

# Dong Feng EQ1030 Руководство по ремонту и эксплуатации

<b>ГЛАВА 1. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	
1. Заводские таблички .....	1•1
2. Эксплуатация автомобиля .....	1•1
3. Запуск двигателя .....	1•7
4. Обкатка и техническое обслуживание нового автомобиля.....	1•8
5. Проверка автомобиля .....	1•8
6. Общее техническое обслуживание .....	1•10
<b>ГЛАВА 2. ДВИГАТЕЛЬ</b>	
1. Технические характеристики .....	2•15
2. Техническое обслуживание двигателя .....	2•15
3. Головка блока цилиндров и газораспределительный механизм .....	2•16
4. Блок цилиндров.....	2•19
5. Коленчатый вал и шатунно-поршневая группа .....	2•20
6. Впускная и выпускная системы.....	2•25
Приложение к главе.....	2•28
<b>ГЛАВА 3. ТРАНСМИССИЯ</b>	
1. Технические характеристики .....	3•31
2. Сцепление.....	3•31
3. Коробка передач .....	3•34
4. Главная передача и дифференциал .....	3•42
Приложение к главе.....	3•47
<b>ГЛАВА 4. КАРДАНЫЙ ВАЛ</b>	
1. Технические характеристики .....	4•51
2. Проверка технического состояния .....	4•51
3. Снятие и установка карданного вала .....	4•52
Приложение к главе.....	4•53
<b>ГЛАВА 5. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ</b>	
1. Технические характеристики .....	5•55
2. Передняя подвеска .....	5•56
3. Задняя подвеска .....	5•63
Приложение к главе.....	5•67
<b>ГЛАВА 6. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</b>	
1. Тормозные механизмы передних и задних колес, стояночный тормоз .....	6•69
2. Гидропривод тормозных механизмов .....	6•71
Приложение к главе.....	6•72
<b>ГЛАВА 7. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>	
1. Технические характеристики .....	7•73
2. Проверка технического состояния .....	7•73
3. Разборка и сборка.....	7•74
Приложение к главе.....	7•76
<b>ГЛАВА 8. КУЗОВ И КАБИНА</b>	
1. Технические характеристики .....	8•79
2. Кабина.....	8•79
3. Кузов .....	8•82
<b>ГЛАВА 9. ЭЛЕКТРОСХЕМЫ</b>	
1. Система горного тормоза .....	9•83
2. Аварийная сигнализация .....	9•84
3. Общая система энергоснабжения.....	9•84
4. Звуковой сигнал .....	9•85
5. Противотуманные фары.....	9•85

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# ВВЕДЕНИЕ

Компания DongFeng Motor (DFM) — крупнейшее предприятие автомобильной промышленности Китая предлагает на российском рынке достаточно широкий модельный ряд коммерческого транспорта.

На малогабаритный Dong Feng 1030 (4679x1730x2135 мм) устанавливается рядный четырехцилиндровый турбодизель Nissan CYQD32 (собиран по лицензии фирмы Nissan в Китае из японских комплектующих) рабочим объемом 3,2

литра и мощностью 110 л.с., который соответствует экологическим нормам Евро-2. Двигатель агрегируется с 5-ступенчатой механической коробкой передач. Плавность хода Dong Feng 1030 обеспечивается за счет передней независимой торсионной подвески на поперечных рычагах со стабилизатором поперечной устойчивости, а также задней зависимой — на продольных полуэллиптических рессорах. В базовой комплектации Dong Feng 1030 присут-

ствует гидроусилитель рулевого управления. Минимальный радиус поворота равен 5,7 м. Тормозная система гидравлическая, с вакуумным усилителем, двухконтурная, тормозные механизмы — дисковые спереди, барабанные сзади. Расхода топлива в загородном цикле составляет 7,5 литров на 100 км и 13,5 — в городском. В зависимости от комплектации автомобиль может быть с бортовым кузовом или со специальным кузовом для перевозки протомваров.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЯ

Наименование	EQ 1030
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота) :	4679 x 1730 x 2135
Колесная база, мм :	2515
Колея передних / задних колес, мм :	1410 / 1400
Клиренс, мм :	160
Минимальный радиус поворота, м :	5,7
Масса снаряженного транспортного средства, кг :	1700
Грузоподъемность, кг :	1500
Полная масса транспортного средства, кг :	3200
Максимальная скорость, км/ч :	120
Свес спереди, мм :	962
Свес сзади, мм :	1202
Двигатель (марка, тип) :	NISSAN CYQD32T, Четырехтактный дизель с турбонаддувом, Евро-II, продольное расположение
Рабочий объем, см <sup>3</sup> :	3153
Максимальная мощность, л.с. (мин <sup>-1</sup> ) :	110 (3600)
Максимальный крутящий момент, Н·м (мин <sup>-1</sup> ) :	221.0 (2000)
Коробка передач :	5-ти ступенчатая МКПП
Подвеска передняя :	Независимая, торсионная с телескопическими амортизаторами и стабилизатором поперечной устойчивости
Подвеска задняя :	Зависимая, на продольных полуэллиптических рессорах, с телескопическими амортизаторами
Тормозная система - рабочая :	Гидравлическая, двухконтурная, с вакуумным усилителем, тормозные механизмы: передних колес - дисковые, задних колес - барабанные
Тормозная система - стояночная :	Механический привод на блокировку тормозных механизмов задних колес
Тормозная система - запасная :	Один из контуров рабочей тормозной системы
Шины :	6.50R15 8PR

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит <https://monolith.in.ua>

Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте <https://krutilvertel.com>

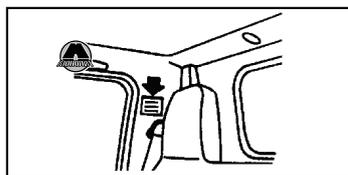
# Глава 1

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

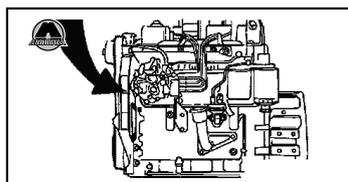
1. Заводские таблички.....	1	5. Проверка автомобиля.....	8
2. Эксплуатация автомобиля.....	1	6. Общее техническое обслуживание.....	10
3. Запуск двигателя.....	7		
4. Обкатка и техническое обслуживание нового автомобиля.....	8		

