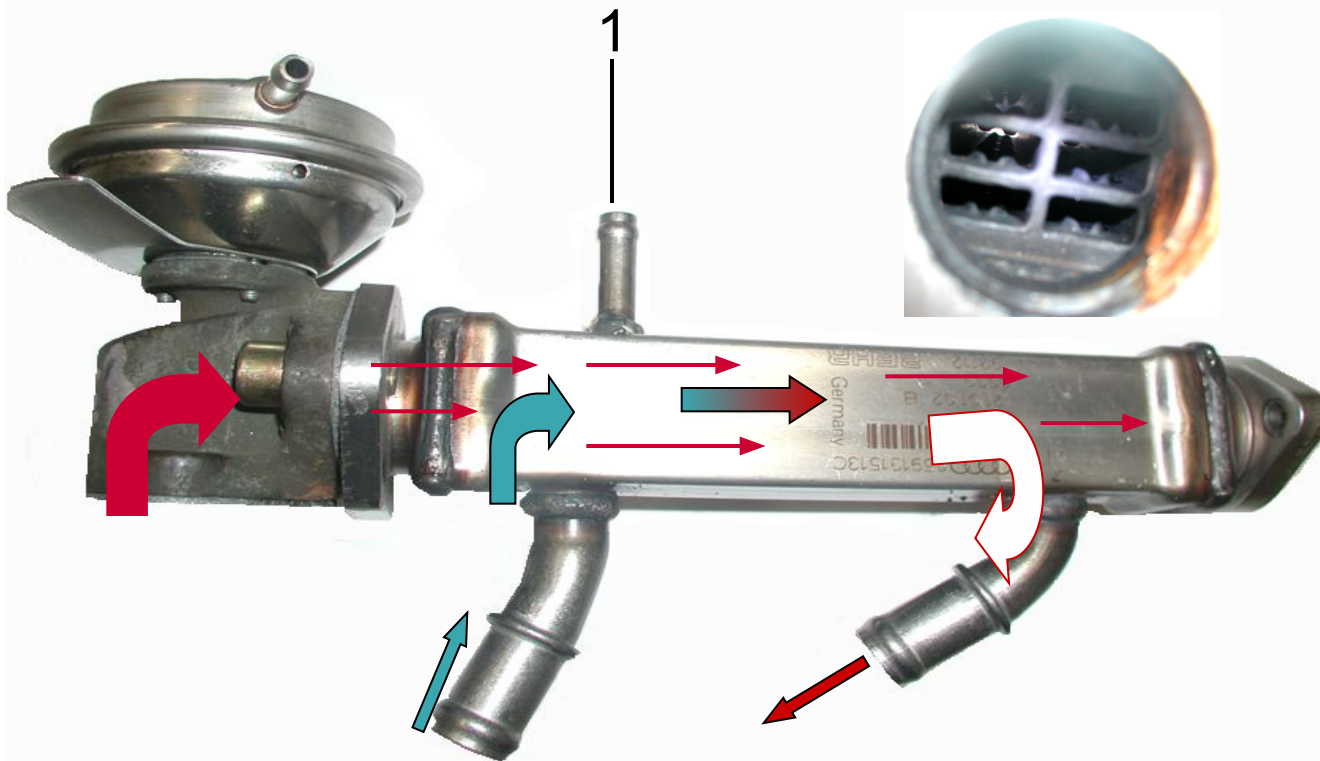


- 1 AGR-охладитель
- 2 Привод дроссельной заслонки V60

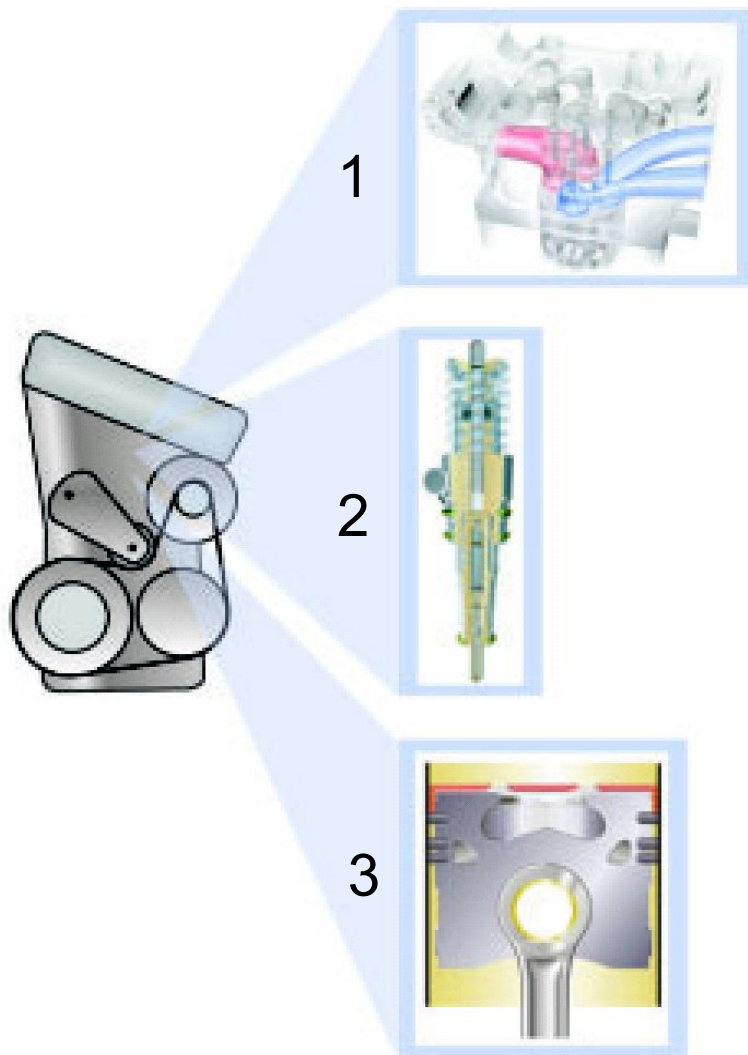
Рециркуляция отработавших газов

Охладитель V6 TDI

- рециркуляция отработавших газов
- охлаждающая жидкость
- 1 К расширительному баку (вентиляция)



