

---

# ПОДВЕСКА СИЛОВОГО АГРЕГАТА

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	2	КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ .....	4
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ.....	3	ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ, ЦЕНТРАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЬНАЯ) БАЛКА.....	5
КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ .....	3	ПОПЕРЕЧНАЯ БАЛКА.....	6

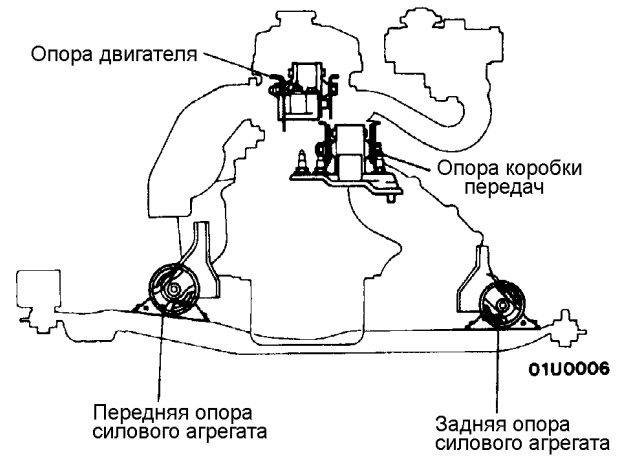
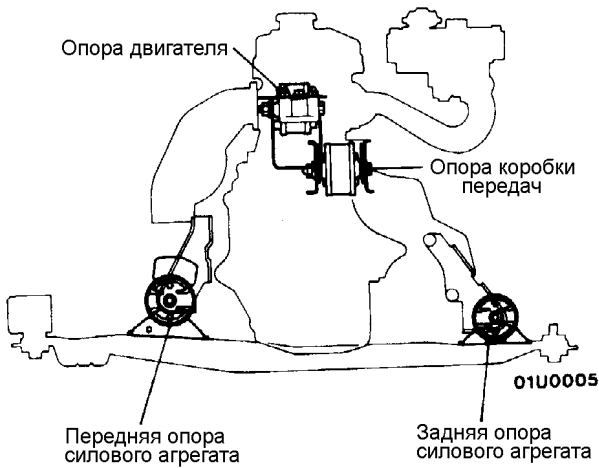
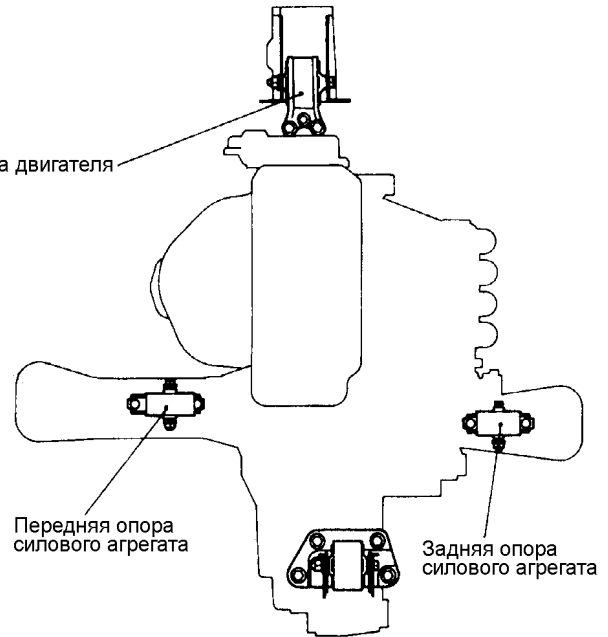
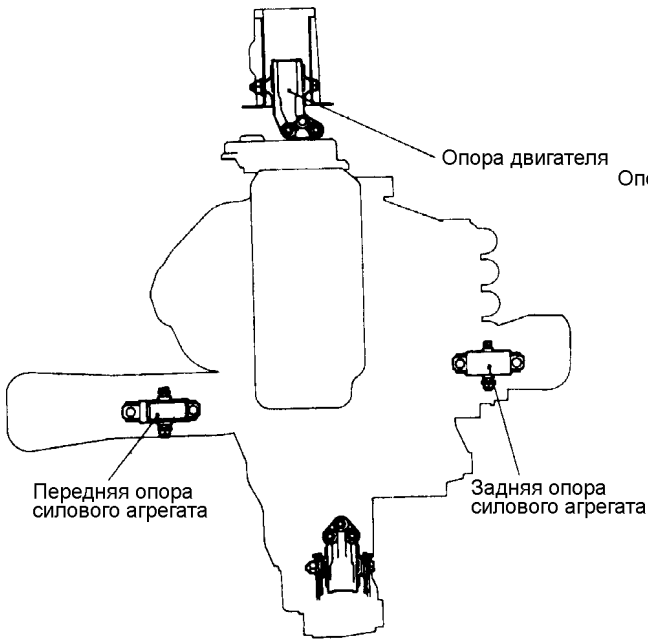
## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Двигатель в сборе со сцеплением и коробкой передач образует силовой агрегат, который крепится на четырех осевых опорах инерционного типа, отличные свойства которых уже доказаны на многих автомобилях Mitsubishi.

