

# ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ</b> .....	<b>2</b>	<b>НИЖНИЙ РЫЧАГ</b> .....	<b>4</b>
Основные технические характеристики .....	2	Замена задней втулки нижнего рычага .....	4
Основные данные для регулировок и контроля .....	3	<b>АМОРТИЗАТОР И ПОПЕРЕЧНАЯ ТЯГА</b> .....	<b>6</b>
<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ</b> .....	<b>3</b>	Замена втулки поперечной тяги .....	7
<b>ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>3-1</b>	<b>ПРУЖИНА И БУФЕР ХОДА СЖАТИЯ</b> .....	<b>8</b>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ</b>		<b>СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ</b>	
<b>НА АВТОМОБИЛЕ</b> .....	<b>3-1</b>	<b>УСТОЙЧИВОСТИ</b> .....	<b>9</b>
Углы установки задних колес .....	3-1		

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**  
**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

<Модели выпуска до Октября 1993 г>

Наименование	V21C, V24C	V21W, V23C, V23W, V24W	V41W, V43W, V44W
Тип подвески	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска
Пружина Диаметр проволоки × средний диаметр витка × длина в свободном состоянии, мм	13,4 - 14,5 x 159,4 - 160,5 x 422,5 [13,4 – 15,0 x 159,4 – 161,0 x 391]	13,4 - 14,5 x 159,4-160,5 x 435,5 или *424 [13,4 – 15,0 x 159,4 – 161,0 x 401,5 или *390,5]	14,2 - 15,8 x 160,2-161,8 x 404,5 [11,8 – 16,0 x 157,8 – 162,0 x 396,5]
Идентификационная цветная метка	Оранжевая x 1 [Розовая x 1]	Оранжевая x 2 [Розовая x 2]	Зеленая x 1 [Голубая x 1]
Жесткость пружины, Н/мм	18-30	18-30	27-39
Амортизатор			
Максимальная длина, мм	457	457	
Минимальная длина, мм	297	297	
Ход штока, мм	160	160	
Демпфирующее усилие (при 0,3 м/сек)			
Ход отбоя, Н	2450	2450	
		Жесткий: 3350	
		Средний: 2450	
		Мягкий: 1750	
Ход сжатия, Н	1300	1300	
		Жесткий: 1650	
		Средний: 1300	
		Мягкий: 900	

**ПРИМЕЧАНИЕ**

[ ] отмечены технические данные для дополнительного оборудования.

\* : отмечены модели с дизельным двигателем для Швейцарии и Финляндии выпуска с Июля 1993 г.

<Модели выпуска с Ноября 1993 г>

Наименование	V24C	
Тип подвески	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	
Пружина		
Диаметр проволоки × средний диаметр витка × длина в свободном состоянии, мм	13,4 – 14,5 x 159,4 – 160,5 x 411 [13,4 – 15,0 x 159,4 – 161,0 x 380]	
Идентификационная цветная метка	Желто-зеленая x 2 [Коричневая x 2]	
Жесткость пружины, Н/мм	18-30 [22-40]	
Амортизатор		
Максимальная длина, мм	457	
Минимальная длина, мм	297	
Ход штока, мм	160	
Демпфирующее усилие (при 0,3 м/сек)		
Ход отбоя, Н	2450	
Ход сжатия, Н	1300	

Наименование	V21W, V23C, V23W, V25W	
Тип подвески	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	
Пружина		
Диаметр проволоки × средний диаметр витка × длина в свободном состоянии, мм	13,4 – 14,5 x 159,4 – 160,5 x 435,5 [13,4 – 15,0 x 159,4 – 161,0 x 401,5]	
Идентификационная цветная метка	Оранжевая x 2 [Розовая x 2]	
Жесткость пружины, Н/мм	18-30 [22-40]	
Амортизатор		
Максимальная длина, мм	457	
Минимальная длина, мм	297	
Ход штока, мм	160	
Демпфирующее усилие (при 0,3 м/сек)		
Ход отбоя, Н	2450 Жесткий: 3350 Средний: 2450 Мягкий: 1750	
Ход сжатия, Н	1300 Жесткий: 1650 Средний: 1300 Мягкий: 900	

ПРИМЕЧАНИЕ

[ ] отмечены технические данные для дополнительного оборудования.