### 1. ЗАВОДСКИЕ ТАБЛИЧКИ

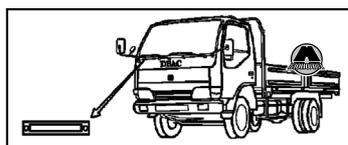
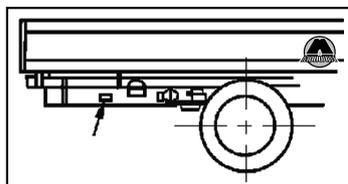
#### РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКИ АВТОМОБИЛЯ



#### РАЗМЕЩЕНИЕ ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКИ ДВИГАТЕЛЯ

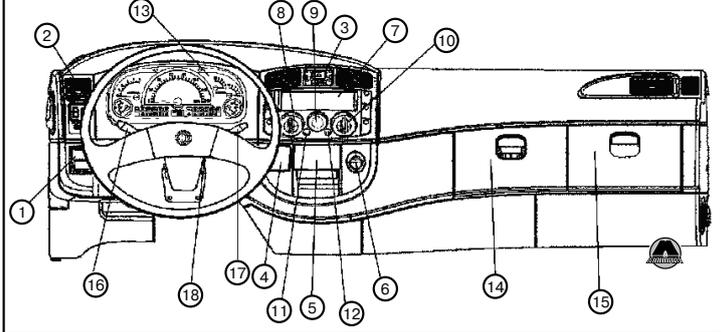


#### РАЗМЕЩЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА АВТОМОБИЛЯ (VIN)



### 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ

#### КОМПОНОВКА КАБИНЫ



1. Клавишный выключатель питания, 2. Воздушный дефлектор, 3. Выключатель системы аварийной сигнализации, 4. Отсек для мелких вещей, 5. Пепельница, 6. Прикуриватель, 7. Кассетная магнитола, 8. Переключатель выбора режима обогревателя или кондиционера воздуха, 9. Переключатель управления вентилятором, 10. Переключатель управления обогревателем или кондиционером, 11. Кнопка включения кондиционера, 12. Кнопка включения режима рециркуляции воздуха, 13. Приборная панель, 14. Вещевой отсек, 15. Вещевой отсек, 16. Комбинированный переключатель освещения, 17. Рычаг управления стеклоочистителем и омывателем, 18. Замок зажигания.

#### ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

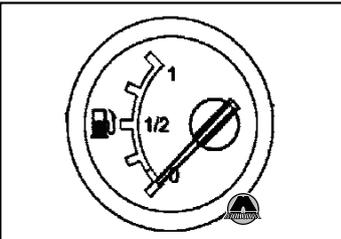
##### УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ТОПЛИВА

Указатель уровня топлива предназначен для индикации приблизительного уровня топлива, оставшегося в топливном баке. Стрелка будет отклоняться при торможении автомобиля, повороте, ускорении или при подъеме.

**ВНИМАНИЕ**

Помните о необходимости заполнять топливный бак чистым топливом до того момента, когда

указатель уровня топлива покажет, что все топливо выработано.



# Глава 2

## ДВИГАТЕЛЬ

1. Технические характеристики.....	15	4. Блок цилиндров .....	19
2. Техническое обслуживание двигателя.....	15	5. Коленчатый вал и шатунно-поршневая группа .....	20
3. Головка блока цилиндров и газораспределительный механизм.....	16	6. Впускная и выпускная системы .....	25
		Приложение к главе .....	28

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	EQ 1030
Модель	NISSAN CYQD32T
Тип двигателя	Дизельный с турбонаддувом
Система питания	С топливным насосом высокого давления
Объем, л	3153
Максимальная мощность при оборотах двигателя, л.с.	110 при 3600 об/мин
Максимальный крутящий момент при оборотах двигателя, Н·м при об/мин	221 при 2000 об/мин
Топливо	дизельное
Частота вращения коленвала на холостом ходу, об/мин	700
Порядок работы цилиндров	1 – 3 – 4 – 2
Система смазки	Комбинированная: разбрызгиванием и под давлением
Давление масла в главной магистрали при 3000 об/мин, кПа	>78.5
Максимальная температура моторного масла, °С	130
Система охлаждения	Жидкостная, закрытого типа

### 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

#### ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ

**ВНИМАНИЕ**  
*Заменять охлаждающую жидкость только на холодном двигателе. Охлаждающая жидкость токсична, поэтому соблюдать осторожность при работе с ней. При пуске двигателя пробки радиатора и расширительного бачка должны быть закрыты.*

