

Виртуальная система рециркуляции отработавших газов для транспортных средств, оснащенных аналоговых или цифровых массовых расходомеров воздуха

1. Описание продукта:

1.1. Этот продукт предназначен для замены дефектных или сломанных клапанов рециркуляции отработавших газов либо с электронным управлением или тех, которые находятся под контролем вакуума (далее EGR) для дизельных двигателей "Mercedes-Benz". Он совместим с: OM606, 611, 612, 613, 646, 647, 648, 668. Существует возможность того, что этот эмулятор может быть пригодным для других двигателей.

1.2. Этот продукт не заменяет всю систему управления впускных или выхлопных газов, или ее компоненты, такие как датчик массы воздуха (далее HFM), турбокомпрессор, впускной и выпускной коллекторы, интеркулер, катализатор, трубы, приводные моторчики отсеков впускного канала, клапаны и другие части. Вы должны быть уверены, что проблема только в клапане EGR, в противном случае этот продукт не поможет или поможет частично.

1.3. Преимущества системы:

1.3.1. чистый впускной коллектор;

1.3.2. до 5% экономии топлива;

1.3.3. простой монтаж;

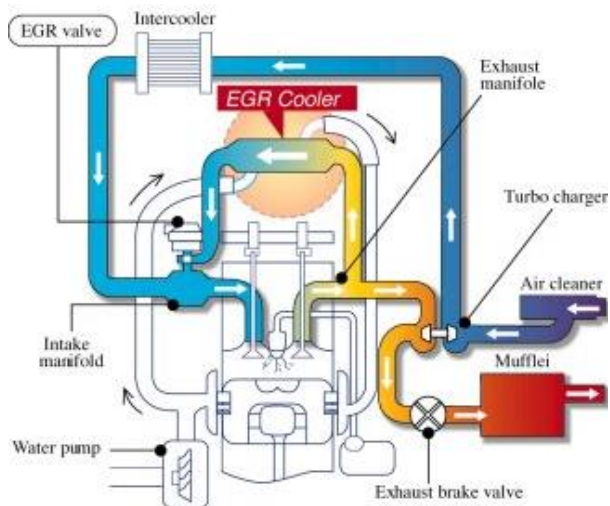
1.3.4. гораздо дешевле, чем оригинальный клапан рециркуляции отработавших газов

1.4.5. нет никаких проблем с системой рециркуляции отработавших газов в будущем

1.4. Системные недостатки:

Не определено

1.5. Функциональная схема системы рециркуляции отработавших газов:



1.6. Проблемы, вызванные исходной системы рециркуляции отработавших газов:

1) Более короткие интервалы между заменой масла.

2) Сажа во впускной воздухопровод.

3) Более высокий расход топлива.

Вот некоторые примеры, иллюстрирующие впускной воздуховод автомобиля, который оснащен системой рециркуляции выхлопных газов:



2. Установка продукта

2.1. Найдите подходящее место для установки эмулятора. Место должно быть в пределах нормальной рабочей температуры ($<40^{\circ}\text{C}$), сухой, без высоких уровней вибрации. Лучшее место для установки эмулятора рядом с модулем управления двигателем, в коробке того же блока управления.

2.2. Всегда делайте паяные и хорошо изолированные соединения.

