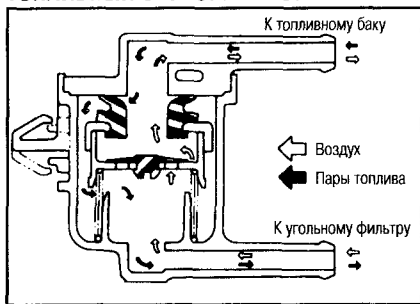


4. Вдуйте воздух в отверстие (С) и убедитесь, что воздух свободно выходит из отверстия (В).

**ТОПЛИВНЫЙ СТОПОРНЫЙ КЛАПАН**



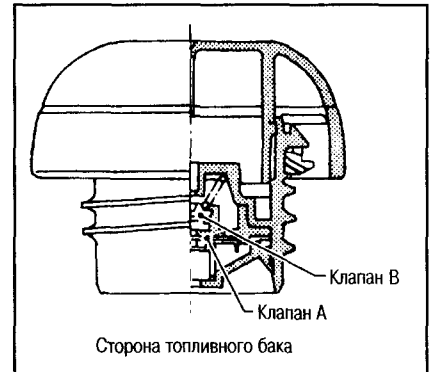
1. Продуйте клапан воздухом через соединитель со стороны топливного бака. Должно ощущаться значительное сопротивление потому, что часть воз-

душного потока должна проходить к контейнеру с фильтром.

2. Продуйте клапан воздухом через соединитель со стороны контейнера с фильтром. Воздух должен равномерно проходить к топливному баку.
3. Если клапан работает не так, как было только что описано, замените его.

**ПЕРЕПУСКНОЙ ВАКУУМНЫЙ КЛАПАН ТОПЛИВНОГО БАКА**

1. Протрите корпус клапана.
2. При засасывании воздуха через крышку, должно ощущаться небольшое сопротивление, сопровождаемое щелчками клапана. Также обратите внимание, что при дальнейшем всасывании воздуха, сопротивление исчезает вместе с щелчками клапана.
3. Вдуйте воздух со стороны топливного



бака и убедитесь, что имеется проводимость воздушного канала через клапан В.

4. Если клапан забит или, если не ощущается никакого сопротивления, замените крышку в сборе.

**СИСТЕМА ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ КАРТЕРА**

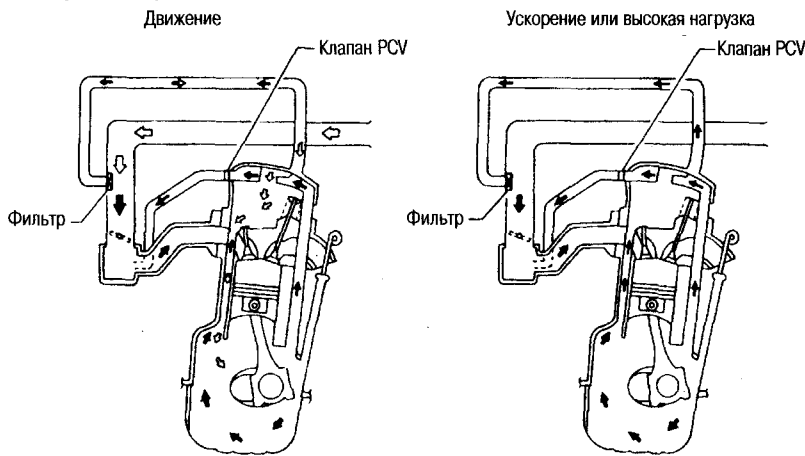
Система принудительной вентиляции картера возвращает картерные газы во впускной коллектор и в воздухоочиститель. Клапан PCV обеспечивает прохождение картерных газов из картера двигателя во впускной коллектор. Во время работы двигателя с частично открытой дроссельной заслонкой картерные газы всасываются во впускной коллектор через клапан P.C.V.

