

Детальные технические характеристики

Задняя подвеска — независимая, рычажная. Она включает продольные наклонные рычаги, гидравлические телескопические амортизаторы, винтовые цилиндрические пружины и на BMW «520i» и «528» стабилизатор поперечной устойчивости.

Рычаги подвески и задний мост крепятся к коробчатой поперечине, которая крепится к днищу кузова через резиновые подушки.

Характеристики пружин задней подвески

Характеристики	Модели автомобилей	
	«518», «520», «520i»	«525», «528»
Длина в свободном состоянии, мм	334,8	
Диаметр проволоки, мм	12,2	
Наружный диаметр пружины, мм	112,4	112,2
Маркировка и сила пружин, кгс:		
— с красным индексом	350-359	
— с белым индексом	360-370	
— с зеленым индексом	371-380	

С 1977 модельного года на BMW «525», «528» и «528i» устанавливались подвески со следующими характеристиками.

Длина в свободном состоянии, мм: 343.

Маркировка: одна оранжевая+одна красная метки, зеленая метка или без метки.

Сила пружины, кгс:

- с красной меткой: 376-385;
- без метки: 386-404;
- с зеленой меткой: 395-404.

Число витков пружины: 9.

Число рабочих витков: 7,5.

С 1980 модельного года на автомобилях всех моделей пружины задней подвески либо имеют одинаковую красную цветовую метку либо не имеют метки.

Диаметр штанги стабилизатора поперечной устойчивости («520i» и «528»), мм: 16.

Амортизаторы

Гидравлические телескопические амортизаторы двухстороннего действия.

Характеристики амортизаторов

Характеристики	Модели автомобилей	
	«518», «520», «520i»	«525», «528»
Марка	Boge	
Длина «А» (см. рисунок стр. 148) при ходе буфера сжатия 3 мм, мм	553±2,5	
Длина «В» с выдвинутым штоком, мм	530±2,5	
Длина «С» с вдвинутым штоком, мм	344-3,0	
Ход, мм	186	

На некоторых автомобилях с усиленной подвеской вместо амортизаторов Boge устанавливались амортизаторы марки Bilstein с другими характеристиками.

С 1977 модельного года на BMW «525», «528» и «528i» устанавливались амортизаторы марки Boge со следующими характеристиками, длина «В» которых составляет 524,4 мм, длина «С» — 338,3 мм.

Углы установки задних колес

Для автомобиля с полным топливным баком под нагрузкой, которая распределяется по 68 кгс на передних сиденьях плюс 68 кгс на заднем сиденье плюс 25 кгс в левой части багажного отделения, углы установки задних колес должны иметь следующие значения (для справки):

- схождение: $0^{\circ}10' \pm 10$ или 1 мм;
- отрицательный развал: $-2^{\circ} \pm 30'$.

С 1978 модельного года схождение задних колес для BMW «525», «528», «528i» составляет $0^{\circ}19' \pm 7'$ или $2 \pm 0,8$ мм.

Ступицы задних колес

Вал привода заднего колеса со шлицевым фланцем вращается внутри рычага подвески в двух шариковых подшипниках.

Осевой зазор подшипников определяется дистанционной втулкой и регулировочными кольцами толщиной от 4,80 до 5,25 мм с интервалом 0,10 мм.

Марки подшипников:

- внутреннего: 6206 С3 DIN 625;
- наружного: 6208 С3 DIN 625.

Осевой зазор подшипников, мм: 0,05-0,06 (с 1978 модельного года: 0,05-0,10).

Количество смазки (типа Shell Darina 2), закладываемой в подшипники, г: 35.

Моменты затяжки основных резьбовых соединений, кгс.м

Гайка болта крепления рычага подвески к поперечине задней подвески: 6,7-7,5*.

Гайка болта крепления амортизатора к рычагу подвески: 12,0-13,0.

Гайка крепления верхней опоры: 2,5-2,8.

Гайка крепления колеса: 8,0-9,0.

*Для автомобиля под нагрузкой (см. выше).

Рекомендации по выполнению операций

Снятие и установка поперечины задней подвески

- Снимите рычаг привода стояночного тормоза.
- Пережмите шланг тормозной системы около бачка гидропривода, чтобы перекрыть подачу тормозной жидкости к тормозным механизмам колес.
- Поднимите автомобиль подъемником.
- Выньте тросы привода стояночного тормоза из оболочек.