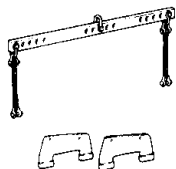
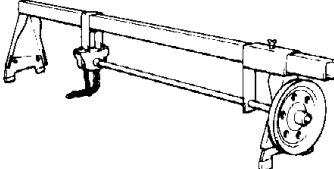
Передняя верхняя часть двигателя и задняя верхняя часть коробки передач крепятся на этих осевых опорах инерционного типа. Данная схема позволяет эффективно гасить вибрации двигателя.

〈Автомобили с механической коробкой передач〉

〈Автомобили с автоматической коробкой передач〉



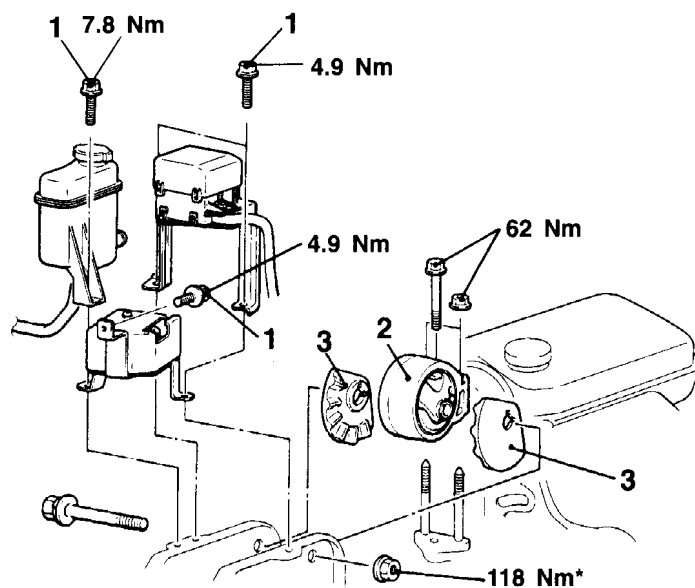
## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Инструмент	Номер	Название	Использование
	MB991453	Траверса для снятия/установки двигателя в сборе	Для поддержки двигателя в сборе во время снятия и установки опоры КПП (силового агрегата)
	Основной сервисный инструмент MZ203827	Таль для подъема двигателя	

## КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Предварительная операция

- Приподнимите домкратом силовой агрегат в сборе до освобождения кронштейна опоры двигателя от нагрузки силового агрегата.



A01U0007

### Последовательность снятия

- ▶◀
1. Болты
  2. Кронштейн опоры двигателя
  3. Ограничитель опоры двигателя (кроме двигателей 4G92 – с одним верхним распределительным валом (SOHC) - механической КПП)

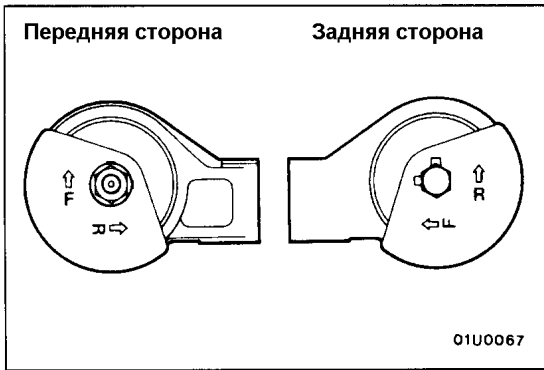
### Внимание

Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### ▶◀ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ

- (1) Спереди ограничитель опоры двигателя установите таким образом, чтобы стрелка с буквой "F" была направлена вверх.
- (2) Сзади ограничитель опоры двигателя установите таким образом, чтобы стрелка с буквой "R" была направлена вверх.



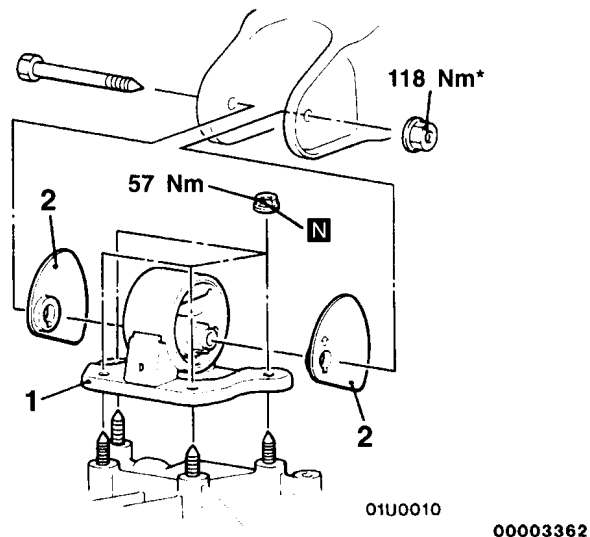
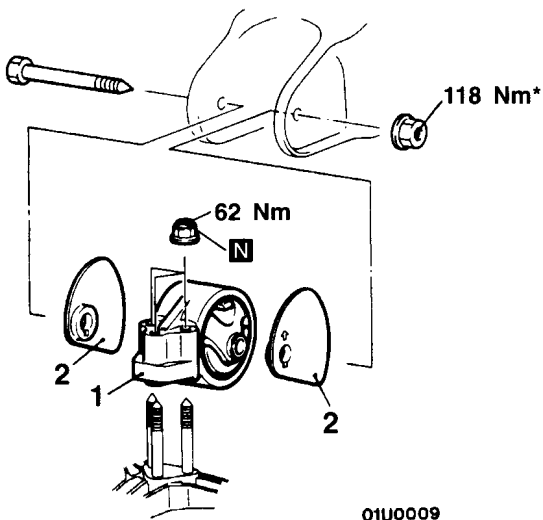
## КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Предварительные и заключительные операции