Мероприятия по снижению выброса частиц сажи



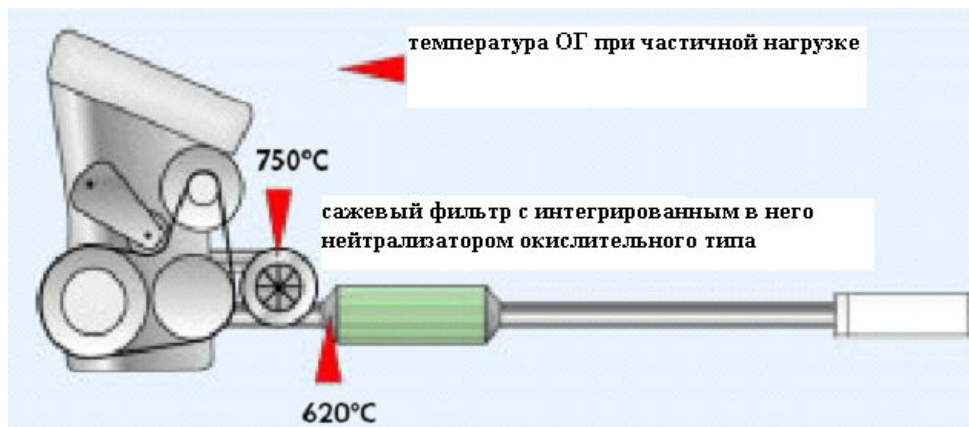
- 1 Оптимизация формы впускных и выпускных каналов, создающих направленное движение воздуха в камере сгорания
- 2 Повышение давлений впрыска (например, насос-форсунки)
- 3 Оптимизация камеры сгорания (в частности, за счет уменьшения «вредных» объемов и формы выемки в поршне)

Мероприятия по снижению выброса частиц сажи

С аддитивом

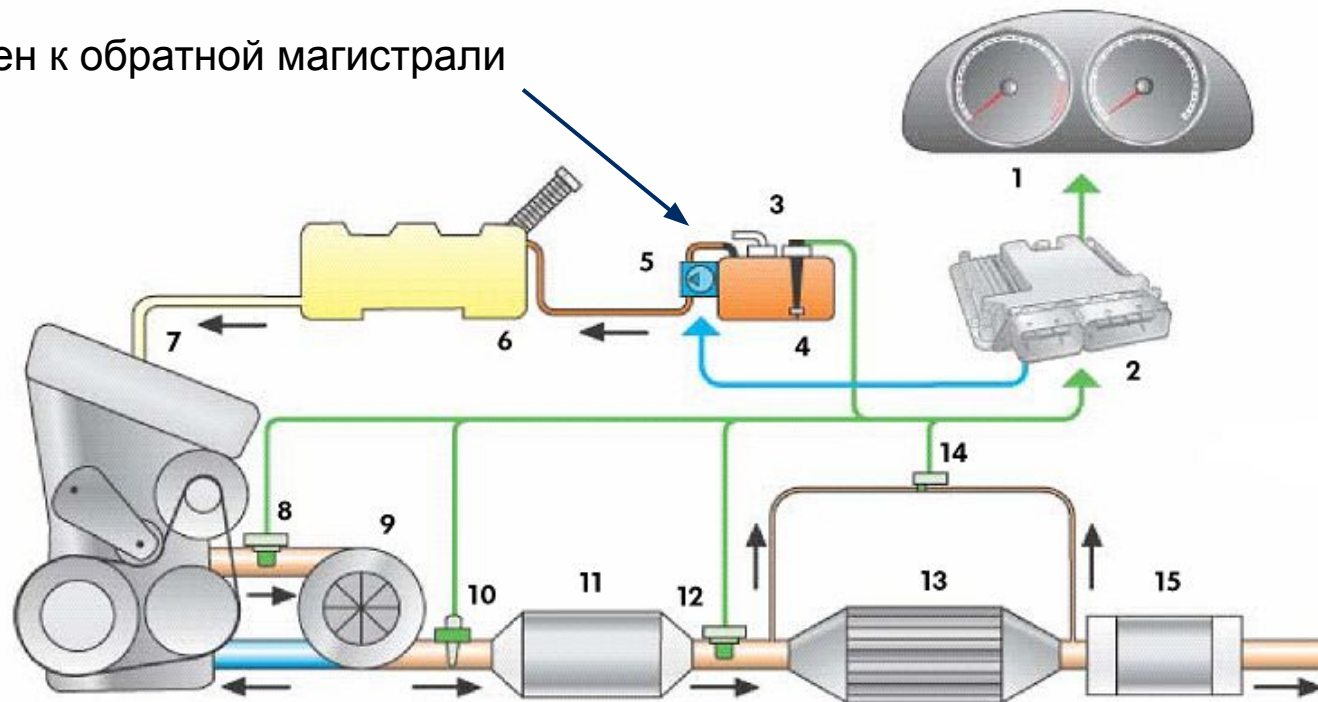


Без аддитива



Сажевый фильтр с аддитивом (присадкой)