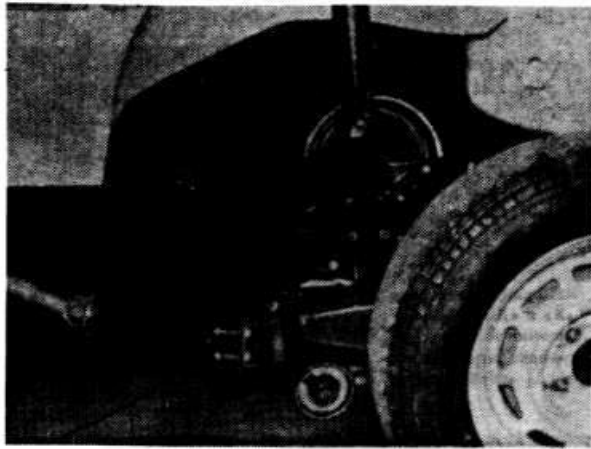
- Снимите основной и дополнительный глушители системы выпуска отработавших газов.
- Отсоедините карданный вал от фланца ведущей шестерни главной передачи.
- Отсоедините тормозные шланги от трубопроводов рабочей тормозной системы и снимите хомуты его крепления.
- Опустите автомобиль до касания колес с землей и поставьте под задний мост передвижной гаражный домкрат, подложив деревянную прокладку.

- Отсоедините задний мост от среднего верхнего узла крепления.
- Отсоедините реактивные штанги и отведите их в сторону.
- Отверните нижние болты крепления амортизаторов.
- Поднимите автомобиль и выведите поперечину задней подвески в сборе.
- Заблокируйте рычаги подвески и снимите опоры подушки с концов поперечины задней подвески.
- Отверните болты крепления поперечины задней подвески.

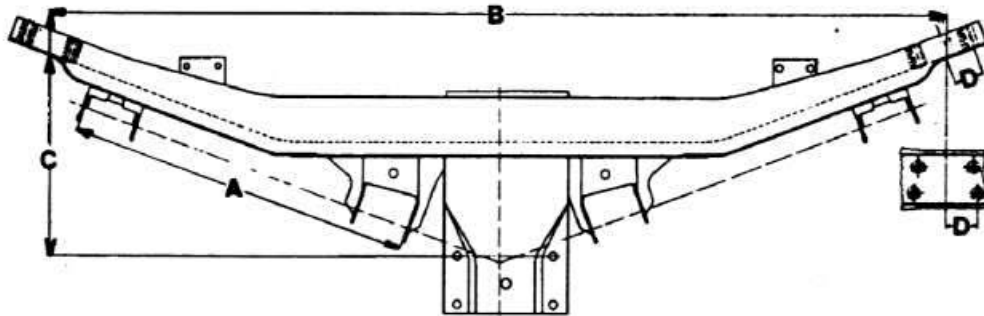
- Отверните болты крепления рычагов подвески и снимите поперечину задней подвески.
- Проверьте состояние поперечины по размерам, указанным на рисунке.

Установка ведется в последовательности, обратной снятию, с учетом следующего:

- окончательно затягивайте болты крепления опор поперечины и болты крепления рычагов подвески только после опускания автомобиля и его нагружения, распределяя нагрузку как в под-



Снятие поперечины заднего моста в сборе



Размеры для проверки поперечины заднего моста: A=459,4±0,3 мм; B=1209±0,1 мм; C=261,5 мм; D=40,00 мм

разделе «Детальные технические характеристики»;

— удалите воздух из гидропривода тормозов (см. раздел «Тормозная система»);

— проверьте геометрические параметры заднего моста.

Снятие рычага подвески

Выполните указанные выше операции, за исключением снятия поперечины подвески и заднего моста.

- Отсоедините вал привода колеса от ступицы.
- Отверните болты крепления рычага подвески.
- В случае повреждения резино-металлических шарниров рычагов выпрессуйте их съемником 6011, представляющим собой резьбо-

вый стержень со втулкой для выпрессовки и запрессовки.