- (1) Снятие и установка воздушного фильтра в сборе
- (2) Снятия и установка аккумуляторной батареи и ее поддона.

⟨Автомобили с механической коробкой передач⟩

⟨Автомобили с автоматической коробкой передач⟩



### Последовательность снятия

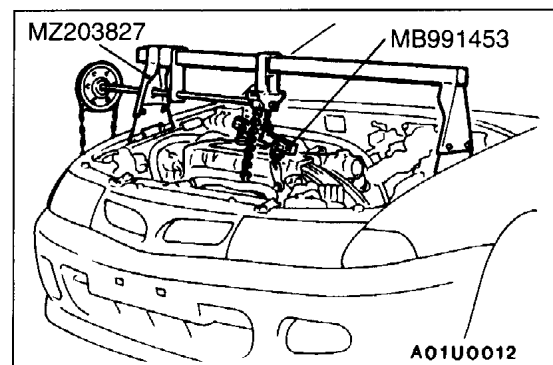
- Болты крепления центральной (продольной) балки
1. Кронштейн опоры коробки передач
  2. Ограничитель опоры коробки передач

◀A▶

▶A◀

### Внимание

Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.



## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

### ◀A▶ СНЯТИЕ КРОНШТЕЙНА ОПОРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

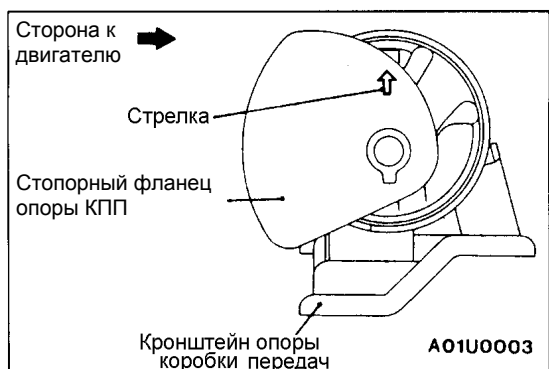
- (1) Установите специальный инструмент (подъемник двигателя с ручной талью и траверсой для подъема двигателя) на кузов автомобиля и монтажную траверсу на двигатель, и коробку передач в сборе.
- (2) Отверните болты крепления центральной (продольной) балки.

- (3) Снимите болт и гайку крепления кронштейна опоры коробки передач.
- (4) После опускания двигателя и коробки передач в сборе снимите опору коробки передач.

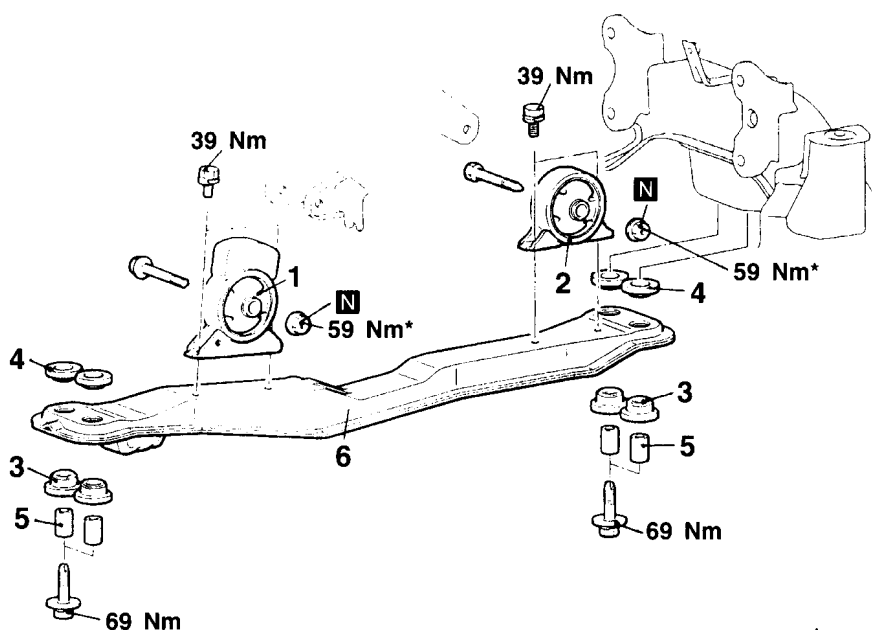
## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### ▶◀ УСТАНОВКА СТОПОРНОГО ФЛАНЦА ОПОРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Зафиксируйте стопорный фланец опоры коробки передач таким образом, чтобы стрелка находилась в положении, показанном на рисунке.



## ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ, ЦЕНТРАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЬНАЯ) БАЛКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



A01U0011

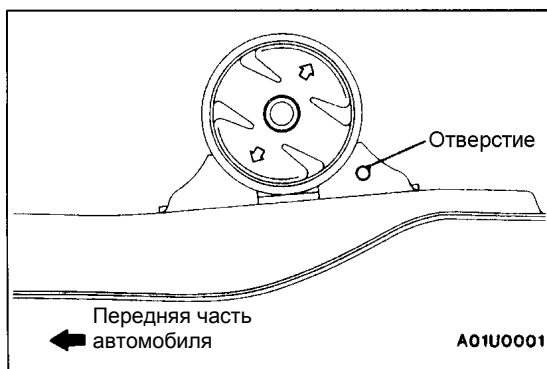
### Последовательность снятия

- ▶◀  
▶◀
1. Передняя опора двигателя в сборе
  2. Задняя опора двигателя в сборе

3. Резиновая втулка (нижняя)
4. Резиновая втулка (верхняя)
5. Втулка
6. Центральная (продольная) балка

### Внимание

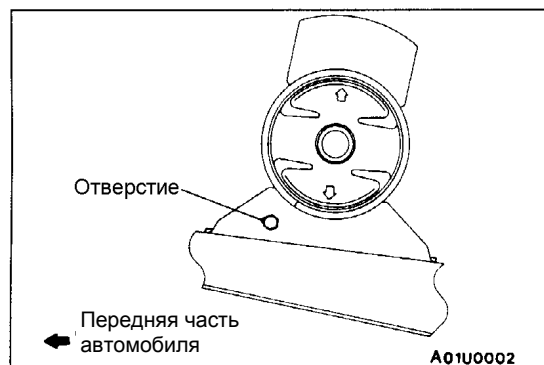
Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.



**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**

**▶А◀ УСТАНОВКА ЗАДНЕЙ ОПОРЫ СИЛОВОГО АГРЕГАТА В СБОРЕ С КРОНШТЕЙНОМ**

Заднюю опору установите таким образом, чтобы отверстие в кронштейне было обращено к задней части автомобиля.



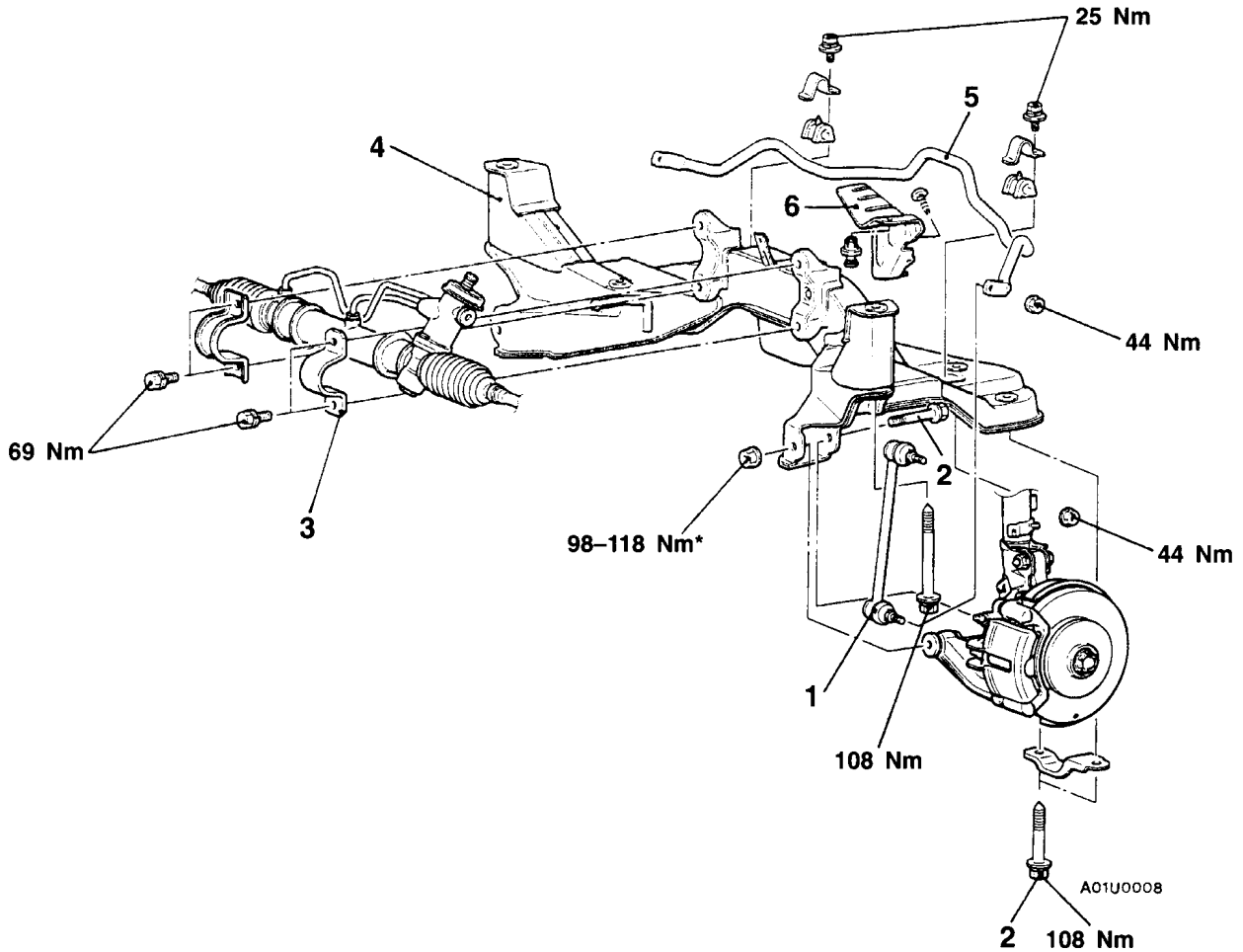
**▶В◀ УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ В СБОРЕ С КРОНШТЕЙНОМ**