Бак 4,5л подсоединен к обратной магистрали



1 индикация в щитке приборов J285

2 БУ двигателем

3 бак с присадкой

4 датчик уровня присадки в баке G504

5 насос V 135

6 топливный бак

7 дизельный двигатель

8 датчик температуры турбокомпрессора G 507

9 турбокомпрессор

10 лямбда-зонд G 39

11 нейтрализатор окислительного типа

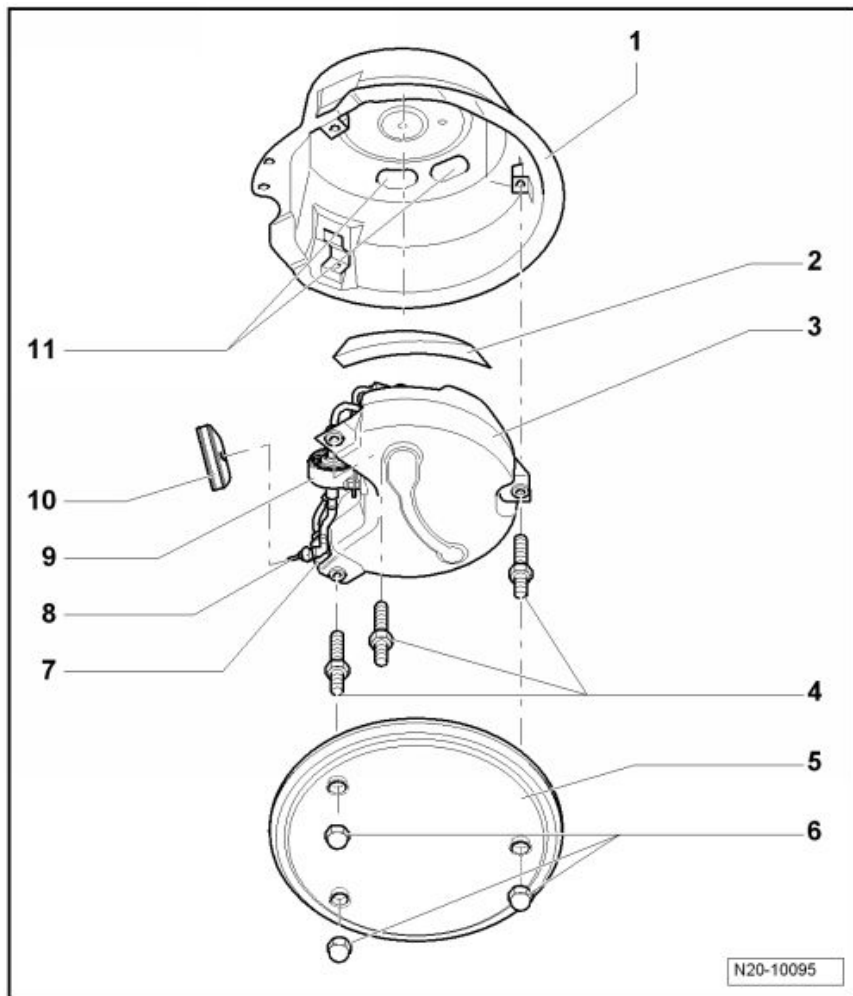
12 датчик температуры сажевого фильтра G 506

13 сажевый фильтр

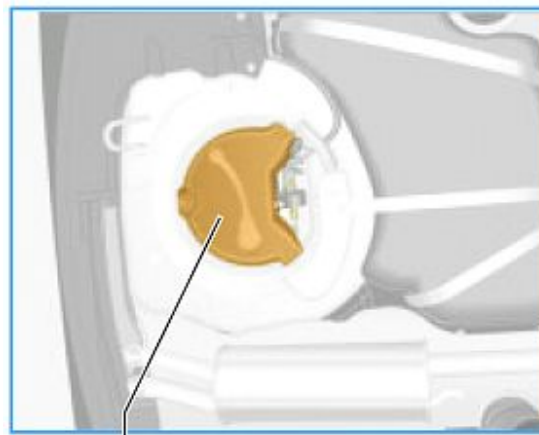
14 датчик разницы давлений G 505

15 глушитель

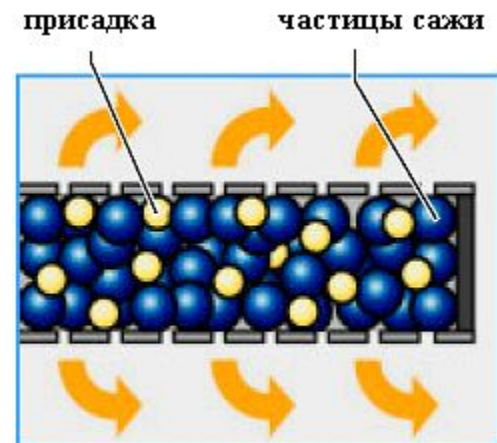
Сажевый фильтр с присадкой Satacen 25



- 1 Ниша запасного колеса
- 2 Защитный вкладыш
- 3 Бак с присадкой
- 4 Винтовые штифты
- 5 крышка
- 6 гайки
- 7 Штекерный разъем
- 8 Соединение жгута проводов
- 9 насос V135
- 10 Защитный вкладыш



