

**OPEL**   
**Frontera**



**Инструкция по  
эксплуатации**

PRINTED IN  RUSSIA

Данное руководство по эксплуатации распространяется на все модификации автомобиля.

Все дополнительное оборудование, к примеру автомобильный радиоприемник, имеет свои инструкции.

В руководстве излагаются основные рекомендации по эксплуатации автомобиля. Внимательно ознакомьтесь с ними. Рекомендации предназначены для правильного технического обслуживания и ухода за машиной.

Особое внимание обратите на раздел "Рекомендации по вождению", в нем даются советы по безопасной и экономной езде с учетом бережного отношения к окружающей среде.

В комплект документации автомобиля наряду с данным руководством входит карта технического обслуживания. В ней, кроме прочего содержатся:

- - основные сведения о вашем автомобиле,
- - интервалы технического обслуживания и замены масла,
- - обязательный объем работ при техосмотре,
- - рекомендации по гарантийным обязательствам.

*Различия в приборной панели, контрольных лампах и других органах управления моделей выпуска до 1995 года отмечены отдельно (об этом сообщает надпись в скобках с левом верхнем углу страницы «МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.»).*

#### **Внимание**

Оборудование, помеченное в руководстве по эксплуатации знаком \*, может быть установлено лишь на некоторых модификациях серийного производства или только на отдельных моделях в качестве дополнительного, а также на автомобилях отдельных партий, предназначенных на экспорт.

# Содержание

## ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

4-7

Контрольные лампы .....

5

Приборы .....

7

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

8-60

Номера ключей и кодов .....

8

Регулировка высоты рулевой колонки .....

8

Регулировка сидений .....

9

Подголовники .....

10

Зеркала заднего вида .....

10

Выключатель (замок) зажигания .....

11

Коробка передач .....

18

Раздаточная (распределительная) коробка .....

19

Запуск двигателя .....

21

Стояночный тормоз .....

22

Приборы .....

23

Контрольные лампы .....

25

Центральный замок .....

29

Электронная блокировка запуска двигателя .....

29

Система защиты с охранной сигнализацией \*

29

Встроенная самодиагностика .....

29

Съемная крыша .....

33

Складывающаяся крыша (трехдверная модель) \*

34

Ремни безопасности .....

42

Airbag (система защиты на случай аварии) \*

46

Электрические стеклоподъемники .....

52

Откидной люк (трехдверная модель) \*

53

Отопление и вентиляция .....

56

Воздухозаборники .....

57

Кондиционер \*

60

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОЖДЕНИЮ

61-69

Первые 1 000 км пробега .....

61

Усилитель тормозов .....

61

Гидроусилитель управления .....

61

Выключение двигателя .....

62

Переключение на пониженные передачи .....

62

Сцепление .....

62

Привод на все колеса .....

63

Раздаточная коробка .....

63

Движение по дорогам с твердым покрытием .....

64

Езда по грунтовым дорогам .....

66

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

70-81

Виды топлива, заправка .....

70

Катализатор .....

71

Контроль работы противоугонного устройства \*

72

Тормозная система, ABS .....

73, 74

Колеса, шины .....

76

Багажник на крыше, движение с прицепом .....

78

Буксировка .....

81

## САМОПОМОЩЬ

82-100

Запуск с буксиром .....

82

Замена колес .....

87

Электрооборудование .....

90

Система зажигания .....

90

Предохранители и реле .....

90

## УХОД И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 100-108

Замена масла, масляного фильтра .....

100

Охлаждающая жидкость .....

102

Тормозная жидкость .....

104

Жидкость для сцепления .....

104

Гидроусилитель рулевого управления .....

104

Стеклоочистители и омыватели .....

105

Система зажигания .....

106

Рекомендации по уходу за автомобилем .....

106

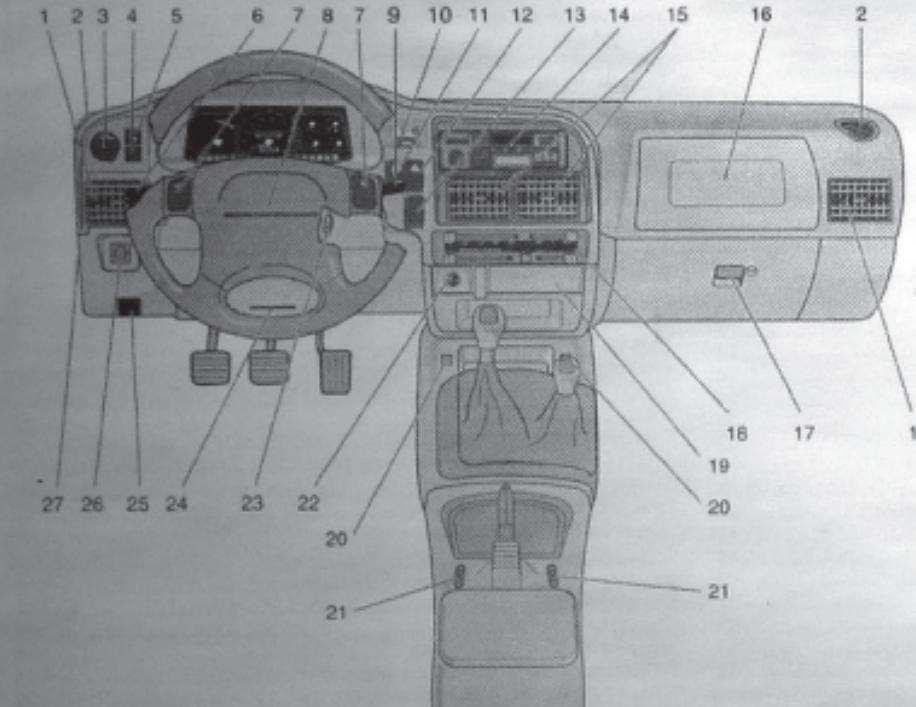
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 109-119

120

## ПРИЛОЖЕНИЕ

# ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ПОСЛЕ 1995 ГОДА)



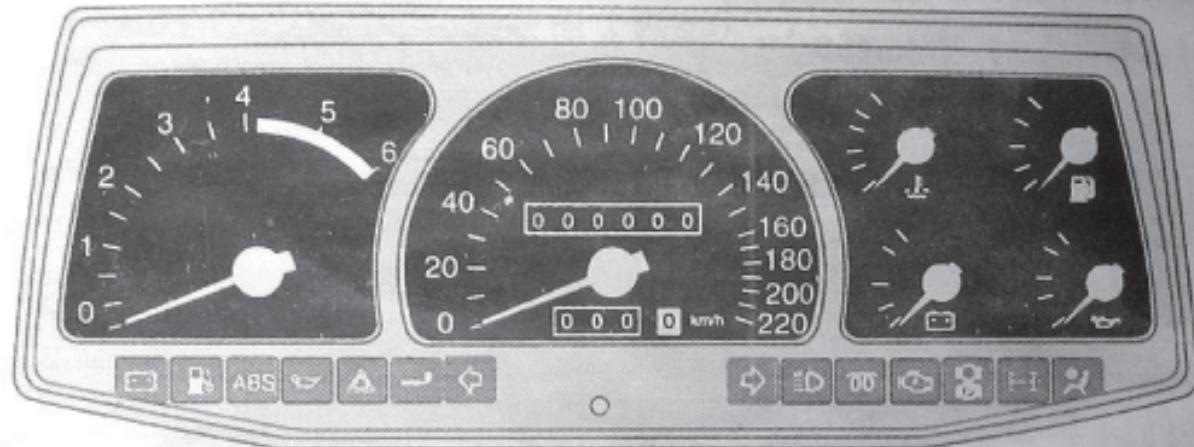
1 Боковые воздуходувы

2 Верхние воздуходувы (для обдува боковых стекол)

3 Переключатель наружного освещения, выключатель головных фар.

4 Фары противотуманного света

- 5 Задняя лампа противотуманного света
- 6 Рычаг переключателя указателей поворотов, светового сигнала, ближнего и дальнего света
- 7 Клавиши выключателя звукового сигнала
- 8 Airbag - водителя (защитная надувная подушка)
- 9 Рычаг переключателя омывателей ветрового стекла, стекол фар, заднего стекла
- 10 Электронные часы
- 11 Выключатель электрообогрева заднего стекла
- 12 Выключатель аварийной сигнализации
- 13 Незадействованный (резервный)
- 14 Радиоприемник
- 15 Центральные воздуходувы
- 16 Airbag - пассажира переднего сиденья (защитная надувная подушка)
- 17 Вещевой ящик
- 18 Групповая панель переключателей системы отопления и вентиляции
- 19 Пепельница
- 20 Переключатель электроподогрева передних сидений
- 21 Переключатель электрических стеклоподъемников
- 22 Прикуриватель
- 23 Выключатель (замок) зажигания
- 24 Нижние воздуходувы в области колен
- 25 Рукоятка привода замка капота
- 26 Поворотный регулятор угла наклона света фар
- 27 Блок предохранителей



## Контрольные лампы

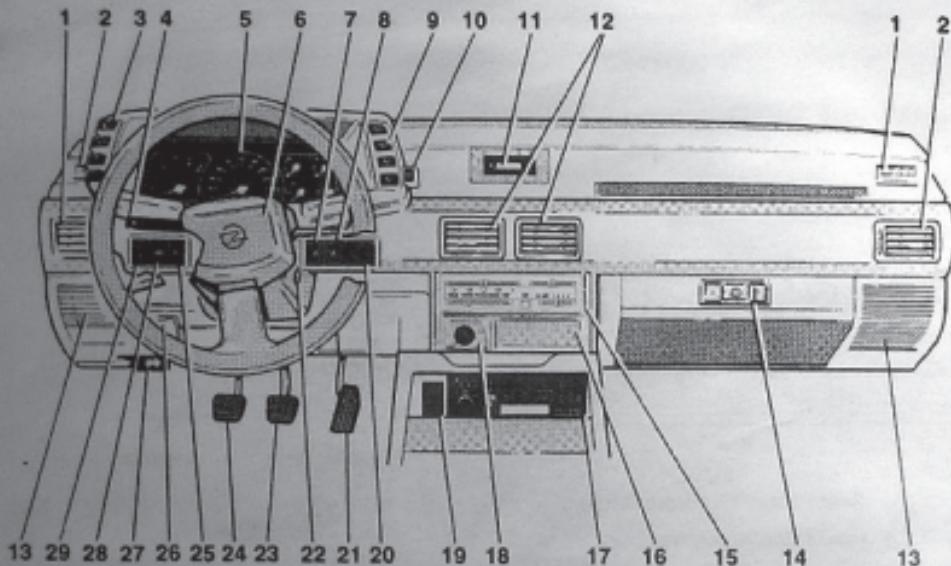
Их значение при загорании

- генератор, зарядка аккумуляторной батареи: остановите машину и выключите двигатель
- запас топлива: топливо на исходе
- ABS антиблокировочная система: неисправна
- давление масла в двигателе: давление низкое (недостаточное). Остановите машину, немедленно выключите двигатель

- аварийная сигнализация
- указатель поворотов прицепа: прицеп подключен
- указатель поворота: левый
- указатель поворота: правый
- ближний свет: включен
- предварительный накал: включен (дизельные двигатели)
- электроника двигателя: неисправна. Требуется помочь специалистов станции технического обслуживания
- тормозная система: затянут (включен) стояночный тормоз или уровень тормозной жидкости слишком низкий, на дизельных двигателях - низкий серво-вакуум
- привод на все колеса: включен
- airbag - неисправность, требуется осмотр на станции технического обслуживания

## ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)



- 1 Боковые воздуходузы
- 2 Верхние воздуходузы для обдува боковых стекол
- 3 Выключатель наружного освещения и фар
- 4 Рычаг переключения указателей поворота и света фар
- 5 Приборы и контрольные лампы
- 6 Звуковой сигнал
- 7 Выключатель противотуман. света

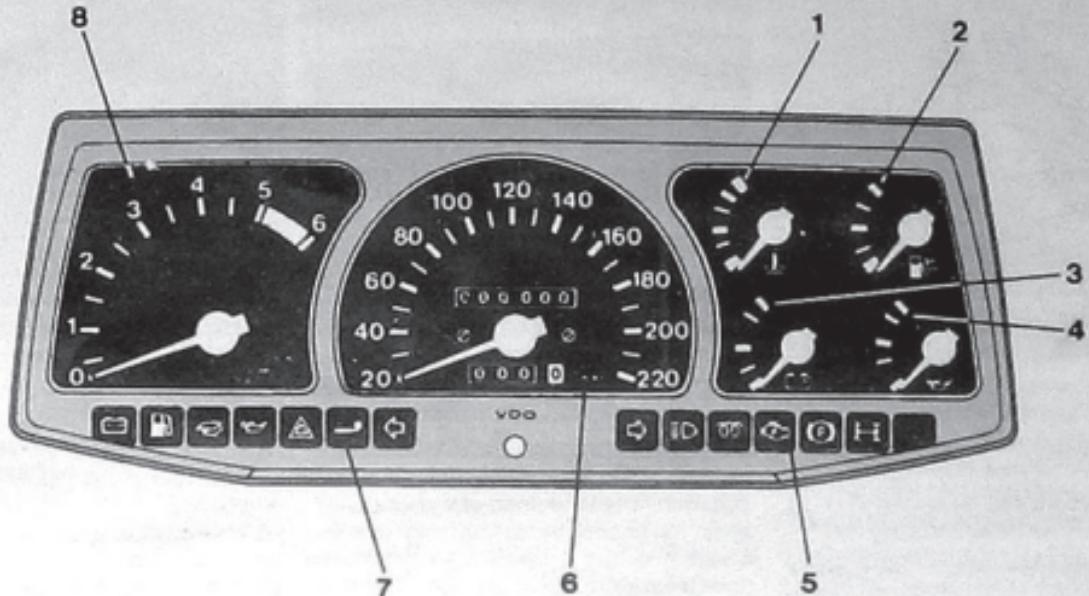
- 8 Выключатель электрообогрева стекла заднего окна
- 9 Переключатели стеклоочистителей
- 10 Рычаг переключателя стеклоочистителей ветрового стекла и омывателя стекол фар
- 11 Электронные часы
- 12 Центральные воздуходузы
- 13 Решетчатая панель громкоговорителей

- 14 Вещевой ящик с крышкой
- 15 Групповая панель переключателей системы отопления и вентиляции
- 16 Пепельница
- 17 Радиоприемник
- 18 Прикуриватель
- 19 Позиционные переключатели электрообогрева передних сидений \*
- 20 Регулятор угла наклона фар
- 21 Педаль акселератора
- 22 Выключатель (замок) зажигания
- 23 Тормозная педаль
- 24 Педаль сцепления
- 25 Выключатель противотуманных фар
- 26 Блок предохранителей и реле
- 27 Ручка привода замка капота
- 28 Выключатель электропривода замка заднего окна \*
- 29 Переключатель стеклоочистителя и омывателя заднего окна

# ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ

7

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)

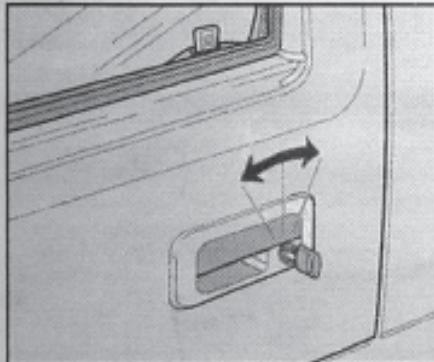


## Приборы

- 1 Указатель температуры охлаждающей жидкости  
2 Указатель уровня топлива

- 3 Вольтметр  
4 Указатель давлен. масла в двигателе  
5 Контрольные лампы

- 6 Спидометр  
7 Контрольные лампы  
8 Тахометр (счетчик оборот. двигателя)

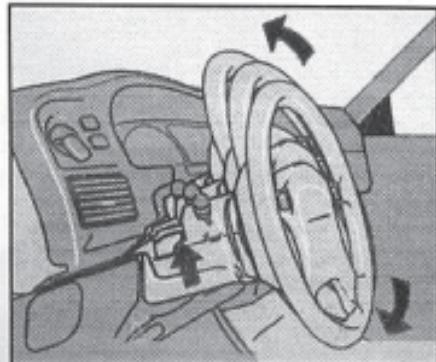


### **Ключ в замке повернуть - дверную ручку потянуть вверх**

Изнутри салона двери закрываются нажатием блокировочных кнопок вниз.

Если кнопки передних дверей нажаты на открытых дверях, при закрывании на замок или захлопывании, они снова высокочат вверх. Это предусмотрено специально с целью защиты от случайной произвольной блокировки дверей изнутри, когда водитель не смог бы попасть в машину.

Блокировочные кнопки не высокочат, если в момент закрытия внешнюю дверную ручку придерживать в приподнятом положении (поднять вверх).



### **Регулировка высоты рулевой колонки**

Рулевое колесо имеет несколько положений.

Регулировка рулевого колеса должна проводиться только на недвижимом автомобиле.

Рычаг-блокиратор поверните в сторону панели приборов, рулевое колесо установите в удобное положение, рычаг опустите и сильно нажмите вниз, чтобы рулевое колесо надежно зафиксировалось.

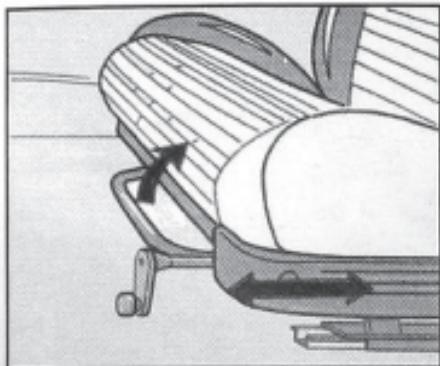
### **Номера ключей и кодов**

Пожалуйста, запишите номера ключей и кодов на прилагаемую подвеску-брелок, снимите ее с ключей и храните вместе с запасными ключами в надежном месте. Ни в коем случае не в автомобиле.

