

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ И СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ

СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ	2	СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА.....	5
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	2	Принципиальная схема системы	5
Конструктивные изменения.....	2	Расположение элементов системы	6
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	2	Проверка системы улавливания паров топлива.....	6
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ И КОНТРОЛЯ	2	Проверка штуцера вакуумного шланга продувки адсорбера	7
ВАКУУМНЫЙ ШЛАНГ.....	3	Проверка электромагнитного клапана продувки адсорбера	7
Схема вакуумных шлангов.....	3	СИСТЕМА РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОГ (EGR) (4G1).....	8
Схема вакуумный линий.....	4	Расположение элементов системы	8
		Проверка системы управления рециркуляцией ОГ (EGR)	8
		Проверка клапана рециркуляции отработавших газов (EGR).....	8

СИСТЕМЫ СНИЖЕНИЯ ТОКСИЧНОСТИ

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Были введены операции по техническому обслуживанию и ремонту, которые отличаются от прежних, для того чтобы соответствовать изменениям в конструкции, суть которых заключается в следующем.

<4G1>

- Управление электромагнитным клапаном продувки адсорбера изменено с принципа работы ON|OFF (включен/выключен) на принцип работы DUTY CONTROL (с широтно-импульсным режимом управления), изменена форма входного канала адсорбера, который теперь располагается не до дроссельной заслонки, а после нее.
Более того, электромагнитный клапан продувки адсорбера имеет большую пропускную способность.
- Изменены расположение и конструкция клапана рециркуляции ОГ (EGR) и электромагнитного клапана системы рециркуляции ОГ (EGR).

<4G9>

- Электромагнитный клапан продувки адсорбера имеет большую пропускную способность и иное расположение вакуумной трубки.
- Изменен цвет вакуумной трубки адсорбера.
- Изменено расположение канала адсорбера.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Система улавливания паров топлива в двигателе 4G1 изменена.

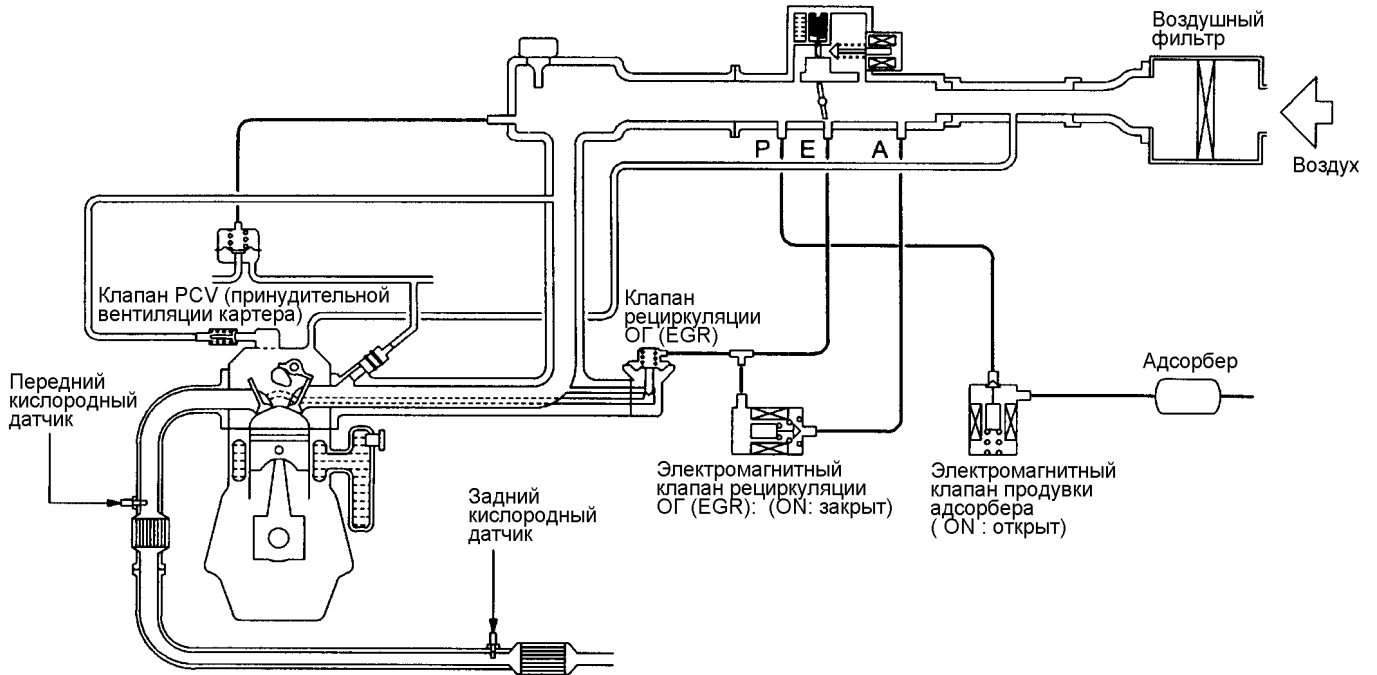
Система	Наименование	Характеристика
Система улавливания паров топлива	Адсорбер	Установлен
	Электромагнитный клапан продувки адсорбера	Электромагнитный клапан, работающий с режимом DUTY CONTROL (с широтно-импульсным режимом управления)