Наименование	V24W, V26W	
Тип подвески	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	
Пружина		
Диаметр проволоки × средний диаметр витка × длина в свободном состоянии, мм	13,4 – 14,5 x 159,4 – 160,5 x 424,0 [13,4 – 15,0 x 159,4 – 161,0 x 390,5]	
Идентификационная цветная метка	Желто-зеленая x 1 [Коричневая x 1]	
Жесткость пружины, Н/мм	18-30 [22-40]	
Амортизатор		
Максимальная длина, мм	457	
Минимальная длина, мм	297	
Ход штока, мм	160	
Демпфирующее усилие (при 0,3 м/сек)		
Ход отбоя, Н	2450 Жесткий: 3350 Средний: 2450 Мягкий: 1750	
Ход сжатия, Н	1300 Жесткий: 1650 Средний: 1300 Мягкий: 900	

Наименование	V44W, V43W, V45W, V46W	
Тип подвески	3-х рычажная, зависимая, пружинная подвеска	
Пружина		
Диаметр проволоки × средний диаметр витка × длина в свободном состоянии, мм	14,2 - 15,8 x 160,2-161,8 x 404,5 [11,8 – 16,0 x 157,8 – 162,0 x 396,5] *10,5 – 15,7 x 156,5 – 161,7 x 418 *[10,7 – 16,2 x 156,5 – 162,2 x 399]	
Идентификационная цветная метка	Зеленая x 1 [Голубая x 1], Кремовая x 1 [Кремовая x 2]*	
Жесткость пружины, Н/мм	27-39 [27-45] 18-42 [20-50]*	
Амортизатор		
Максимальная длина, мм	457	
Минимальная длина, мм	297	
Ход штока, мм	160	
Демпфирующее усилие (при 0,3 м/сек)		
Ход отбоя, Н	2450 Жесткий: 3350 Средний: 2450 Мягкий: 1750	
Ход сжатия, Н	1300 Жесткий: 1650 Средний: 1300 Мягкий: 900	

ПРИМЕЧАНИЕ

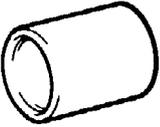
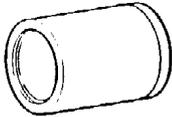
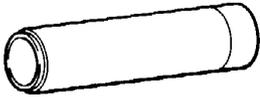
[ ] отмечены технические данные для дополнительного оборудования.

\* : отмечены модели V44WVDFCL6, V46WVDFCL, V46WNAFCL6 (автомобили выпуска до Мая 1994 г)

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ

Наименование	Технические данные	
Номинальное значение		
Схождение	мм	Ноль (не регулируется)
Развал	град	Ноль (не регулируется)
Выступающая часть болта опоры стабилизатора поперечной устойчивости	мм	15-17
Выступающая часть болта опоры амортизатора	мм	1-2
Расстояние между опорой привода изменения жесткости амортизатора и торцом штока амортизатора	мм	1,5-2,5

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Инструмент	Номер	Название	Назначение
	MB991293	Съемник втулок задней подвески	Снятие и установка задней втулки нижнего рычага подвески
	MB990891	Обойма съемника втулок задней подвески	
	MB990971	Оправка для установки ступицы и подшипника заднего колеса	
	MB991318	Съемник (направляющая) втулок нижнего рычага	
	MB991411	Оправка для установки ступицы и подшипника заднего колеса	
	MB990650	Съемник (направляющая) втулки поперечной тяги задней подвески	

## **ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ**

Смотрите ГЛАВУ 33 – "Поиск неисправностей".

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ НА АВТОМОБИЛЕ**

### **УГЛЫ УСТАНОВКИ ЗАДНИХ КОЛЕС**

Элементы и детали задней подвески и колеса должны быть приведены в нормальное техническое состояние (износ узлов задней подвески отсутствует, крепления правильно затянуты, погнутые детали заменены) перед измерением углов установки задних колес.