бак с присадкой



Меры безопасности при работе с баком аддитива

Внимание

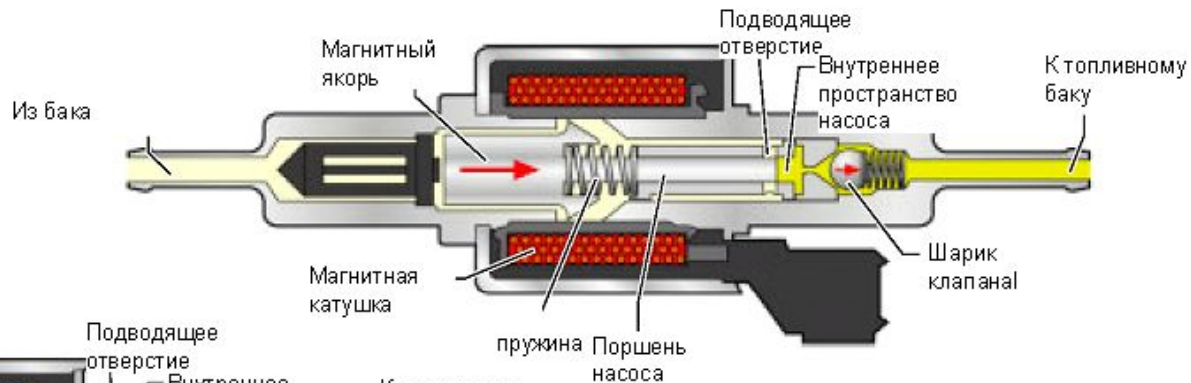


При выполнении монтажных работ необходимо
ПОМНИТЬ:

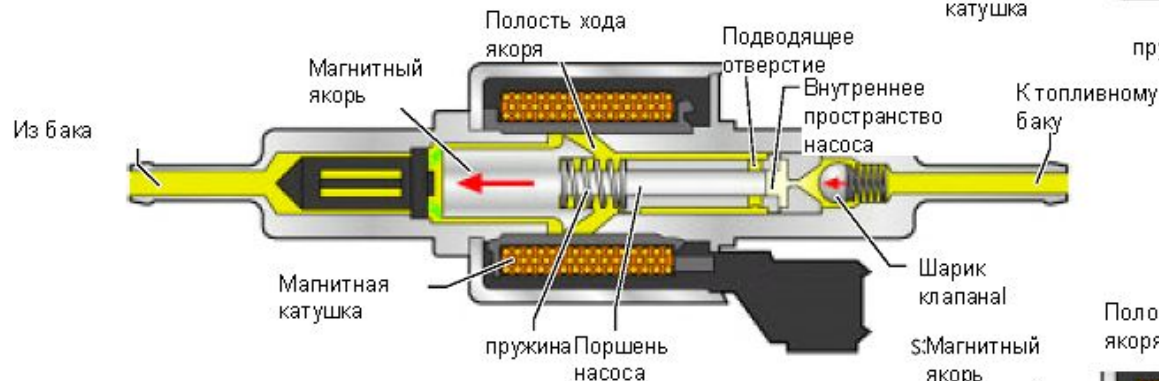
- При прокладывании магистралей разных видов, как то топливные магистрали, магистраль подачи аддитива (прсадки), электрические провода, необходимо уложить их так, как они лежали до проведения работ.
- Достаточный свободный доступ ко всем подвижным и нагревающимся элементам.
- Бак аддитива (присадки) находится под давлением!
Перед открытием необходимо обложить ветошью горловину, затем осторожно ослабляя крышку, уменьшить внутреннее давление.
- При проведении работ с баком аддитива необходимо надеть защитные очки и перчатки, стойкие к воздействию топлива (Избегать контакта аддитива с кожей)
- Работы с открытым контуром системы проводить в хорошо проветриваемых помещениях!

