

## Система EGR

- Рассмотрим состав системы:
  1. основная часть - клапан EGR. Обеспечивает перепускание газов из выпускного во впускной коллектор. По причине постоянного контакта с раскалёнными газами - наименее живучая часть системы. Основная, она-же и самая главная неисправность - негерметичность. В разных модификациях системы EGR может управляться как электрически ( большая часть автомобилей GM ) так и пневматически ( основная масса автомобилей ) .
  2. соленоид EGR. Применяется в системах с пневматическим управлением клапаном. Основная неисправность та-же что и для клапана - негерметичность и на работе двигателя сказывается одинаково так-как в результате мы тоже получаем открытый клапан EGR.

### **Функционирование системы EGR при различных режимах работы двигателя**

Для эффективной работы системы EGR достаточно небольшого количества выхлопных газов, поэтому для их подачи используются каналы малого сечения. Концентрация MOX в выхлопных газах зависит от оборотов, температуры и нагрузки двигателя. При низких оборотах образуется незначительное количество MOX, и в рециркуляции выхлопных газов нет необходимости. При движении автомобиля на большой скорости или при ускорении, когда двигатель должен работать на полной мощности, система EGR не используется, так как основным приоритетом в таких режимах является не понижение концентрации MOX в выхлопных газах, а максимальная мощность.

Как правило, система EGR не используется и при прогреве двигателя, когда образование MOX незначительно, но двигатель нуждается в высокой температуре сгорания для быстрого прогрева. Наиболее интенсивно система рециркуляции используется при средних нагрузках двигателя на скорости 50...120 км/ ч. Ранние механические системы EGR были несовершенными и несколько снижали мощность двигателя. Их вытеснили современные системы EGR с электронным управлением.

---

**Система EGR является актуальной проблемой**, знакомой не только владельцам Citroen, но двигателям с непосредственным или “прямым” впрыском особенно чувствительны к этой неудачной разработке “зеленых” инженеров.

Система рециркуляции выхлопных газов (EGR) осуществляет прямую подачу выхлопных газов из выпускного коллектора мотора через канал в головке блока и электромагнитный [клапан EGR](#) обратно в впускной коллектор мотора, по задумке инженеров- экологов, выхлопные газы должны еще раз “прогореть” в моторе и уменьшить свои вредоносные для человечества и природы свойства. К сожалению на деле всё обстоит совсем не так как задумывалось, и система рециркуляции газов наносит непоправимый вред нашему мотору.

По факту инженеры- экологи сильно ошиблись, и разработанная ими система дожигания газов не спасает природу, а кроме того значительно снижает ресурс мотора и осложняет жизнь всем без исключения автомобилистам. Вся копоть другие мельчайшие частицы оседают на стенках воздухопроводов, впускного коллектора образуя толстый слой грязного нагара...и т.д.

Вот так устроена система EGR на Citroen C 8