**Номинальные значения:**

**Схождение**

**0 мм**

**Развал**

**0°**

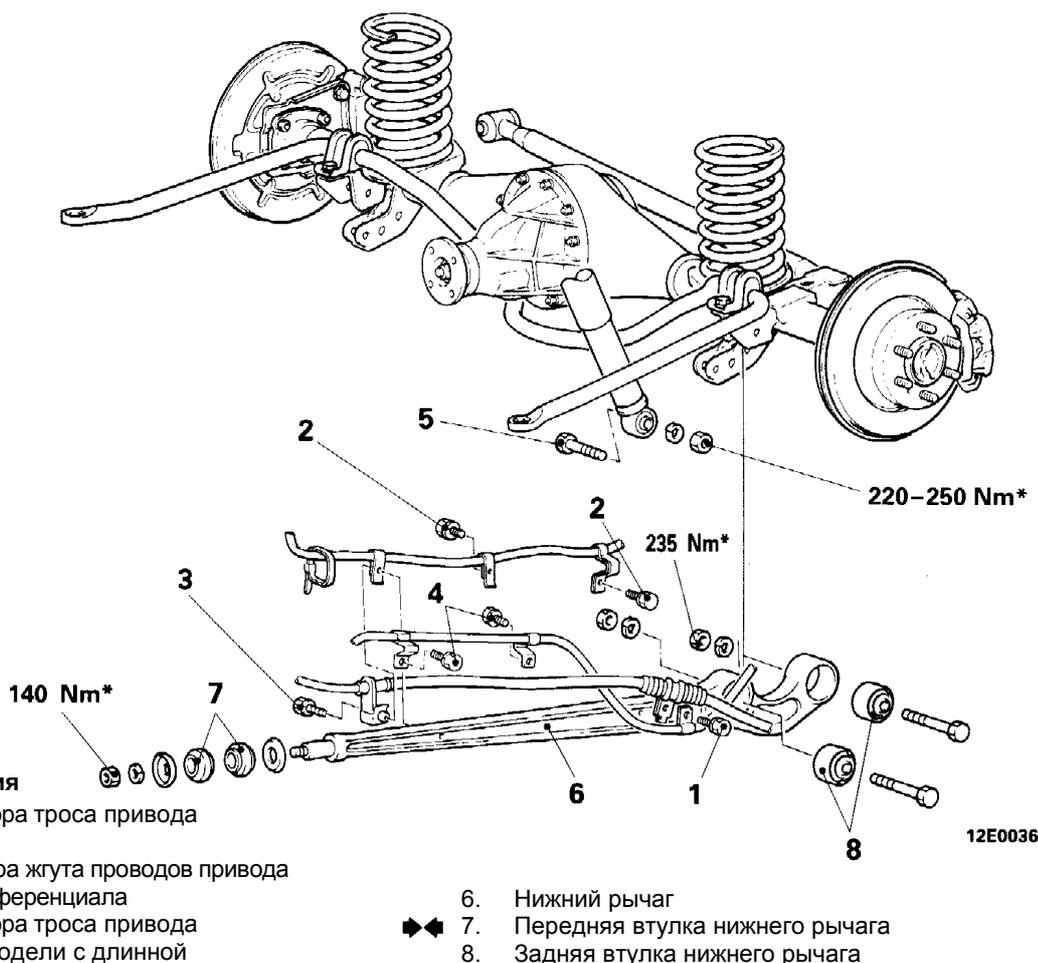
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Схождение и развал устанавливаются на заводе и не могут быть отрегулированы. Если значения схождения/развала не соответствуют номинальному значению, то проверьте и при необходимости замените поврежденные элементы подвески.

---

**ПРИМЕЧАНИЕ**

# НИЖНИЙ РЫЧАГ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



**Последовательность снятия**

1. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза
2. Болт крепления фиксатора жгута проводов привода блокировки заднего дифференциала
3. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза (Модели с длинной колесной базой)
4. Болт крепления фиксатора жгута проводов датчика частоты вращения колеса <Модели с ABS>
5. Нижний болт крепления амортизатора

6. Нижний рычаг
7. Передняя втулка нижнего рычага
8. Задняя втулка нижнего рычага

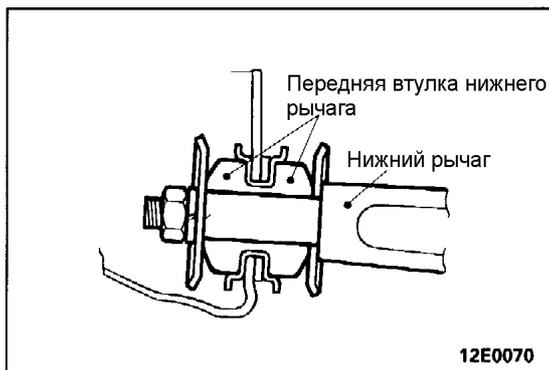
**Внимание**

\*: Указывает детали, которые необходимо затянуть предварительно, а затем произвести окончательную затяжку, опустив незагруженный автомобиль на колеса.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