Переднюю опору установите таким образом, чтобы отверстие в кронштейне опоры было обращено к передней части автомобиля.

## ПОПЕРЕЧНАЯ БАЛКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

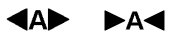
### Предварительные и заключительные операции

- (1) Снятие и установка приемной трубы системы выпуска (См. Глава 15).
- (2) Снятие и установка центральной (продольной) балки в сборе (См. стр. 32 – 7).



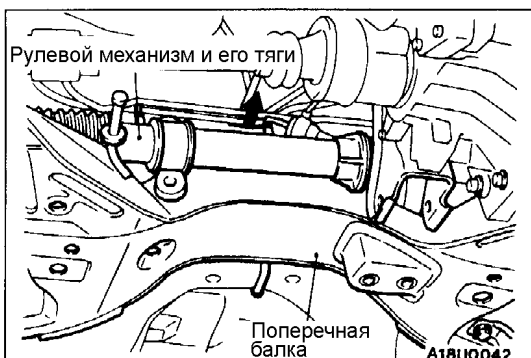
### Последовательность снятия поперечной балки

1. Стойка стабилизатора поперечной устойчивости
2. Болт крепления нижнего поперечного рычага
3. Скоба крепления рулевого механизма
4. Поперечная балка в сборе
5. Стабилизатор поперечной устойчивости
6. Водозащитный щиток



### Внимание

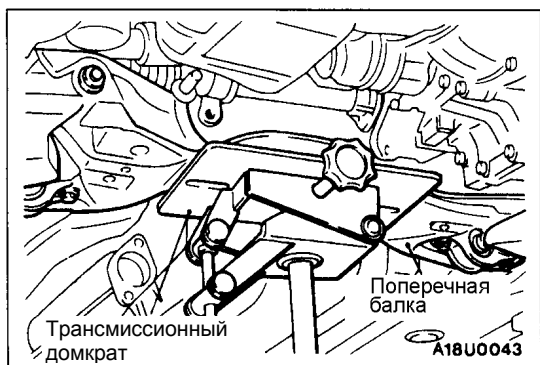
Знак \* указывает на детали, которые следует затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после опускания автомобиля на поверхность пола в ненагруженном состоянии.



## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

### ◀▶ СНЯТИЕ ПОПЕРЕЧНОЙ БАЛКИ В СБОРЕ

Поддерживая рулевой механизм с тягами, сдвиньте поперечную балку, в направлении, указанном стрелкой.



- (2) Снимите центральную (поперечную) балку, подпирая ее домкратом.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### ►◄ ПОПЕРЕЧНОЙ БАЛКИ В СБОРЕ

Установите поперечную балку на место при помощи трансмиссионного домкрата.



## ГЛАВА 32

# ПОДВЕСКА СИЛОВОГО АГРЕГАТА

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

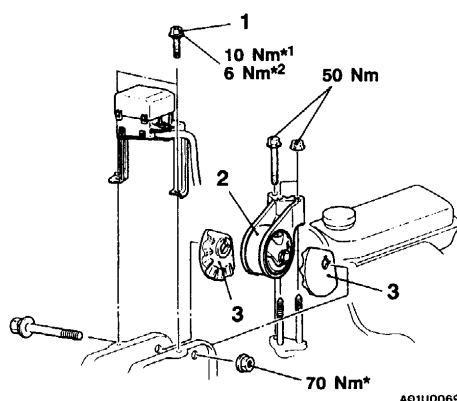
### КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

- Были добавлены следующие операции технического обслуживания по подвеске двигателя, чтобы учесть конструктивные особенности автомобиля с дизельным двигателем.  
Применимо к моделям: 1900D

## ПОДВЕСКА ДВИГАТЕЛЯ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Предварительная операция

- Приподнимите домкратом силовой агрегат в сборе до освобождения кронштейна опоры двигателя от нагрузки силового агрегата.



