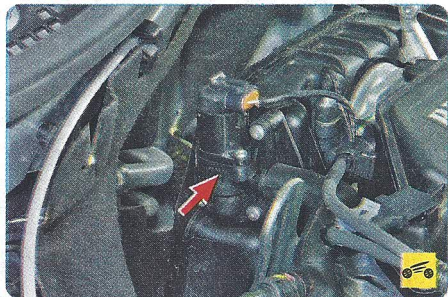


ПРОПАЛ ХОЛОСТОЙ ХОД

Для определения причин этой неисправности требуется специальное диагностическое оборудование, поэтому в данном случае советуем обратиться на станцию технического обслуживания, специализирующуюся на ремонте автомобилей с инжекторными двигателями.



Однако необходимо отметить, что на автомобилях с двигателем K4M эта неисправность чаще всего бывает вызвана отказом регулятора холостого хода (см. «Система питания», с. 103) или подсосом постороннего воздуха через неплотные соединения шлангов, присоединенных к впускной трубе. Если заменой регулятора и подтяжкой хомутов шлангов восстановить холостой ход не удалось, обратитесь к специалистам.

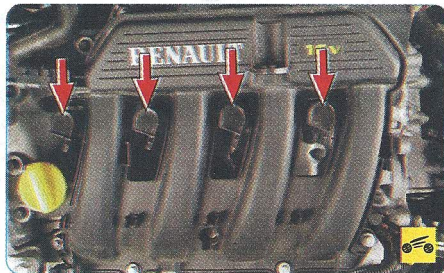
ПЕРЕБОИ В РАБОТЕ ДВИГАТЕЛЯ

При перебоих двигатель неровно работает на холостом ходу, не развивает достаточной мощности, повышенно расходует бензин. Перебои, как правило, объясняются неисправностью форсунок или электробензонасоса (см. «Система питания», с. 103), свечей зажигания или одного из цилиндров, подсосом воздуха в один из цилиндров. Нужно найти неисправность и по возможности устранить ее.



1. Пустите двигатель и оставьте его работать на холостом ходу. Подойдите к выхлопной трубе и прислушайтесь к звуку выхлопа. Можно поднести руку к срезу выхлопной трубы – так перебои ощущаются лучше. Звук должен быть ровным, «мягким», одного тона. Хлопки из выхлопной трубы через регулярные промежутки времени свидетельствуют о том, что один цилиндр не работает из-за выхода из строя свечи, отсутствия ис-

кры на ней, при отказе форсунки, а также о сильном подсосе воздуха в один цилиндр или значительном снижении компрессии в нем. Хлопки через нерегулярные промежутки времени возникают по причине загрязнения распылителей форсунок, сильного износа или загрязнения свечей зажигания. Если хлопки раздаются через неравные промежутки времени, можно попробовать самостоятельно заменить весь комплект свечей независимо от пробега и внешнего вида, однако лучше это делать после обращения на автосервис для диагностики и ремонта системы управления двигателем.



2. Если хлопки нерегулярны, остановите двигатель и откройте капот. Проверьте катушки зажигания и снимите катушку зажигания 1-го цилиндра со свечи (см. «Снятие и установка катушек зажигания», с. 213).



3. Выверните свечи свечным ключом (см. «Замена и обслуживание свечей зажигания», с. 213).



4. Осмотрите свечи и сравните их внешний вид с фотографиями, приведенными в подразделе «Диагностика состояния двигателя по внешнему виду свечей зажигания», с. 44. Зазор между электродами свечи должен быть 0,9–1,0 мм. Если свеча черная и влажная, ее можно выбросить.

5. Если все свечи выглядят исправными, установите их на место.



6. Проверьте катушки зажигания, установив в катушку проверенную свечу с «рабочей» машины. Вставьте в наконечник провода запасную свечу зажигания и прижмите ее к металлической части двигателя. Попросите помощника прокрутить стартером коленчатый вал двигателя. В случае неисправности замените катушку зажигания (см. «Снятие и установка катушек зажигания», с. 213). Последовательно повторяйте эту процедуру со всеми цилиндрами, чтобы обнаружить неисправную катушку.

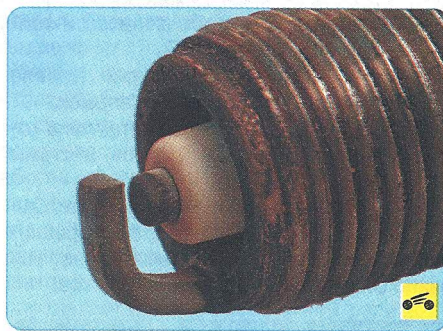
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обязателен надежный контакт корпуса свечи с «массой», так как при появлении дополнительного искрового промежутка, большего, чем зазор между электродами свечи, возможно повреждение высоковольтной цепи катушки зажигания или блока системы управления двигателем.

На описанную выше проверку постарайтесь затратить как можно меньше времени: каталитический нейтрализатор при длительном поступлении в него несгоревшего бензина может выйти из строя из-за перегрева, так как бензин будет сгорать в нем.

7. Если в результате принятых мер перебои двигателя не устранены, проверьте компрессию в каждом из цилиндров (см. «Проверка компрессии в цилиндрах», с. 67). Нормальная компрессия – более 1,1 МПа (11 кгс/см²), разница более 0,1 МПа (1 кгс/см²) в одном цилиндре свидетельствует о необходимости ремонта двигателя.

ДИАГНОСТИКА СОСТОЯНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ПО ВНЕШНЕМУ ВИДУ СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ



1. Нормальная свеча.

Коричневый или серовато-желтоватый цвет и небольшой износ электродов. Точное соответствие теплового значения свечи для двигателя и рабочих условий.

ПОЛЕЗНЫЙ СОВЕТ

При замене свечей новыми устанавливайте свечи с теми же характеристиками из числа рекомендованных заводом-изготовителем.