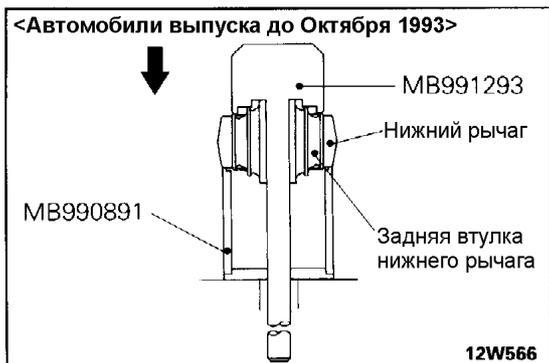
### 7. УСТАНОВКА ПЕРЕДНЕЙ ВТУЛКИ НИЖНЕГО РЫЧАГА

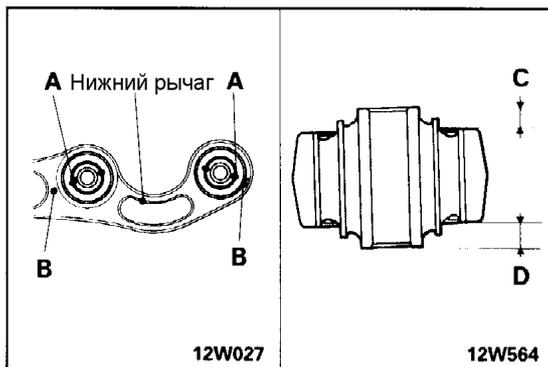
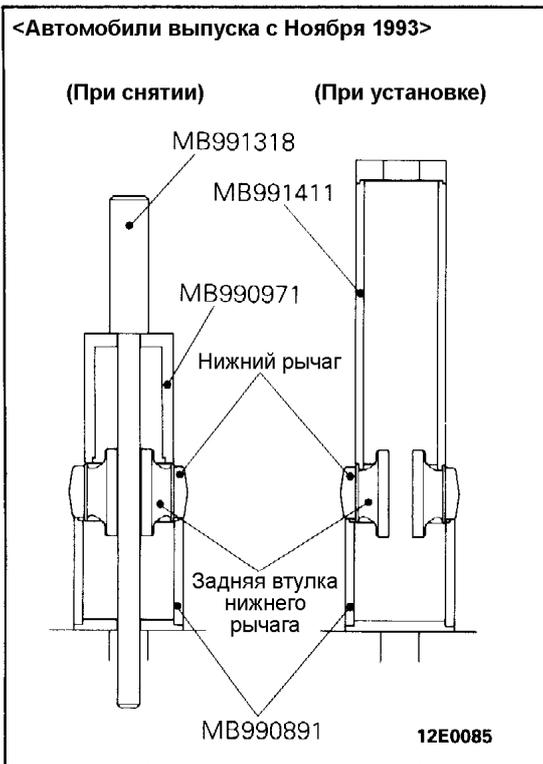
Установите переднюю втулку нижнего рычага так, чтобы втулка была ориентирована, как показано на рисунке.



### ЗАМЕНА ЗАДНЕЙ ВТУЛКИ НИЖНЕГО РЫЧАГА

- (1) Выпрессуйте втулку с помощью специального инструмента.

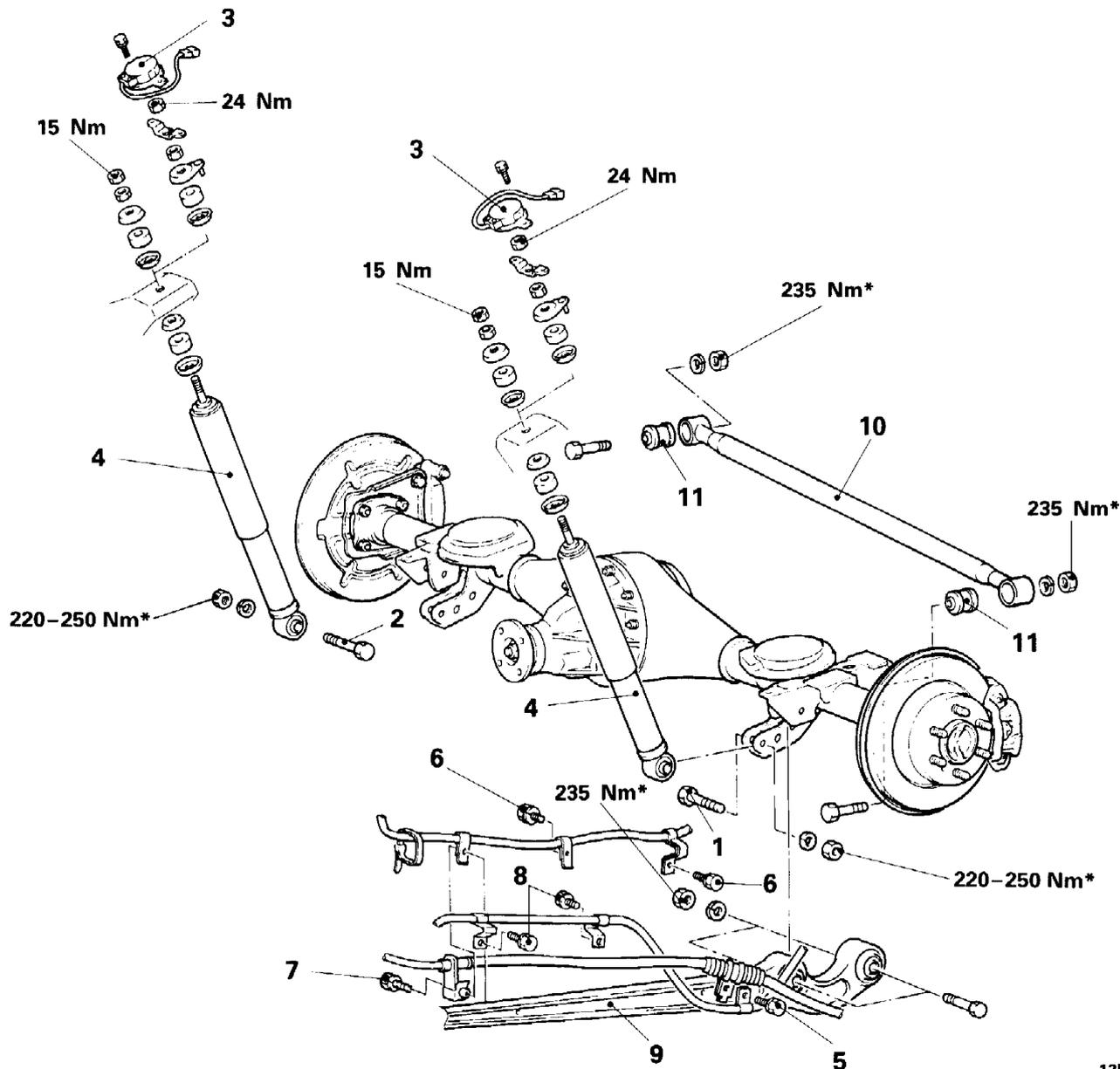




- (2) Совместите метку (В) на нижнем рычаге с меткой (А) на задней втулке, как показано на рисунке, и с помощью специального инструмента запрессуйте втулку в нижний рычаг. Убедитесь, что разница длин выступающих частей (С-Д) не превышает 1 мм.