### Последовательность снятия

1. Болты (для автомобилей с кондиционером)
2. Кронштейн опоры двигателя
3. Ограничитель опоры двигателя

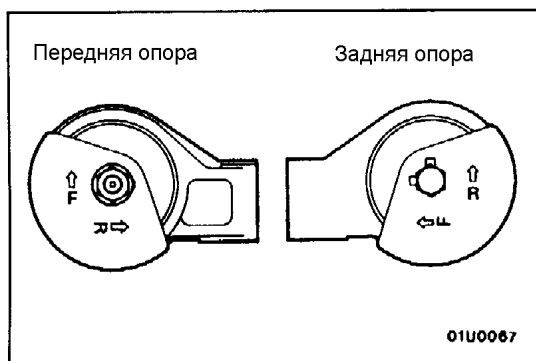


### Внимание:

- Элементы крепления, обозначенные \*, должны быть вначале затянуты предварительно; полная затяжка этих элементов производится, когда весь вес двигателя действует на его опоры.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

- \*1: Фланцевый винт
- \*2: Болт с шайбой.



## ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ДЕТАЛЕЙ

### ▶◀ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ

- (1) По передней опоре, установите ограничитель так, чтобы метка "F" была направлена вверх.
- (2) По задней опоре: установите ограничитель так, чтобы метка "R" была направлена вверх.

---

# ПОДВЕСКА СИЛОВОГО АГРЕГАТА

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ..... 2

КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ ..... 2

КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ ..... 4

ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ  
(ПРОДОЛЬНАЯ) БАЛКА..... 5

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с использованием дизельного двигателя F9Q было добавлено несколько дополнительных процедур обслуживания.

## КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

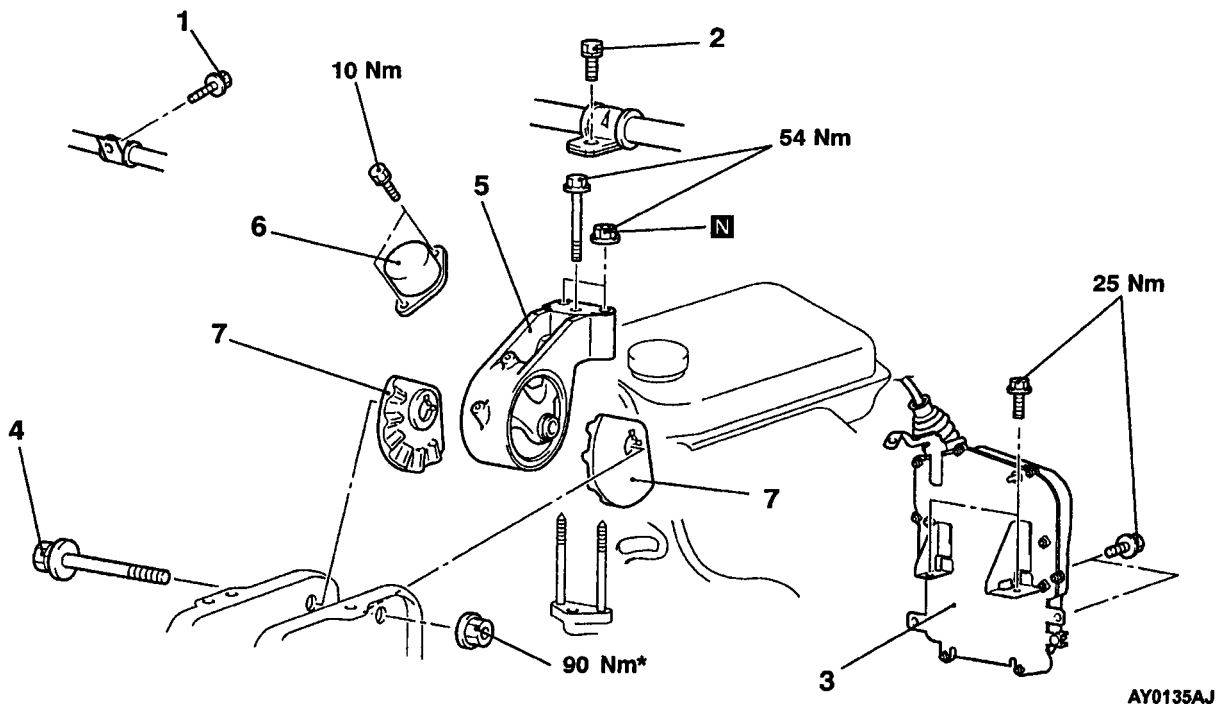
### СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

**Внимание:**

Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.

**Предварительная операция**

Приподнимите домкратом силовой агрегат в сборе до освобождения кронштейна опоры двигателя от нагрузки силового агрегата.