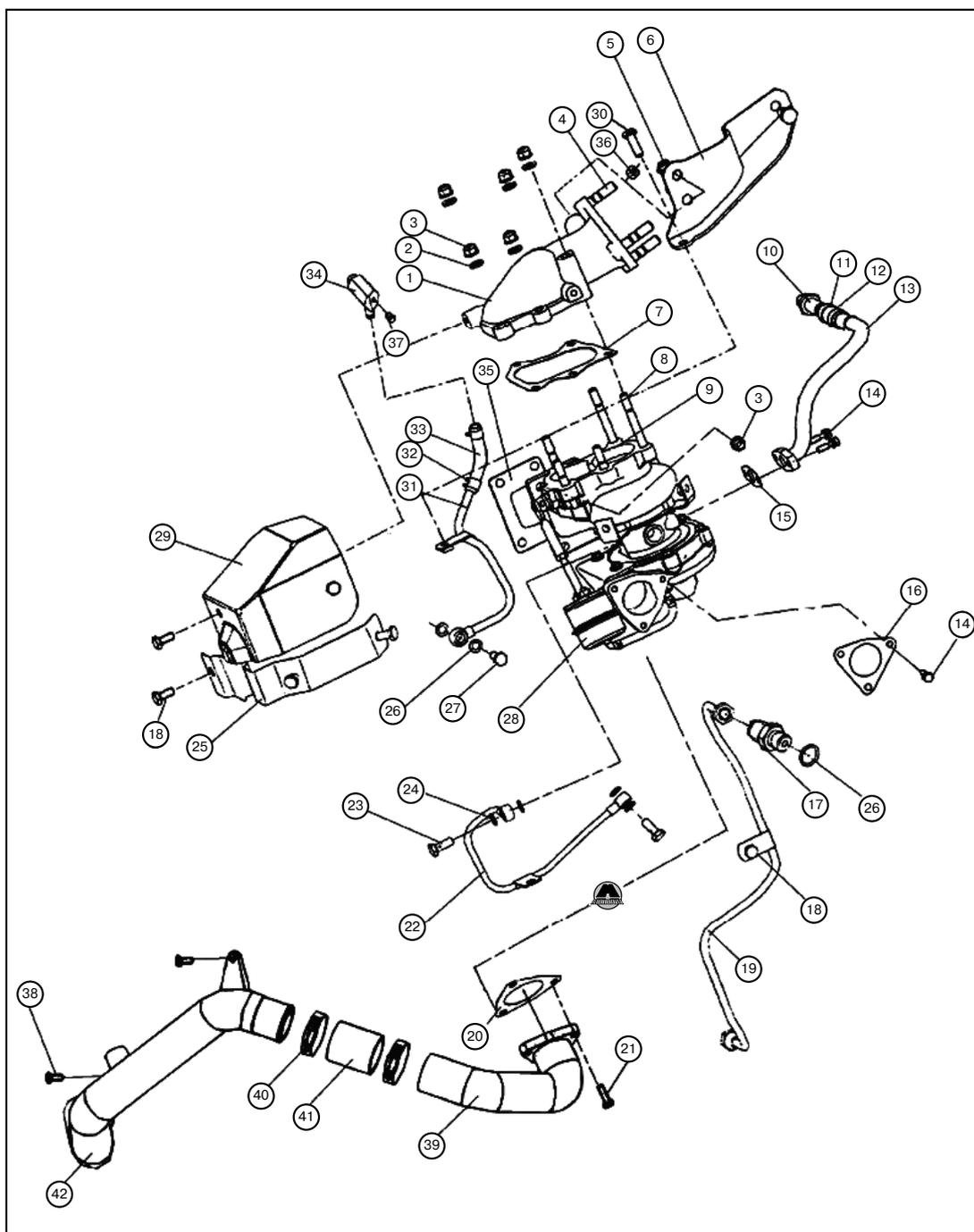
1. Установить автомобиль на горизонтальную ровную площадку. Если площадка имеет уклон, поставить автомобиль так, чтобы его передняя часть была выше задней.
2. Установить емкость под радиатор, отвернуть пробку сливного отверстия на радиаторе и дождаться, пока охлаждающая жидкость полностью сольется из системы. Когда поток жидкости ослабнет, отвернуть пробку радиатора. После слива охлаждающей жидкости вытереть ее следы с блока цилиндров.

3. Завернуть пробки в блок цилиндров и радиатор.
4. Ослабить затяжку хомута и отсоединить шланг подачи охлаждающей жидкости от штуцера подогрева дроссельного патрубка. Это необходимо для того, чтобы по мере заполнения системы охлаждения двигателя из нее выходил воздух. Если этого не сделать, из-за образования воздушных пробок охлаждающая жидкость не полностью заполнит систему.
5. Заполнить систему охлаждения двигателя, заливая охлаждающую жидкость в бачок радиатора до тех пор, пока ее уровень не установится у верхней кромки. Заверните пробку радиатора.

**ВНИМАНИЕ**  
*Заворачивать пробку радиатора плотно. Жидкость в радиаторе при работающем двигателе находится под давлением, поэтому из-под слабо завернутой пробки может пойти течь либо пробка может сорваться.*

6. Подсоединить шланг к штуцеру подогрева дроссельного патрубка.
7. Запустить двигатель и дать ему прогреться до рабочей температуры. После этого заглушить двигатель, проверить уровень охлаждающей жидкости и при необходимости долить жидкость до нормального уровня.

**ВНИМАНИЕ**  
*При работе двигателя следить за температурой охлаждающей жидкости по указателю. Если стрелка переместилась до красной зоны, включить отопитель и проверить какой воздух идет через него. Если через отопитель идет подогретый воздух, вероятнее всего, неисправен вентилятор, если холодный – значит, в системе охлаждения двигателя образовалась воздушная пробка. После этого заглушить двигатель. Чтобы удалить воздушную пробку, дать двигателю остыть и отвернуть пробку радиатора*



1. Переходник, 2. Плоская шайба, 3. Гайка крепления, 4. Шпилька крепления, 5. Болт крепления, 6. Кронштейн крепления турбокомпрессора к выпускному коллектору, 7. Прокладка, 8, 9. Шпилька крепления, 10. Штуцер подключения шланга отвода масла от турбокомпрессора, 11. Шланг, 12. Зажим шланга, 13. Возвратный патрубок системы смазки турбокомпрессора, 14. Болт крепления, 15. Прокладка маслоотводящего патрубка, 16. Прокладка, 17, 19. Возвратный патрубок воды системы охлаждения турбокомпрессора, 18. Болт крепления, 20. Прокладка, 21. Болт крепления (M8), 22. Маслоподводящий патрубок к турбокомпрессору, 23. Винт крепления, 24. Прокладка, 25. Термоизолятор, 26. Прокладка, 27. Соединительный винт, 28. Турбокомпрессор в сборе, 29. Крышка, 30. Болт крепления, 31. Подводящий патрубок воды к турбокомпрессору, 32. Зажим шланга, 33. Шланг, 34. Штуцер подводящего воду к турбокомпрессору патрубка, 35. Прокладка на впуске, 36. Гайка крепления, 37. Заглушка, 38. Болт крепления, 39. Соединительный шланг, 40. Зажим, 41, 42. Впускной патрубок.