Насос сажевого фильтра

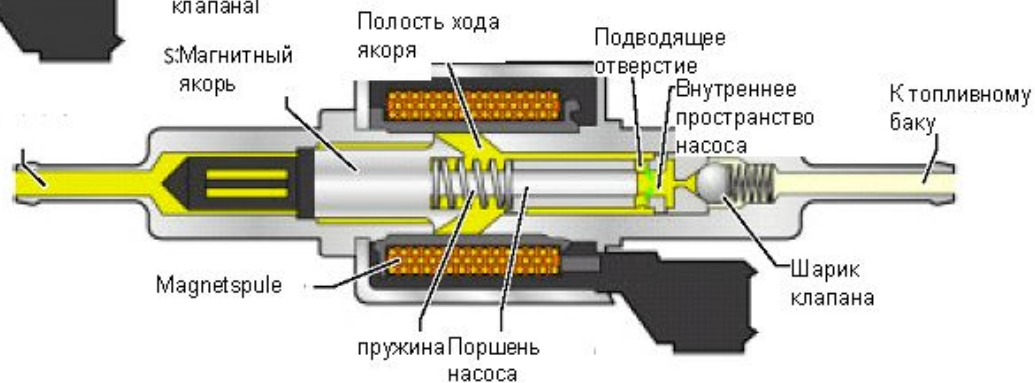
нагнетание присадки



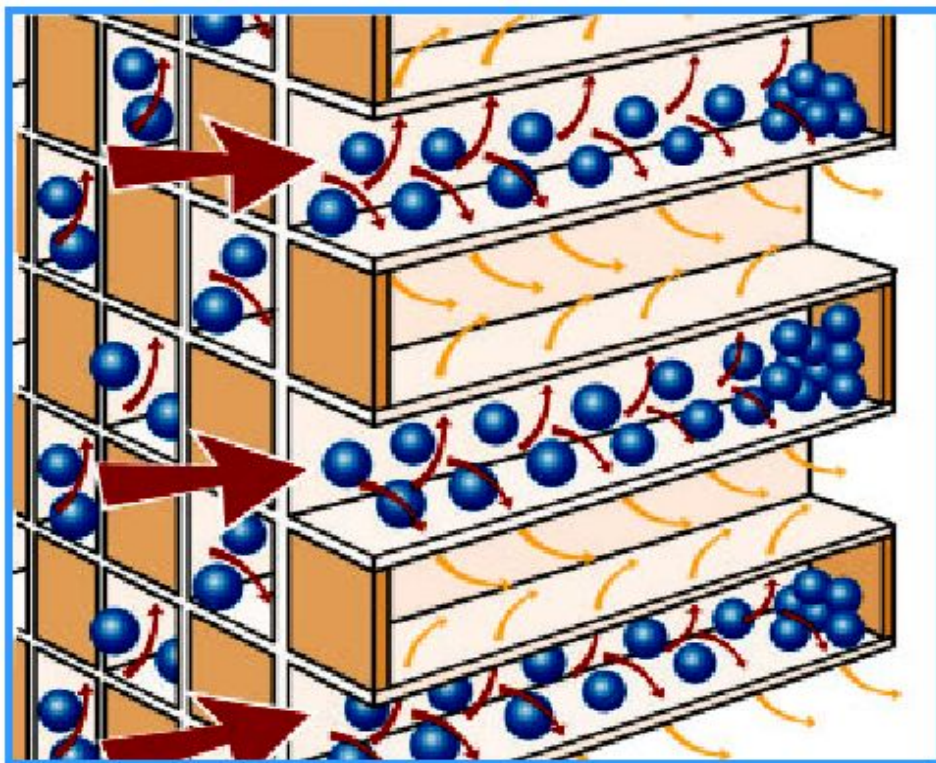
всасывание присадки



Из бака



Сажевый фильтр с фильтрующим элементом на основе карбида кремния

