

Тормозная система Lada Priora

Выполнил: студент
группы 17-А1 Гуляев
Евгений

Ваз 2170 (Lada Priora)



В марте 2007 года с конвейера сошло чуть более тысячи седанов Priora, 21 апреля 2007 года начались продажи. Выпуск модели с кузовом хэтчбэк начался в феврале 2008 года. Модификацию с кузовом универсал показали на автосалоне в Краснодаре в октябре 2008 года, а производство варианта с этим кузовом началось 27 мая 2009 года.

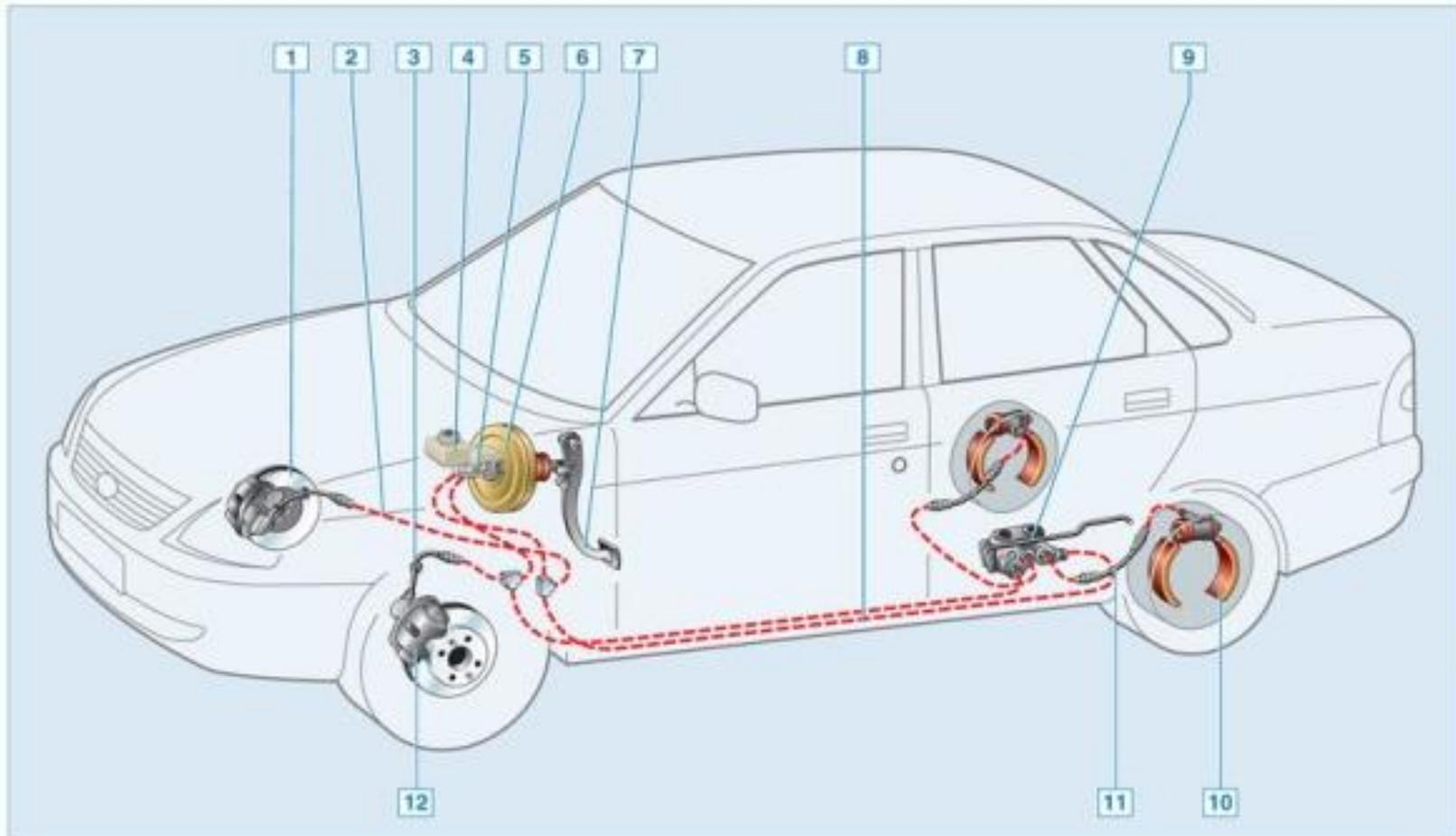
Основные технические характеристики тормозной системы

Рабочая тормозная система — гидравлическая, двухконтурная, с диагональным разделением контуров. В нормальном режиме, когда система исправна, работают оба контура. При отказе (разгерметизации) одного из контуров другой контур обеспечивает торможение автомобиля, хотя и с меньшей эффективностью

Назначение системы

Тормозная система автомобиля - относится к системам активной безопасности и предназначена для изменения скорости движения автомобиля вплоть до его полной остановки, в том числе экстренной, а также удержания машины на месте в течение длительного периода времени. Для реализации перечисленных функций применяются следующие виды тормозных систем: рабочая (или основная), запасная, стояночная, вспомогательная и антиблокировочная (система курсовой устойчивости). Совокупность всех тормозных систем автомобиля называется тормозным управлением.