Издательство «Монолит»

# Глава 3

## ТРАНСМИССИЯ

1. Технические характеристики.....	31	4. Главная передача и дифференциал.....	42
2. Сцепление.....	31	Приложение к главе.....	47
3. Коробка передач.....	34		

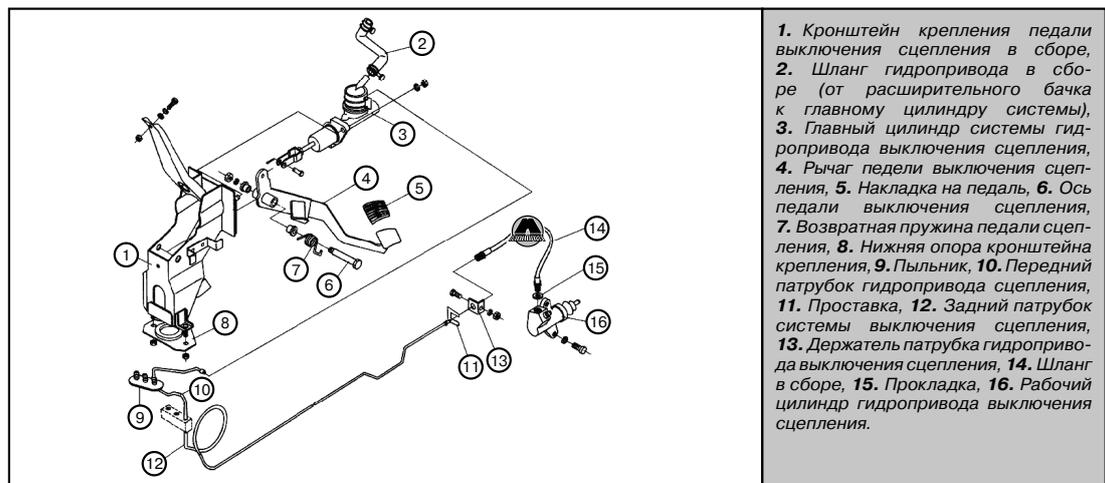
### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование		Характеристика
Тип коробки передач		Механическая, 5-ступенчатая, 1 передача заднего хода, с синхронизаторами на 2-й – 5-й передачах
Механизм переключения передач		С двойным гибким тросом
Крутящий момент на выходном валу, Н·м		1820
Тип шестерен	Шестерни 1-й передачи	Прямозубые
	Шестерни 2-й – 5-й передач	Косозубые
Передаточные числа передач	1-я	5.016
	2-я	2.672
	3-я	1.585
	4-я	1.000
	5-я	0.77
Передаточное число передачи заднего хода		4.783
Объем заливаемого трансмиссионного масла, л		2.7
Тип и вязкость трансмиссионного масла		LAN-1 85W/90

### 2. СЦЕПЛЕНИЕ

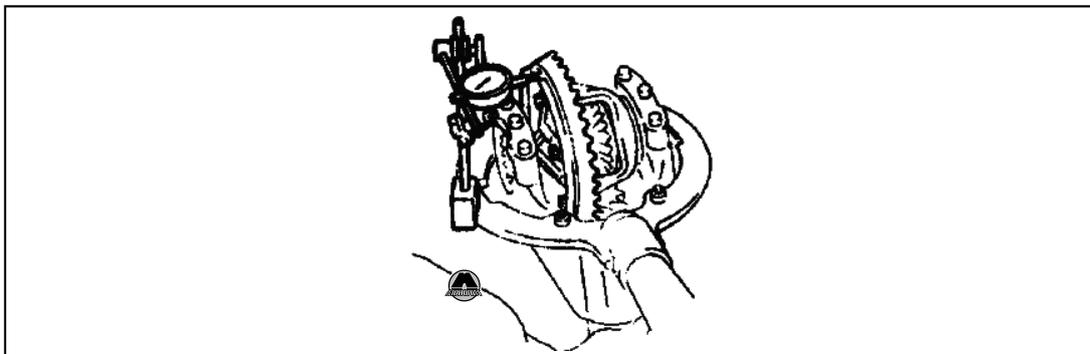
#### ГИДРОПРИВОД СИСТЕМЫ ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ



1. Кронштейн крепления педали выключения сцепления в сборе,
2. Шланг гидропривода в сборе (от расширительного бачка к главному цилиндру системы),
3. Главный цилиндр системы гидропривода выключения сцепления,
4. Рычаг педали выключения сцепления,
5. Накладка на педаль,
6. Ось педали выключения сцепления,
7. Возвратная пружина педали сцепления,
8. Нижняя опора кронштейна крепления,
9. Пыльник,
10. Передний патрубок гидропривода сцепления,
11. Проставка,
12. Задний патрубок системы выключения сцепления,
13. Держатель патрубков гидропривода выключения сцепления,
14. Шланг в сборе,
15. Прокладка,
16. Рабочий цилиндр гидропривода выключения сцепления.

Издательство «Монолит»

16. Используя специальное приспособление и индикатор часового типа, измерить радиальное биение ведомого колеса главной передачи.



17. Проверить пятно контакта в зацеплении главной передачи (см. выше).

**ПРИЛОЖЕНИЕ К ГЛАВЕ**

**МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ**

Наименование	Н·м
Выключатель лампы заднего хода	29 – 39
Пробка отверстия для заливания трансмиссионного масла (КП)	39 – 59
Пробка отверстия для сливания трансмиссионного масла	39 – 59
Болты крепления крышки отверстия для подсоединения коробки отбора мощности	10 – 25
Крепление втулки гибкого вала привода одометра к задней крышке коробки передач	11 – 19
Болты крепления верхней крышки к коробке передач	15 – 25
Гайка выходного вала коробки передач	147 – 196
Болты крепления коробки передач к картеру сцепления	69 – 93
Болты крепления задней крышки к корпусу коробки передач	15 – 25

**СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ**

Наименование	Внешний вид
Опора	
Втулки	
Специальные ключи	
Направляющая для установки дисков сцепления	
Регулировочный ключ для диафрагменной пружины сцепления	



# Глава 4

## КАРДАННЫЙ ВАЛ

1. Технические характеристики .....	51	3. Снятие и установка карданного вала .....	52
2. Проверка технического состояния .....	51	Приложение к главе .....	53