**Последовательность снятия**

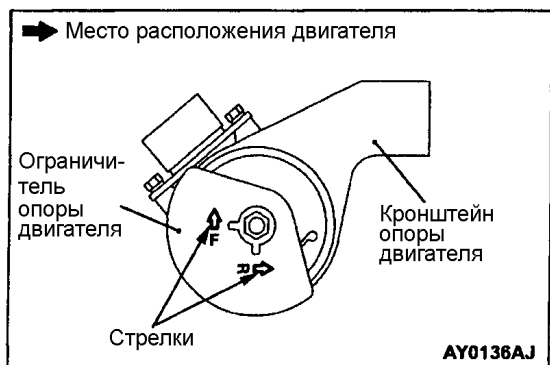
1. Болт крепления трубки высокого давления кондиционера
2. Болт крепления шланга гидроусилителя рулевого управления
3. Блок управления двигателем в сборе
4. Болт крепления опоры двигателя



5. Кронштейн опоры двигателя
6. Ограничитель опоры двигателя
7. Динамический демпфер опоры двигателя

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ****◀A▶ СНЯТИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ В СБОРЕ**

Отсоедините блок управления двигателем вместе со жгутом проводов, и поместите его так, чтобы он не мешал снятию опоры двигателя.

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ****▶A◀ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ**

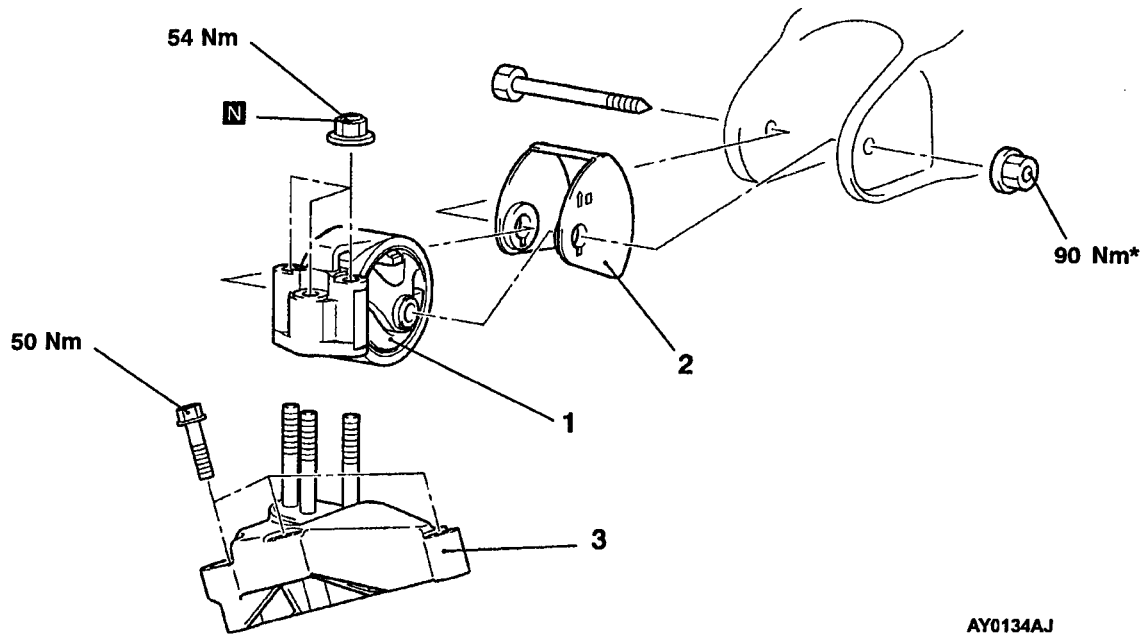
Установите ограничитель опоры двигателя так, чтобы стрелки были расположены соответствующим образом (см. рисунок).

## КРЕПЛЕНИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Внимание:

Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.

Предварительные и заключительные операции  
Снятие / установка воздушного фильтра в сборе.



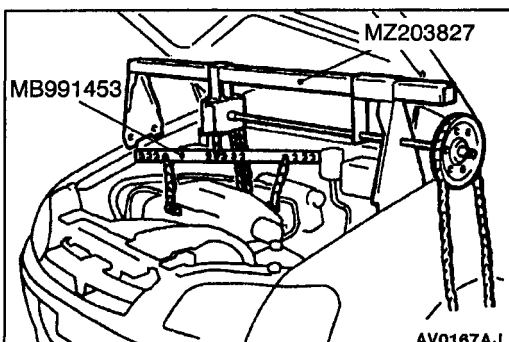
AY0134AJ

### Последовательность снятия

- Болты крепления центральной (продольной) балки.
1. Кронштейн опоры коробки передач



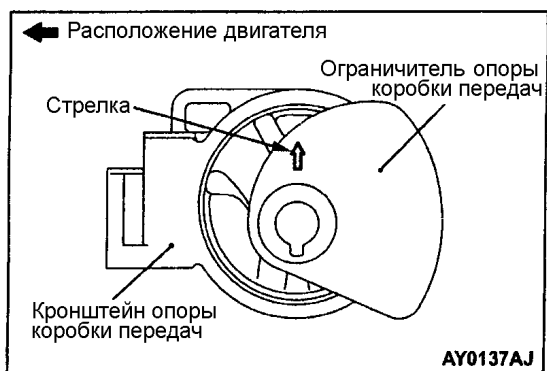
2. Ограничитель опоры коробки передач
3. Нижний кронштейн крепления коробки передач



## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

### ◀A▶ СНЯТИЕ КРОНШТЕЙНА ОПОРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

1. Установите на автомобиль специальное приспособление для поддержки двигателя и коробки передач в сборе.
2. Отверните болты крепления центральной балки.
3. Отверните болты и гайки кронштейна опоры коробки передач.
4. После этого немного опустите двигатель и коробку передач в сборе, и снимите кронштейн опоры коробки передач.