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ И КОНТРОЛЯ

Параметры	Номинальное значение
Сопrotивление обмотки электромагнитного клапана продувки адсорбера, Ом (при 20°C)	30 - 34

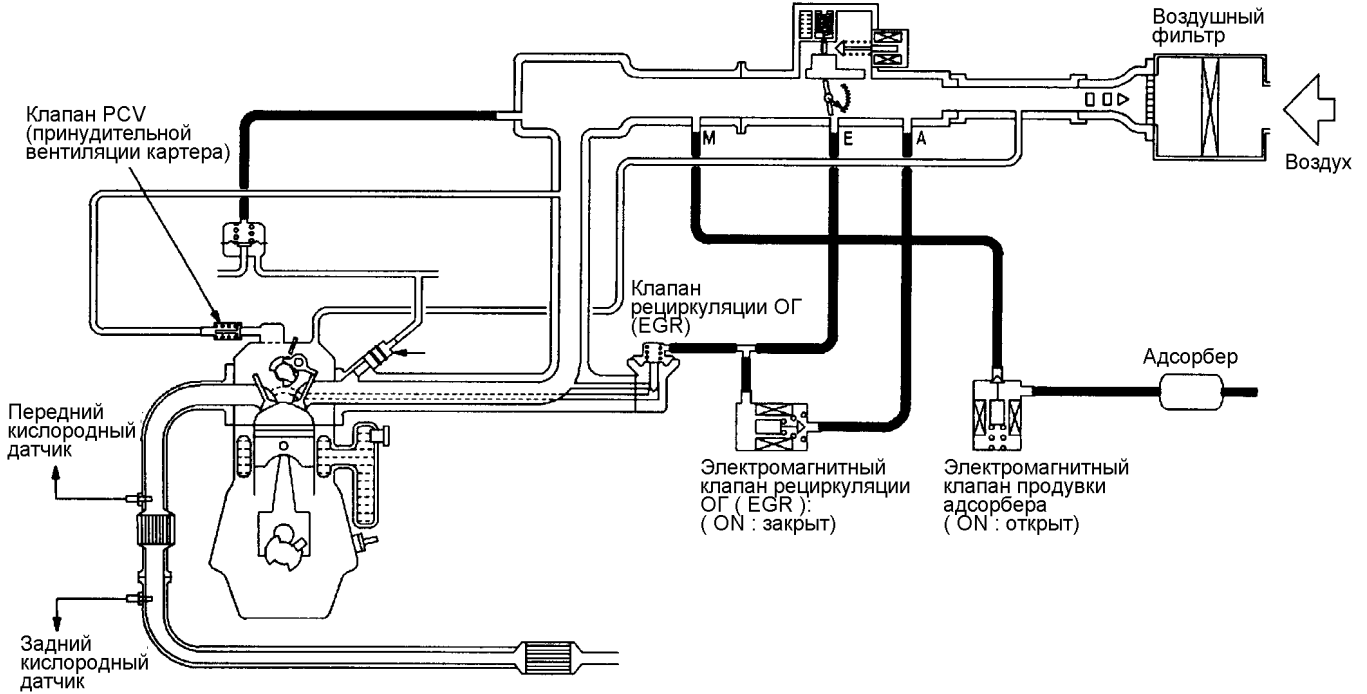
ВАКУУМНЫЕ ШЛАНГИ
СХЕМА ВАКУУМНЫХ ШЛАНГОВ

<4G1>



Y6073AJ

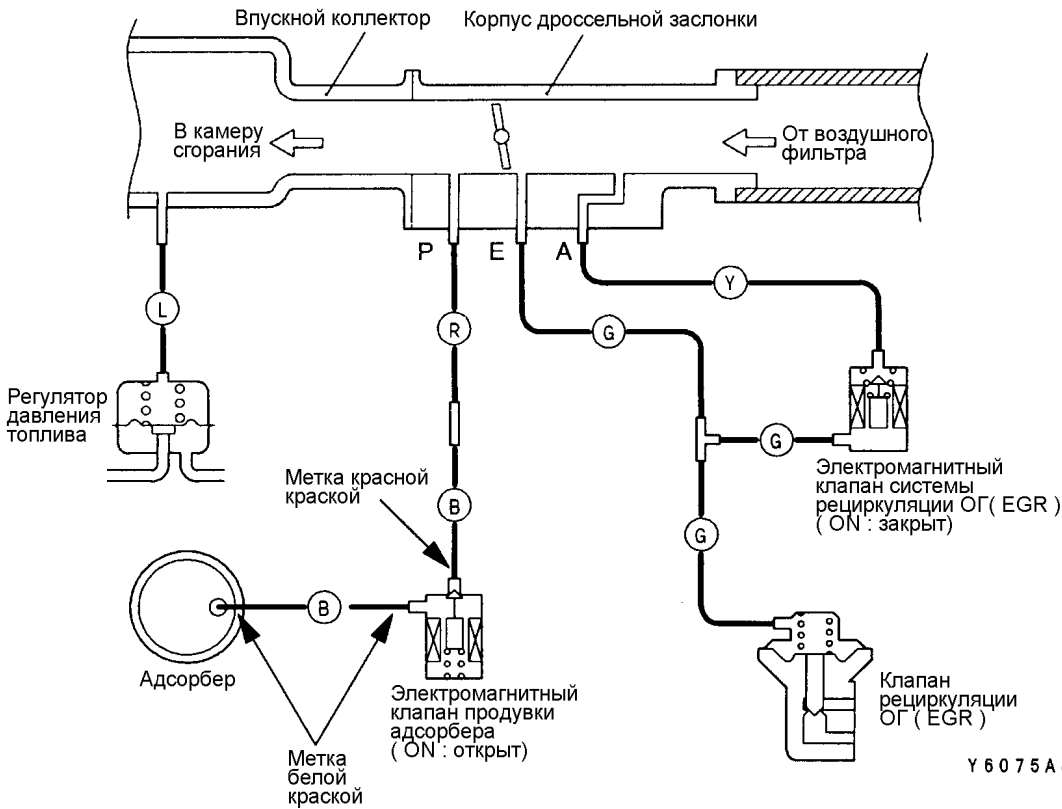
<4G9>



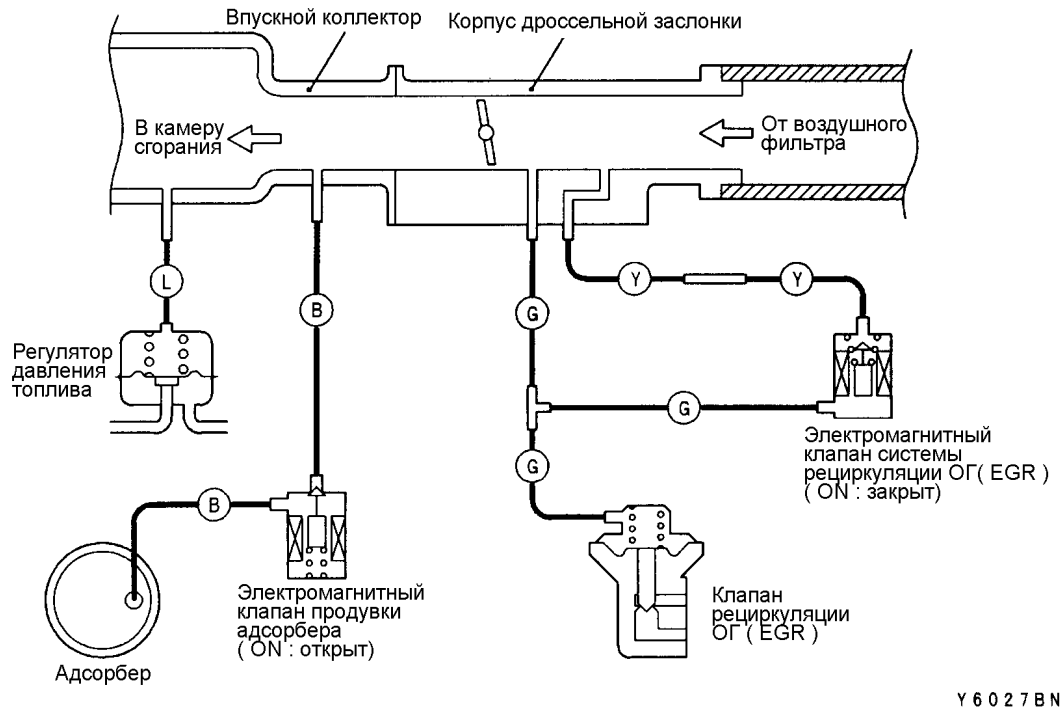