Номер ключа указан в документах на машину и в техническом паспорте.

Запишите также номера ключевых кодов противоугонного устройства, радиоприемника и декоративных колпаков из легких металлов.

Оставлять (хранить) технические паспорта на машину и радиоприемник в автомобиле не рекомендуется.

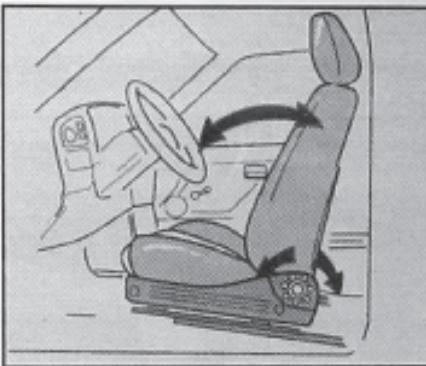


#### Регулировка сидений в продольном направлении (вперед-назад)

Рукоятку рычага потяните в направлении стрелки, установите необходимое положение, отпустив рычаг, зафиксируйте сиденье.

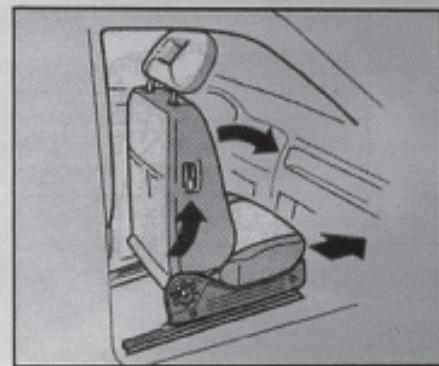
Никогда не регулируйте сиденье водителя во время езды. При подъеме рычага оно может неожиданно подвинуться вперед или назад, и отрицательно повлиять на безопасность движения.

Высота регулируется вращением рукоятки подъемника, расположенной спереди сидения.



#### Регулировка угла наклона спинок

Осуществляется с помощью поворотного кольца с накаткой сбоку сидений. Удобная позиция спинки подбирается индивидуально.

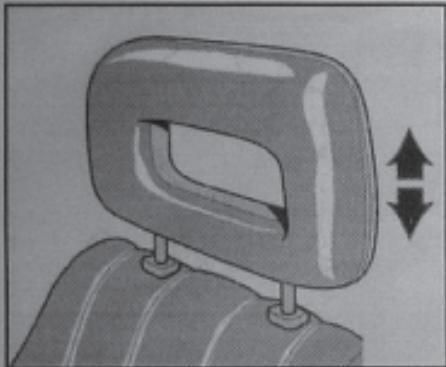


#### Отодвигание передних сидений при посадке пассажиров (3-х дверная модель)

Рычаг блокировки сбоку спинки нажать вверх, сиденье разблокируется и двигается вперед это предусмотрено для удобства посадки пассажиров и загрузки багажа на заднее сиденье.

В исходное положение устанавливается в обратной последовательности.

Спинка откидывается назад и фиксируется в прежней позиции.



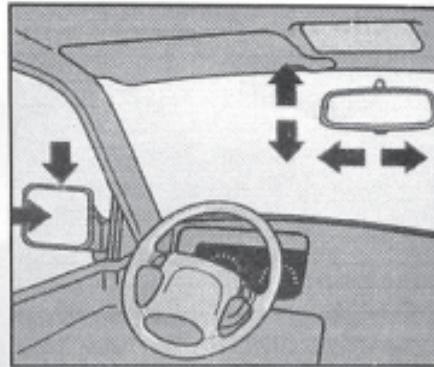
**Подголовники вытягиваются вверх, опускаются вниз, угол наклона регулируется**

Верхний край подголовников должен находиться приблизительно на уровне глаз (ни в коем случае на уровне затылка).



**Ремень безопасности плавно вытягивается из корпуса намоточного механизма, набрасывается на плечо и вставляется в замок**

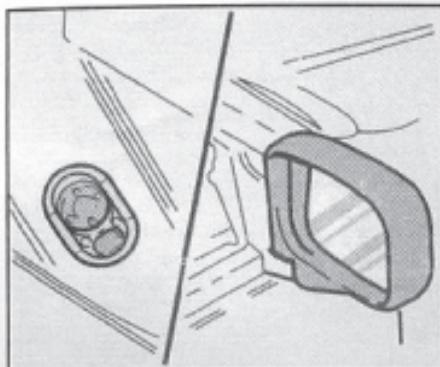
Ремень безопасности по всему периметру нигде не должен быть скручен. Поясная часть плотно прилегает к телу. Спинка сидения не должна быть слишком наклонена назад. Снимается нажатием красной кнопки на замке. Ремень скручивается автоматически.



**Внутренние и наружные зеркала заднего вида должны быть правильно отрегулированы**

Наружное зеркало поворачивается и устанавливается в такое положение, при котором достигается оптимальный обзор сзади автомобиля.

Внутреннее зеркало оборудовано устройством против ослепления в ночное время.

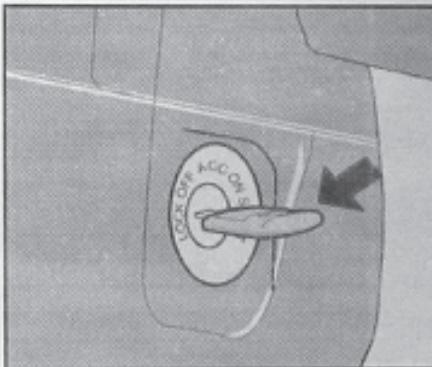


**Наружное боковое зеркало заднего вида с электрообогревом, регулируемое внутри салона**  
Четырехпозиционный регулятор в подлокотнике двери водителя.

Нажмите переключатель вправо - четырехпозиционный регулятор переключается на правое зеркало.

Нажмите переключатель влево - четырехпозиционный регулятор переключается на левое зеркало.

Электрообогрев включается кнопкой под четырехпозиционным регулятором одновременно загорается желтая контрольная лампа.



**Выключатель (замок) зажигания (карбюратор, двигатель)**  
**Выключатель стартера (дизельный двигатель)**

#### Блокировка рулевого колеса

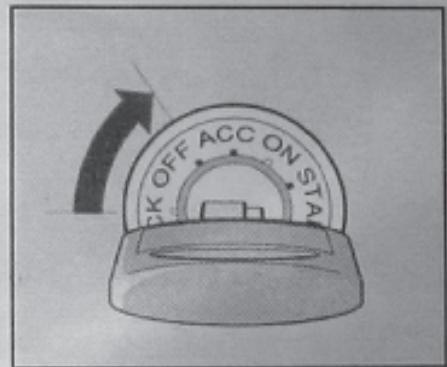
**LOCK** - рулевое управление блокировано, электроснабжение отключено

**OFF** - рулевое управление разблокировано, электроснабжение отключено

**ACC** - зажигание выключено, отдельные приборы готовы к работе

**ON** - зажигание включено, дизельный двигатель: предварительный накал включен.

**START** - запуск двигателя.



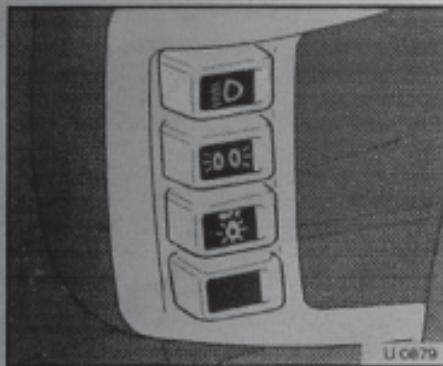
#### Разблокирование рулевого колеса

Вращением рулевого колеса уберите нагрузку с блокиратора, ключ поверните в положение "OFF".

Блокировка рулевого колеса: ключ в положении "LOCK" и вытянуть из замка.

Рулевое колесо поворачивать пока не сработает блокировочное устройство.

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)



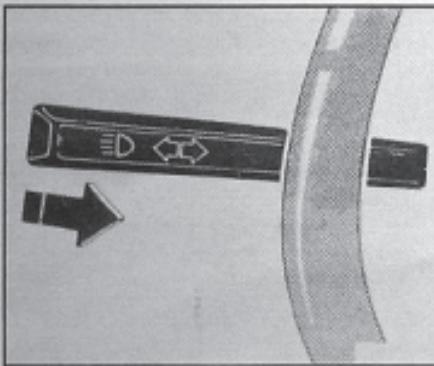
### Выключатели наружного освещения и головных фар

Нажать:

- Ближний или дальний свет
- Габариты
- Все осветительные приборы выключены

При и одновременно включается дополнительный задний фонарь и освещение номерного знака.

При включении очередной кнопки предыдущая автоматически отключается и возвращается в исходное положение.

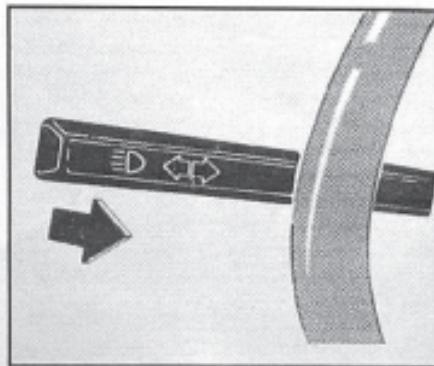


### Рычаг переключателя света фар

Прижимается к рулевому колесу.

Ближний свет: преодолевая сопротивление возвратной пружины, притяните рычаг к рулевому колесу до слышимого щелчка переключателя и отпустить.

Дальний свет: те же действия.

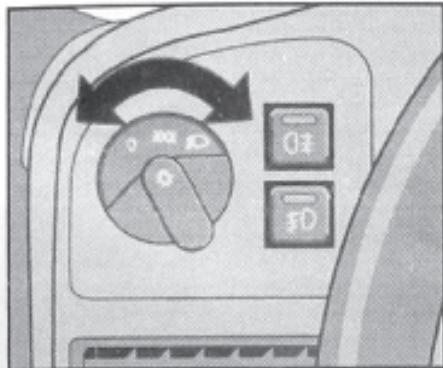


### Сигнал переключением света фар

Сигнал переключателем света фар подается перемещением рычага вверх до ощутимого сопротивления пружинного механизма.

Притянуть рычаг к рулевому колесу.

Сигналы светом фар могут подаваться и при включенном указателе поворота.



**Переключатель наружного освещения, выключатель головных фар**

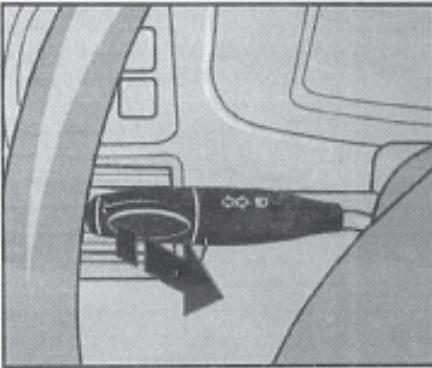
**О** = выключено

**—** = габаритные огни

**—** = ближний или дальний свет

**—** потянуть = внутреннее освещение

В положении **—** и **—** одновременно загораются задние фонари и освещение номерного знака.

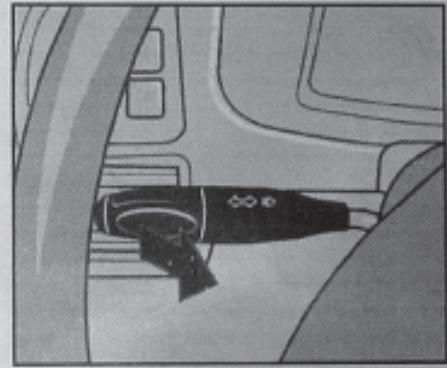


#### Ближний и дальний свет

#### Рычаг к рулевому колесу

Переключение с ближнего света на дальний осуществляется притягиванием рычага к рулевому колесу до небольшого щелчка, после чего рычаг отпускается в исходное положение.

Световой сигнал переключением фар включается этим же рычагом и в этом направлении до первого ощутимого сопротивления возвратной пружины.

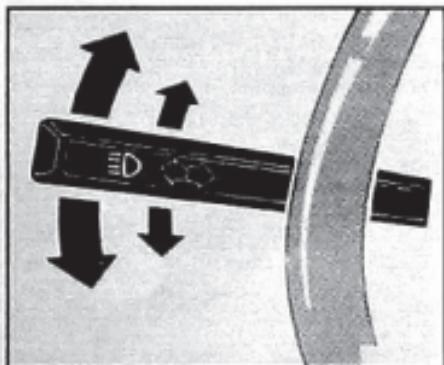


#### Сигнал переключением света фар

#### Рычаг притянуть к рулевому колесу

Подается также при включенных указателях поворотов.

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)

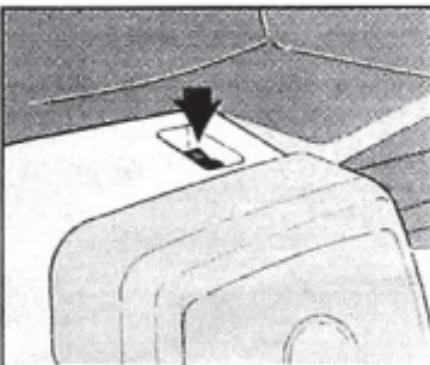
**Указатель поворота**

Рычаг в нейтральном фиксированном положении:

вверх - правый поворот  
вниз - левый поворот

При повороте рулевого колеса назад - рычаг автоматически возвращается в исходное положение.

При незначительном угле поворота рулевого колеса, например при смене ряда движения, рычаг не возвращается обратно самостоятельно. Поэтому в таких случаях его не следует нажимать до конца в фиксированное положение. При первом сопротивлении пружины и обозначении маневра рычаг следует отпустить.

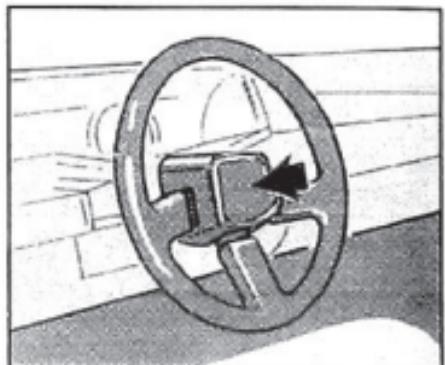
**Аварийная сигнализация**

Тумблер:

Нажать ближний край - включена

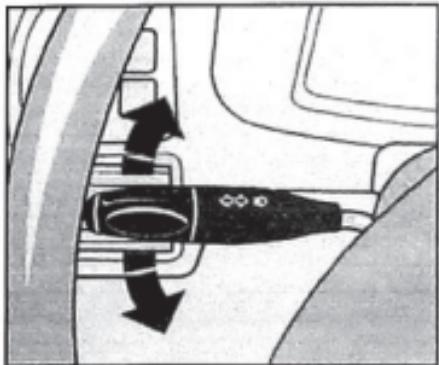
Нажать дальний край - выключена

Одновременно загорается контрольная лампа. Она мигает с частотой указателей поворотов.

**Звуковой сигнал**

Для подачи сигнала нажимается декоративная панель в центре рулевого колеса.

Звуковой сигнал подается так же и при выключенном зажигании.

**Указатели поворотов**

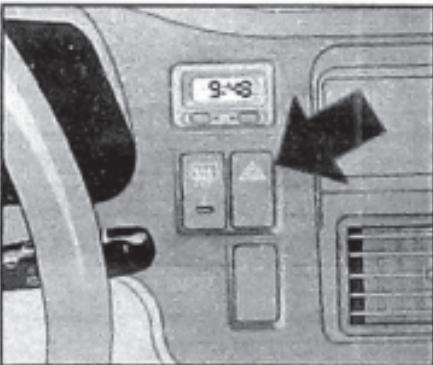
Положение рычага фиксируется

Вверх - правый поворот

Вниз - левый поворот

При повороте рулевого колеса в обратном направлении рычаг автоматически возвращается в нейтральное положение.

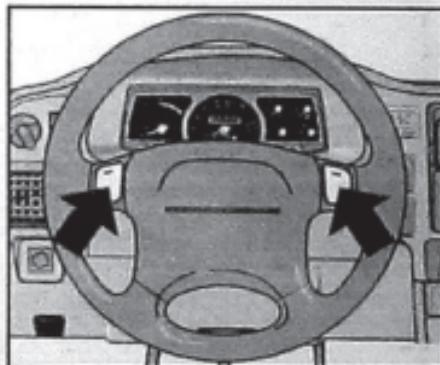
При малом радиусе поворота рулевого колеса, к примеру, при изменении ряда движения, рычаг самостоятельно не возвращается в исходное положение. Поэтому в такой ситуации его необходимо включить не до отказа, когда он фиксируется, а до первого соприкосновения возвратной пружины. После отпускания рычага, он легко возвращается обратно.

**Аварийная сигнализация**

Первое нажатие - включается

Повторное нажатие - выключается

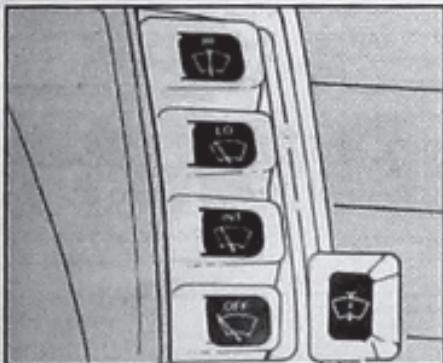
При этом включаются все четыре указателя поворотов, контрольная лампа мигает с интервалами их режима работы.

**Звуковой сигнал**

Подается нажатием на клавиши выключателя.

Работает независимо от положения замка зажигания.

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)



### Переключатели стеклоочистителей

Кнопочные, нажимаются.