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

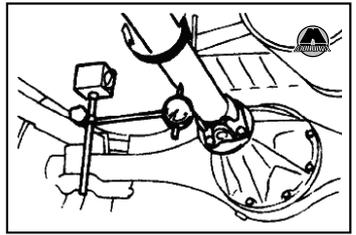
Описание	Характеристика
Тип	Открытого типа, пустотелые валы
Тип шарнира	Универсальный шарнир Гука (с крестовиной)
Подшипник центральной опоры	Шариковый
Максимальный угол отклонения от продольной оси одного из валов	±20°
Осевое перемещение шлицевого соединения, мм	54

### 2. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

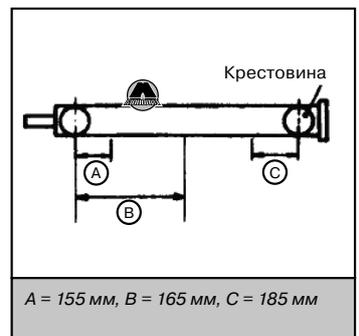
#### ПРОВЕРКА БИЕНИЯ КАРДАННОГО ВАЛА

**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Если во время работы на высоких оборотах появляется сильная вибрация карданного вала, необходимо произвести измерение его радиального биения.

1. Поддомкратить переднюю ось автомобиля.
2. Установить индикатор часового типа, как показано на рисунке и, проворачивая карданный вал, измерить его радиальное биение.

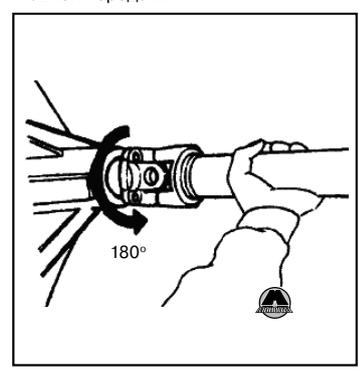


**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Измерение радиального биения необходимо производить в определенных точках, как показано на рисунке ниже.



3. Если радиальное биение карданного вала не соответствует стандартной величине, необходимо отвернуть болты крепления и отсоединить карданный вал от фланца ведущей шестерни глав-

ной передачи. Провернуть карданный вал на 180° и подсоединить его к фланцу главной передачи.



4. Произвести проверку радиального биения карданного вала снова. Если после повторной проверки величина радиального биения не соответствует стандартной, необходимо заменить карданный вал в сборе.

## Глава 5

# ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

1. Технические характеристики.....	55	3. Задняя подвеска.....	63
2. Передняя подвеска.....	56	Приложение к главе.....	67

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

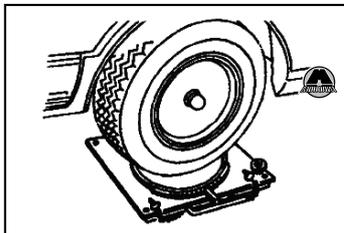
#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Наименование	Характеристика
<b>Углы установки управляемых колес</b>	
Продольный угол наклона оси поворота	-0°25' - 0°35'
Поперечный угол наклона оси поворота	0°15' - 1°15'
Допустимая разница между установками правого и левого колеса	45'
Схождение колес, мм	0 - 2
Максимальный угол поворота внутреннего колеса	35° - 36°
Максимальный угол поворота наружного колеса	27° - 29°
<b>Амортизатор</b>	
Диаметр корпуса, мм	54
Диаметр кожуха, мм	45
Сила отбоя, Н	2250±350
Сила сжатия, Н	1000±200
<b>Торсионы</b>	
Длина, мм	1000
Диаметр, мм	30

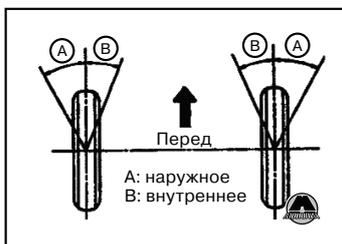
#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ

Наименование	Характеристика
<b>Рессоры</b>	
Длина, мм	1200
Ширина, мм	70
<b>Амортизатор</b>	
Рабочая длина, мм (MIN/MAX)	338/548
Сила отбоя / Сила сжатия, Н	2250±350/600±130
Диаметр корпуса, мм	54
Диаметр кожуха, мм	45
<b>Подшипник ступицы колеса</b>	
Боковой зазор, мм	0.02 - 0.15
Толщина регулировочной прокладки, мм	0.05, 0.07, 0.10, 0.15, 0.20, 0.50, 1.00

ностью измерения угла поворота, как показано на рисунке.



11. Установить передние колеса в направлении прямолинейного движения.