Y6025BN

СХЕМА ВАКУУМНЫХ ЛИНИЙ

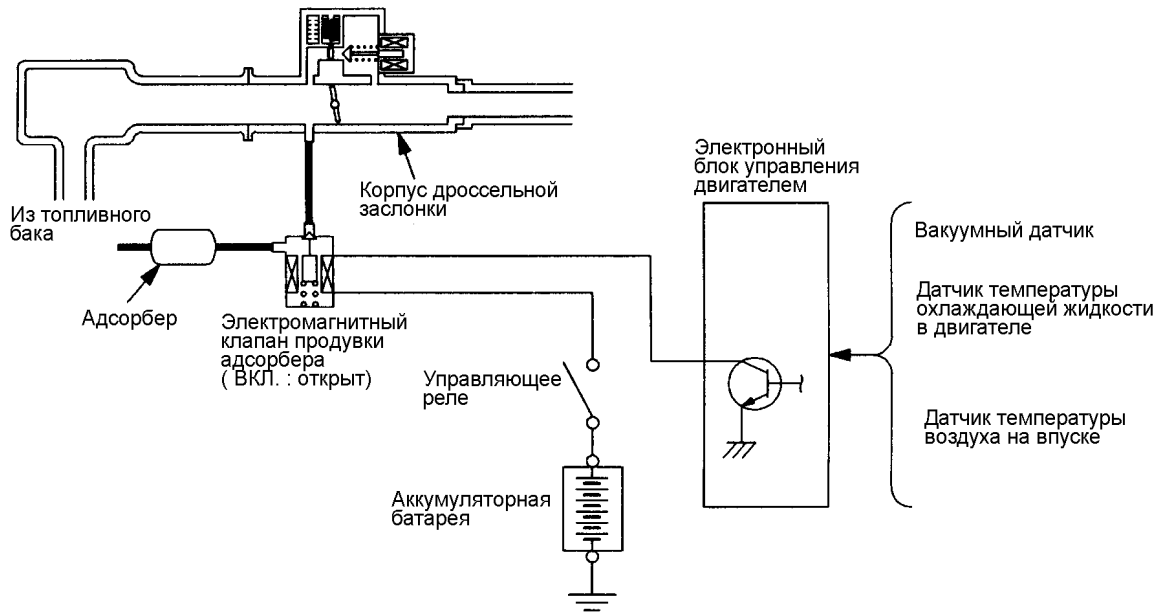
<4G1>



<4G9>

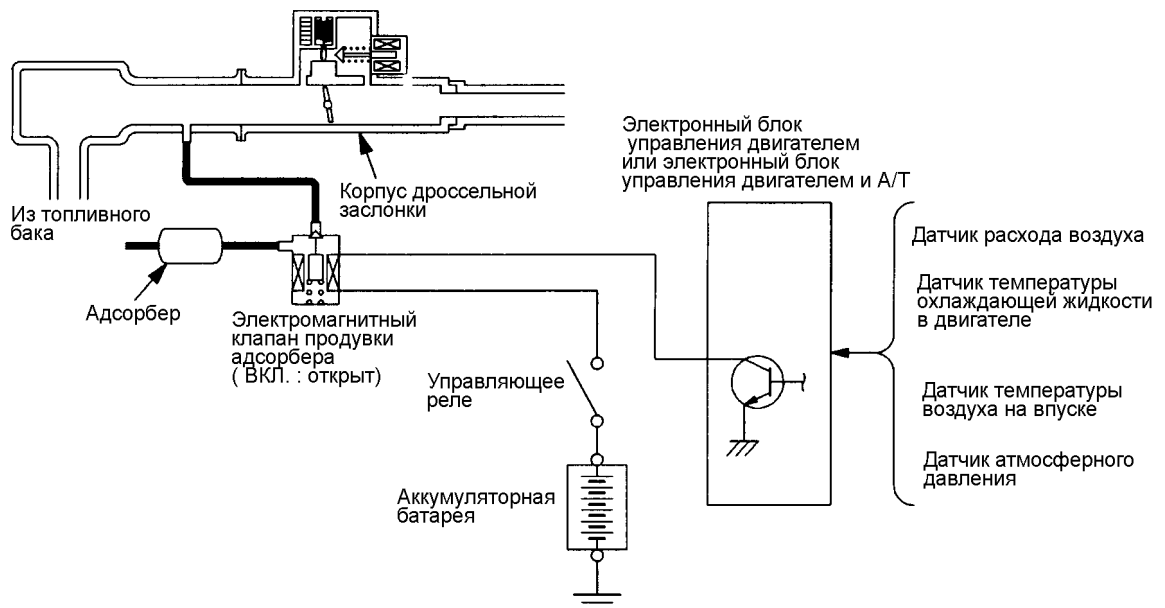


СИСТЕМА УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА СИСТЕМЫ