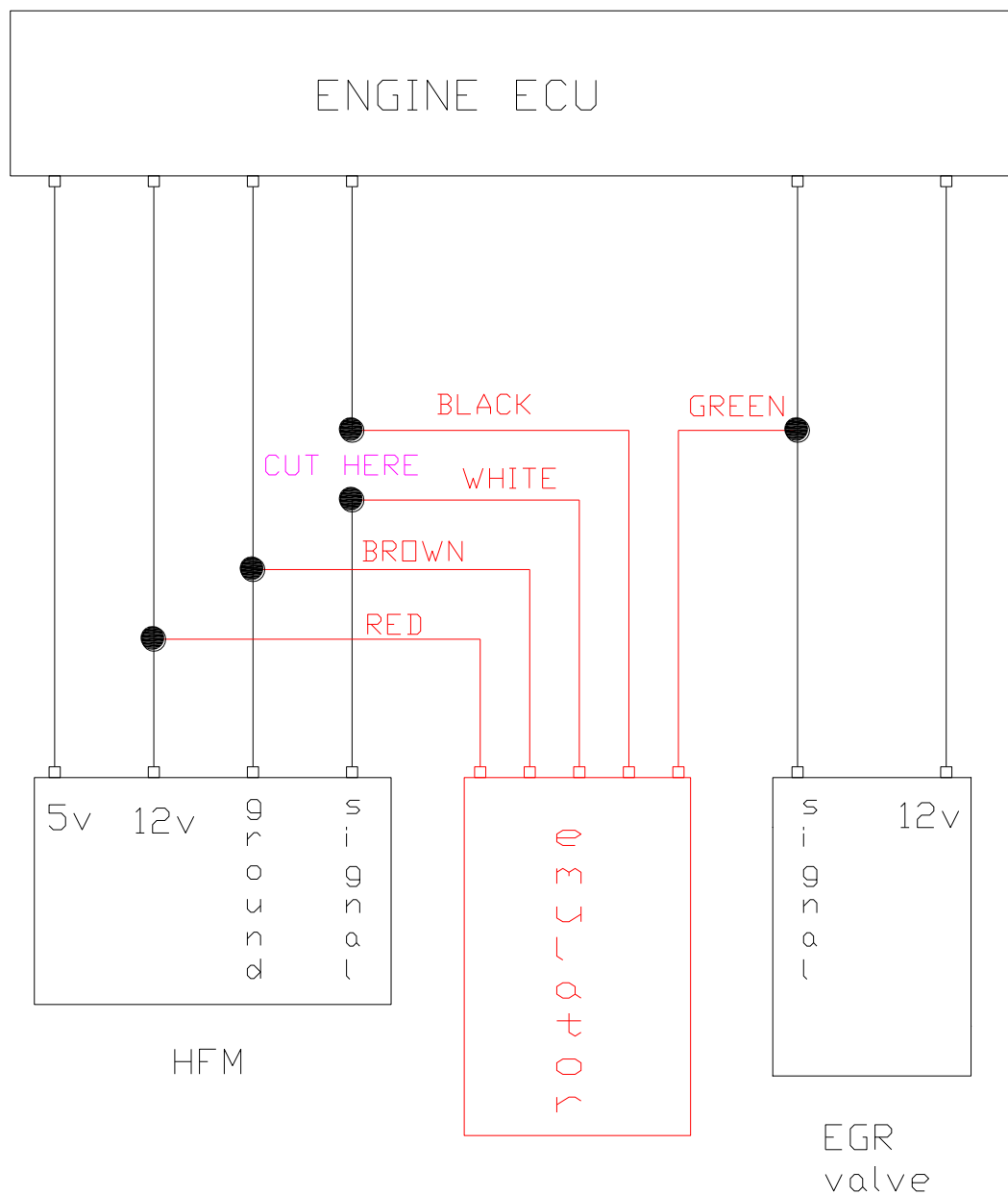
2.3. Провода всегда должны быть связаны с крепежом.

2.4. Настоятельно рекомендуется снять и очистить впускной коллектор перед установкой эмулятора.

2.5. Убедитесь, что EGR клапан закрыт и выхлопные газы не течет во впускной коллектор. Лучший способ сделать это – закрепить шарик клапана EGR механически или закрыть канал выхлопных газов с прокладкой.