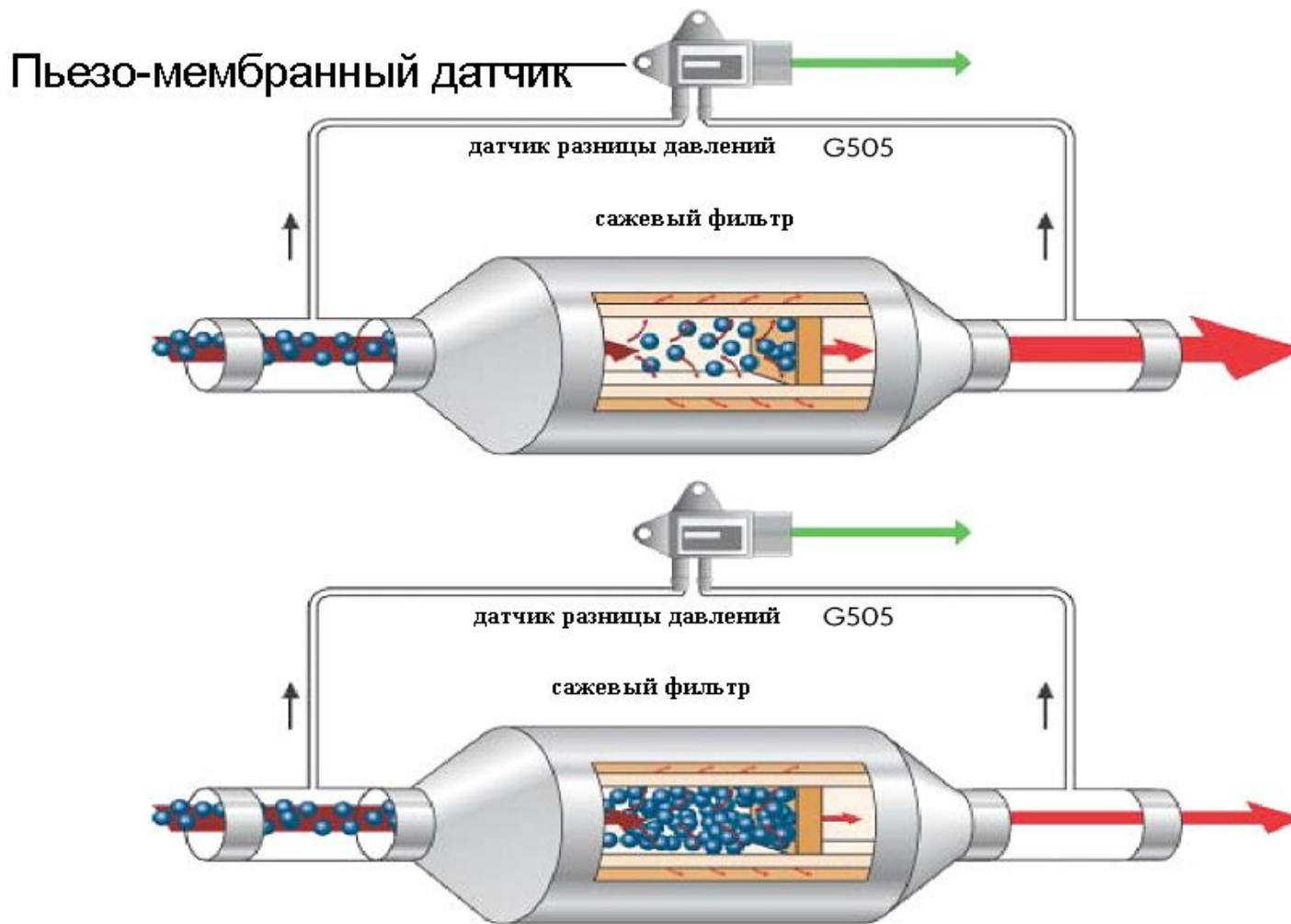


интервал замены
12000 KM



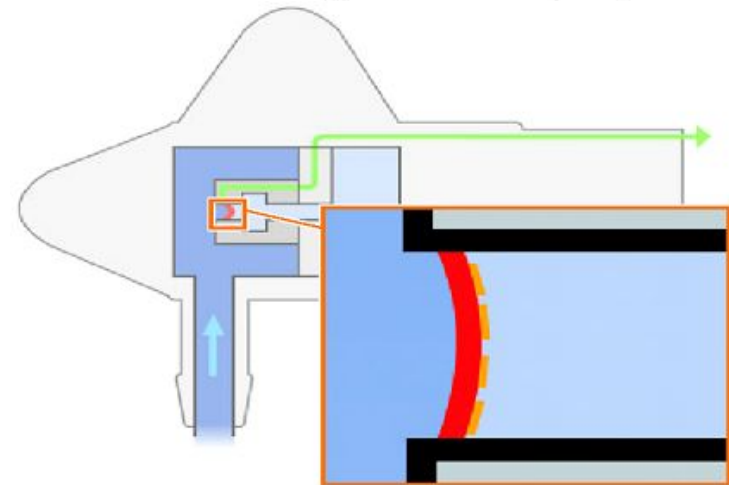
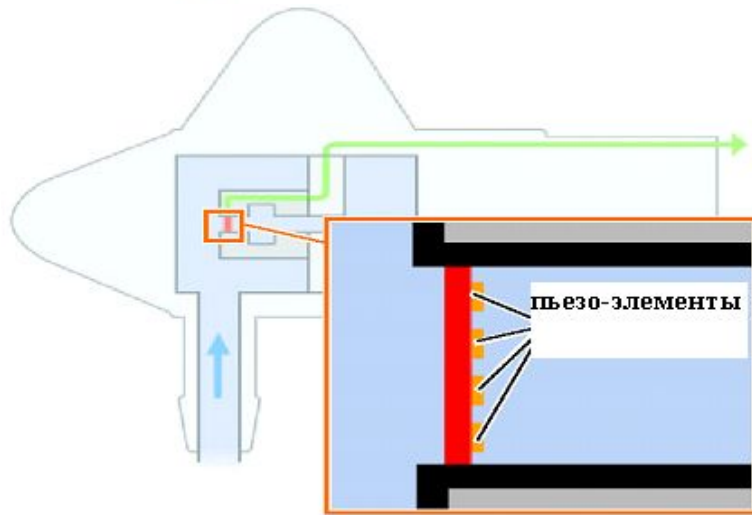
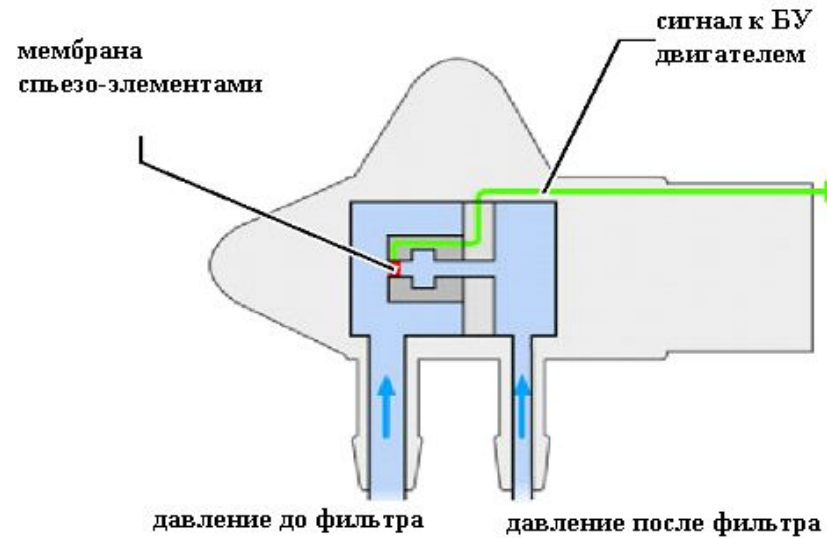
Сажевый фильтр с присадкой