Режимы работы:

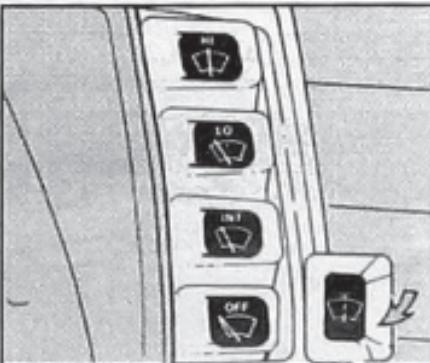
HI      быстрый

LO      медленный

INT      прерывистый с интервалами

OFF      выключены

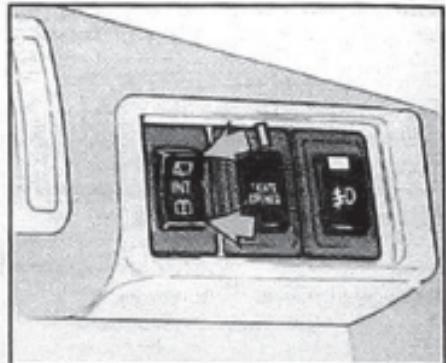
При нажатии очередной кнопки предыдущий переключатель отключается и возвращается в исходное положение.



### Омыватели ветрового стекла и стекол фар

Рычаг переключателя нажать к рулевому колесу.

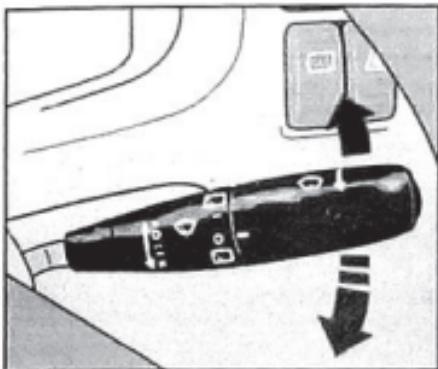
Моющая жидкость разбрызгивается на ветровое стекло (а при включенном ближнем или дальнем свете - и на стекла фар \*). Стеклоочистители работают в прерывистом режиме с интервалами.



### Омыватель стекла заднего окна

Нажать верхний край тумблера в первое положение - омыватель и стеклоочиститель работают в прерывистом режиме с интервалами. Во втором положении - непрерывный режим работы.

Нижний край не имеет фиксированного положения. Нажимается с преодолением сопротивления пружины. Предназначен для кратковременного разового включения системы на несколько рабочих ходов.



### Рычаг переключателя стеклоочистителей ветрового стекла

Рукоятка-переключатель поворачивается. Управление стеклоочистителями ветрового стекла возможно только после нажатия рычага вверх.

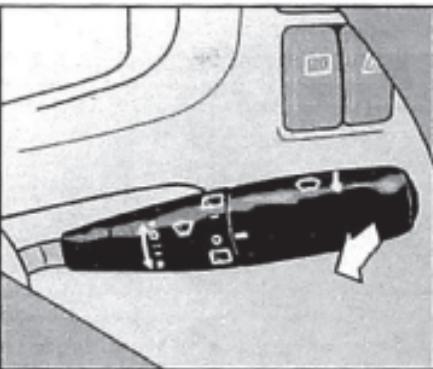
Положения поворотов рукоятки-переключателя:

**O** - выключается

-- - прерывистый с интервалами

— - медленный режим

= - быстрый режим

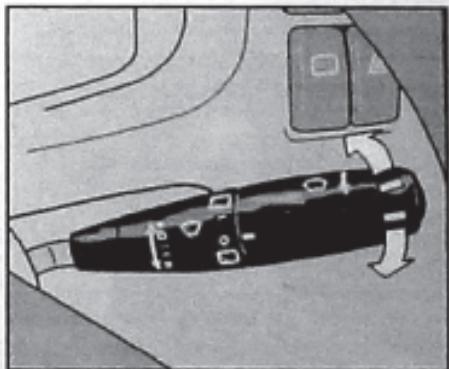


### Омыватель ветрового стекла и стекол фар

Рычаг отжимается в сторону панели приборов

Струи моющей жидкости выбрасываются на ветровое стекло (а при включенном ближнем или дальнем свете - и на стекла фар), стеклоочистители включаются на несколько рабочих ходов в прерывистом режиме с интервалами.

Омыватель стекол фар должен регулярно проверяться на работоспособность и эффективность очистки.

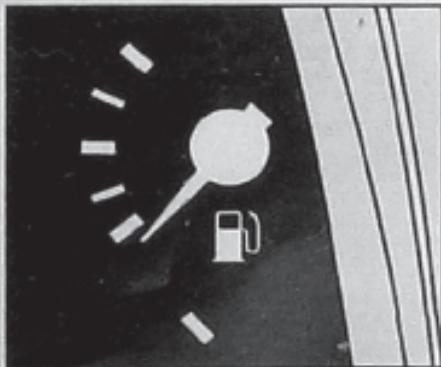


### Омыватель заднего стекла

Рукоятка-переключатель поворачивается

Поворот в первое положение - стеклоочиститель работает в прерывистом режиме с интервалами.

Последующий поворот в любом направлении с преодолением сопротивления пружины возврата - струи моющей жидкости выбрасываются на заднее стекло, стеклоочиститель включается на несколько рабочих ходов.



### Указатель запаса топлива

Стрелка в красном секторе - требуется срочная заправка!

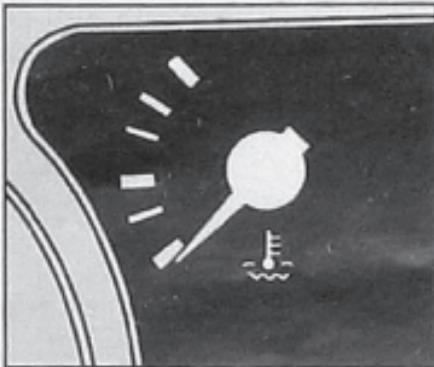
Никогда не расходуйте топливо полностью. В баке всегда должно оставаться немногого горючего.

### Указатель температуры охлаждающей жидкости

Постоянно следите за температурой эксплуатации двигателя.

#### Стрелка в нижнем секторе:

температура рабочего режима двигателя еще не достигнута.



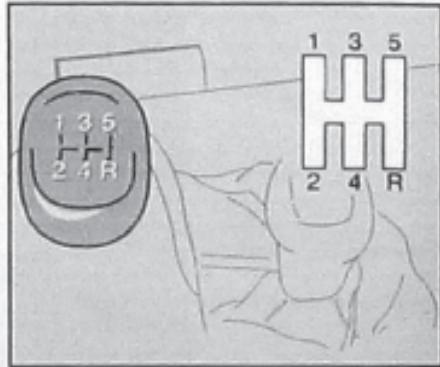
#### Стрелка в красном секторе:

температура охлаждающей жидкости слишком высокая. Выключите двигатель

Требуется проверка на станции технического обслуживания.

#### Стрелка в промежуточном положении между верхним и красным сектором:

нормальный температурный режим двигателя.



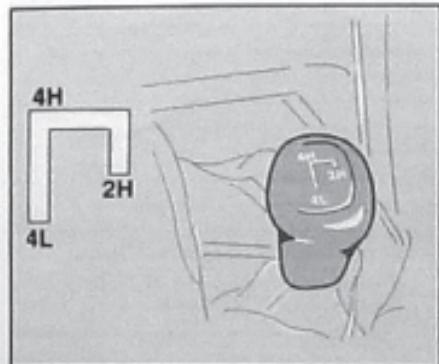
● = нейтральная передача

1 до 5 = 1-5 передача

R = задний ход

5-я передача включается с применением дополнительных боковых усилий вправо для преодоления сопротивления пружинного механизма.

Задний ход включается на недвижимом автомобиле не ранее 3 секунд после выжимки сцепления с отводом рычага переключения вправо, преодолевая при этом сопротивление пружины и последующим надавливанием на него вниз. Если это не удается или происходит с трудом - верните рычаг в нейтральное положение, повторно выжмите сцепление и повторите переключение.



### Раздаточная (распределительная) коробка передач

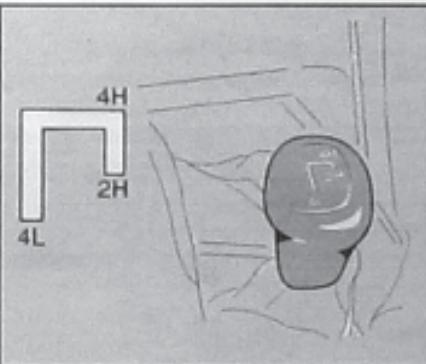
**2H** = привод на два колеса - высокая передача

**4H** = привод на все колеса - высокая передача

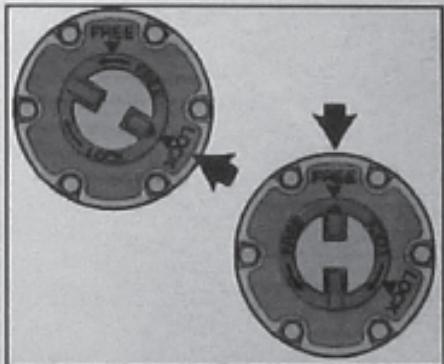
**4L** = привод на все колеса - низкая передача

Нейтрального положения нет. Рычаг должен постоянно находиться в одной из трех позиций.

На рисунке схема положения рычага переключения для трехдверной модели с карбюраторным двигателем.



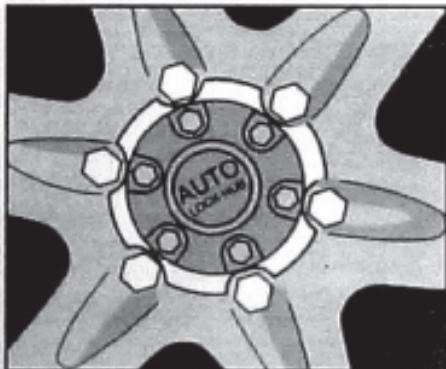
На этом рисунке - схема положения рычага переключения для трехдверной модели с дизельным двигателем и пятидверной модели.



### Передние втулки свободного хода (переключаются вручную)

**Free** - свободный ход

**Lock** - ведущее колесо

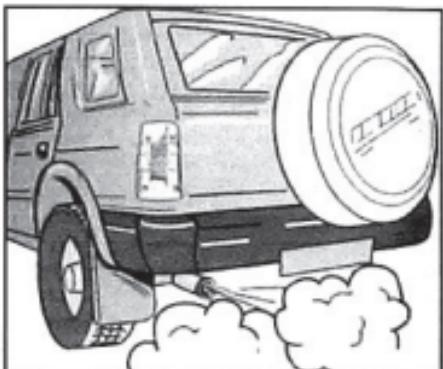


### Передние втулки свободного хода (переключаются автоматически)

Переключение осуществляется автоматически при переводе рычага раздаточной коробки в положение 4Н или 4L, или при трогании автомобиля с места.

**До начала движения проверяются:**

- давление в шинах и их состояние;
- уровень масла в двигателе и наличие всех остальных жидкых наполнителей в бачках и емкостях моторного отделения;
- окна, зеркала, наружное освещение должны быть готовы к работе и очищены от грязи, снега, льда.
- на полке за спинкой заднего сидения не должно быть никаких предметов (отражаются в окне, загораживают задний вид, а при резком торможении по инерции с ускорением перемещаются в переднюю часть салона - при этом их собственный вес возрастает).
- правильность регулировки сидений, ремней безопасности, зеркал.
- двери не должны быть заперты изнутри (для оказания помощи снаружи в случае аварии).
- тормоза.



### Выхлопные газы ядовиты

В них содержится окись углерода - очень ядовитый углекислый газ без цвета и запаха. Избегайте его попадания в легкие. В закрытых помещениях гаражного типа двигатель не должен работать.

Во время движения дверь задка, заднее стекло должны быть закрыты.

Если это требуется для каких-то целей, тогда откройте все окна и включите вентиляцию в режиме принудительного притока наружного воздуха в салон. Для этого переключатель притока воздуха установите на символ \*\*\*, а компрессор в положение 3 или 4.



### Запуск карбюраторного двигателя

Рычаг переключения передач - в нейтральное положение, выжать сцепление, газ не давить.

Ключ в замке зажигания повернуть на "START".

Первоначально увеличенное число оборотов с повышением температуры двигателя автоматически постепенно снижается до нормальной частоты холостого хода.



### Запуск дизельного двигателя

Рычаг переключения передач - в нейтральное положение, сцепление выжать, газ не давить.

Ключ в замке зажигания повернуть на "ON".

Когда погаснет контрольная лампа предварительного накала - ключ в положение "START".

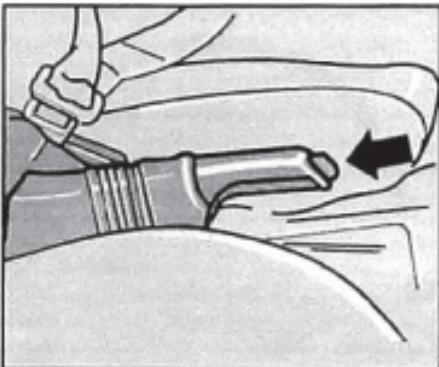
Как только двигатель запустится электронное устройство управления начнет контролировать и обеспечивать равномерный режим его работы. Число оборотов педалью акселератора не поднимать до тех пор, пока не будут созданы нормальные условия горения топлива.

При холодной температуре воздуха (ниже 0°C) стартер может работать до 10 секунд; если двигатель не заводится, еще раз включите предварительный накал. Повторять до тех пор, пока не запустится. После запуска двигателя ключ замка зажигания сразу не отпускать, дождаться нормального горения и бесперебойной работы двигателя.

### Дополнительные меры по эксплуатации дизельного двигателя с турбокомпрессором

Для обеспечения гарантированной достаточной смазки подшипников турбокомпрессора необходимо дополнительно соблюдать следующие меры предосторожности:

- автомобиль не должен долгое время оставаться вне режима эксплуатации, без периодического запуска двигателя.
- на холодном двигателе не развивать высоких оборотов.
- после поездок на больших скоростях или со значительной нагрузкой, прежде чем выключить двигатель он должен следующее время поработать на холостом ходу:
- после движения со скоростью свыше 80 км/ч - 30 сек.
- после движения со скоростью свыше 100 км/ч - 1 минуту.
- после движения на подъем или продолжительной езды со скоростью свыше 100 км/ч - 2 минуты.



### Стояночный тормоз

Стояночный тормоз приводит в действие барабанные тормоза, интегрированные в тормозную систему задних колес.

При затягивании самостоятельно фиксируется.



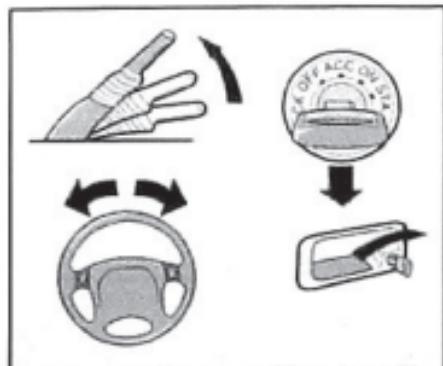
### Итак - "Счастливого пути!"

Водите машину осторожно, экономно, берегите окружающую среду.

Во время езды все внимание только управлению автомобилем.

Соблюдайте все рекомендации данного руководства.

## ПРИБОРЫ

**Остановка автомобиля****1 Затяните стояночный тормоз.**

Включите первую или заднюю передачу. Выключите наружное освещение, иначе в момент захлопывания двери водителя система контроля головных фар подаст акустический предупреждающий сигнал.

**2 Заглушите двигатель, вытяните ключ из замка зажигания.****3 Поверните рулевое колесо, заблокируйте его.****4 Закройте на замки окна, выдвижной люк, двери.****Мобильные телефоны и радиостанции**

В случае их применения в автомобиле с интегрированными антеннаами, необходимо иметь в виду, что высокочастотная энергия передатчиков может вызвать помехи и нарушение функций электронного оборудования машины.

Поэтому антенны мобильных телефонов и радиостанций должны быть установлены снаружи кузова.

**Радиоприемник**

Порядок пользования радиоприемником излагается в прилагаемой к нему инструкции.

Прием УКВ частот автомобильным радиоприемником не такой устойчивый, как стационарным аппаратом в домашних условиях.

Ультра-короткие волны распространяются прямолинейно подобно свету.

Их радиус досягаемости чуть больше расстояния прямой видимости от передающей мачты.

Поэтому качество приема УКВ-радиостанций низкорасположенными автомобильными антеннами нельзя сравнивать с качеством приема радиоволн высотными стационарными антеннами.

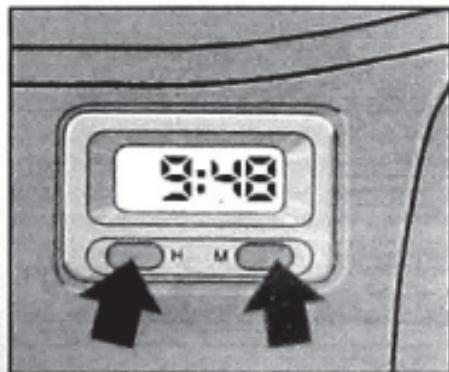
Постоянное изменение положения автомобиля во время езды приводит к колебаниям принимаемых антенной радиосигналов.

Это связано с:

- изменением расстояния до передатчика,
- изменением направлений приема в связи с отражением радиосигналов,
- их перекрытиями высотными объектами.

При неустойчивом приеме, радиопомехах (шумы, шипение, накладки) переключите приемник на более сильную радиостанцию.

Телескопическая антenna очищается от грязи, смазывается и затем насухо протирается чистой сухой тряпкой. Лишняя смазка притягивает пыль и приводит к быстрому загрязнению антенны.