# АМОРТИЗАТОР И ПОПЕРЕЧНАЯ ТЯГА

## СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



12E0038

### Последовательность снятия амортизатора

1. Нижний болт левого амортизатора
2. Нижний болт правого амортизатора
- ◆◆ 3. Привод изменения жесткости амортизатора  
<Модели с регулировкой жесткости амортизаторов>
- ◆◆ 4. Амортизатор

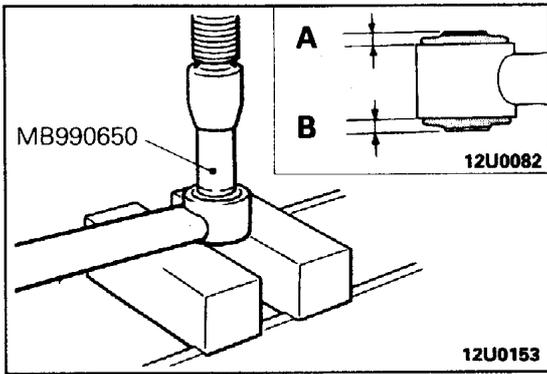
### Последовательность снятия поперечной тяги

1. Нижний болт крепления левого амортизатора
5. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза (с левой стороны)

6. Болт крепления фиксатора жгута проводов привода блокировки заднего дифференциала
7. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза (с левой стороны, модели с длинной колесной базой)
8. Болт крепления фиксатора датчика частоты вращения колеса (Модели с ABS)
9. Нижний рычаг
10. Поперечная тяга
11. Втулка поперечной тяги

### Внимание

\*: Указывает детали, которые необходимо затянуть предварительно, а затем произвести окончательную затяжку, опустив незагруженный автомобиль на колеса.



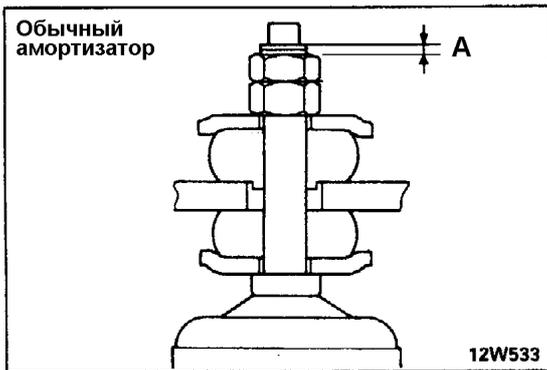
### ЗАМЕНА ВТУЛКИ ПОПЕРЕЧНОЙ ТЯГИ

- (1) С помощью специального инструмента выпрессуйте втулку из поперечной тяги и запрессуйте новую втулку.
- (2) Убедитесь, что разница длин выступающих частей (А-В) не превышает следующего значения.

$$A - B = 0 \pm 1,0 \text{ мм}$$

**Внимание**

При запрессовке втулки нанесите достаточное количество мыльного раствора в установочное отверстие поперечной тяги и на втулку.



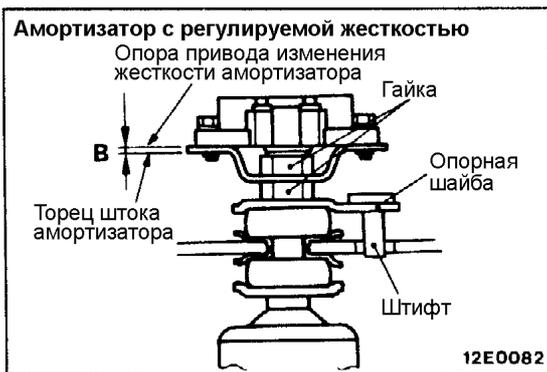
### ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

#### 4. УСТАНОВКА АМОРТИЗАТОРА/ 3. УСТАНОВКА ПРИВОДА (МОДЕЛИ С РЕГУЛИРОВКОЙ ЖЕСТКОСТИ АМОРТИЗАТОРОВ)

Затяните гайку так, чтобы расстояния ("А" и "В"), показанные на рисунке, соответствовали номинальным значениям.