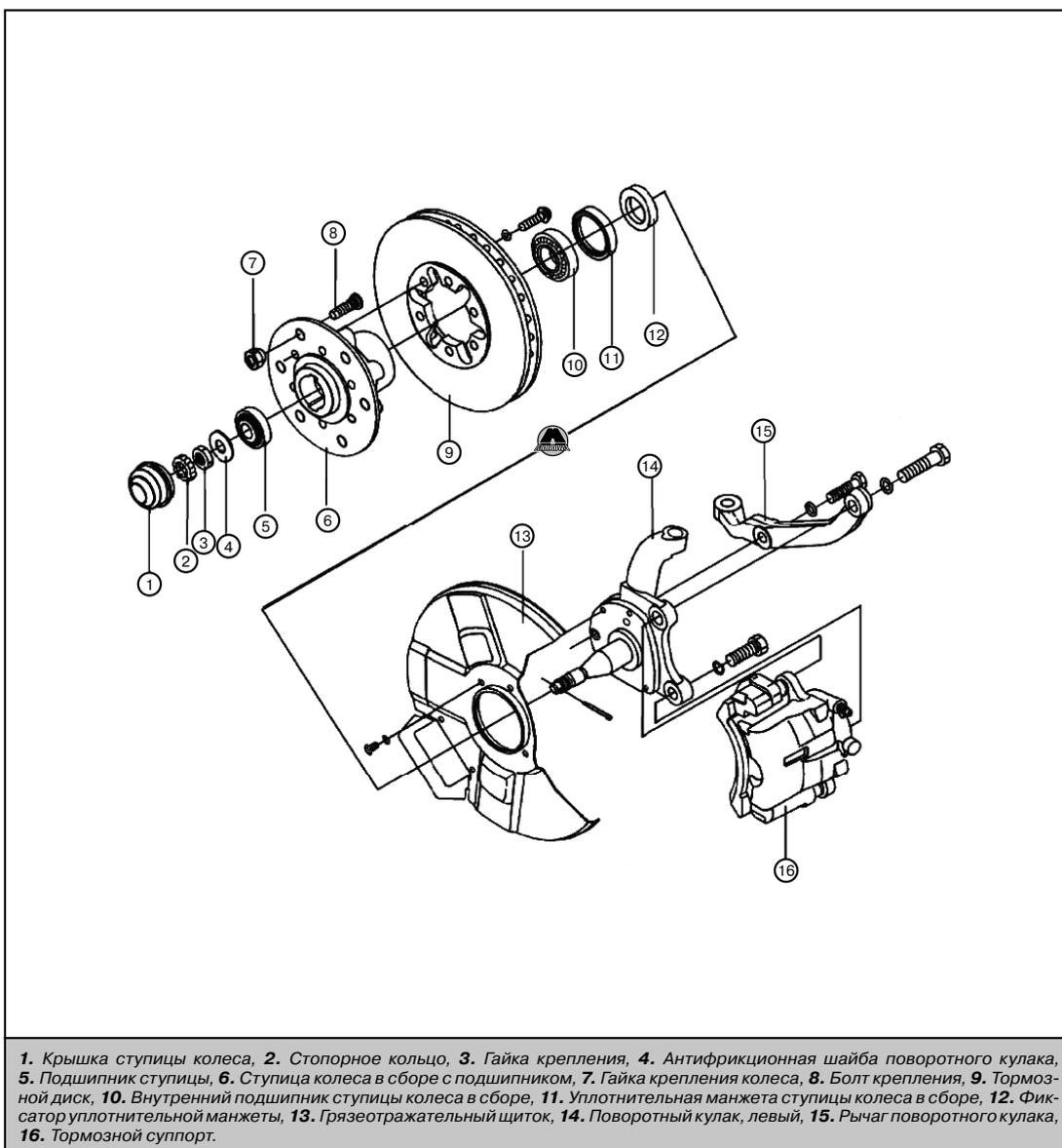


12. Повернуть рулевое колесо вправо и влево до упора, чтобы измерить максимальные углы поворота управляемых колес.

13. Для регулировки, необходимо повернуть специальный ограничительный болт, как указано на рисунке.



### СТУПИЦА КОЛЕСА И ПОВОРОТНЫЙ КУЛАК



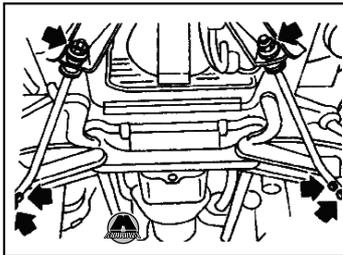
1. Крышка ступицы колеса, 2. Стопорное кольцо, 3. Гайка крепления, 4. Антифрикционная шайба поворотного кулака, 5. Подшипник ступицы, 6. Ступица колеса в сборе с подшипником, 7. Гайка крепления колеса, 8. Болт крепления, 9. Тормозной диск, 10. Внутренний подшипник ступицы колеса в сборе, 11. Уплотнительная манжета ступицы колеса в сборе, 12. Фиксатор уплотнительной манжеты, 13. Грязеотражательный щиток, 14. Поворотный кулак, левый, 15. Рычаг поворотного кулака, 16. Тормозной суппорт.

Издательство «Монолит»

9. После установки, проверить и, при необходимости, отрегулировать углы установки управляемых колес (см. выше).

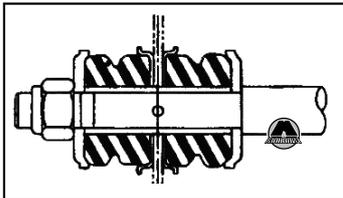
**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ПРОДОЛЬНОЙ ШТАНГИ**

1. Отвернуть гайку крепления нижнего рычага подвески к подрамнику.
2. Подпереть нижний рычаг подвески, используя домкрат.
3. Отвернуть гайки крепления, указанные на рисунке и снять продольные штанги передней подвески.



4. Установка производится в последовательности обратной снятию, с учетом приведенных ниже условий.

- Установить должным образом втулку и шайбу, как показано на рисунке. Окончательно затягивать элементы крепления необходимо на стоящем на поверхности автомобиля.

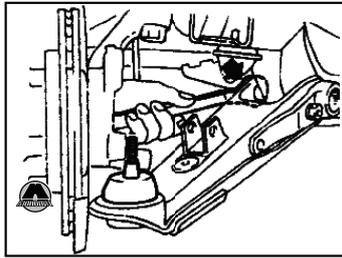


**СНЯТИЕ И УСТАНОВКА НИЖНЕГО РЫЧАГА ПОДВЕСКИ**

1. Отвернуть гайку крепления нижней части амортизатора к кронштейну.
2. Снять торсион подвески (см. выше).
3. Отвернуть гайку крепления продольной тяги подвески (см. выше).
4. Используя специальное приспособление, отсоединить шаровую опору нижнего рычага подвески от поворотного кулака, как показано на рисунке.



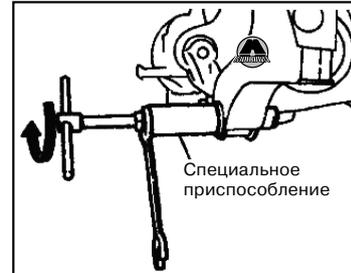
5. Отвернуть гайку крепления нижнего рычага к подрамнику, как показано на рисунке. Снять нижний рычаг в сборе.