Контроль заполнения



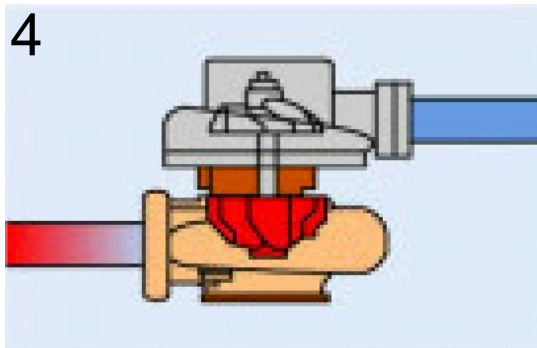
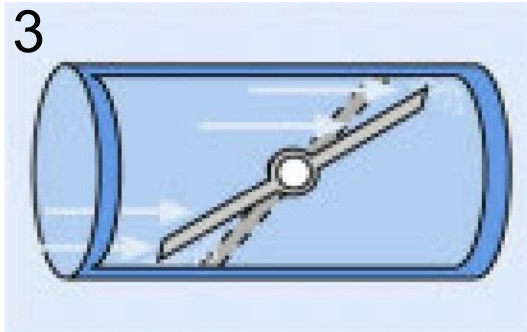
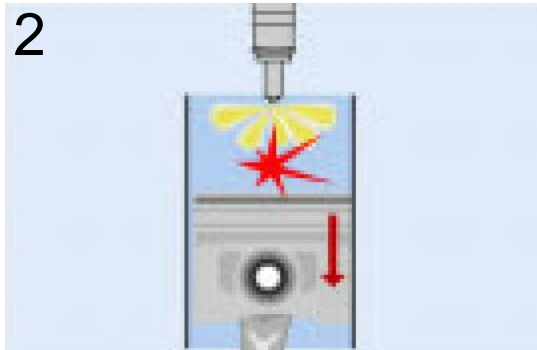
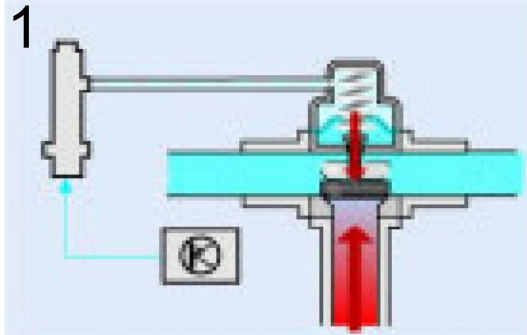
Service Training, VK-21, 03.2005 15

Сажевый фильтр Датчик давления G450



Dieselpartikelfilter

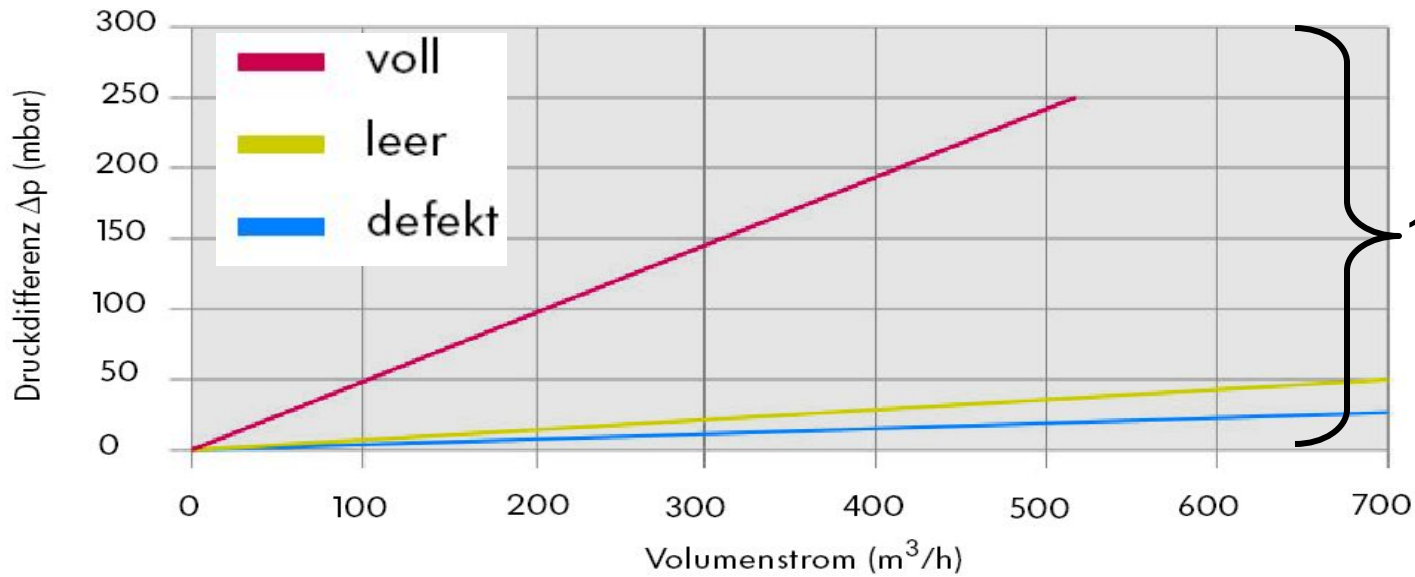
Motorsteuerung beim Regenerationsvorgang



- 1 AGR „aus“
- 2 Mengenreduzierte Haupteinspritzung; zusätzlich 35° nach OT Nacheinspritzung (Temperaturerhöhung)
- 3 Ansaugluftzufuhr geregelt durch elektrische Drossel-klappe und Breitbandsonde
- 4 Ladedruckanpassung (Erhöhung); Kunde soll nichts bemerken