<4G1>



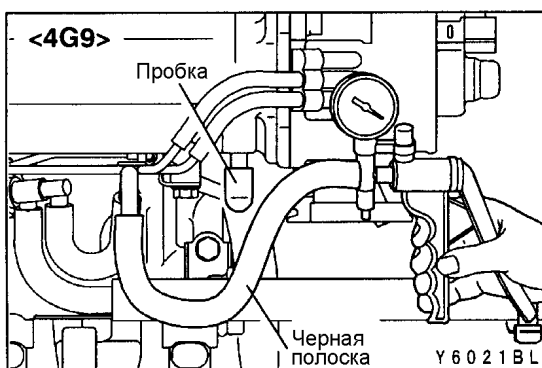
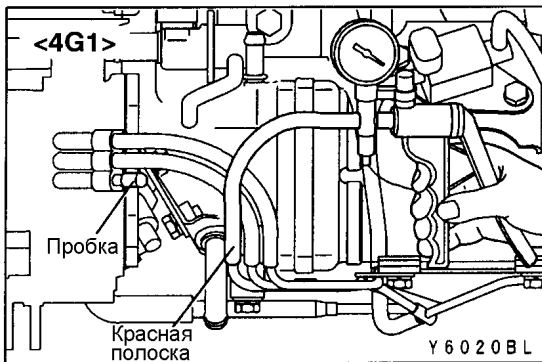
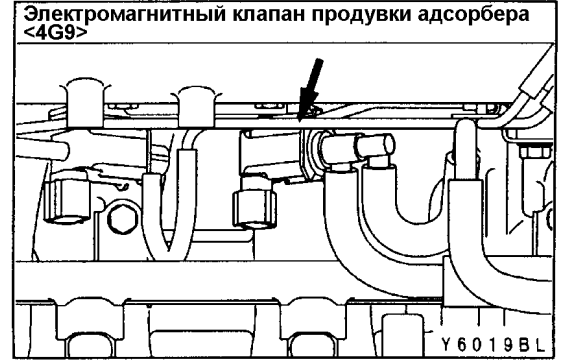
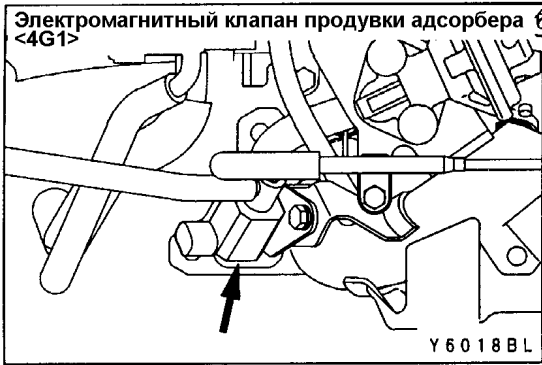
Y6017BL