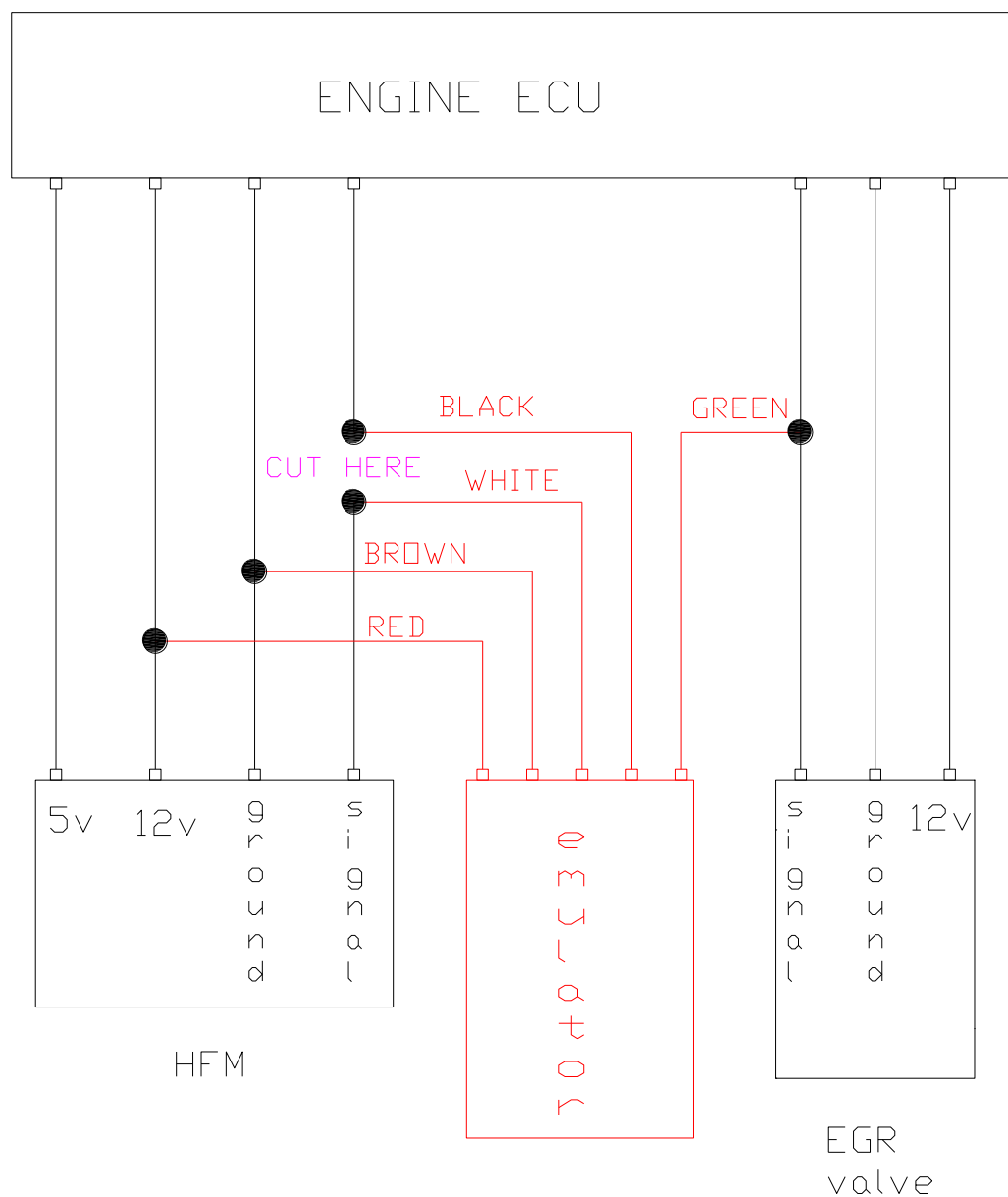
2.6. Схема установки:

2.6.1. Для клапана рециркуляции отработавших газов под контролем вакуума:



Заметка: После установки эмулятора оригинальный клапан рециркуляции отработавших газов не должен быть отключен, в противном случае блок управления двигателем будет обнаруживать неисправности, связанные с клапаном рециркуляции отработавших газов.

2.6.2. Для электрически управляемого клапана рециркуляции ОГ:



Заметка: После установки эмулятора оригинальный клапан рециркуляции отработавших газов не должен быть отключен, в противном случае блок управления двигателем будет обнаруживать неисправности, связанные с клапаном рециркуляции отработавших газов.

2.7. Рекомендуется всегда использовать диагностический инструмент для обнаружения неисправностей и проверить, как функционирует эмулятор.

2.8. Некоторые эмуляторы имеют небольшое отверстие в пластиковой коробке со светодиодом внутри. Что означает каждый светодиодный индикатор:

Мигает зеленым: EGR клапан полностью закрыт в это время, или зеленый провод эмулятора закорочен к положительному выводу.

Когда это происходит? – Двигатель работает с полной нагрузкой или на холостом ходу более 3 минут. Или зеленый провод короткое замыкание.

Постоянный зеленый: EGR клапан полностью закрыт в это время.

Когда это происходит? – Двигатель работает с полной нагрузкой или на холостом ходу более 3 минут.

Постоянный красный: EGR клапан частично открыт в это время.

Когда это происходит? – Двигатель работает на частичной нагрузке или на холостом ходу менее чем 3 минуты.

Мигает красным: EGR клапан полностью открыт в это время, или зеленый провод эмулятор закорочен к отрицательному полюсу.

Когда это происходит? – Обычно это означает, что зеленый провод имеет короткое замыкание к отрицательной клемме.

3. Вы сделали хорошую работу. Наслаждайтесь нашим продуктом!