Номинальное значение "А": 1,0 – 2,0 мм

"В": 1,5 – 2,5 мм



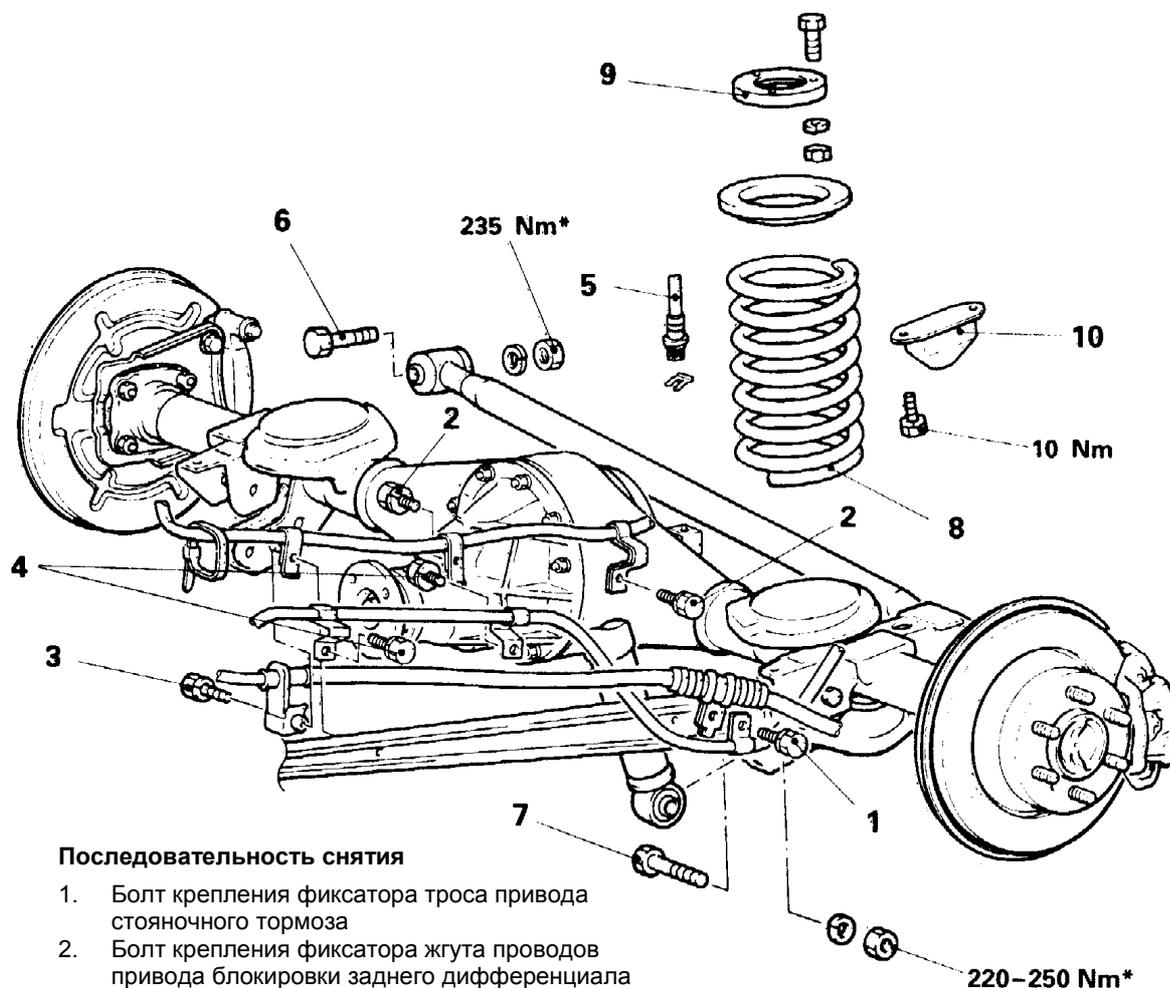
**Внимание**

Будьте осторожны, не погните направляющий штифт опорной шайбы при затяжке гайки.

## ПРУЖИНА И БУФЕР ХОДА СЖАТИЯ СНЯТИЕ И УСТАНОВКА

### Заключительные операции

- Залейте тормозную жидкость и удалите воздух из гидропривода тормозов (Смотрите ГЛАВУ 35 – "Технические операции на автомобиле".)



### Последовательность снятия

1. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза
2. Болт крепления фиксатора жгута проводов привода блокировки заднего дифференциала
3. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза (V41, V43, V44)
4. Болт крепления фиксатора жгута проводов датчика частоты вращения колеса (Модели с ABS)
5. Соединение тормозного шланга
6. Болт крепления поперечной тяги (к кузову)
7. Болт крепления нижней опоры амортизатора
8. Пружина
9. Накладка пружины
10. Буфер хода сжатия

12E0037

### ПРИМЕЧАНИЕ

- \*: Указывает детали, которые необходимо затянуть предварительно, а затем произвести окончательную затяжку, опустив незагруженный автомобиль на колеса.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

