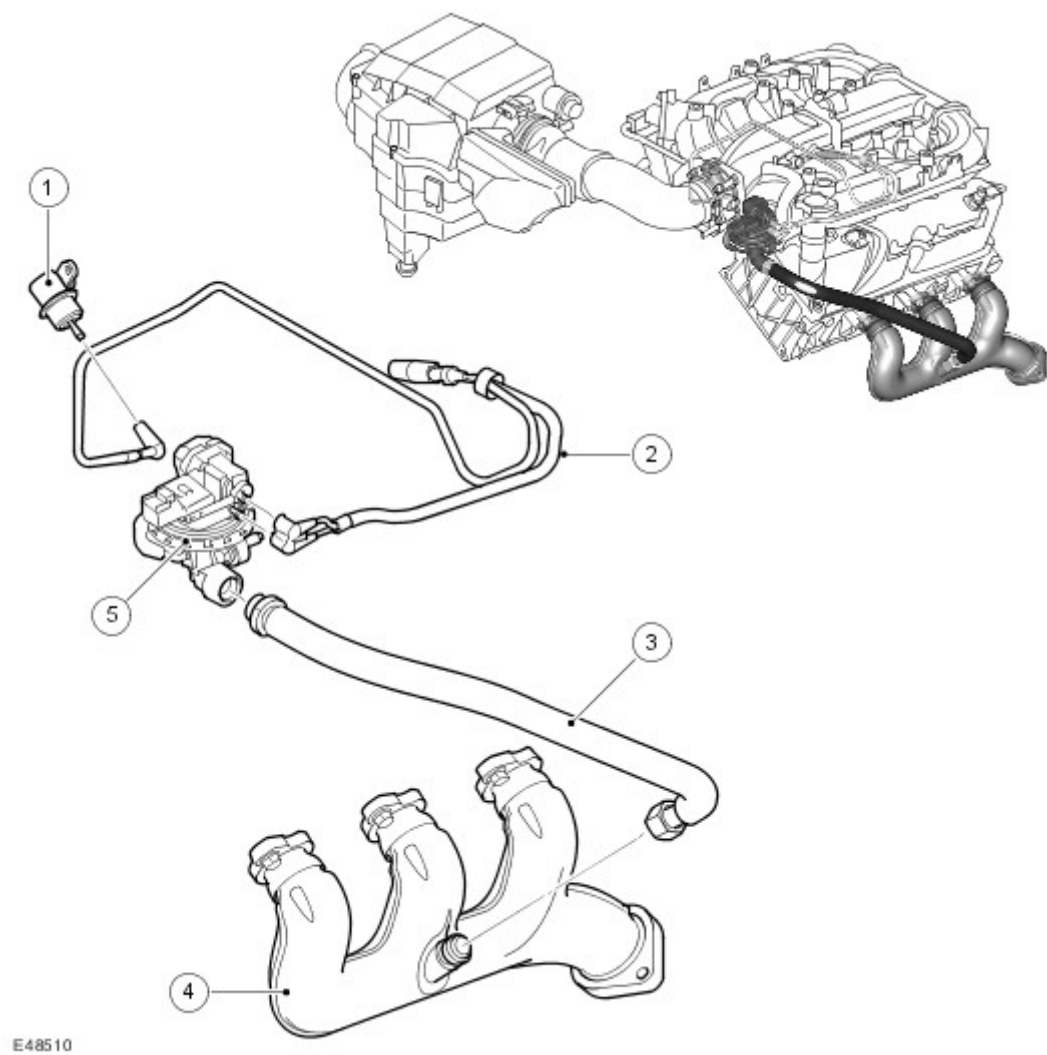


Понижение токсичности выхлопа

Расположение компонентов системы рециркуляции отработавших газов



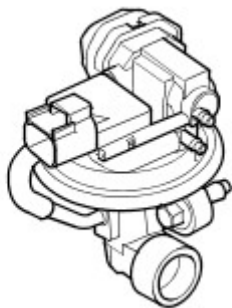
| Наименование пункта | Каталожный номер запасной части | Описание                                                                                      |
|---------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                   | -                               | Демпфер топливного коллектора                                                                 |
| 2                   | -                               | Шланги вакуумного регулирования                                                               |
| 3                   | -                               | Трубопровод, соединяющий выпускной коллектор со шлангом рециркуляции отработавших газов (EGR) |
| 4                   | -                               | Выпускной коллектор                                                                           |
| 5                   | -                               | Клапан ESM                                                                                    |

Токсичность отработавших газов в бензиновом двигателе V6 регулируется блоком управления двигателем (ECM). В состав системы снижения токсичности отработавших газов входят:

- Система EGR
- Система снижения выброса картерных газов

СИСТЕМА EGR

Клапан ESM



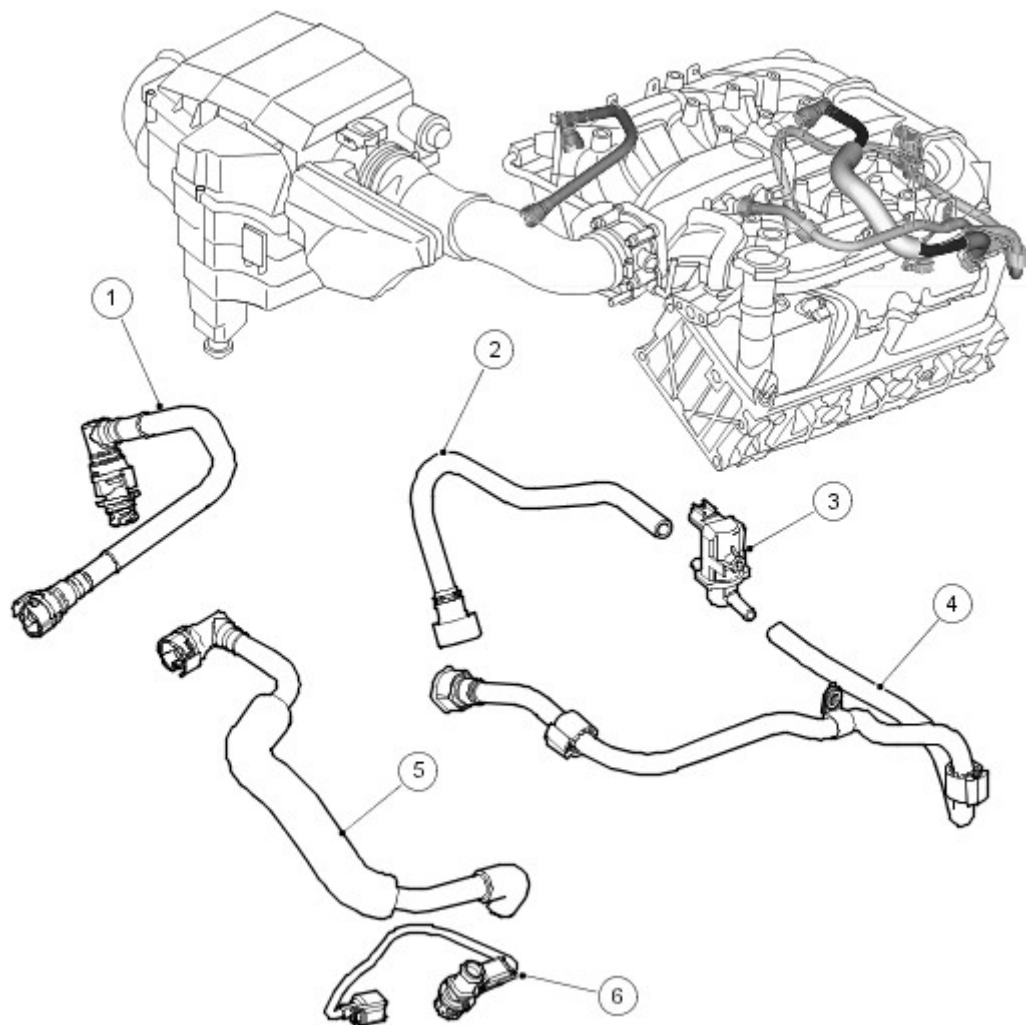
E48511

Клапан блока управления EGR (ESM) расположен на впускном коллекторе и соединен трубкой с выпускным коллектором. Соединение датчика со жгутом электропроводки обеспечивается через 6-контактный разъем. Клапан ESM управляется электроприводом с использованием сигналов широтно-импульсной модуляции (PWM). Клапан ESM дает возможность отработавшим газам рециркулировать и возвращаться в двигатель. Поскольку отработавшие газы содержат крайне мало свободного кислорода, они являются практически инертными. Отработавшие газы замещают воздух в цилиндре, что уменьшает температуру сгорания. Уменьшение температуры сгорания ведет к уменьшению образования окислов азота (NOx).

В клапан ESM встроен датчик электронной обратной связи по дифференциальному давлению/абсолютного давления в коллекторе (DPFE/MAP). Датчик давления контролирует разность давлений на диафрагме в канале системы ESM и передает эти данные в ECM. Перепад давлений, измеренный на диафрагме, используется для оценки скорости потока рециркулирующих отработавших газов. Электронный вакуумный регулятор (EVR) регулирует сигнала вакуума, действующего на клапан ESM, исходя из электрического сигнала из ECM. ECM контролирует уровень ESM, используя сигнал обратной связи от датчика DPFE/MAP. В результате образуется замкнутая система управления.

## СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА ДВИГАТЕЛЯ

### Расположение компонентов системы вентиляции картера двигателя



E48512

| Наименование пункта | Каталожный номер запасной части | Описание                                                             |
|---------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1                   | -                               | Шланг системы вентиляции картера (CCV) и разъем с кулачковым зажимом |
| 2                   | -                               | Трубка, соединяющая систему улавливания паров топлива с двигателем   |
| 3                   | -                               | Клапан системы улавливания паров топлива                             |
| 4                   | -                               | Шланг системы вентиляции картера (CCV)                               |

|   |   |                                                            |
|---|---|------------------------------------------------------------|
| 5 | - | Шланг принудительной вентиляции картера (PCV) и клапан PCV |
| 6 |   | Соединительный провод PCV со встроенным термистором        |

## Клапан принудительной вентиляции картера (PCV)



E48513

В состав системы принудительной вентиляции картера двигателя входят:

- Клапан принудительной вентиляции картера (PCV)
- Шланг принудительной вентиляции картера (PCV)
- Шланг системы вентиляции картера (CCV)

Клапан PCV представляет собой клапан управления с электрическим подогревом, который дает возможность газу из левой головки цилиндров поступать на впуск воздуха. Электрический подогрев клапана PCV позволяет ему сохранять работоспособность в холодном климате. Питание для подогревателя PCV подается через реле топливного насоса. Следовательно, подогрев постоянно включен, пока работает двигатель. Подаваемый ток регулируется внутри PCV.