- Установите рычаг подвески (без резино-металлических шарниров) на шаблон 6007. Контрольная оправка должна без усилий проходить через отверстия шарниров рычага подвески. В противном случае замените рычаг подвески.

Снятие и установка амортизатора

- На нагруженном рычаге подвески отверните болт крепления амортизатора к рычагу. Отверните три гайки крепления верхней опоры амортизатора.
- Снимите амортизатор и уплотнительную прокладку.
- Установка амортизатора производится в порядке, обратном снятию.

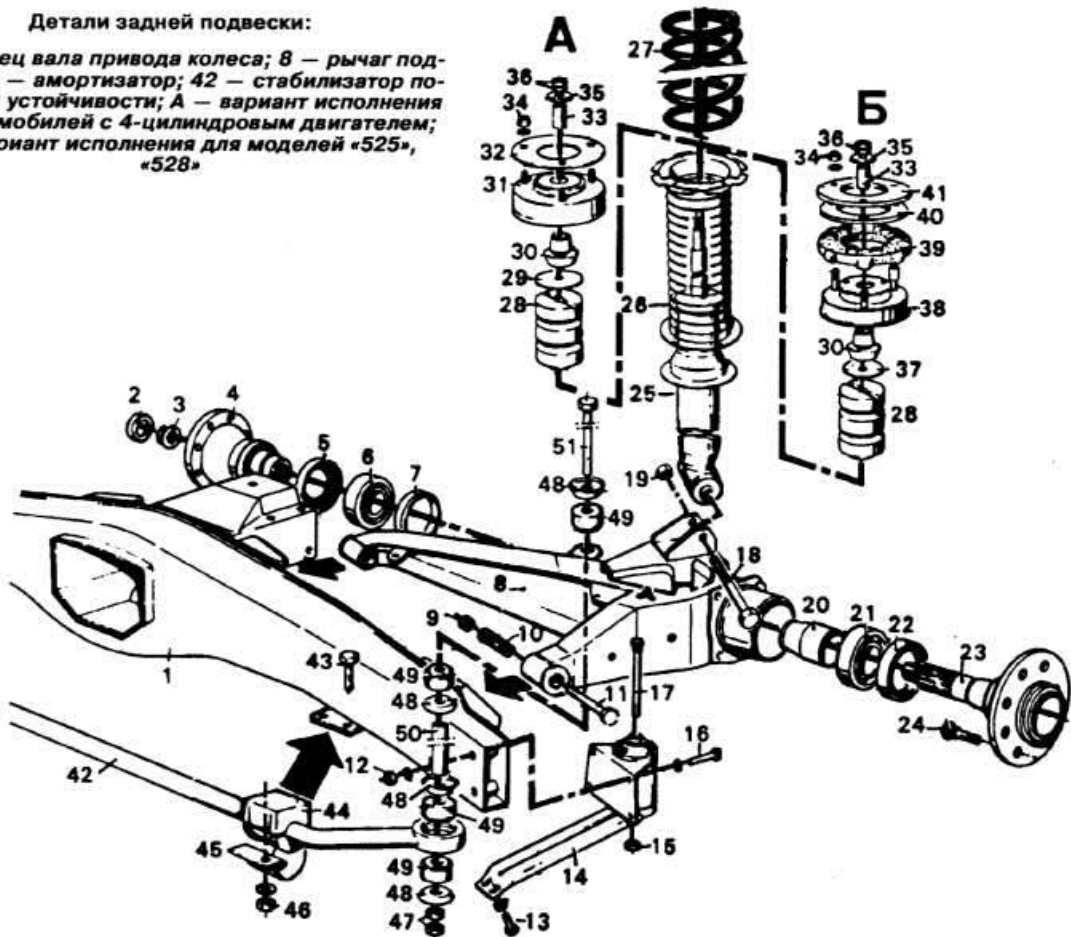
Предупреждение. Амортизаторы заменяются парно.