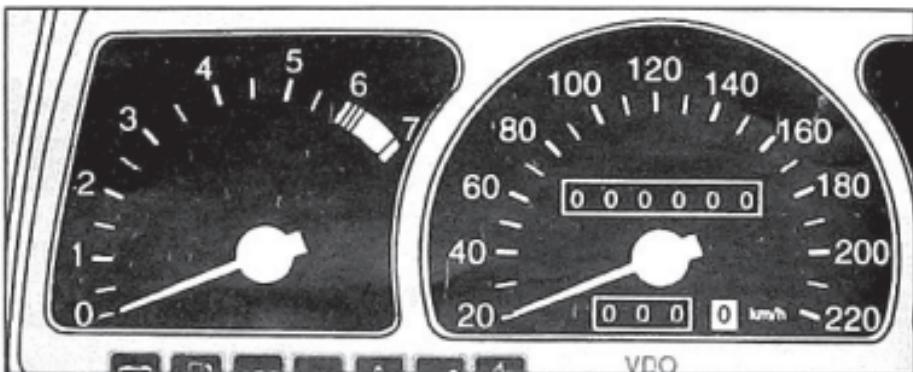
### Электронные часы

Работают независимо от зажигания.

Время суток устанавливается нажатием кнопок корректировки, слева и справа под экраном.

**H** = ускоренная корректировка часов

**M** = ускоренная корректировка минут



### Счетчик оборотов двигателя (тахометр)

Езда с учетом данных тахометра позволяет экономить топливо. Показывает количество оборотов в минуту.

Черный сектор: Нормальный режим работы двигателя. Старайтесь по возможности на каждой передаче ездить с меньшим числом оборотов (приблизительно между 2 000 и 3 000 в минуту) и с равномерной скоростью.

Красный сектор: Сектор опасности. Превышена максимально допустимая частота вращения коленчатого вала - можно вывести из строя двигатель.

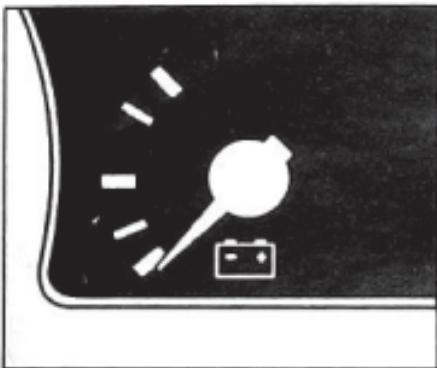
### Спидометр

Показывает скорость движения в час.

### Счетчик километров суточного пробега

Сброс данных на ноль осуществляется кнопкой сброса показателей.

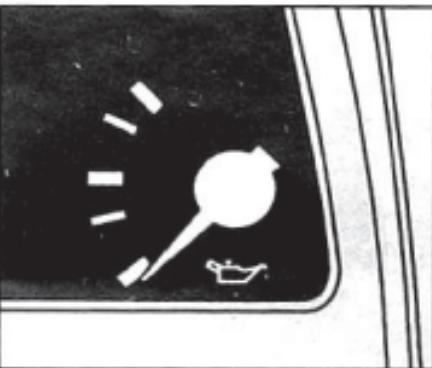
## КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ

**Вольтметр**

Градация шкалы от 8 до 16 вольт.

При запуске двигателя стрелка вольтметра не должна опускаться ниже 10 вольт, а во время езды не меньше 12. Нормальное положение стрелки 12 вольт и выше.

Во всех остальных случаях - требуется проверка системы на станции технического обслуживания.

**Указатель давления масла в двигателе**

Градация шкалы от 0 до 550 кПа.

При нормальной рабочей температуре эксплуатации двигателя на высоких оборотах стрелка указателя не должна опускаться ниже 1/4 части показателей шкалы. В случае низкого давления масла - немедленно обращайтесь за помощью на станцию технического обслуживания.

- генератор напряжения аккумуляторной батареи

Загорается в положении ON выключателя (замка) зажигания. Гаснет после запуска двигателя и увеличения числа оборотов.

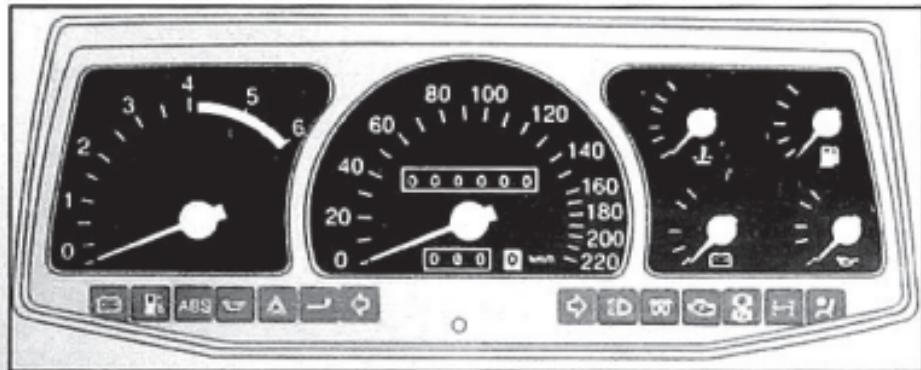
Если загорится во время движения - машину остановите, двигатель выключите. Аккумуляторная батарея не заряжается. Проверьте ремень привода генератора. При поврежденном или ослабленном клиновом ремне не работает насос системы охлаждения, а на дизельном двигателе и вакуумный усилитель тормозов. Без устранения дефекта движение не возобновлять.

- запас топлива

Загорается при входе стрелки указателя запаса топлива в красный сектор, а на крутых поворотах и того ранее. Никогда не расходуйте топливо в баке без остатка.

- ABS - антиблокировочная система

Загорается при включении зажигания. Гаснет после запуска двигателя. Может на короткое время загореться, когда двигатель работает на холостом ходу, при повышении числа оборотов гаснет.



#### - давление масла в двигателе

Если загорится во время движения - немедленно отключите мотор. Возможно нарушен процесс смазки, может заклинить двигатель, и заблокировать колеса. Выймите сцепление, рычаг переключения передач - в нейтральное положение, зажигание выключите, ключ не вынимайте до полной остановки автомобиля (иначе рулевое колесо может случайно заблокироваться). Требуется квалифицированный осмотр на станции технического обслуживания.

#### - аварийная сигнализация

При включении мигает.

#### - указатель поворотов прицепного устройства

Мигает с интервалами режима работы указателей поворотов прицепа. Если не горит - указатель поворотов неисправен.

#### - указатель поворота (левый)

Начинает мигать одновременно с включением левого указателя поворота. Ускорение частоты мигания означает - указатель неисправен.

#### - указатель поворота (правый)

Мигает при включении правого указателя поворота. Ускорение мигания предупреждает о неисправности этого указателя.

#### - дальний свет

Загорается при включении дальнего света или подаче светового сигнала переключением фар.

#### - предварительный накал

Горит пока не будет достигнута требуемая температура накала (дизельные двигатели)

#### - двигатель

Загорается при включении зажигания и стартера. Гаснет после запуска и начала работы двигателя. Загорание лампы в других случаях предупреждает о неисправности. Электроника двигателя переключается на аварийную программу. Необходима проверка на станции технического обслуживания. Длительная эксплуатация двигателя в аварийном режиме работы электроники не

## ЭЛЕМЕНТЫ КУЗОВА

рекомендуется. Кратковременное загорание допускается. Если после этого быстро гаснет - нормальное явление, а не предупреждение о неисправности.

Когда при включении зажигания лампа начинает мигать - это значит неисправно противоугонное устройство, двигатель может не завестись. Необходима помощь специалистов станции технического обслуживания.

#### - тормозная система

Загорается при включении зажигания и затянутом стояночном тормозе. Если загорится в положении отключенного стояночного тормоза - это значит: уровень тормозной жидкости слишком низкий или (на дизельных двигателях) недостаточное вакуумное усиление тормозной системы.

**Примечание:** Повторное быстрое нахождение на педаль привода тормоза на малых оборотах дизельного двигателя может привести к временному снижению уровня вакуума и как следствие кратковременному загоранию лампы.

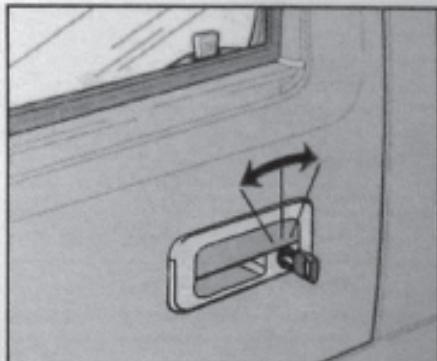
Автомобиль осторожно остановите. При этом понадобится дополнительное усилие на педаль тормоза и не забывайте, что в случае торможения - тормозной путь будет длиннее.

Продолжать движение с горящей лампой - опасно. Обратитесь на станцию технического обслуживания.

#### - привод на все колеса

Загорается при установке рычага переключения раздаточной коробки в положение 4Н или 4Л.

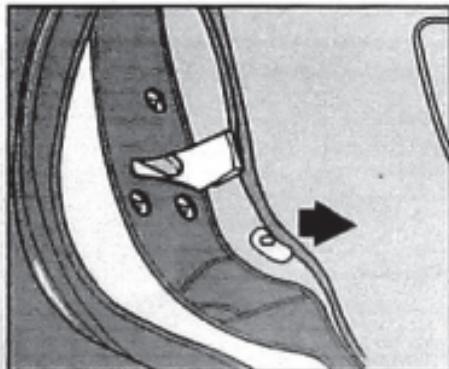
#### - airbag



#### Закрывание дверей на замок

Изнутри: нажатием блокировочных кнопок. Кнопка, нажатая на открытой двери водителя в момент захлопывания двери, самостоятельно выскочит вверх (защита против случайной самоблокировки).

Снаружи передние двери запираются поворотом ключа в сторону моторного отделения. Можно закрыть их на замок и без ключа. Для этого на открытых дверях сначала нажимаются блокировочные кнопки, затем поднимаются вверх наружные дверные ручки и дверь захлопывается. При закрывании дверей в такой последовательности кнопки внутренней блокировки не выскакивают вверх.

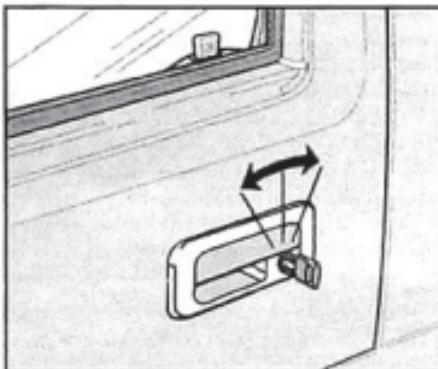


### Защита от детей

Нажмите вниз рычажок рядом с механизмом замка задней двери. После этого дверь изнутри на откроется. Откроется только снаружи, и то в случае, если не нажата блокировочная кнопка.

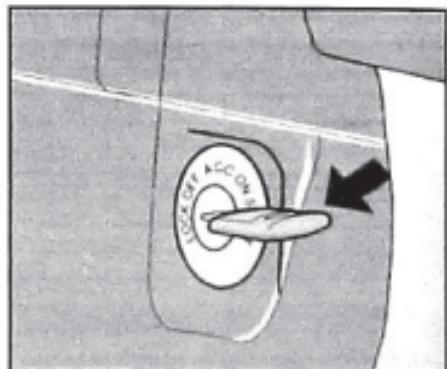
### Центральный замок

Одновременное закрывание/открывание дверей с центрального замка осуществляется поворотом ключа или нажатием/подъемом блокировочной кнопки двери водителя.



Механизм центрального замка приводится в действие только с двери водителя. Антиблокировочными действиями ключом и блокировочной кнопкой с других дверей остальные двери не закрываются. Кнопка блокировки, нажатая на открытой двери водителя, в момент закрывания на центральный замок выскочит вверх: все двери разблокируются (защита от случайной самоблокировки).

Блокировочная кнопка не поднимается вверх, если при этом наружную ручку двери поднять вверх.



### Электронная блокировка запуска двигателя

Предназначена для блокирования запуска двигателя. На дизельных моторах прекращается поступление топлива. На карбюраторных двигателях отключается система зажигания и питания.

**Включается:** перевести замок зажигания в положение **OFF**, затем **LOCK** и вытянуть ключ.

**Выключается:** поворотом ключа в положение **ON**.

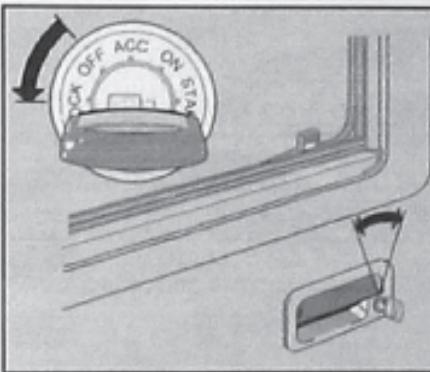
При попытке запустить двигатель с включенным противоугонным устройством – загорает контрольная лампа “электроника/двигателя” .



Помните, противоугонное устройство двери на замок не закрывает. Выходя из автомобиля сделайте это сами и включите систему защиты с охранной сигнализацией.

Автомобили с противоугонным устройством имеют технический паспорт, куда внесены все данные на машину, включая номера и коды.

Паспорт должен храниться отдельно от автомобиля, в надежном месте, подальше от посторонних.



### Система защиты с охранной сигнализацией\*

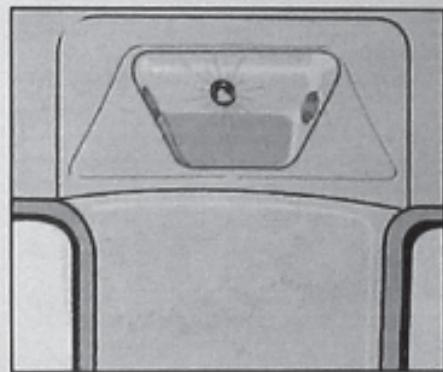
Система охраняет:

- двери, дверь задка, капот;
- радиоприемник;
- систему зажигания, стартер;
- собственные электроцепи и блокирует запуск двигателя.

#### Включение/выключение

**Включается:** поверните ключ зажигания в положение **LOCK** и вытяните его из замка. Двери закроются и блокируются.

**Выключается:** двери отпираются, ключ в течении приблизительно 15 секунд должен быть повернут в положение **ACC**, **ON** или **START**.



### Встроенная самодиагностика

После включения системы в течение 10 секунд работает в режиме самодиагностики.

При обнаружении неисправности на ультра-звуковом сенсоре загорается световой диод (**LED**). Дефект устраняется на станции технического обслуживания.

### Световой диод (**LED**)

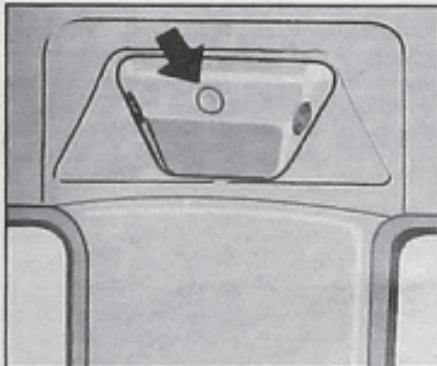
На пяти- и трехдверных моделях "Хардтоп" ультра-звуковой сенсор со световым диодом (**LED**) размещен в обивке крыши со стороны пассажира на переднем сидении.

Если световой диод в течение первых 10 секунд:

- загорится = режим самодиагностики
- замигает = или открыта дверь или дефект системы

Если световой диод по истечении 10 секунд:

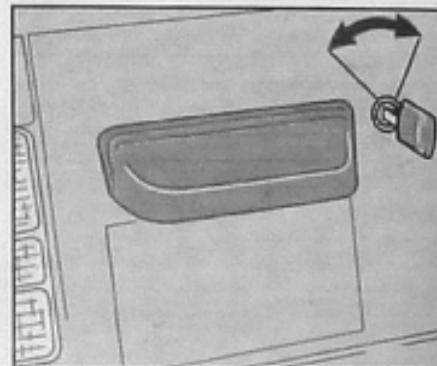
- мигает = система включена
- не мигает = система включена без защиты (охраны) салона
- загорится приблизительно на 1 сек. = система выключена



#### **Включение системы с охраной салона (пяти- и трехдверные модели Хардтоп)**

- Окна, выдвижной, откидной люк, двери, дверь задка и капот - закрыть.
- Систему защиты с охранной сигнализацией - включить.

Приблизительно на 10 секунд загорится световой диод LED - система включена. Диод переходит на режим мигания. Будет мигать все время пока система включена.



#### **Включение системы защиты без охраны салона (пяти- и трехдверные модели Хардтоп)**

- Закройте выдвижной/откидной люк, двери, дверь задка и капот.
  - Нажмите кнопку на ультра-звуковом сенсоре на обшивке крыши со стороны пассажира на переднем сидении. Световой диод будет мигать в течение приблизительно 10 секунд.
  - Закройте дверь.
  - Включите систему защиты с охранной сигнализацией.
- Диод LED будет гореть около 10 секунд
- система включена без защиты салона.

## Открывание и закрывание двери задка при включенной сигнализации

- Отомкните и откройте дверь задка.
- Закройте и не запирайте ее.

Система охраны салона через 10 секунд снова включится. Если дверь не закроется на замок, при очередном ее открывании приблизительно на 10 секунд включится сирена.

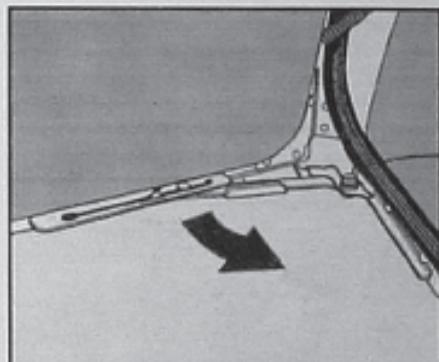
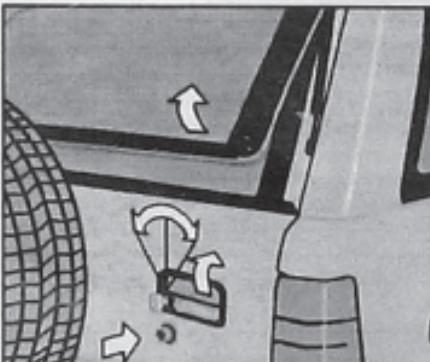
## Сирена (звуковой сигнал)

Во включенном состоянии системы - ультразвуковые сенсоры могут максимально три раза приводить в действие сирену, все другие сенсоры включают ее всякий раз после срабатывания охранныго устройства.