Тормозная система



1 — диск тормозного механизма переднего колеса; 2 — трубка тормозного механизма переднего колеса; 3 — шланг тормозного механизма переднего колеса; 4 — бачок гидропривода; 5 — главный тормозной цилиндр; 6 — вакуумный усилитель; 7 — педаль тормоза; 8 — трубка тормозного механизма заднего колеса; 9 — регулятор давления; 10 — тормозной механизм заднего колеса; 11 — шланг тормозного механизма заднего колеса; 12 — плавающая скоба

Эксплуатационные жидкость тормозной системы.

У вас не могла быть БСК. Её уже не используют. БСК - это смесь бутилового спирта и касторового масла 50/50. У неё не только низкая температура кипения (115 град), но и низкая морозостойкость. На морозе она сильно густеет и не продавливается, а при -40 вообще застывает.

Все современные тормозные жидкости на основе диэтиленгликоля или триэтиленгликоля (полиэфир). Основное отличие в антикоррозионных присадках. Российская тормозуха отвечающая требованиям DOT-4 - это Роса.

Неисправность системы

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
<i>Увеличение хода педали тормоза</i>	Повышенные зазоры между задними колодками и барабанами из-за неисправности регуляторов	Совершить 10–15 торможений, двигаясь поочередно назад и вперед. Если ход педали не изменится, то отремонтировать регуляторы или заменить неисправные детали.
	Износ накладок задних тормозов	Проверить остаточную толщину накладок, при необходимости заменить.
	Износ тормозных колодок (передних или задних)	Заменить в комплекте на одну ось.
	Попадание воздуха в гидропривод тормозов	Удалить воздух.

Неисправность тормозной

СИСТЕМЫ

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Западание педали тормоза	Утечка в гидроприводе тормозов	Заполните бачок до верхней отметки и попросите помощника нажать на педаль тормоза. Осмотрите суппорты тормозов, колесные цилиндры, шланги, штуцера, трубки и ограничители давления тормозов (дозировочные клапаны), установите места течи. Отремонтируйте или замените неисправные детали.
	Попадание воздуха в гидропривод тормозов	Удалить воздух.
	Марка жидкости в гидроприводе не соответствует рекомендуемой	Промыть систему и заправить свежей жидкостью рекомендуемого типа.
	Износ уплотнительных манжет главного цилиндра тормозов, задир, износ или коррозия на поверхности	Отремонтировать или заменить цилиндр.

Неисправность тормозной системы

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРОЕНИЯ
Податливость педали тормоза	Утечка в гидроприводе тормозов	Заполните бачок до верхней отметки и попросите помощника нажать на педаль тормоза. Осмотрите суппорты тормозов, колесные цилиндры, шланги, штуцера, трубки и дозирующие клапаны, установите места течи. Отремонтируйте или замените неисправные детали.
	Износ уплотнительных манжет главного цилиндра тормозов, задиры, износ или повреждение тормозных	Отремонтировать или заменить цилиндр

Неисправность тормозной системы

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРОЕНИЯ
"Мягкая" педаль тормоза	Попадание воздуха в гидропривод тормозов	Удалить воздух.
	Деформация колодок	Заменить колодки в комплекте на одну ось.
	Нарушение приработки колодок и барабанов (или дисков)	Прошлифовать сопряженные детали
	Не отрегулированы зазоры между колодками и барабанами	Отрегулировать.

Неисправность тормозной системы

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБ УСТРОЕНИЯ
Уменьшение хода педали	Прихват или залипание поршней колесных цилиндров	Заменить или отремонтировать суппорт или колесные цилиндры.
	Засорение компенсационных отверстий в главном цилиндре, прихват или залипание поршней главного цилиндра	Заменить или отремонтировать главный цилиндр.
	Заедание деталей внутреннего устройства вакуумного усилителя	Проверить вакуумный усилитель в следующем порядке. 1) Переведите рычаг КПП в нейтральное положение и запустите двигатель. 2) Доведите обороты двигателя до 1500 об/мин, отпустите педаль газа и нажмите на педаль тормоза. 3) Медленно отпуская педаль, остановите двигатель. 4) Попросите помощника отсоединить от усилителя вакуумный шланг и вакуумный клапан, следя в это время за педалью тормоза. 5) Если педаль сместится к полу, то усилитель неисправен и его следует

Неисправность тормозной системы

	ПРИЧИНА	СПОСОБЫ УСТРОНЕНИЯ
Вибрация тормозов	Загрязнение или деформация колодок	Заменить колодки в комплекте на одну ось.
	Ослабление болтов кронштейна суппорта	Подтянуть болты.
	Неравномерный износ диска (дисков)	Перешлифовать или заменить диски в комплекте на одну ось.

	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРОЕНИЯ
Вибрация педали тормоза	Овальность барабанов или повышенное биение дисков	Проточить или заменить барабаны. Проверить биение и толщину дисков, шлифовать или заменить диски.

Регламент работ

1. Проверьте уровень тормозной жидкости в бачке, а также исправность контрольной лампы в панели приборов о недостатке жидкости
2. Проверьте герметичность соединений гидравлического привода тормозов, а также состояние шлангов и трубок
3. Проверьте состояние передних тормозных колодок
4. Проверьте состояние чехлов и смазки направляющих пальцев тормозных механизмов передних колес
5. Проверьте состояние задних тормозных колодок
6. Проверьте герметичность рабочих тормозных цилиндров
7. Проверьте регулировку ручника
8. Замените тормозную жидкость
9. Проверьте работоспособность вакуумного усилителя тормозов
10. Проверьте работоспособность регулятора давления тормозных сил задних колес
11. Проверьте эффективность торможения передних и задних колес