<4G9>



Y6033BN

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ



ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА

1. Отсоедините вакуумный шланг (с красной полосой для двигателя 4G1, с черной полосой для двигателя 4G9) от корпуса дроссельной заслонки и подсоедините его к ручному вакуумному насосу (как показано на рисунках).
2. Закройте пробкой штуцер, с которого была снята трубка.
3. Когда двигатель прогрет / не прогрет, создайте в шланге разрежение 53 кПа и проверьте работу двигателя и разрежение.

Непрогретый двигатель

(Температура охлаждающей жидкости 40°C и менее)

Состояние двигателя	Исправное состояние
Двигатель работает на холостом ходу	Разрежение сохраняется
Двигатель работает при 3000 мин ⁻¹	

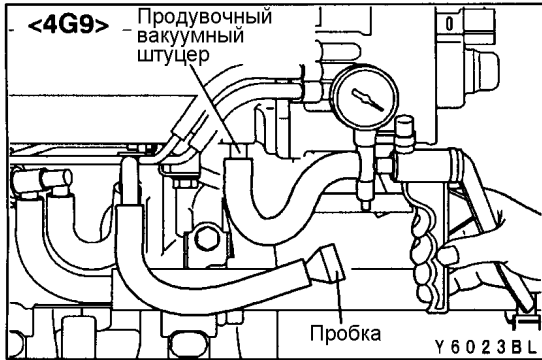
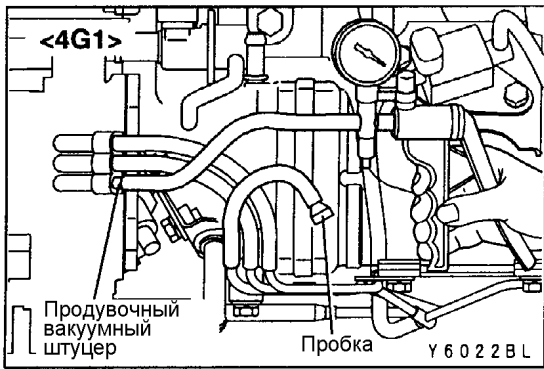
Прогретый двигатель

(Температура охлаждающей жидкости 80°C или больше)

Состояние двигателя	Исправное состояние
Двигатель работает на холостом ходу	Разрежение сохраняется
Двигатель работает при 3000 мин ⁻¹ (примерно через 3 минуты после запуска двигателя)	Разряжение падает

ПРОВЕРКА ШТУЦЕРА ВАКУУМНОГО ШЛАНГА ПРОДУВКИ АДСОРБЕРА

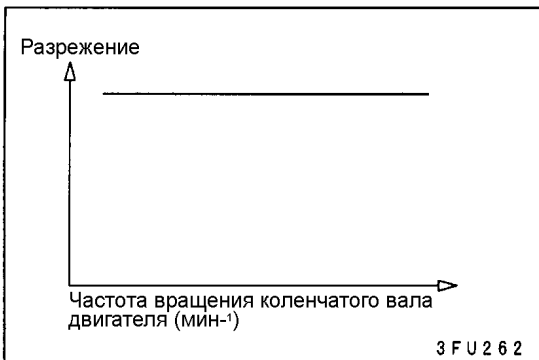
1. Отсоедините вакуумный шланг (с красной полосой для двигателя 4G1, с черной полосой для двигателя 4G9) от штуцера канала продувки адсорбера (в корпусе дроссельной заслонки), подсоедините ручной вакуумный насос к штуцеру.



2. Запустите двигатель и убедитесь в том, что разрежение остается практически неизменным при различной частоте вращения коленчатого вала двигателя при его разгоне и торможении.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если разрежение изменяется, то штуцер вакуумного шланга продувки адсорбера на впускном коллекторе мог засориться, и его необходимо прочистить.