Сирена состоит из:

- акустический сигнал (звуковой сигнал в течение 30 секунд)
- оптический сигнал (включается аварийная сигнализация, до 5 минут, в зависимости от модификации)
- на карбюратор. двигателе отключается бензонасос, на дизельном - стартер

Сирена выключается поворотом ключа в замке зажигания в положение ACC, ON или START.



## Дверь задка (пятидверная модель)

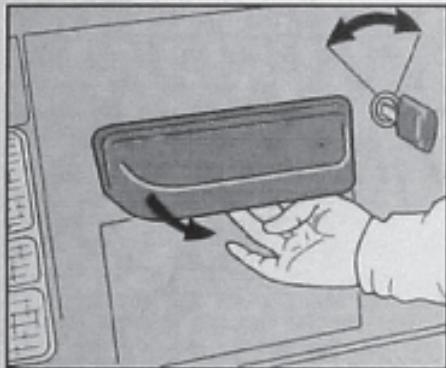
Вставьте в замок ключ и поверните в право - дверь разблокируется. Нажмите на цилиндрическую головку замка - разблокируется заднее окно - поднимется вверх. Затем нажмите на ручку двери задка и откройте ее.

Ручка в центре предназначена для закрывания заднего окна. Перед закрытием двери задка на замок убедитесь полностью ли закрыто окно.

Дверь фиксируется специальной штангой в двух положениях - полуоткрытой и полностью открытой.

При закрывании двери штанга освобождается из фиксируемого положения (специальные отверстия) и вытягивается на себя. После этого закрывается дверь.

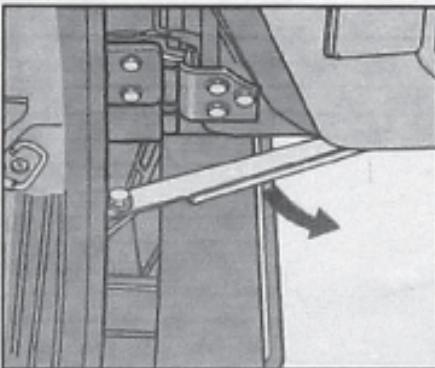
Во время движения заднее окно и дверь задка должны быть закрытыми, чтобы выхлопные газы не могли попасть в салон.



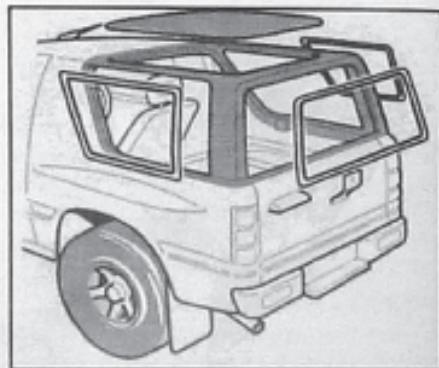
### Дверь задка (трехдверная модель)

Закрывается на замок поворотом ключа влево, открывается - поворотом вправо. Дверная ручка расположена под защитной крышкой освещения номерного знака.

Потяните на себя - дверь откроется. Открывается в сторону, фиксируется опорной штангой.

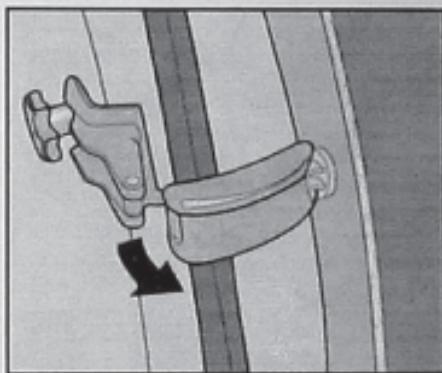
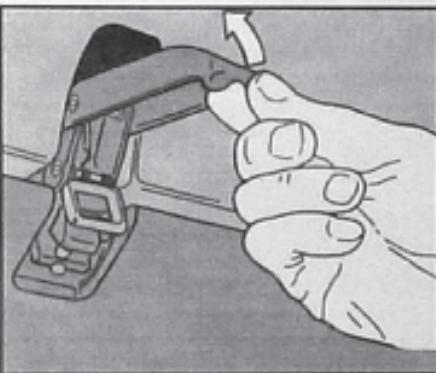
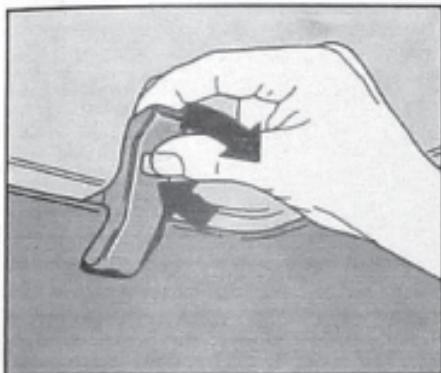


При закрывании двери - сначала зафиксируйте штангу, освободив ее из фиксирующего отверстия, затем потяните слегка внутрь и закройте дверь.



### Хардтоп (трехдверная модель)

Эта модель оборудована съемной крышей и вынимаемыми боковыми окнами. Во время езды с открытой крышей и снятыми боковыми окнами пассажирам запрещается высаживаться из них. Они должны находиться на своих местах и быть пристегнуты ремнями безопасности.



### Съемная крыша

Снимаемая верхняя часть крыши крепится четырьмя защелкивающимися затворами. Из них два передних дополнительно оборудованы стопорными петлями.

Открывается затвор нажатием на кнопку, расположенную на нем, после чего верхний край тянется вниз пока затвор не расфиксируется. Остальные затворы открываются аналогично.

Стопорные петли освобождаются временным поднятием обоих передних затворов вверх. Расстегнув затворы можно снимать крышу.

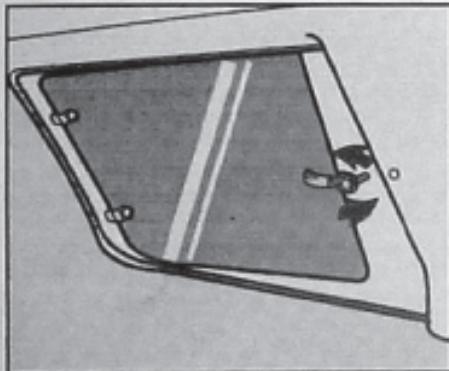
При установке снимаемой верхней части крыши на место проделайте те же действия в обратной последовательности. Нижняя часть затвора вводится в углубление, захватывает держатель, а верхняя часть нажимается вниз и защелкивается. Если затвор закрепился не правильно, нажмите на кнопку, откройте его и еще раз повторите все сначала.

Очень важно, чтобы до начала движения автомобиля все защелкивающиеся затворы были правильно и надежно закрыты.

### Задние боковые окна

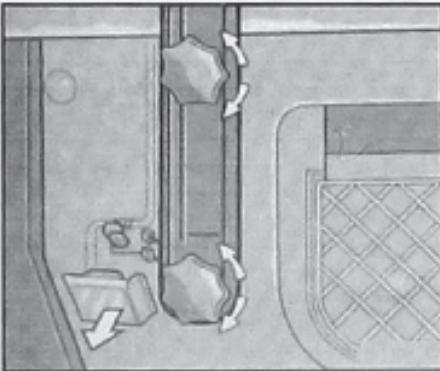
Крепятся затворами, которые отстегиваются в сторону салона, защелкиваются в направлении наружу.

При закрывании следите за тем, чтобы они были нажаты до упора и прочно удерживали окна.



Для снятия окон - расстегните затворы, придерживая стекло - осторожно открутите крепежный винт затвора на стойке кузова, аккуратно вытяните шарниры из шлицев передней части окна, при этом резиновое уплотнение должно оставаться на месте.

При установке окна обратно - сначала вставьте шарниры в шлицы, затем закройте окно, следите за тем, чтобы оно было правильно вставлено и прилегало к уплотнителям. Вручную закрутите крепежный винт.

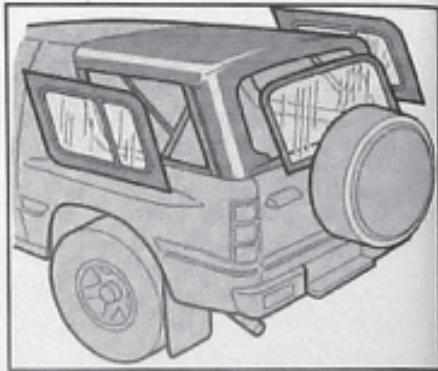


### Заднее окно

Рама заднего окна крепится четырьмя винтами к двери задка. Перед откручиванием винтов отсоедините проводку мотора стеклоочистителя. Соединительные штекеры размещены за крышкой.

При установке заднего окна на место проверьте, правильно ли оно вставлено с обеих сторон внизу, везде ли прилегает стекло к уплотнителям, нет ли зазоров. Вручную закрутите винты, подсоедините проводку мотора стеклоочистителя.

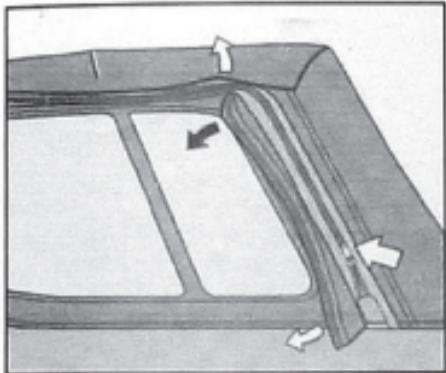
Во время езды заднее окно и дверь задка должны быть закрыты, чтобы выхлопные газы не попали в салон автомобиля.



### Складывающаяся (отстегивающаяся) крыша (трехдверная модель)\*

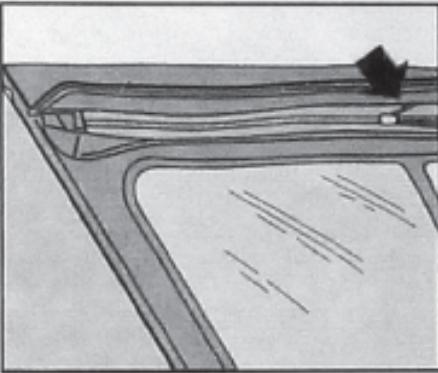
Отстегивающаяся крыша оборудована снимаемыми боковыми и задними окнами.

Мягкая крыша защищает только от непогоды. Конструкционно не предусмотрена для защиты пассажиров от травм во время аварий или уменьшения ее последствий. В ходе эксплуатации автомобиля пассажиры должны находиться на своих местах и быть пристегнутыми ремнями безопасности.

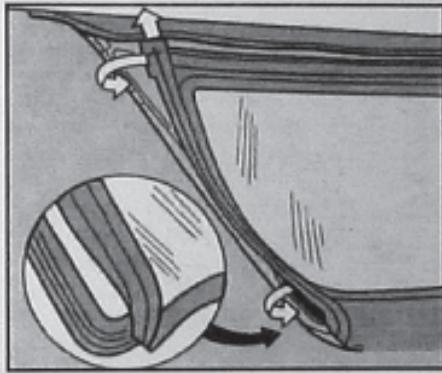
**Боковые окна**

Отстегните задний клапан, который своей внутренней стороной крепится к скрытой вертикальной опоре. Освободите доступ к застежке-молнии по ее периметру. Замок молнии находится в правом нижнем углу окна. Расстегните молнию.

Осторожно потяните окно вперед. Из желоба в нижней и передней части кузовной части рамы достаньте полосы-держатели.

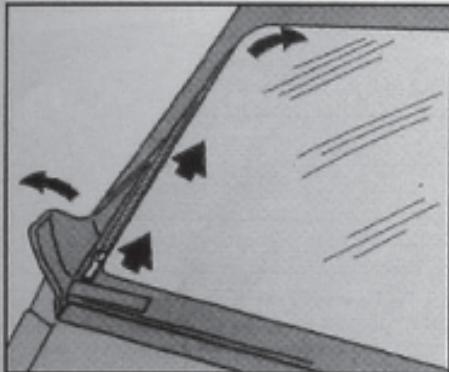


Отстегнутое окно сверните в рулон и вложите в карман на двери задка. Таким же образом снимите и второе окно.



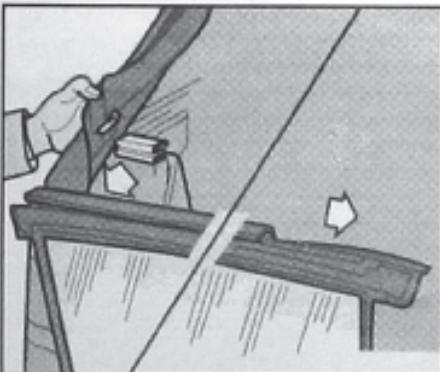
При установке окна в исходное положение - вставьте молнию в замок в верхнем переднем углу рамы и частично застегните вдоль верхнего канта.

Передние и нижние полосы-держатели вставьте в желоб кузовной части рамы и закрепите. Окно задвиньте под закрывающий материал и полностью застегните замок-молнию. Передний и нижний кант рамы соедините с общим корпусом складываемой крыши. Внутренний клапан окна закрепите за скрытую вертикальную опору.

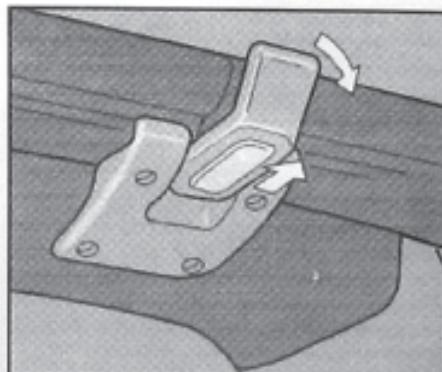
**Заднее окно**

В нижнем левом углу рамы окна находится клапан замка молнии. Поднимите его вверх и полностью расстегните молнию. Окно освободится от общей части складывающейся крыши. Откройте дверь задка и вытяните из креплений в раме штангу-держатель окна.

Освободите окно от шлица штанги и снимите. Штангу вставьте обратно в крепление рамы и верните в исходное положение. Отстегнутое окно сверните в рулон и уложите в карман двери задка. Во время езды заднее окно и дверь задка должны быть закрыты, чтобы выхлопные газы не смогли попасть в салон.

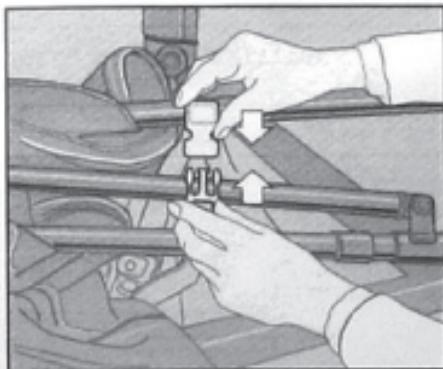


Заднее окно устанавливается на место в обратной последовательности. Если замок-молния будет застегиваться с трудом - натяните тент, для этого освободите оба крепления переднего канта складывающейся крыши.

**Опускание складывающейся крыши**

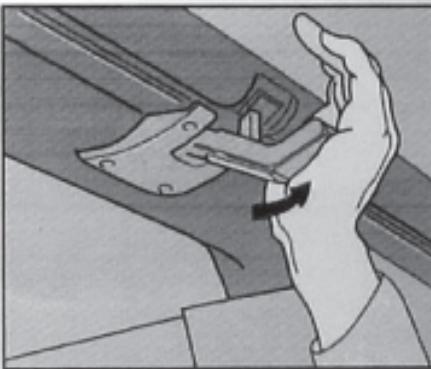
Предварительно снимите боковые окна. Заднее окно снимать не обязательно. Верх крепится к стойкам крыши двумя затворами с встроеннымми в них стопорными замками.

Чтобы открыть затворы - сначала подвиньте стопорные планки в направлении стрелки, затем потяните рукоятку затвора вниз.

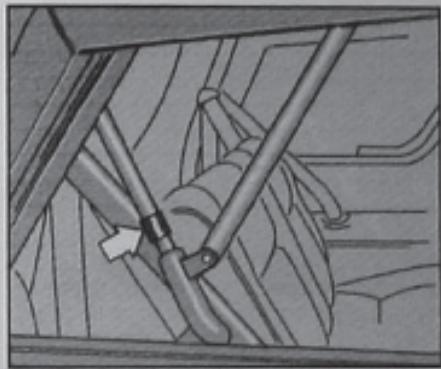


Верх крыши откидывается назад и вниз пока рама с рычагами не опустится на стойки. Будьте осторожны, чтобы не прижать пальцы.

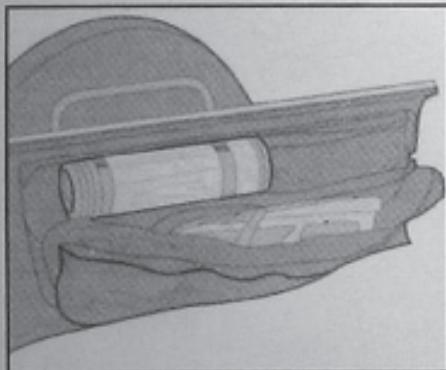
Раму с обоих сторон пристегните к стойкам специальными креплениями.



**Подъем складывающейся крыши**  
Освободите оба крепления рамы. Приподнимите передний край крыши и потяните за него вперед. Затворы вставьте в замки на стойках крыши и движением вверх защелкните их. Стопорные планки зафиксируются самостоятельно. Вставьте вынутые боковые окна.



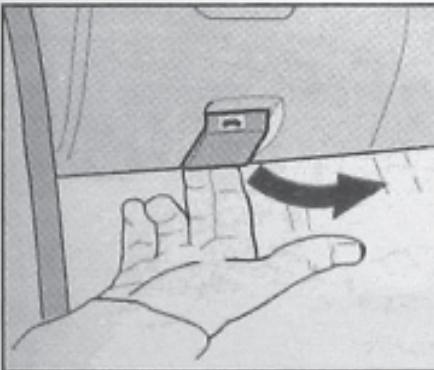
Натяжение тента регулируется вращение вправо регулировочного кольца на стойке рамы.