Dieselpartikelfilter

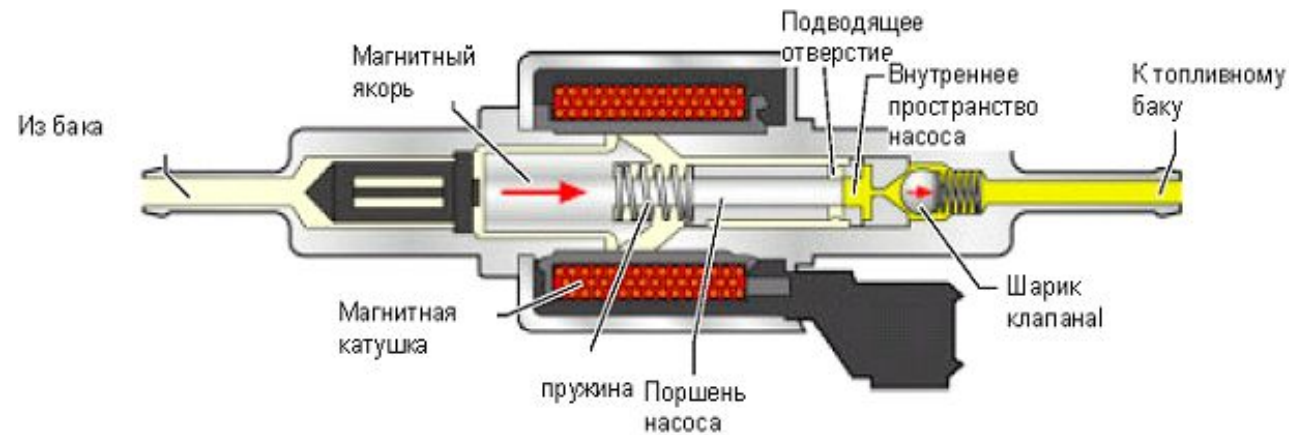
Strömungswiderstand des Partikelfilters



1 Durch Zyklus
Bildung des
Aschemasse-
wertes
Geführte
Funktionen!

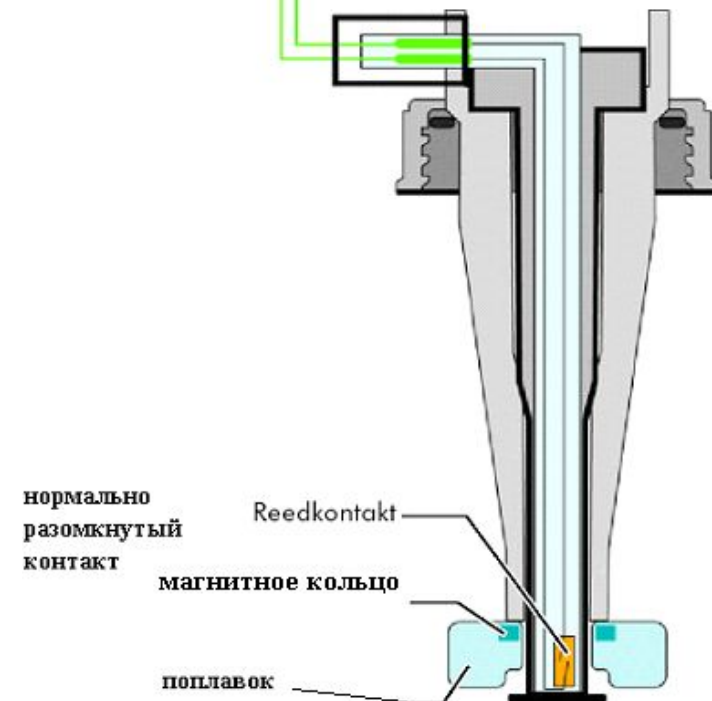
Dieselpartikelfilter

Additivüberwachung und Betankung

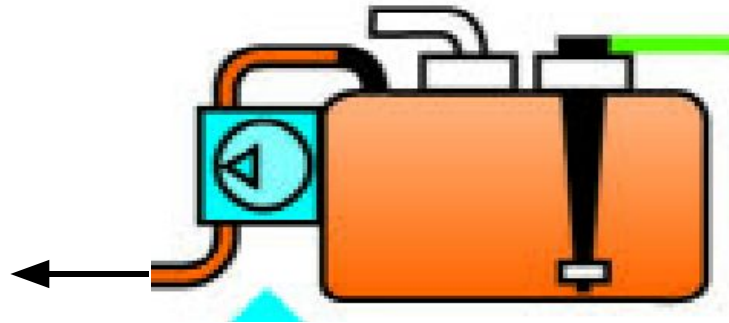


контрольная лампа
предпускового
разогрева свечей

индикация в
щитке приборов



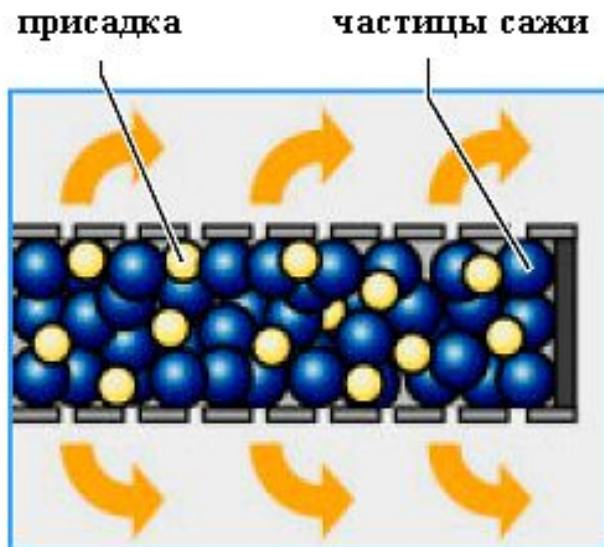
Дизельный сажевый фильтр с присадкой



Наименование Satacen 25

производитель Firma Octel

Обозначение Dicyclopentadienyleisen
($\text{Fe}(\text{C}_5\text{H}_5)_2 + \text{H}_2$)



Дизельный сажевый фильтр с присадкой

- Объем бака с присадкой 4,5 л
- Содержание присадки в топливе 10 ppm
- 1 л присадки на 2800 л топлива
- Присадка химически стабильна в течение 4 лет
- Запаса присадки в баке достаточно на 90.000 – 120.000 км
- При остатке присадки 0,3 л в баке загорается контрольная лампа в щитке приборов. Регенерация не возможна, автомобиль теряет мощность
- Заправка биодизелем не возможна
- Система чувствительна к качеству топлива (сизый дым)

Индикация в щитке приборов