Обычно производительности клапана хватает для управления картерными газами и небольшим количеством вентиляционного воздуха. Вентиляционный воздух затем всасывается из воздухоочистителя через шланг, соединяющий воздухоочиститель с крышкой коромысел, в картер двигателя. Во время работы двигателя с полностью открытой дроссельной заслонкой вакуума

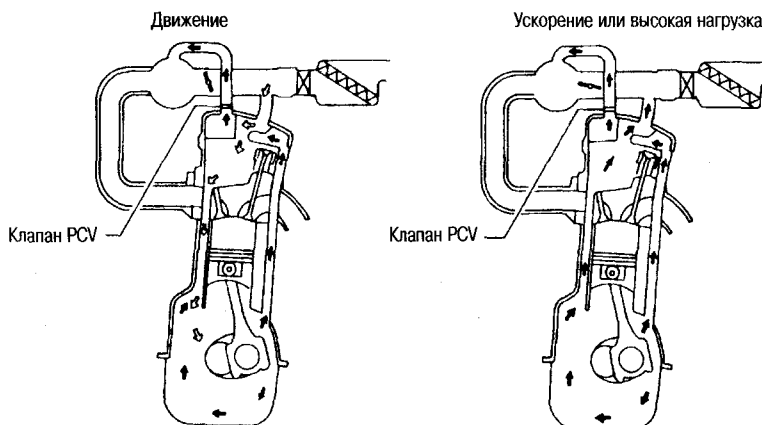
впускного коллектора оказывается недостаточно для прохождения картерных газов через клапан, и поток газов через шланговое соединение идет в обратном направлении.

На автомобилях с чрезмерным количеством картерных газов часть их потока поступает к воздухоочистителю при любых условиях.

**Для Европы, Израиля и двигателя GA15DE**



**Двигатель GA16DE кроме Европы и Израиля**

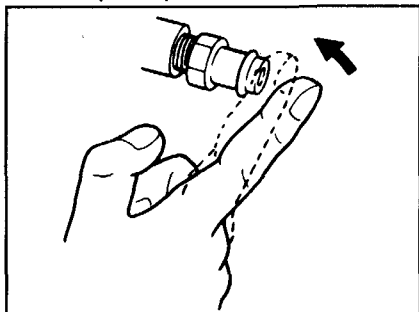


**Работа клапана PCV**

<p>Двигатель не работает</p>	<p>Движение</p>
<p>Холостой ход или замедление движения</p>	<p>Ускорение или высокая нагрузка</p>

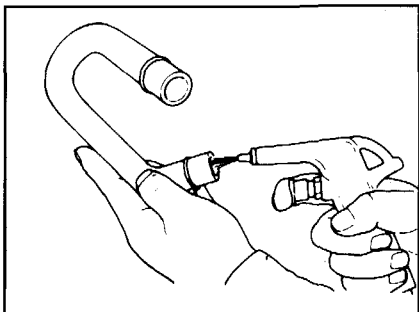
⇨ : Свежий воздух  
 ⇩ : Картерные газы

**ПРОВЕРКА  
КЛАПАН ПРИНУДИТЕЛЬНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ  
КАРТЕРА (P.C.V.)**



На двигателе, работающем на холостом ходу, снимите вентиляционный шланг с клапана PCV; если клапан работает правильно, то должен быть слышен характерный звук от проходящего через него воздуха и ощущаться сильный вакуум при перекрытии впускного отверстия пальцем.

**ШЛАНГ PCV**



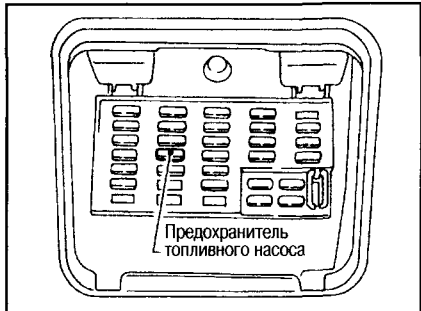
1. Проверьте шланги и шланговые соединения на наличие утечек.
2. Отсоедините все шланги и прочистите их сжатым воздухом. Если необходимо, замените шланг.

**ОСНОВНЫЕ РЕМОНТНЫЕ ПРОЦЕДУРЫ**

**СБРОС ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА**

В целях безопасности перед отсоединением топливопровода сбросьте давление топлива.

1. Снимите предохранитель для топливного насоса.



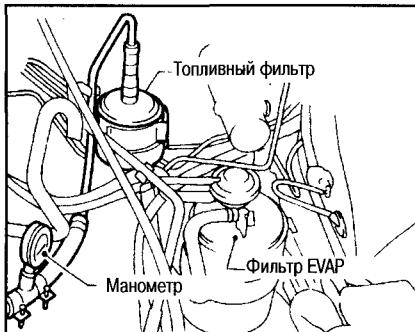
2. Запустите двигатель.
3. После остановки двигателя, чтобы сбросить давление топлива, два-три раза проверните двигатель стартером.
4. Извлеките ключ зажигания и установите предохранитель на свое место.

**ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА**

- При повторном подсоединении топ-

ливопровода всегда используйте новые хомуты.

- Убедитесь, чтобы винт хомута не соприкасался с соседними частями.
1. Сбросьте давление топлива в нуль.
  2. Разъедините шланг подачи топлива между топливным фильтром и топливной трубкой (сторона двигателя).
  3. Подключите манометр между топливным фильтром и топливной трубкой.



4. Запустите двигатель и проверьте утечки топлива.
5. Считайте показание манометра.

На холостом ходу:

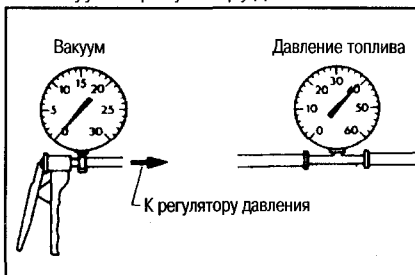
С подключенным вакуумным шлангом  
Прибл. 245 kPa (2.5 kg/cm<sup>2</sup>)

С отключенным вакуумным шлангом  
Прибл. 294 kPa (3.0 kg/cm<sup>2</sup>)

Если результаты неудовлетворительны, сделайте проверку регулятора давления топлива.

**ПРОВЕРКА РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ  
ТОПЛИВА**

1. Заглушите двигатель и отсоедините вакуумный шланг регулятора давления топлива от впускного коллектора.
2. Закупорьте впускной коллектор резиновой заглушкой.
3. Подсоедините источник переменного вакуума к регулятору давления.

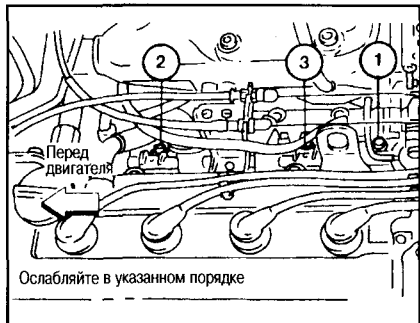


4. Запустите двигатель и считайте показания манометра при изменении вакуума.

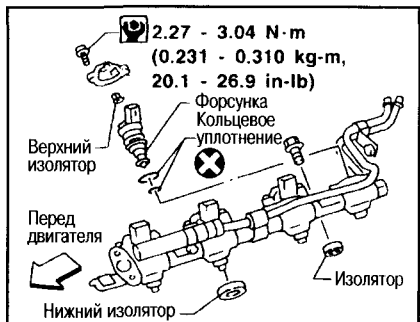
Давление топлива должно уменьшаться при увеличении вакуума. Если результаты неудовлетворительны, замените регулятор давления.

**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ФОРСУНОК**

1. Сбросьте до нуля давление топлива.
  2. Снимите подводящую трубку в сборе с форсунками с впускного коллектора.
  3. Снимите форсунки с трубки.
- Нажмите на заднюю часть форсунки.
  - Не тяните за разъем.
4. Установите форсунки.
- Протрите снаружи заднюю часть форсунки.
  - Используйте новые кольцевые уплотнения.



Ослабляйте в указанном порядке

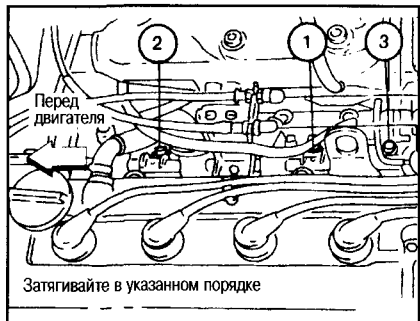


- Направьте металлическую часть верхнего изолятора к форсунке.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:**

После подсоединения форсунок к подводящей трубке, проверьте места стыков на утечки топлива.

5. Соберите форсунки на подводящей трубке.
6. Установите подводящую трубку в сборе на впускном коллекторе.
7. Затяните болты крепления трубки с усилием 7.86 - 10.8 Nm (0.801 - 1.10 kg-m), как показано на рисунке. Затем дотяните их с усилием 15.7 - 20.6 Nm (1.60 - 2.10 kg-m).



Затягивайте в указанном порядке

**ОПИСАНИЕ БОРТОВОЙ СИСТЕМЫ  
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ  
ИНДИКАТОРНАЯ ЛАМПА НЕИСПРАВНОСТИ (MIL)**

1. Индикаторная лампа неисправности загорается, если повернуть ключ зажи-



Индикаторная лампа неисправности