#### Хранение складывающихся боковых и заднего окон

Для этой цели на двери задка имеется специальный карман.

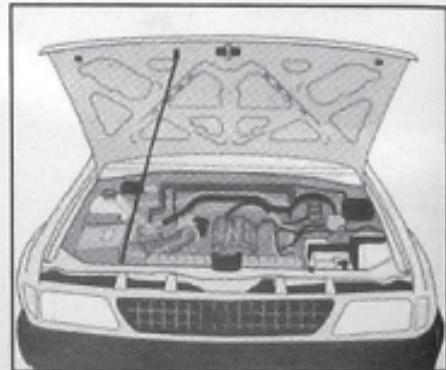
Заднее окно не плотно сворачивается в рулон и крепится внутри кармана на отведенном для него месте двумя крепежными хомутами. Боковые окна складываются в карман в свернутом виде.



#### Капот

Потяните за рукоятку привода замка капота, расположенную под панелью приборов со стороны водителя. Капот разблокируется и открывается. Рукоятка должна вернуться в исходное положение.

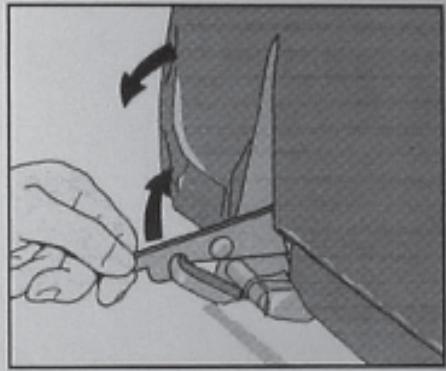
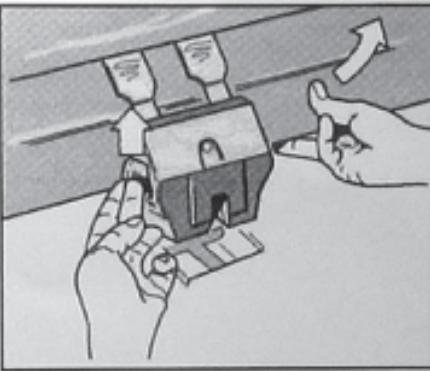
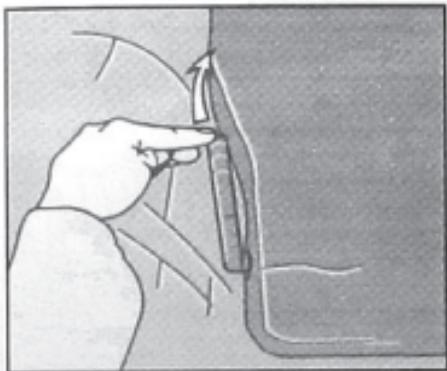
В образовавшуюся щель вставьте ладонь чуть правее центра капота (если смотреть спереди) нажмите вверх предохранительную защелку и откройте капот.



Спереди от радиатора уложена стойка, достаньте ее свободным концом закрепите в шлиц с внутренней стороны капота.

При закрывании капота стойка укладывается обратно и укрепляется. Капот с небольшой высоты (150-300 мм) отпускается и он закрывается самостоятельно под тяжестью собственного веса.

Незабывайте проверять правильность и надежность фиксации капота.



### Увеличение багажного отделения (трехдверная модель)

Багажное отделение может быть увеличено за счет складывания заднего сиденья.

Блокировочные рычаги расположены с обеих сторон спинки. Поднимите рычаг вверх и сложите спинку вперед на подушку сиденья.

Подушка крепится замком к полу машины в центре с обратной стороны.

Поднимите рычаг замка вверх, разблокируйте сиденья, опрокиньте его, к передним спинкам и зафиксируйте в вертикальном положении упором, вмонтированным в пол.

При установке обратно на место разблокируйте упор и опустите сиденье до смычного срабатывания фиксатора замка крепления к полу.

Замок должен сработать полностью. Проверьте это, так как он является основой для ремней безопасности на заднем сиденье.

Спинку верните в исходное положение - она зафиксируется автоматически.

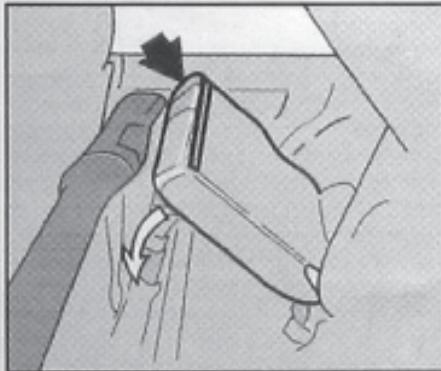


### Увеличение багажного отделения (пятидверная модель)

Багажное отделение может быть увеличено за счет складывания раздельного заднего сиденья.

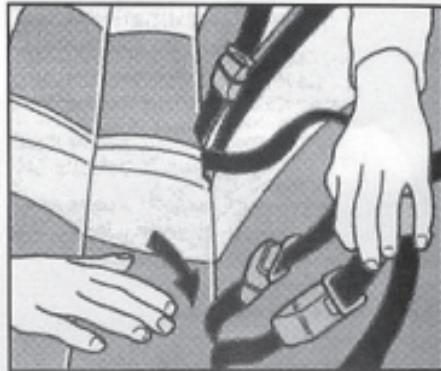
Снимите подголовники.

Чтобы не менять подобранный размер ремней безопасности, вставьте их в замки. Для складывания сидений сначала освободите крепежные пояса подушек и сложите их к передним сиденьям.



Затем нажмите на блокировочные кнопки спинок, разблокируйте их, откиньте вперед и сложите за подушками.

При установке спинок обратно на место - сильно нажмите на них назад, до смышного срабатывания затвора фиксатора. Не забудьте вовремя достать ремни безопасности.

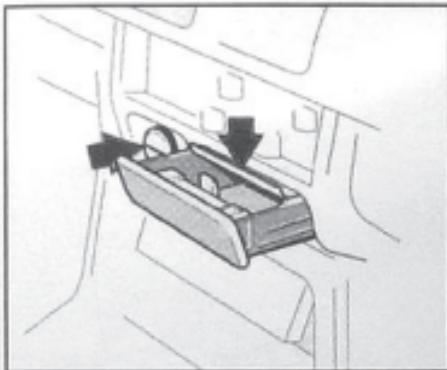


Перед установкой подушек в исходное положение, сначала приподнимите ремни безопасности, как показано на рисунке, чтобы они случайно не зацепились за замки подушек и не перетирались.

Подушки задвиньте назад до упора. При этом должны смышно сработать фиксаторы.

### Петли для крепления багажа

Предназначены для крепления багажа, с целью предотвращения его перемещения по багажнику под воздействием инерционных сил.



### Прикуриватель

Работает при включенном зажигании. Нажмите на головку и вдавите в гнездо. После достижения требуемой температуры накала спирали прикуриватель в исходное положение выскакивает автоматически.

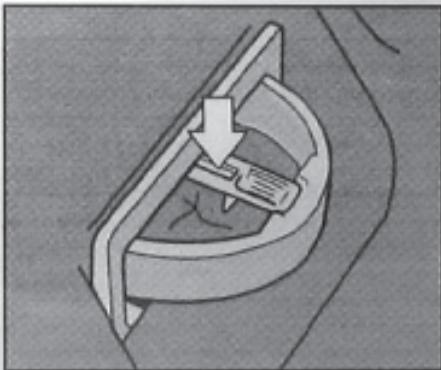
### Пепельницы

Предназначены для пепла, а не для мусора, способного к возгоранию.

### Пепельница спереди

Для очистки - откройте, нажмите на фронтальную планку и вытяните.

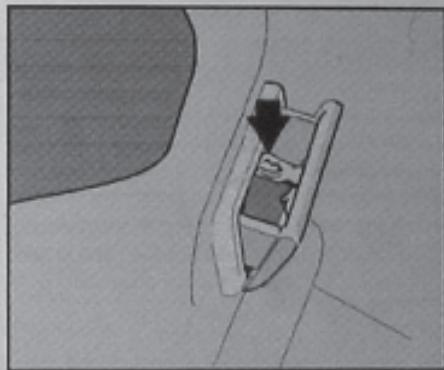
При установке обратно - вставьте в направляющие пазы и задвиньте назад.



### Пепельница сзади (трехдверная модель)

Для очистки - откройте, нажмите на пружинный держатель и вытяните.

Закрывается в обратной последовательности.



### Пепельница сзади (пятидверная модель)

Вынимается - откройте, нажмите на пластинку для окурков и вытяните.

Вставляется - установите дно в поворотные пазы держателя, верхнюю часть задвиньте.

## БЕЗОПАСНОСТЬ

### Программа безопасности

Состоит из:

- диагонально-поясного инерционного ремня безопасности,
- системы защиты Airbag для водителя и пассажира на переднем сидении.

В зависимости от сложности аварии:

- блокировочное устройство ремня блокирует его дальнейшее вытягивание и он удерживает пассажира на сидении
- При тяжелых авариях с фронтальным столкновением автомобилей - дополнительно срабатывает система Airbag - надувается защитная подушка для водителя и пассажира справа от него.

Система Airbag дополняет защиту ремнями безопасности. Поэтому они должны быть задействованы всегда.

### Ремни безопасности

До начала любого движения всегда пристегивайте свой ремень безопасности - в том числе и при поездках в черте города, а также на заднем сидении. Он может спасти вам жизнь!

Приступаясь ремнями должны даже беременные женщины.

На пристегнутые ремнями безопасности



пассажиры на заднем сиденье рискуют не только сами, но и подвергают дополнительной опасности водителя и пассажира на переднем сиденье в случае аварии.

Каждый ремень предназначен только на одного человека. Они не рассчитаны на крепление детей в возрасте до 6 лет.

### Диагонально-поясные инерционные ремни безопасности

Автомобиль оборудован диагонально-поясными инерционными ремнями безопасности, которые при равномерной скорости движения обеспечивают полную свободу движения тела, хотя ремень

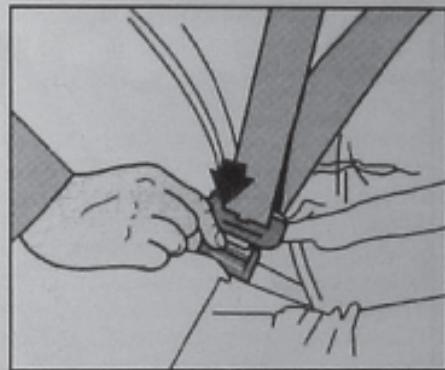
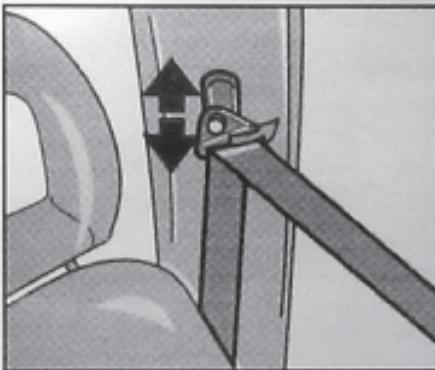
постоянно поддерживается пружинным механизмом в натянутом состоянии и плотно прилегает к телу.

При резком ускорении автомобиля или торможении, при сильных инерционных нагрузках в любом направлении - ремень безопасности мгновенно блокируется, к примеру - на крутых поворотах. Способность ремня блокироваться нельзя проверить быстрым движением верхней части корпуса вперед.

### Пользование ремнями

#### Пристегивание

Ремень плавно вытягивается из намоточного устройства и набрасывается на тело.



Металлический затвор вставляется в замок. Спина не должна быть слишком наклонена назад. Поясной ремень не рекручен и плотно прилегает к телу. Во время езды почаше натягивайте диагональную часть ремня.

У беременных женщин поясной ремень должен проходить как можно ниже, чтобы не оказывать давление на живот.

Многослойная одежда мешает плотному прилеганию ремня. Между ним и телом не должно быть твердых или хрупких предметов, к примеру в карманах одежды, так как при определенных обстоятельствах они могут стать причиной серьезных травм.

#### Регулировка ремня по высоте

- не проводить регулировку во время езды,
- ремень несколько вытянуть,
- зажим с изгибом ремня приподнять,
- установить необходимую высоту,
- зажим опустить и зафиксировать, проверить надежность фиксации.

Очень важно индивидуально подбирать высоту ремня по росту, в том числе с точки зрения комфорта во время езды.

#### Отстегивание ремня

Осуществляется нажатием на красную кнопку на замке, ремень сворачивается самостоятельно.

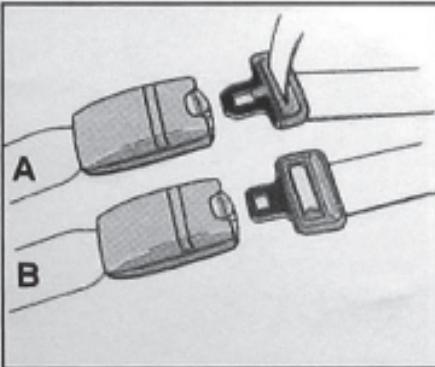


### Ремни безопасности сзади

Оба задних сидения оснащены диагонально поясными инерционными ремнями безопасности.

### Пятидверная модель

Ремни безопасности этой модели также регулируются по высоте в месте верхнего крепления зажимом изгиба. Среднее сиденье оборудовано поясными ремнями. Порядок пристегивания ремней безопасности на задних сиденьях показан на рисунке.



### Поясной ремень (пятидверная модель)

Чтобы не путать замки для пристегивания боковых ремней (A) и среднего поясного (B) - они сделаны с конструктивными различиями и не подходят друг к другу.

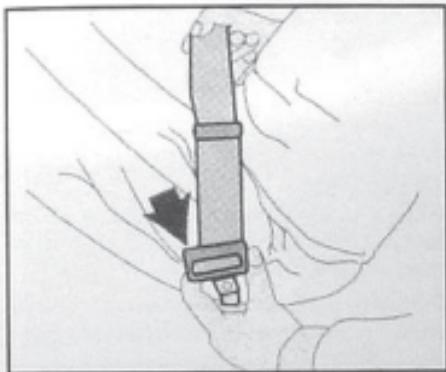


### Пристигивание поясного ремня

Набросьте ремень как можно ниже на бедра, проверьте не перевернут ли он и вставьте в замок.

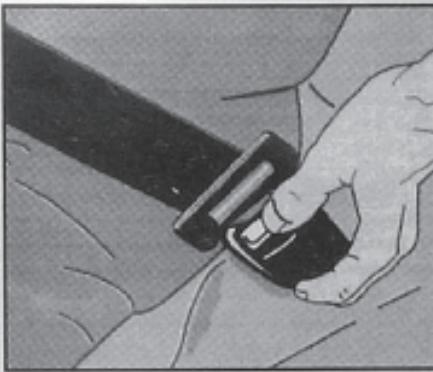
В пристегнутом положении при облегчении бедер ремнем в обычной позиции сидящего пассажира между ремнем и телом должно оставаться пространство на толщину ладони.

У беременных женщин поясной ремень должен проходить как можно ниже пояса, чтобы не давить на живот.



## Регулирование длины поясного ремня

Нажмите на переднюю часть зажима с затвором и потяните за ремень - он может удлиняться или сокращаться.



## Отстегивание поясного ремня безопасности

Нажмите на красную кнопку замка.

Если ремень не задействован, чтобы не мешал - вставьте затвором в замок.

## Проверка ремней безопасности

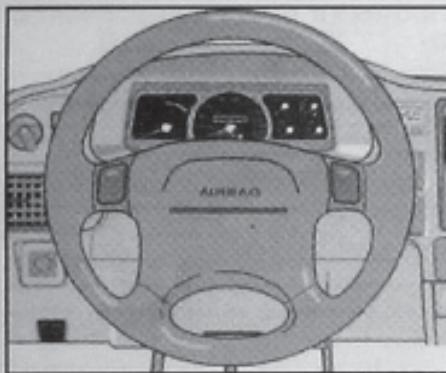
Проверяйте, не повреждены ли ремни острыми предметами, не зажаты ли.

Время от времени проверяйте все элементы и части ремня. В случае повреждения замените их новыми. Ремни растянутые во время аварий, подлежат обязательной замене.

Самостоятельные конструкционные изменения ремней, их креплений, сматывающего устройства - не допустимы.

## Уход за ремнями

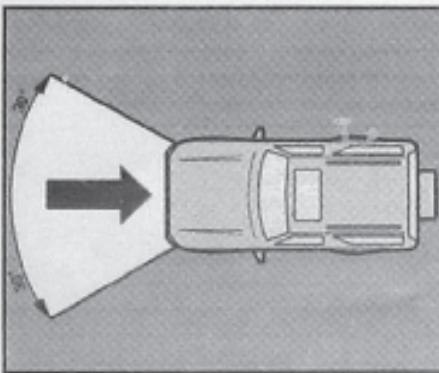
Должны быть всегда чистыми и сухими. Они хорошо моются теплой мыльной водой.

**AIRBAG (СИСТЕМА ЗАЩИТЫ НА СЛУЧАЙ АВАРИИ) \***

При наличие в автомобиле системы защиты Airbag - на рулевом колесе и на щитовом ящике нанесена маркировка "Airbag".

Система включает в себя:

- две защитные надувные подушки, одна в рулевом колесе, для водителя, другая в панели приборов для пассажира.
- электронный механизм управления системой с сенсором силы удара при столкновении.
- контрольную лампу.



Система приводится в действие в случае тяжелой аварии с фронтальным столкновением автомобиля в указанном секторе. В момент такого столкновения мгновенно, в доли секунды надуваются воздушные подушки и создают дополнительную защиту для водителя и пассажира.

Подушки улавливают и смягчают инерционное движение вперед головы и верхней части тела водителя и пассажира и тем самым значительно снижают риск травмирования.