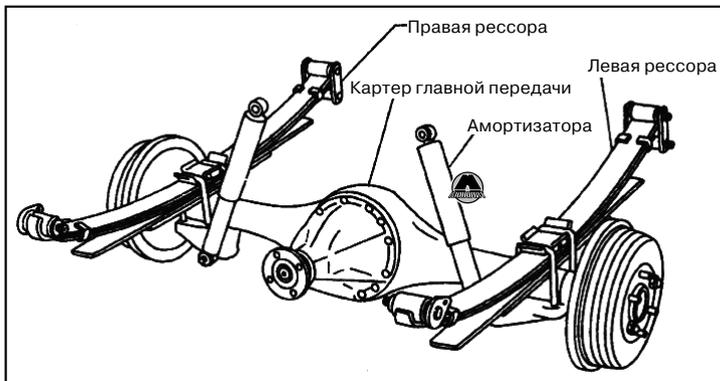
6. Используя набор специальных приспособлений, извлечь сайлентблоки оси нижнего рычага из подрамника передней подвески.
7. Установка производится в последовательности обратной снятию.



**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Для установки новых сайлентблоков, необходимо использовать специальное приспособление, как показано на рисунке.

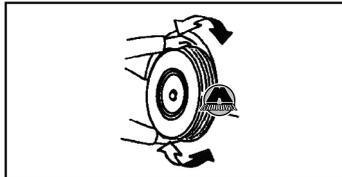


**3. ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА**

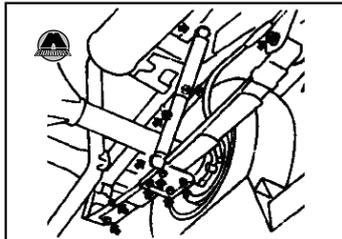


**ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ**

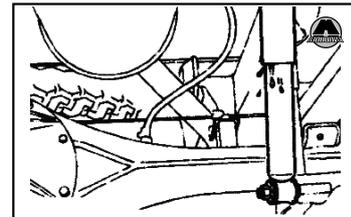
1. Проверить балку заднего моста и элементы подвески на наличие повреждений, повышенного износа или отпускане элементов крепления.
2. Подвигать колесо в направлении, указанном на рисунке, чтобы проверить правильность его установки и крепления.



3. Перезатянуть все болты и гайки крепления, указанные на рисунке, с требуемым моментом затяжки.



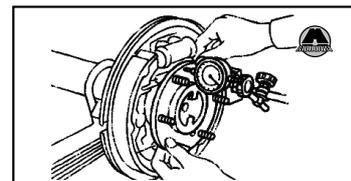
4. Проверить амортизатор задней подвески на наличие подтеканий или повреждения. При необходимости заменить амортизатор новым.



5. Снять тормозной барабан и установить специальную стойку с индикатором часового типа, как указано на рисунке.

6. Провернуть на несколько оборотов ступицу колеса, чтобы убедиться в том, что подшипник вращается свободно и без заеданий.

7. Проверить осевой зазор в подшипнике ступицы колеса.



1
2
3
4
<b>5</b>
6
7
8
9

## Глава 6

# ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

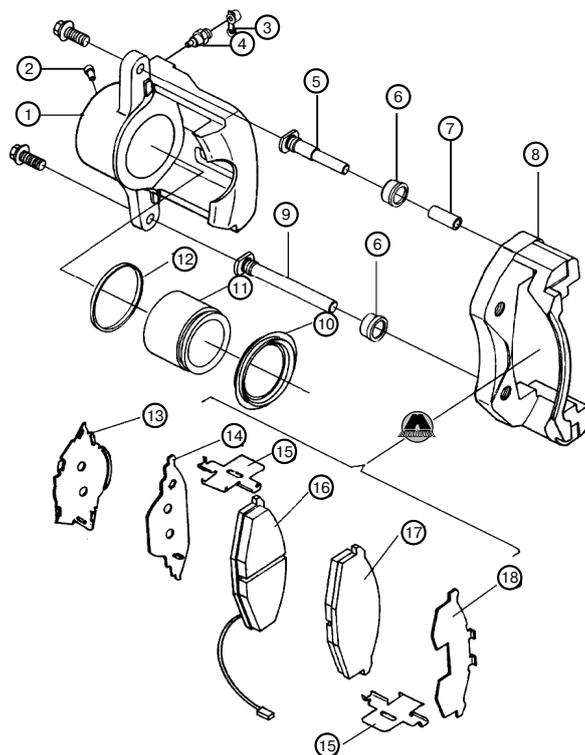
1. Тормозные механизмы передних и задних колес, стояночный тормоз..... 69	2. Гидропривод тормозных механизмов..... 71 Приложение к главе ..... 72
---	--

### 1. ТОРМОЗНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕДНИХ И ЗАДНИХ КОЛЕС, СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ



**ПРИМЕЧАНИЕ:**  
Все работы выполняются согласно приведенным ниже рисункам.

#### ПЕРЕДНИЙ ТОРМОЗНОЙ МЕХАНИЗМ



1. Корпус тормозного суппорта, 2. Штуцер для подсоединения тормозного шланга, 3. Пылезащитный колпачок, 4. Сапун для прокачки тормозной системы, 5. Палец крепления, 6. Пыльник, 7. Резиновая втулка, 8. Кронштейн крепления суппорта, 9. Направляющий палец, 10. Пыльник, 11. Поршень, 12. Уплотнительное кольцо, 13. Прокладка, 14. Термоизоляционная прокладка, 15. Пружина, 16. Левая тормозная колодка с индикатором износа, 17. Правая тормозная колодка, 18. Термоизоляционная прокладка.

