

# Техническое обслуживание и общие процедуры проверок и регулировок

стью очистите свечу в течение не более 20 секунд, чтобы не повредить покрытие электрода. Не используйте проволочную щетку.

## 5. Установка свечей зажигания.

а) Очистите установочные отверстия для свечей зажигания.

**Внимание:** будьте осторожны, чтобы не допустить попадания посторонних частиц внутрь цилиндра двигателя через отверстие для свечи зажигания.

б) Установите и заверните свечи зажигания, затянув их указанным моментом затяжки.

Момент затяжки.....  $25 \pm 5$  Нм

в) При необходимости нанесите силиконовую смазку на изоляторы свечей зажигания.

г) Установите направляющие трубки свечей в сборе с катушками зажигания и затяните болты их крепления указанным моментом затяжки.

Момент затяжки.....  $10 \pm 2$  Нм

д) Надежно подсоедините свечные провода высокого напряжения к свечам зажигания.

е) Подсоедините разъемы проводки к катушкам зажигания.

ж) Установите другие ранее снятые детали.

## Проверка проводов высокого напряжения

1. Проверьте состояние (отсутствие трещин и повреждений изоляции) и правильность установки проводов высокого напряжения и их колпачков.  
2. Отсоедините провода высокого напряжения от свечей зажигания с одной стороны и от катушек зажигания с другой.

**Внимание:** при снятии и установке проводов необходимо держаться только за резиновый наконечник провода, а не за сам провод. Неправильное обращение с проводами высокого напряжения может привести к внутренним разрывам проводов.

**Примечание:** перед снятием проводов отметьте их относительное положение, чтобы не перепутать их при установке.

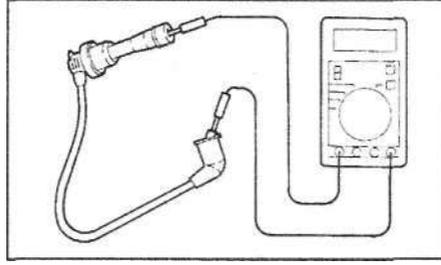


3. С помощью омметра проверьте сопротивление всех свечных проводов высокого напряжения. Если измеренное сопротивление превышает предельно допустимое значение, то замените свечной провод.

Предельно допустимое значение:

RVRc1997z..... макс. 14кОм  
Outlander, Airtrek,  
Lancer IX и Lancer  
Evolution VIII - IX..... макс. 19кОм  
Galant, Eclipse,  
Space Runner и Lancer  
Evolution VI-VII..... макс. 22кОм

**Внимание:** производите измерения с двух концов провода. Не протыкайте провода высокого напряжения игольчатым щупом.



4. Проверьте состояние контактов свечей зажигания и катушки зажигания (отсутствие повреждения, окисления, загрязнения и т.п.)

5. Установите и подсоедините провода высокого напряжения.

## Проверка угла опережения зажигания

1. Перед началом процедуры проверки подготовьте автомобиль (см. раздел "Проверка частоты вращения холостого хода").

2. Выключите зажигание и подсоедините тестер к 16-контактному диагностическому разъему DLC под панелью приборов (см. главу "Система впрыска").

3. Установите стробоскоп.

4. Запустите двигатель и дайте ему поработать в режиме холостого хода.

5. Проверьте, что частота вращения холостого хода соответствует номинальному значению (см. раздел "Проверка частоты вращения холостого хода").

6. Выберите установки на тестере (для Mitsubishi подпункт №17 пункта Actuator test тестера MUT-II), соответствующие установке базового угла опережения зажигания.

7. Проверьте величину базового угла опережения зажигания, которая должна находиться в указанных пределах.

Номинальное значение:

### Двигатели

Mitsubishi.....  $5 \pm 3^\circ$  до ВМТ

Hyundai Trajet.....  $10 \pm 5^\circ$  до ВМТ

Hyundai SantaFe:

G4JP.....  $10^\circ \pm 5^\circ$  до ВМТ

G4JS (до 2004 г.).....  $7^\circ \pm 5^\circ$  до ВМТ

G4JS (с 2004 г.).....  $8^\circ \pm 5^\circ$  до ВМТ

Hyundai Sonata EF:

G4JP.....  $5^\circ \pm 2^\circ$  до ВМТ

G4JS.....  $7^\circ \pm 5^\circ$  до ВМТ

Kia Sorento.....  $8^\circ \pm 5^\circ$  до ВМТ

8. Если базовый угол опережения зажигания не соответствует номинальному значению, то выполните поиск неисправностей и проверьте компоненты системы впрыска топлива (см. соответствующую главу).

9. Нажмите кнопку сброса на тестере (кнопка "Clear" для MUT-II), чтобы отключить режим базового угла опережения (режим Actuator Test для MUT-II).

**Внимание:** если этого не сделать, то режим принудительного управления устройством будет сохраняться в течение 27 минут. Езда на автомобиле в данных условиях может привести к повреждению двигателя.

10. Проверьте, что угол опережения зажигания, соответствует номинальному значению.

Номинальное значение (примерно):

Модели с двигателями SOHC

и Outlander с 4G63.....  $10^\circ$  до ВМТ

Модели с двигателями 4G63T

и Lancer IX.....  $5^\circ$  до ВМТ

**Примечание:**

- Даже при нормальном режиме работы двигателя угол опережения зажигания изменяется в пределах  $\pm 7^\circ$ .

- При увеличении высоты над уровнем моря угол опережения зажигания автоматически увеличивается примерно на  $5^\circ$  от номинального значения.

11. Отсоедините стробоскоп.

12. Выключите зажигание и отсоедините тестер.

## Проверка частоты вращения холостого хода

1. Перед началом процедуры проверки подготовьте автомобиль в соответствии со следующими пунктами.

а) Температура охлаждающей жидкости соответствует  $80 - 95^\circ\text{C}$ .

б) Освещение, электровентилятор радиатора и все дополнительное оборудование: выключено.

в) Коробка передач: селектор АКПП в положении "Р" или нейтральная передача МКПП.

г) Установите рулевое колесо в положение прямолинейного движения.

2. Если ранее, перед проверкой, тестер не подсоединялся, то выключите зажигание и подсоедините тестер к диагностическому разъему DLC под панелью приборов.

3. Запустите двигатель и дайте ему поработать в режиме холостого хода.

4. Проверьте, что величина базового угла опережения зажигания соответствует номинальному значению (см. раздел "Проверка угла опережения зажигания").

5. Дайте двигателю поработать в режиме холостого хода в течение 2 минут.

6. Выберите соответствующий пункт на тестере (для Mitsubishi подпункт №22 пункта Actuator test тестера MUT-II) и проверьте базовую частоту вращения холостого хода.

Номинальное значение базовой частоты вращения холостого хода:

Galant и Eclipse

сдвиг. 4G64.....  $700 \pm 100$  об/мин

Outlander, Lancer IX

Galant с двиг. 4G63,

Space Runner.....  $750 \pm 100$  об/мин

Airtrek с 4G63,

Airtrek, RVR

и Chariot с 4G63T.....  $750 + 50$  об/мин

Airtrek с двигателем 4G64.....  $700 \pm 50$  об/мин

Lancer

Evolution IV-VI.....  $850 \pm 50$  об/мин

1-эпсвг

Evolution VII - VIII.....  $850 \pm 100$  об/мин

Lancer

Evolution IX.....  $800 \pm 50$  об/мин