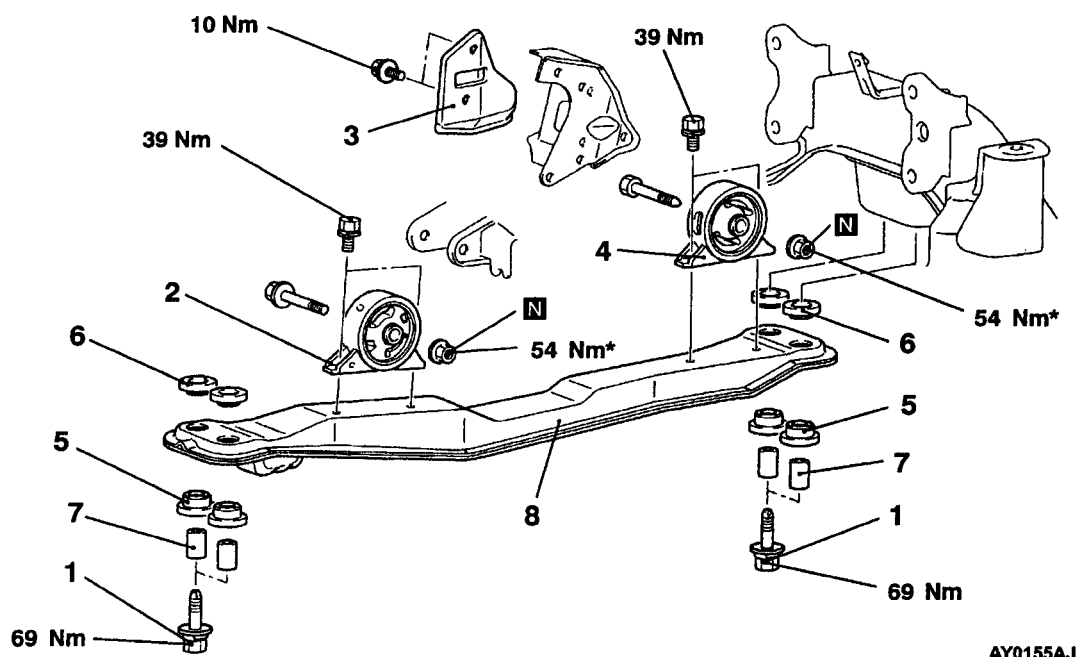
### ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ▶◀ УСТАНОВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОПОРЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

Установите ограничитель опоры коробки передач таким образом, чтобы стрелка была направлена так, как показано на рисунке.

## ОПОРЫ ДВИГАТЕЛЯ, ЦЕНТРАЛЬНАЯ (ПРОДОЛЬНАЯ) БАЛКА СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Внимание:

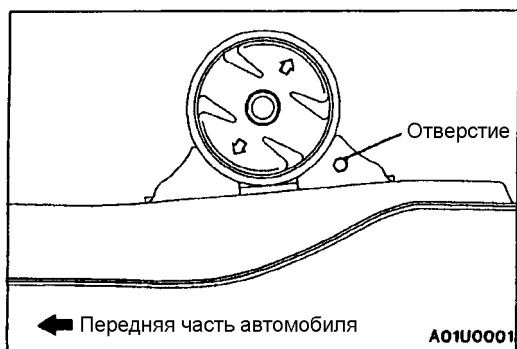
Элементы крепления, отмеченные знаком \*, следует сначала затянуть предварительно, а окончательную затяжку произвести после полного опускания двигателя на опоры.



### Последовательность демонтажа

- ▶◀ 1. Болт
- ▶◀ 2. Передняя опора двигателя в сборе
- ▶◀ 3. Теплозащитный кожух задней опоры
- ▶◀ 4. Задняя опора двигателя в сборе

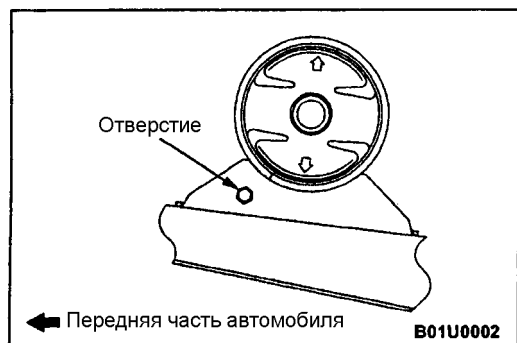
- 5. Втулка (нижняя)
- 6. Втулка (верхняя)
- 7. Распорная втулка
- 8. Центральная (продольная) балка



## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### ▶A◀ УСТАНОВКА ЗАДНЕЙ ОПОРЫ В СБОРЕ

Установите заднюю опору так, чтобы отверстие находилось со стороны задней части автомобиля.



### ▶B◀ УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ В СБОРЕ

Установите переднюю опору так, чтобы отверстие находилось со стороны передней части автомобиля.