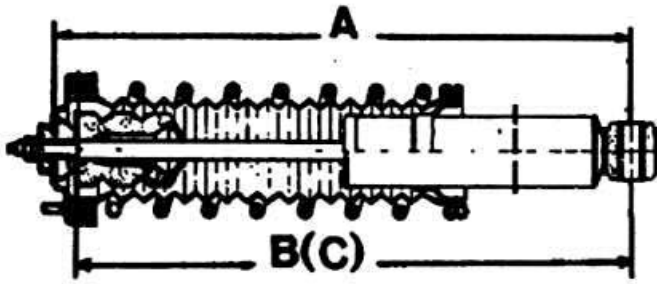
Снятие и установка верхней опоры амортизатора и пружины подвески

- Снимите амортизатор. Специальным приспособлением сожмите пружину подвески так, чтобы можно было снять верхнюю опору.
- При установке проверьте правильное положение шпильки с накаткой в гнезде резиновой втулки.

Детали задней подвески:

4 — фланец вала привода колеса; 8 — рычаг подвески; 25 — амортизатор; 42 — стабилизатор поперечной устойчивости; А — вариант исполнения для автомобилей с 4-цилиндровым двигателем; Б — вариант исполнения для моделей «525», «528»





Размеры для проверки амортизаторов задней подвески

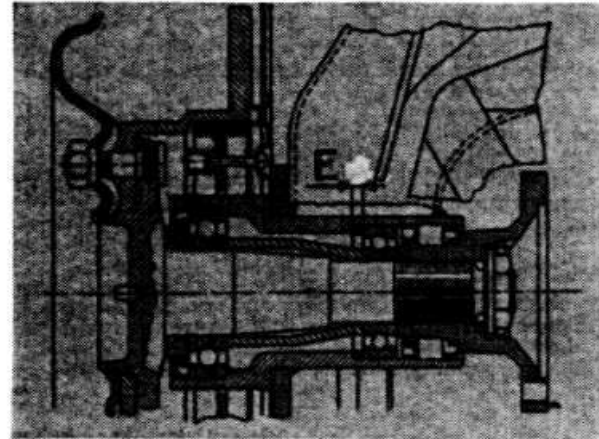
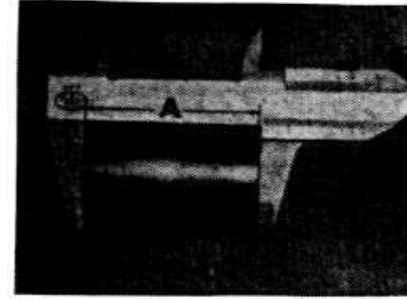
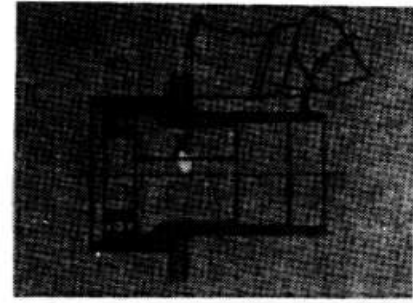
- Проверьте состояние резиновой подушки амортизатора и при необходимости замените гайку.
- Затяните до упора гайку.
- Правильно расположите пружину подвески в верхней и нижней опорных чашках и отпустите гайку.
- Левая и правая пружины подвески должны быть одинаковыми по цветовому индексу, длине и диаметру проволоки. Замените резиновую втулку.

Замена подшипников ступицы заднего колеса

- Снимите фланец вала привода колеса. Для этого:
 - выбейте вал привода колеса из фланца;
 - снимите суппорт тормозного механизма, не отсоединяя тормозной шланг;
 - снимите тормозной диск;
 - отверните гайку крепления фланца вала привода колеса;
 - спрессуйте фланец.
- Выпрессуйте наружный подшипник и сальники.

- Извлеките дистанционную втулку и регулировочное кольцо.
- Выпрессуйте из ступицы внутренний подшипник.
- Проверьте состояние опорных поверхностей подшипников.
- Запрессуйте до упора новый наружный подшипник (см. рисунок).
- Измерьте расстояние «X» и длину «A» дистанционной втулки (см. рисунок).
- Определите толщину «E» регулировочного кольца для сохранения осевого зазора в подшипниках по формуле $A-X$.
- Установите выбранное регулировочное кольцо, заложите во внутренний подшипник 35 г смазки типа Retinax A и запрессуйте его.
- Следите за тем, чтобы не было смазки в полости между подшипниками.
- Запрессуйте сальники, заложив в их рабочие кромки смазку типа Retinax A.

Измерение размеров «X» и «A» для определения толщины регулировочного кольца «E»



Разрез ступицы заднего колеса