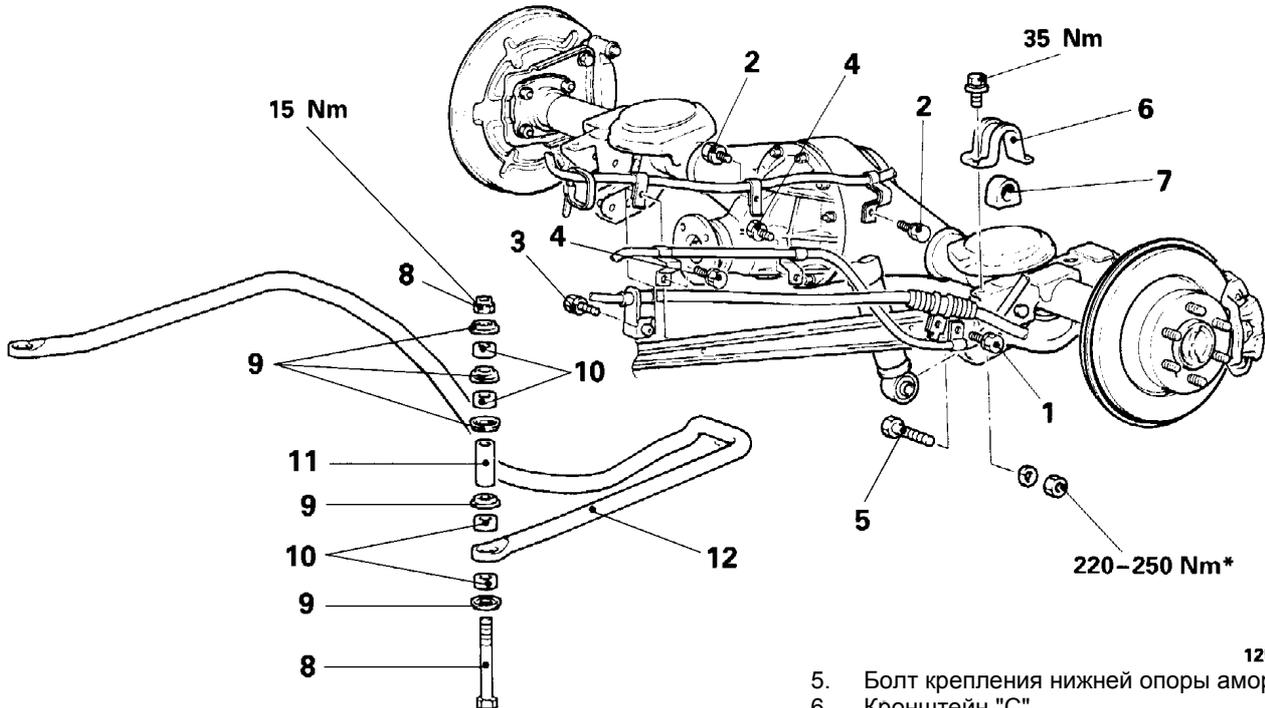
### 8. СНЯТИЕ ПРУЖИНЫ

Медленно опустите задний мост на домкрате, затем снимите пружину и накладку пружины.

# СТАБИЛИЗАТОР ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

<Автомобили выпуска до Октября 1993 г>

## СНЯТИЕ И УСТАНОВКА



12E0035

### Последовательность снятия

1. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза
2. Болт крепления фиксатора жгута проводов привода блокировки заднего дифференциала
3. Болт крепления фиксатора троса привода стояночного тормоза (Модели с длинной колесной базой)
4. Болт крепления фиксатора жгута проводов датчика частоты вращения колеса (Модели с ABS)

5. Болт крепления нижней опоры амортизатора
6. Кронштейн "С"
7. Втулка "В"
8. Болт и гайка крепления стабилизатора
9. Опорная шайба
10. Резиновая втулка
11. Распорная втулка
12. Стабилизатор поперечной устойчивости

### Внимание

\*: Указывает детали, которые необходимо затянуть предварительно, а затем произвести окончательную затяжку, опустив незагруженный автомобиль на колеса.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО СНЯТИЮ

### 12. СНЯТИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Медленно опустите задний мост на домкрате, затем снимите стабилизатор с правого борта автомобиля.

### Внимание

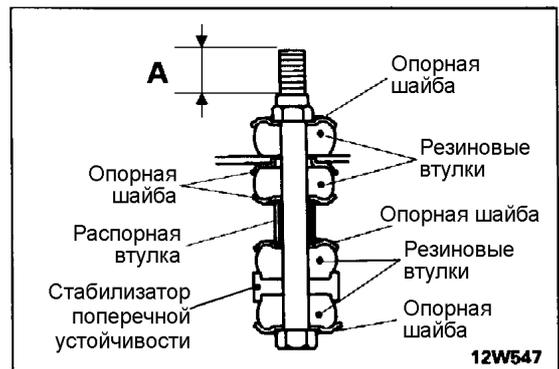
Будьте осторожны при опускании моста на домкрате, не повредите заднюю тормозную трубку, расположенную между главной тормозной трубкой и задним мостом.

## ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ

### 8. УСТАНОВКА БОЛТА И ГАЙКИ КРЕПЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАТОРА ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

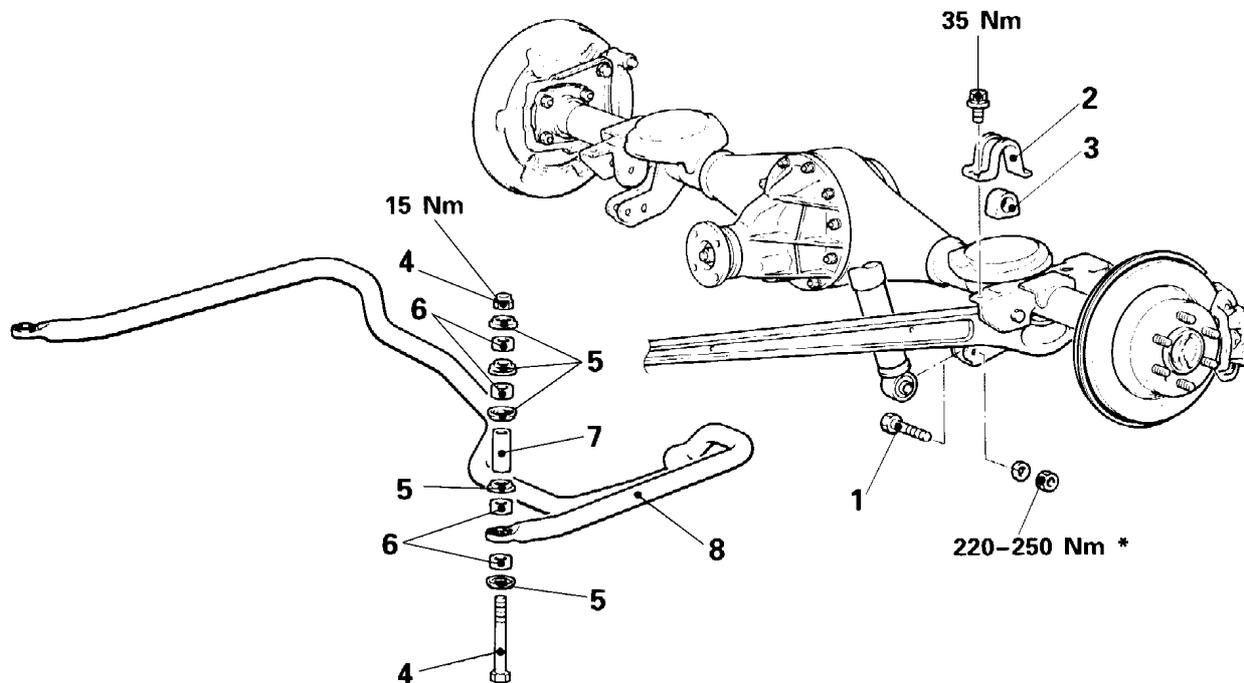
Установите стабилизатор поперечной устойчивости, резиновые втулки, опорные шайбы и болт, как показано на рисунке. Затяните гайку крепления так, чтобы длина выступающей части болта (А) была в пределах номинального значения.

Номинальное значение (А): 15 - 17 мм



<Автомобили выпуска с Ноября 1993 г>

**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА**



12E0089

**Последовательность снятия**

- 1. Болт нижней опоры амортизатора
- 2. Кронштейн "С"
- 3. Втулка "В"
- ◆◆ 4. Болт и гайка крепления стабилизатора
- 5. Опорная шайба
- 6. Резиновая втулка

- 7. Распорная втулка
- 8. Стабилизатор поперечной устойчивости

**Внимание**

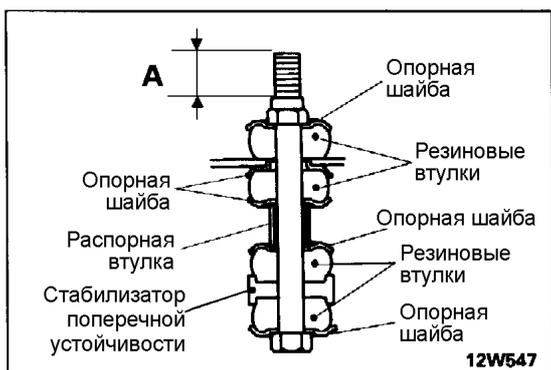
\*: Указывает детали, которые необходимо затянуть предварительно, а затем произвести окончательную затяжку, опустив незагруженный автомобиль на колеса.

**ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ**

**4. УСТАНОВКА БОЛТА И ГАЙКИ КРЕПЛЕНИЯ СТАБИЛИЗАТОРА ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ**

- (1) Установите стабилизатор поперечной устойчивости, резиновые втулки, опорные шайбы и болт, как показано на рисунке.
- (2) Затяните гайку крепления так, чтобы длина выступающей части болта (А) была в пределах номинального значения.

**Номинальное значение (А): 15 - 17 мм**



12W547