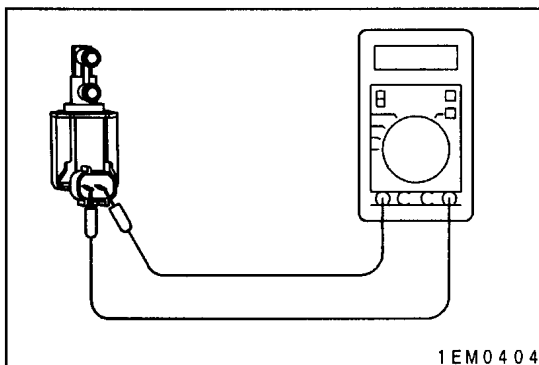
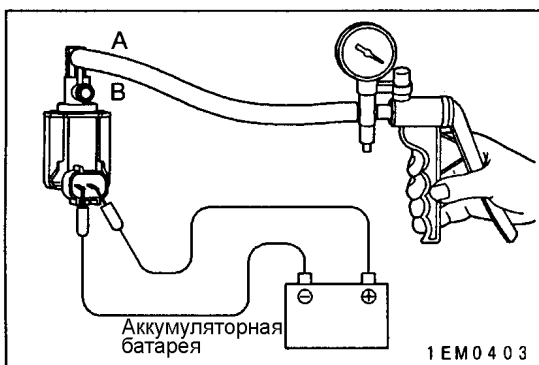


ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО КЛАПАНА ПРОДУВКИ АДСОРБЕРА

ПРИМЕЧАНИЕ:

При отсоединении вакуумного шланга, всегда делайте на нем метки, чтобы при подсоединении шланг был установлен в исходное положение.

1. Отсоедините вакуумный шланг от электромагнитного клапана.
2. Отсоедините разъем жгута проводов.
3. Подсоедините ручной вакуумный насос к штуцеру (А) электромагнитного клапана (как показано на рисунке).
4. Проверьте герметичность электромагнитного клапана продувки адсорбера, создавая при этом разрежение вакуумным насосом при подсоединении / отсоединении проводов от клемм аккумуляторной батареи к выводам клапана.



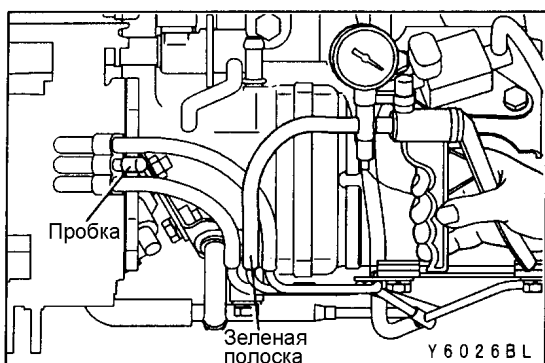
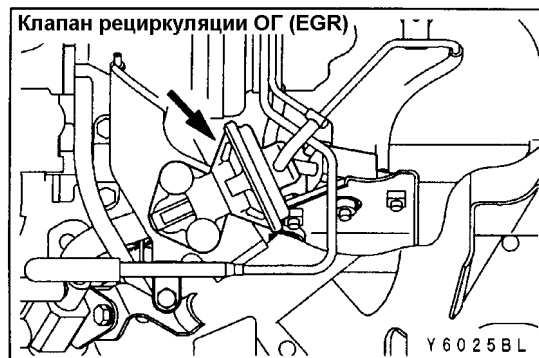
Напряжение аккумуляторной батареи	Исправное состояние
Подается	Разрежение уменьшается
Не подается	Разрежение сохраняется

5. Измерьте сопротивление между выводами электромагнитного клапана.

Номинальное значение: 30 – 34 Ом (при 20°C)

СИСТЕМА РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОГ (EGR) (ДЛЯ ДВИГАТЕЛЯ 4G1)

РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ



ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОГ (EGR)

Методика проверки не изменилась.

ПРОВЕРКА ШТУЦЕРА ВАКУУМНОГО ШЛАНГА СИСТЕМЫ РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОГ (EGR)

Методика проверки не изменилась.