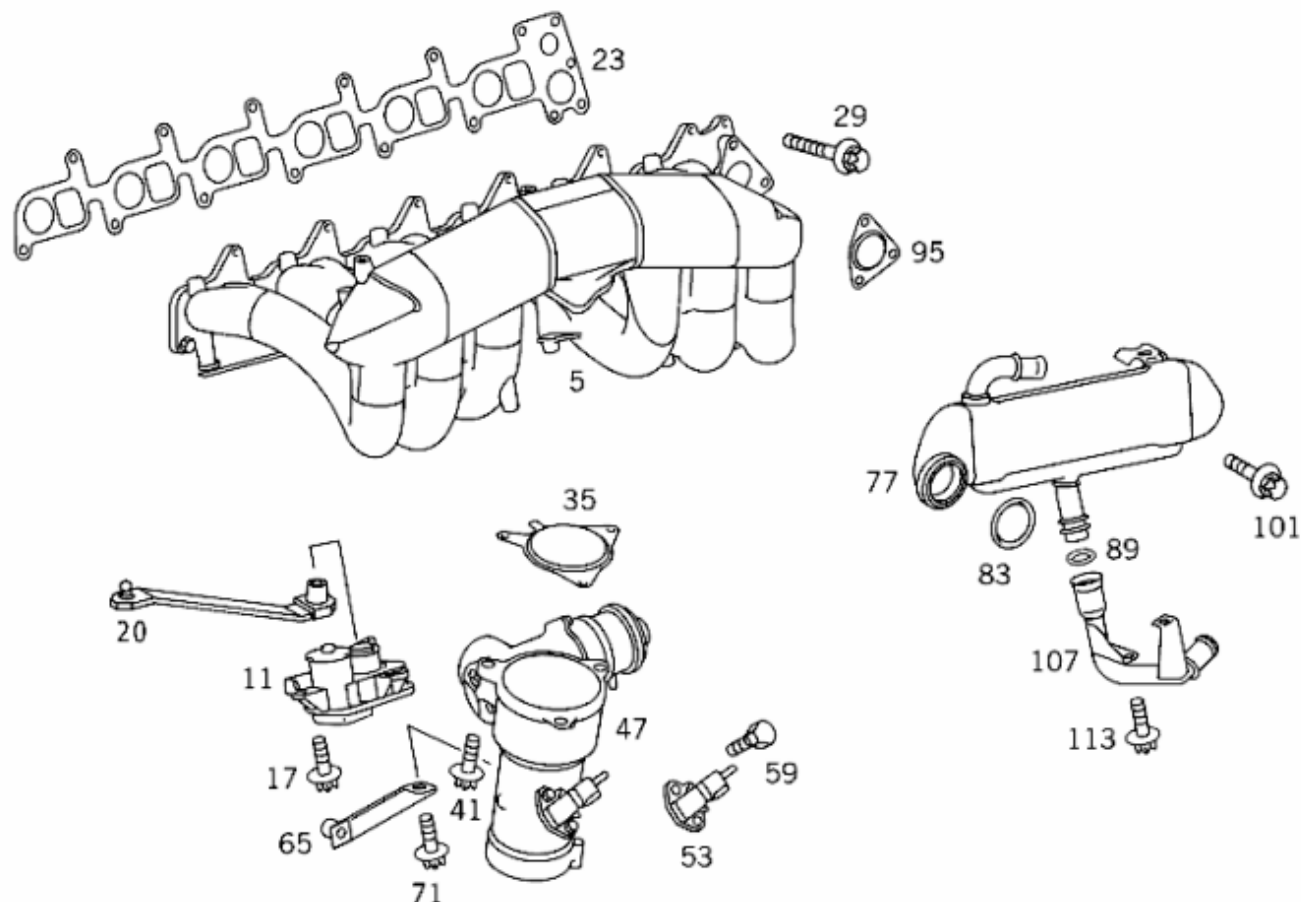
4. Советы.

4.1. Для 613 двигателя, 6 цилиндров, 3,2 л.

4.1.1. Электрическая схема блока управления:

Соединитель	PIN Nr. (Номер контакта)	Цвет	Значение
3	37	Красный/черный	EGR клапан
	50	Серый/черный	EGR клапан
4	11	Красный/синий	HFM +12V
	24	Желтый/белый	HFM сигнал
	34	Коричневый	HFM заземление

4.1.2. Там должна быть прокладка включена в пакет. Заменить оригинальную прокладку (pos. 95) на входящую в комплект поставки.



4.2 Для 647 двигателя, 5 цилиндров, электрический клапан системы рециркуляции ОГ, 270 CDI, (Е-класса, WDB211016)

4.2.1. Электрическая схема блока управления:

Соединитель	PIN Nr. (Номер контакта)	Цвет	Значение	Номер контакта
1	90	Серый/желтый (необязательно)	EGR клапан	1,(EGR valve)
1	17	Коричневый или белый	HFM +12V	2,(HFM)
	85	Красный/синий или Желтый/белый	HFM сигнал	5,(HFM)
	61	Зеленый или коричневый	HFM заземление	3,(HFM)