При этом очень важно, чтобы были правильно отрегулированы спинки и подушки передних сидений и соответственно положение тела водителя во время езды. Он должен сидеть прямо, легко доставать рулевое колесо слегка согнутыми руками.

Переднее сиденье для пассажира максимально отодвинуто назад, спинка установлена в вертикальное положение.

Ремни безопасности должны быть подогнаны к размерам тела и пристегнуты.

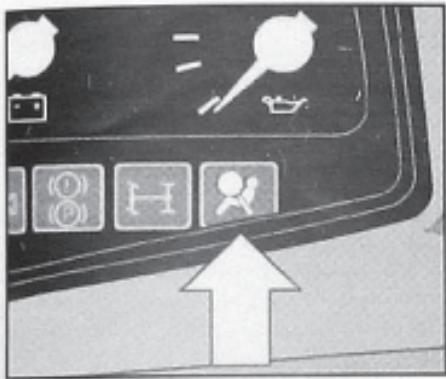
Система Airbag не срабатывает в следующих случаях:

- при слабом фронтальном столкновении.
- при ударе автомобиля сверху, сбоку или сзади.

Ремни безопасности должны быть пристегнуты всегда. Система Airbag является лишь дополнением к защитной функции ремней.

Наличие системы Airbag не должно служить поводом успокоению и излишне рискованно ездить.

Безопасность движения в первую очередь зависит от ответственного подхода к вождению автомобиля.



#### Контрольная лампа системы Airbag ↗

Система защиты Airbag, ее готовность к работе по функциональному назначению контролируется лампой на панели приборов.

При включении зажигания контрольная лампа загорается, мигает 7 раз и гаснет. Если же она не мигает или загорится во время движения - это значит, что система неисправна. В случае аварии - не сработает, необходима незамедлительная помощь на станции технического обслуживания.

#### Внимание!

- В области надувных подушек системы Airbag не должно быть никаких посторонних предметов, не предусмотренных конструкцией предметов, так как в случае срабатывания системы они могут поранить водителя или пассажира.
- Самостоятельный ремонт системы, ее отдельных частей запрещается. При неумелом обращении она может сработать в любой момент и причинить травму. Разборка или демонтаж рулевого колеса и панели приборов должен проводиться на станции технического обслуживания.
- Надувные подушки системы Airbag - одноразового применения. Если сработает необходима замена.
- Места расположения подушек нельзя ничем закрывать, обклеивать наклейками или покрывать другими материалами. Рекомендуется регулярно протирать их сухим или слегка увлажненным мягким полотенцем. Применение агрессивных химических средств чистки не разрешается.



В автомобиле, оборудованном системой Airbag перевозка детей, на переднем сидении, в том числе в специальном креплении - не рекомендуется. Желательно перевозить их на заднем сидении. Об этом и о наличии системы Airbag для пассажира предупреждает наклейка с надписью "Airbag" на вещевом ящике и скобу на панели приборов, которые хорошо видны сразу при открывании двери.

## ПОДГОЛОВНИКИ

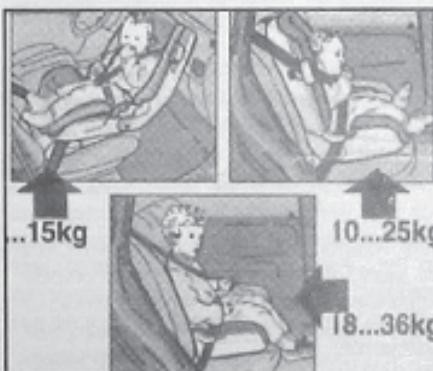


**Для перевозки детей в автомобиле разработана специальная система безопасности**

Она включает в себя:

- детские крепления безопасности,
- дополнительное детское сиденье безопасности (3-х позиционное, регулируемое в зависимости от возраста и веса ребенка),
- специальные подкладочные подушки.

Порядок их установки и крепления показаны на рисунках.



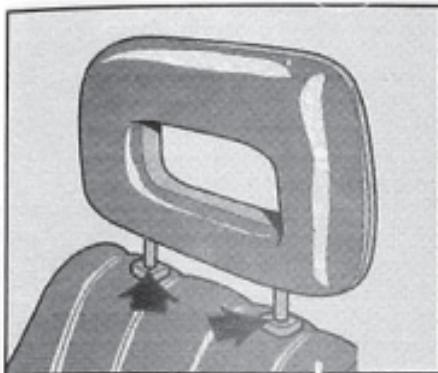
По мерам безопасности сиденья автомобиля оборудованы подголовниками.

Верхний край подголовников должен находиться приблизительно на одном уровне с верхней частью головы и никогда на уровне затылка. Для высоких пассажиров подголовники устанавливаются на самую последнюю позицию.

Подголовники регулируются: поднимаются вверх, опускаются вниз, меняется угол наклона.

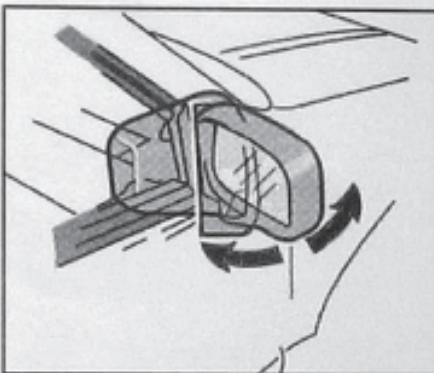
После любой регулировки они должны быть зафиксированы.

## ЗЕРКАЛА



## Снятие подголовников

Перед снятием разблокируйте фиксирующие пружины.



Внутреннее зеркало заднего вида снимается с держателя, а боковые наружные зеркала по мерам безопасности в случае аварийного контакта с пешеходами или какими-нибудь объектами - поворачиваются.

Имеют несколько фиксируемых позиций: полный разворот вперед или назад и нормальная позиция во время движения для обеспечения заднего обзора. Регулируются очень просто - устанавливается необходимая позиция и фиксируется.

При поездках по пересеченной местности наружные боковые зеркала рекомендуется поворачивать вплотную к стеклам дверей.



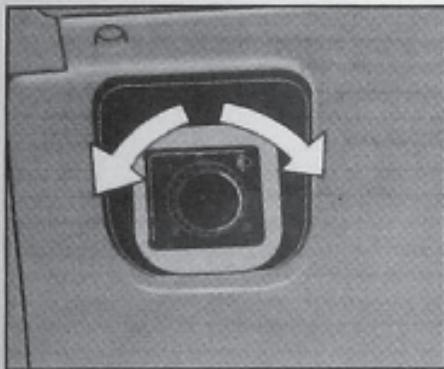
## ПРИБОРЫ НАРУЖНОГО И ВНУТРЕННЕГО ОСВЕЩЕНИЯ

Переключатель наружного освещения, выключатель фар

- 0** = выключено
- 30S** = габаритные огни
- H** = ближний или дальний свет

В положении **30S** и **H** одновременно загораются задние фонари и освещение номерного знака.

Ассиметрично отрегулированное направление света фар расширяет обзор правой стороны дороги. Улучшает тем самым видимость дорожных знаков в ночное время.



### Регулировка угла наклона света фар

При включенном ближнем свете угол наклона света фар должен соответствовать следующей загрузке автомобиля:

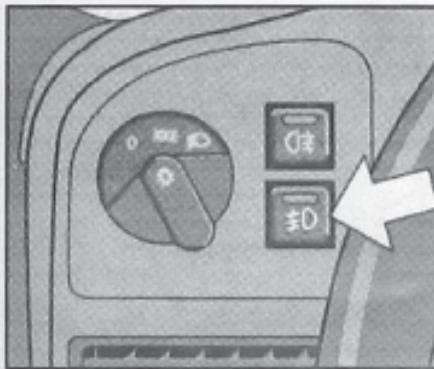
0 = водитель

1 = пассажиры по числу мест

2 = пассажиры по числу мест и загруженный багажник

3 = водитель и загруженный багажник  
(5-ти дверная модель)

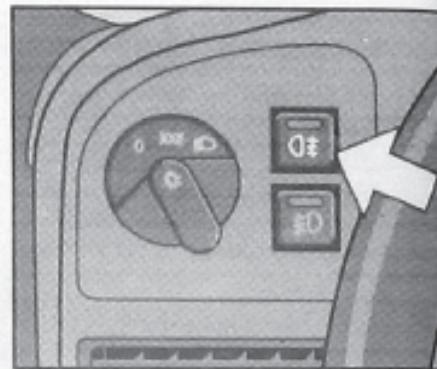
Правильно отрегулированный угол наклона фар снижает опасность ослепления светом встречных машин.



### Противотуманные фары \*

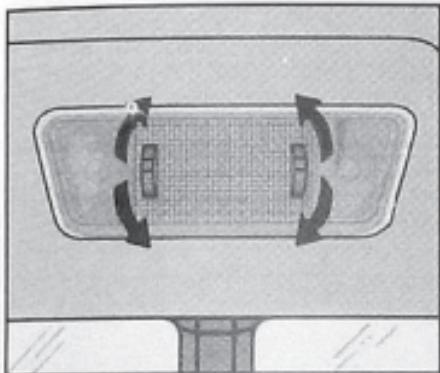
Включаются нажатием кнопки. Загорается зеленая контрольная лампа. Передние противотуманные фары включаются только с габаритными огнями.

Выключаются повторным нажатием кнопки.



### Задний противотуманный фонарь \*

Нажмите кнопку. Загорится желтая контрольная лампа. Задняя лампа противотуманного света включается только вместе с головными фарами.

**Лампы для чтения**

При включенном зажигании:

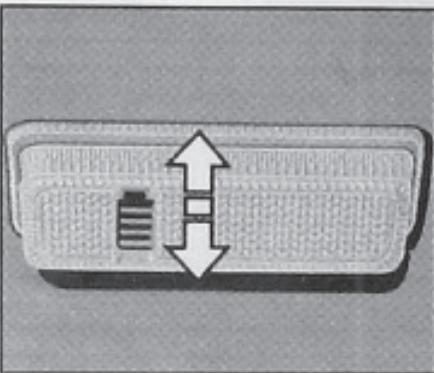
выключатель назад - включены,

выключатель вперед - выключены.

**Передний плафон освещения салона**

Включается в момент открывания передних дверей.

После их закрытия выключается с задержкой.

**Задний плафон освещения салона**

Шаговый переключатель расположен на плафоне. Перемещается:

вперед - включается постоянное освещение,

на середину - выключается,

назад - включается при открывании двери задка.

**Освещение багажного отделения\***

Шаговый переключатель расположен на плафоне. Перемещается:

вперед - включается постоянное освещение,

на середину - выключается,

назад - включается при открывании двери задка.

**Подсветка панели приборов**

Горит при включенном наружном освещении.

**Подсветка прикуривателя и пепельницы\***

Подсветка гнезда прикуривателя и пепельницы загорается при включении габаритов.

**Фароискатели (дополнительные прожекторы)\***

Включаются при включенном дальнем свете.

**Фары заднего хода**

Загораются при включенном зажигании в момент переключения на заднюю передачу.

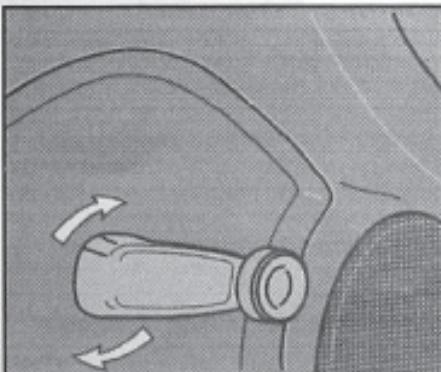
## ОКНА, ВЫДВИЖНОЙ/ОТКИДНОЙ ЛЮК

Управление электроприводом механизмов автоматического закрывания/отпирания окон и люка в крыше автомобиля должно осуществляться с крайней осторожностью - опасность травмирования пассажиров, - особенно детей и защемление различных предметов.

Ответственность за правильный порядок их применения возлагается на водителя.

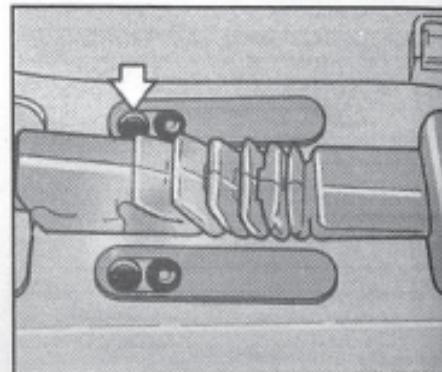
При автоматическом закрывании окон и люка он не должен выпускать их из виду.

Выходя из автомобиля, обязательно вынимайте ключ из замка зажигания, чтобы оставшиеся в машине пассажиры не могли самостоятельно включить электроподъемники (опасность получения травм).



### Окна дверей

Опускаются и поднимаются с помощью рукоятки механического подъемника.

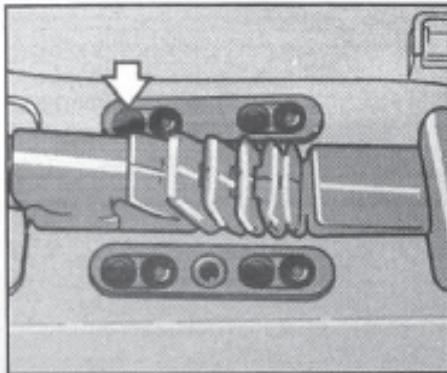


### Электрические стеклоподъемники

Включаются в положении замка зажигания ACC или ON.

Приводятся в действие нажатием кнопок на центральной консоли.

Трехдверные модели оснащены двумя переключателями.

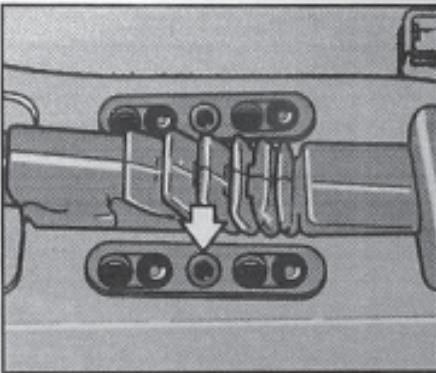


Пятидверные модели имеют 4 основных переключателя и 2 дополнительных на задних боковых дверях.

Каждая кнопка имеет встроенную контрольную лампу режима работы.

Открываются окна нажатием передней кнопки соответствующей пары. Окно открывается полностью. При необходимости остановить подъем стекла на каком-то уровне - коротко нажимается задняя кнопка этой пары.

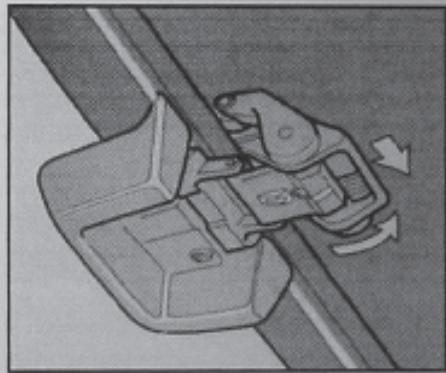
Закрываются окна нажатием задней кнопки пары. Отпустив кнопку - процесс закрытия прерывается (приостанавливается).



#### Защита от детей на задних боковых окнах

Задние боковые окна оборудованы защитой от детей, которая приводится в действие кнопкой, расположенной на средней консоли, между парами переключателей.

Нажатием кнопки прерывается поступление электроэнергии к стеклоподъемникам задних боковых окон. Повторным нажатием восстанавливается.

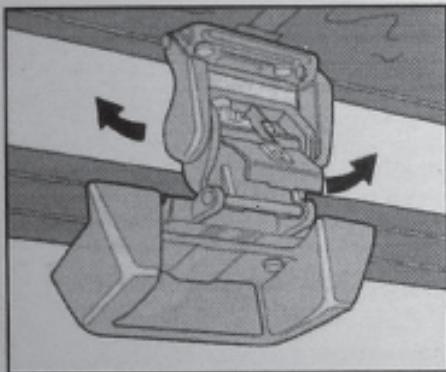


#### Откидной люк (трехдверная модель)\*

Для подъема заднего края крышки люка переведите вправо зеленую блокировочную кнопку на тыльной части запирающего устройства.

Вытяните из углубления рукоятку и нажмите вверх - люк откроется.

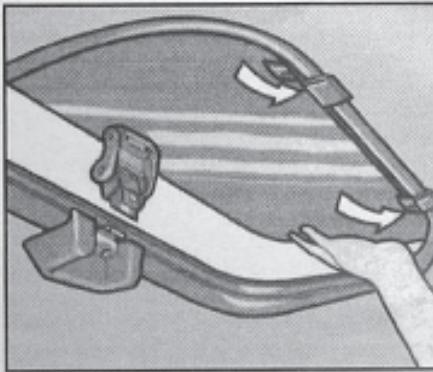
После отпуска рукоятки, он останется открытый в той позиции, на какую был установлен.



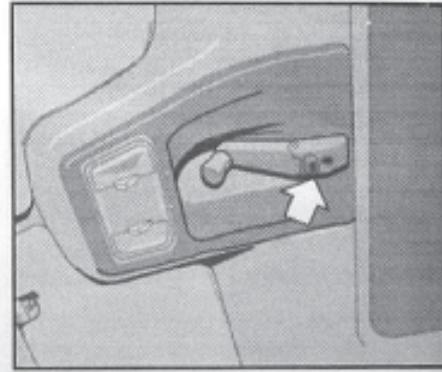
Закрывается за рукоятку в обратной последовательности.

Для лучшей вентиляции салона крышка люка может сниматься. Делается это на остановленном автомобиле.

Полностью откройте люк. Отсоедините запирающий механизм от штифта шарнира, нажмите на красную блокировочную кнопку и движением вверх - рассоедините. Потяните за крышку люка назад и снимите.



При установке обратно на место, соедините шарниры со шлицом, присоедините с помощью штифта запирающий механизм. Проверьте надежность крепления, красную блокировочную кнопку переместите вниз до упора.