Издательство «Монолит»

1

2

3

4

5

6

7

8

9

# Глава 7

## РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

1. Технические характеристики .....	73	3. Разборка и сборка .....	74
2. Проверка технического состояния .....	73	Приложение к главе .....	76

### 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

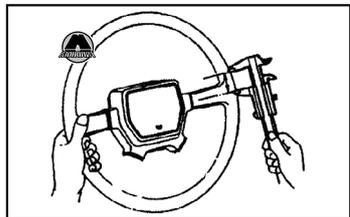
Наименование	Характеристика
Максимальное давление масла в системе, МПа	13
Рекомендуемое количество масла в системе, л	10
Передаточное отношение рулевого механизма	18 : 1
Максимальное количество оборотов рулевого колеса от упора до упора	4.78
Угол отклонения рулевой сошки	±45°
Температурный режим (°С)	- 40 – 120
Диаметр поршня, мм	80

### 2. ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

#### ПРОВЕРКА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ В СБОРЕ

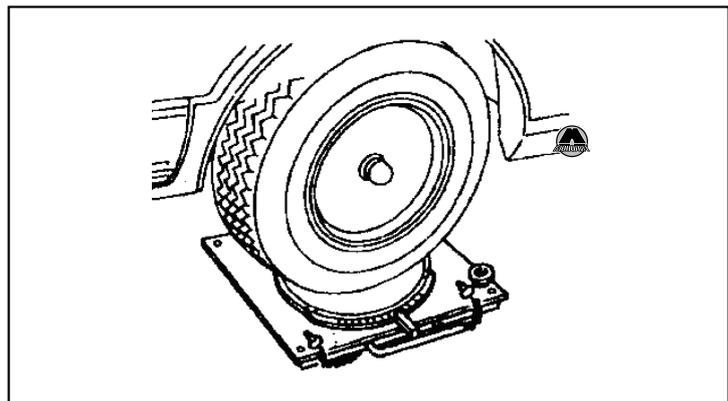
##### ПРОВЕРКА ЛЮФТА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

1. Установить рулевое колесо в направлении прямолинейного движения. Стандартная величина люфта: 35 мм.
2. Если люфт рулевого колеса не соответствует стандартной величине, необходимо произвести проверку люфта в рулевом механизме, также проверить техническое состояние шаровых шарниров.



#### ПРОВЕРКА МАКСИМАЛЬНОГО УГЛА ПОВОРОТА КОЛЕСА

1. Установить автомобиль так, чтобы его колесо находилось на специальной поворотной площадке. Затем установить колесо в направление прямолинейного движения. Повернуть поочередно колеса вправо и влево, чтобы измерить максимальный угол поворота. Стандартная величина угла поворота колес: 37°±30° (внутреннее) и 28° (наружное).

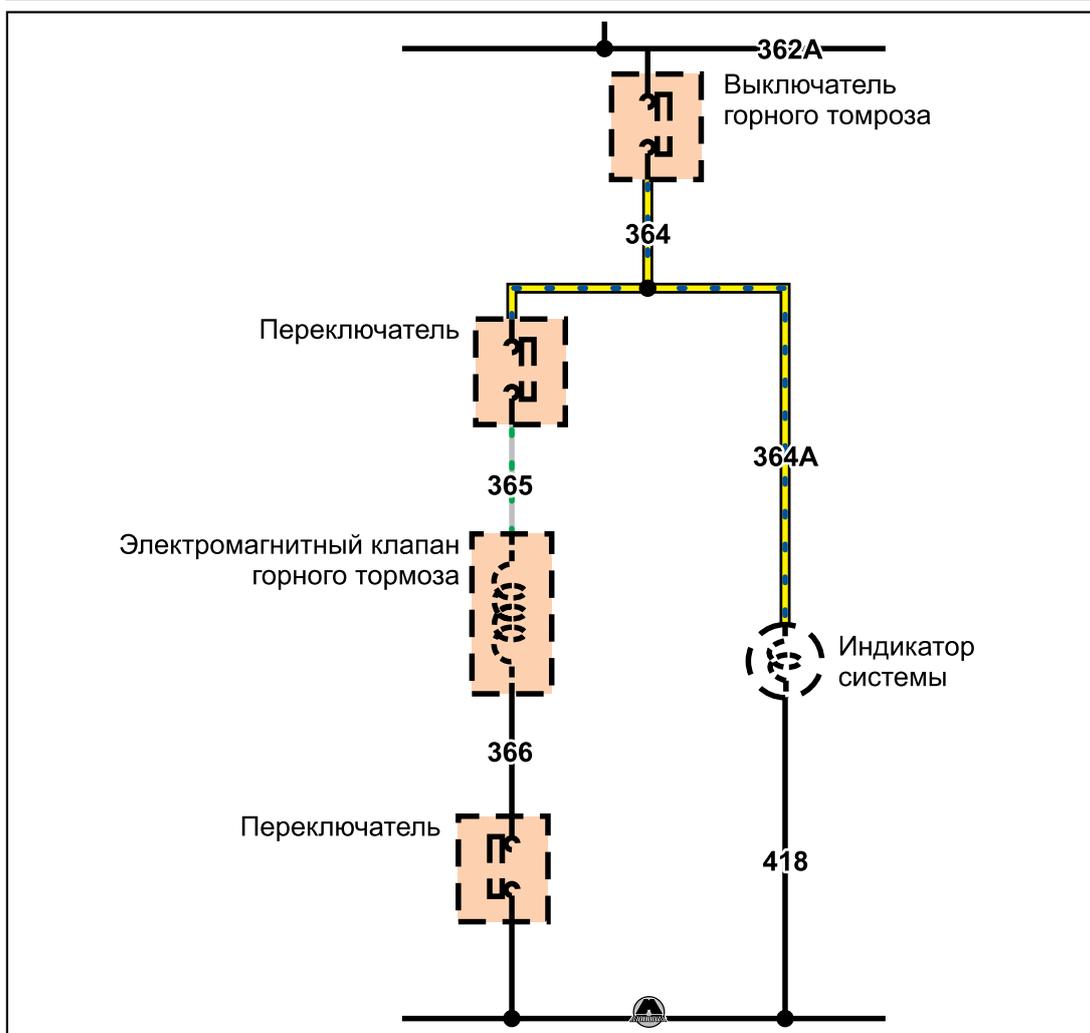


# Глава 9

## ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

1. Система горного тормоза.....	83	4. Звуковой сигнал .....	85
2. Аварийная сигнализация.....	84	5. Противотуманные фары .....	85
3. Общая система энергоснабжения .....	84		

### 1. СИСТЕМА ГОРНОГО ТОРМОЗА



Издательство «Монолит»