#### **Открывание/закрывание выдвижного люка вручную (пятидверная модель)**

Достаньте из углубления рукоятку механического привода.

**Открывание:** Нажмите блокировочную кнопку и вращением рукоятки влево - откройте люк наполовину (до середины).

Для полного открывания люка еще раз нажмите на кнопку и дальнейшим вращением рукоятки влево - откройте до конца.

**Закрывание** из положения полностью открытого люка: вращением рукоятки вправо - закройте его до середины. Нажмите блокировочную кнопку и продолжайте вращение вправо. Люк закроется полностью, блокировочная кнопка выскочит автоматически.

**Подъем:** осуществляется нажатием на кнопку и вращением рукоятки вправо.

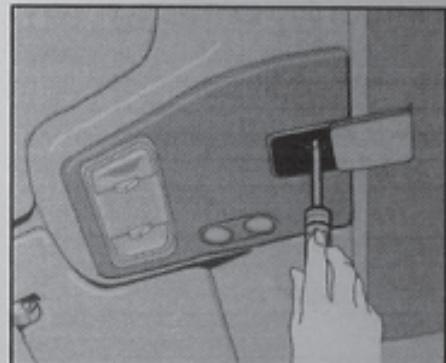
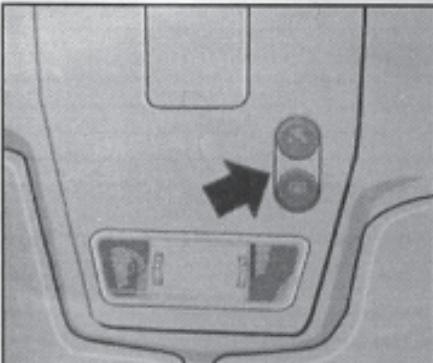
**Опускание:** вращением рукоятки влево, до полного закрытия люка и автоматического выскакивания кнопки.

Рукоятка механического привода люка укладывается в исходное положение для езды и закрепляется.

### Солнцезащитная пленка люка

В закрытом или поднятом положении люка может быть открыта или закрыта.

Если люк открыт - пленка тоже открыта.



### Автоматическое открывание/закрывание выдвижного люка (пятидверная модель)\*

Механизм электрического привода люка работает только при включенном зажигании.

**Открывание:** осуществляется нажатием передней кнопки и удерживанием ее до необходимого уровня открытия люка.

**Закрывание:** аналогичным нажатием и придерживанием задней кнопки.

**Подъем:** нажатием и придерживанием задней кнопки.

**Опускание:** нажатием и придерживанием передней кнопки.

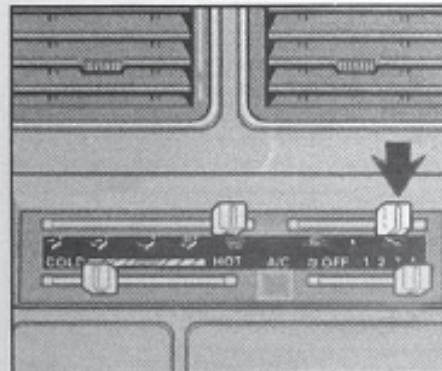
Солнцезащитная пленка может быть открытой или закрытой в зависимости от положения люка.

### Ручное управление люком

Система электрического привода люка защищена предохранителем (находится в блоке плавких предохранителей). В случае выхода электропривода из строя, до устранения дефекта, он может управляться вручную.

Для этого отодвиньте назад крышку механизма управления, вставьте отвертку в отверстие центрального сектора приводного вала и его вращением откройте или закройте люк.

## ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ



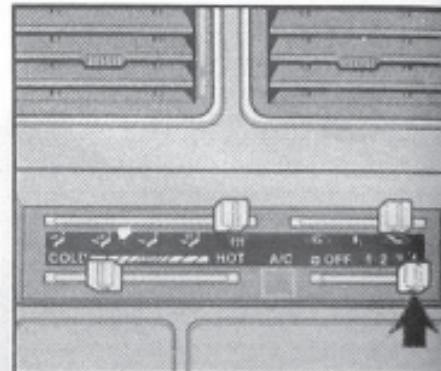
## Переключатель поступления воздуха

Предназначен для регулирования подачи воздуха:

вправо : через систему вентиляции в салон поступает наружный воздух,

влево : доступ воздуха снаружи перекрыт, компрессор циркулирующий воздух салона.

Продолжительная замкнутая циркуляция воздуха может вызвать запотевание стекол. Необходимо как можно скорее переключаться на подачу наружного воздуха.

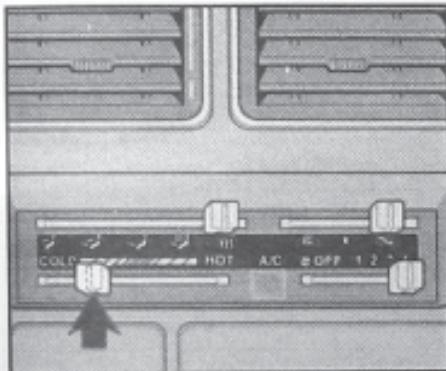


## Переключатель вентилятора (компрессора) принудительной подачи воздуха

Имеет 4 позиции интенсивности работы:

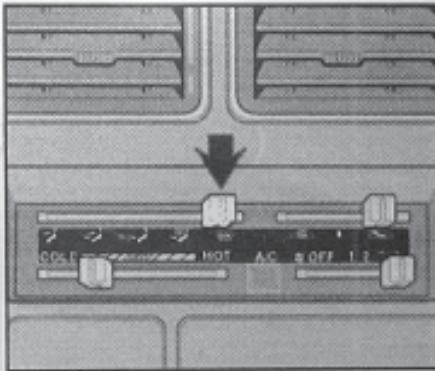
- 1 медленная,
- 2 от медленной до средней интенсивности,
- 3 от средней до быстрой,
- 4 быстрая.

Нагнетатель воздуха работает только при включенном двигателе.



### Переключатель температуры

Регулирует температуру нагнетаемого воздуха:  
HOT - повышение температуры  
COLD - понижение

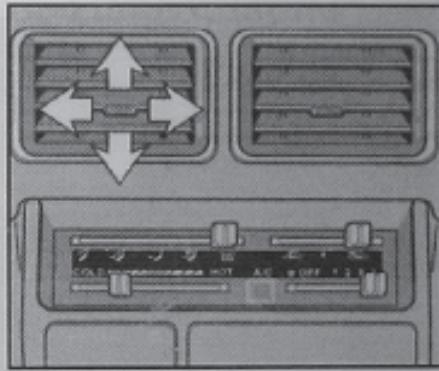


### Распределитель воздушных потоков

Положение	Направление воздуха
↑↑	на стекла для обогрева, сушки, размораживания на стекла и к ногам
↑↓	к ногам
↓↑	вверх и вниз (к верхней части тела и к ногам)
↓↓	к верхней части тела

### Воздухозаборники

Для нормальной бесперебойной подачи наружного воздуха в салон - щели воздухозаборников вдоль ветрового стекла не должны быть закрыты (листья, снег, лед и пр.).

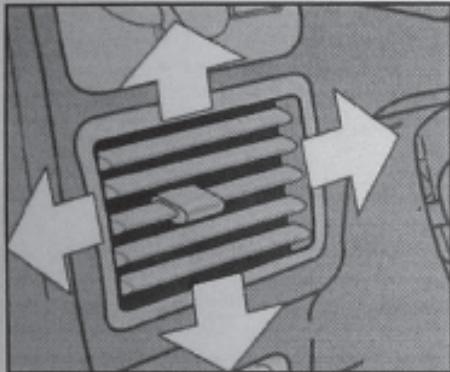


### Центральные воздуходувы

В зависимости от положения регулятора температуры они направляют салон теплые или холодные потоки воздуха.

Интенсивность подачи регулируется компрессором.

Направление воздушных потоков распределяется встроенным подвижными пластинами.

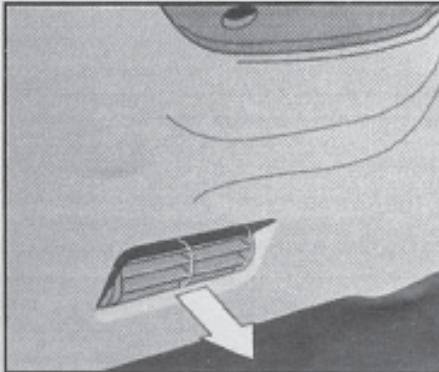


### Боковые воздуходувы

Направление подачи воздуха регулируется пластинами по собственному усмотрению, к примеру на боковые окна или двери, для обогрева или создания зимой вдоль двери теплого слоя воздуха. Интенсивность подачи регулируется компрессором.

### Воздуходувы для размораживания, обогрева стекол боковых окон

Предназначены для направления воздушных потоков на окна боковых передних дверей (особенно важно для наружных зеркал заднего вида).



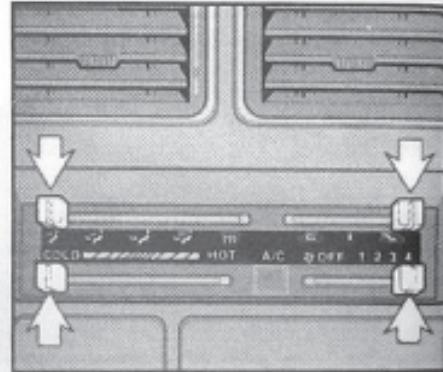
### Воздуходувы для нагнетания воздуха в салон на уровне колен

Расположены под панелью приборов со стороны водителя. Потоки воздуха регулируются в вертикальном направлении с помощью подвижной декоративной решетки. Могут быть направлены вверх или вниз.

Интенсивность подачи зависит от режима работы компрессора.

### Воздуходувы для направления воздуха к ногам

Расположены в нижней части конструкции отопительной системы.



### Вентиляция

Регулятор температуры установите в положение **COLD**, переключатель поступления воздуха - на символ .

Включите компрессор.

Для максимальной вентиляции пространства салона в верхней части тела - распределитель воздушных потоков - переключите на символ .

Для направления воздуха к ногам - на символ .

**Система отопления осуществляет:**

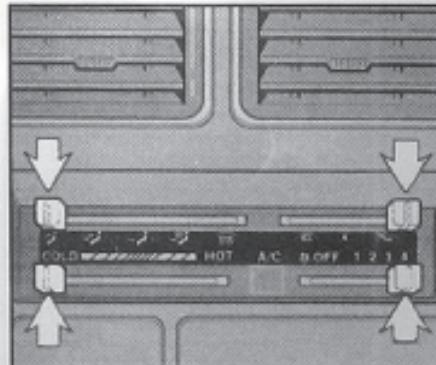
- обогрев ветрового стекла и боковых окон дверей;
- обогрев переднего пространства в области ног;
- обогрев салона через центральные и боковые воздуходувы;
- обогрев комбинированным способом.

Интенсивность подачи подогретого воздуха регулируется компрессором.

Эффективность отопления зависит от температуры охлаждающей жидкости и достигает оптимального эффекта только при хорошо прогретом двигателе.

Удобство, комфортное состояние и хорошее самочувствие пассажиров в значительной степени зависят от правильной регулировки системы вентиляции и отопления салона.

Комбинированная установка переключателей системы отопления и распределения воздушных потоков на символы или , регулятора температуры в промежуточное положение между COLD и HOT создает в салоне автомобиля воздушную прослойку с разной температурой и приятным эффектом "холодной головы и теплых ног".

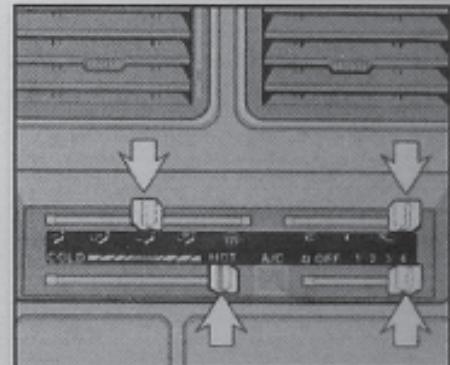


**Обогрев (отопление) пространства в области ног**

Регулятор температуры в положении HOT.

Распределитель воздушных потоков - на символ .

Интенсивность работы компрессора - по собственному усмотрению.



**Обогрев, сушка, размораживания стекол**

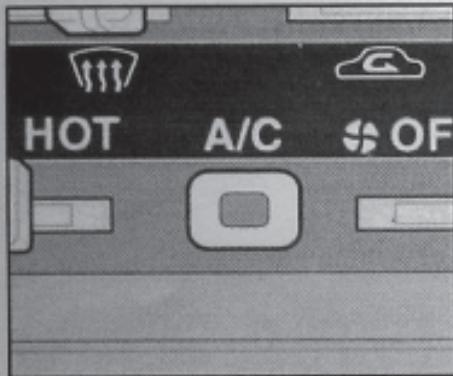
Регулятор температуры - на HOT.

Распределитель воздуха - на .

Компрессор - в позицию 4.

Переключатель подачи воздуха - на . Боковые воздуходувы направить на стекла.

Включить электрообогрев заднего окна. Для одновременного обогрева пространства в верхней части тела и в области ног распределитель воздушных потоков установить на символ .



### Кондиционер \*

Работает только при включенном двигателе и компрессоре воздуха.

Кондиционерное устройство вместе с системой отопления и вентиляции создает максимальный комфорт в салоне автомобиля при любых погодных условиях.

Приводится в действие нажатием на кнопку выключателя. Одновременно загорается встроенная контрольная лампа.

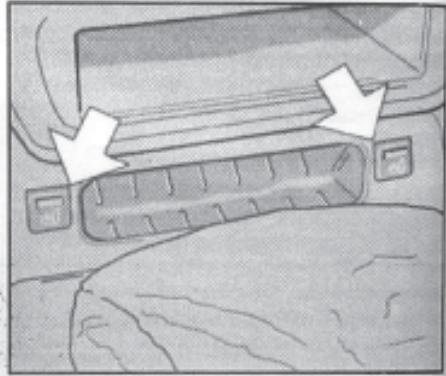
Выключается повторным нажатием кнопки.



### Электрообогрев заднего стекла

Работает при включенном зажигании. Включается нажатием на кнопку выключателя. Одновременно загорается встроенная контрольная лампа. Горит все время, пока электрообогрев включен.

Как только заднее окно обогреется и установится нормальный обзор заднего вида повторным нажатием на кнопку отключите его.



### Электрический подогрев передних сидений \*

Управляется двумя кнопками-выключателями, расположенными слева и справа на фронтальной стороне центральной консоли. На время работы электроподогрева горит встроенная в выключатель контрольная лампа желтого цвета.

Из-за своей специфичной конструкции центр тяжести в модели Фронтера расположен выше, чем у обычной машины. Высокий дорожный просвет позволяет эксплуатировать автомобиль и по грунтовым дорогам пресеченной местности. В тоже время Фронтера менее приспособлена для преодоления крутых поворотов на скоростях, характерных для нормальных моделей. На ней необходимо избегать резких поворотов и других подобных маневров. Как и на других машинах неправильное управление может привести к потере контроля над автомобилем. Применение ремней безопасности обязательно!

### Первые 1 000 км пробега

Ездить нужно с последовательным чередованием скоростей, не давайте полный газ. Не мучайте двигатель низкими оборотами.

При движении на любой передаче педаль акселератора максимально выжимать на 3/4 полного хода.

Максимальную скорость развивать не более 3/4 от предельной возможности. В этот период нужно бережно относиться не только к двигателю, но и ко всем передаточным узлам и механизмам, к примеру - к трансмиссии.

### Никогда не практикуйте езду на катом с выключенным двигателем

Многие агрегаты в этом состоянии не функционируют (к примеру - усилитель тормозов, гидроусилитель рулевого управления).

Они не только сами могут выйти из строя, но и стать причиной поломок других взаимосвязанных узлов.

### Усилитель тормозов

При неработающем двигателе, а если он дизельный, то и при неисправном клиновом ремне усилитель тормозов перестает работать уже после одного-двух нажатий на педаль привода тормозной системы. Тормоза при этом не отказывают, они остаются работоспособны, но потребуются дополнительные физические усилия давления на педаль.

### Гидроусилитель управления

Аналогичная ситуация. Если он по каким-то причинам выйдет из строя или будет отключен, к примеру, - при буксировке автомобиля с выключенным двигателем, - само управление исправно, продолжает функционировать, но при этом понадобятся дополнительные физические усилия.

### Езда в гористой местности или с прицепом "Караван"

Кроме моделей с дизельным двигателем, вентилятор системы охлаждения электрический. Интенсивность и эффективность охлаждения радиатора не зависит от числа оборотов двигателя.

Поэтому при движении на подъем не переключайтесь на более низкую передачу до тех пор, пока двигатель в состоянии преодолеть его на повышенной передаче.

Эта рекомендация не относится к моделям с дизельными двигателями.

## **Выключение двигателя**

При очень высокой температуре охлаждающей жидкости, к примеру после продолжительной поездки или движения на подъем с высоким числом оборотов двигателя - мотор сразу не глушите, а дайте поработать ему около 2 минут на холостом ходу. Это необходимо для предотвращения перегрева.

## **Автомобили с турбодизельным двигателем**

После поездок на высоких скоростях или с большой загрузкой автомобиля, прежде чем заглушить двигатель дайте ему немного поработать на холостом ходу. Это необходимо для защиты турбокомпрессора от поломок.

### **После езды со скоростью:**

свыше 80 км/ч = 30 секунд

свыше 100 км/ч = 1 минута

### **После движения на подъем или продолжительной поездки:**

со скоростью свыше 100 км/ч = 2 минуты

## **Сменьшим расходом топлива - больше километров**

Технически правильная и экономичная езда гарантирует высокие характеристики вашего автомобиля и увеличивает срок его эксплуатации.

## **Обороты двигателя**

Старайтесь при всех складывающихся условиях дорожного движения не превышать допустимые нормы оборотов двигателя.

## **Прогрев двигателя**

Долго прогревать двигатель на холостом ходу не рекомендуется. лучше всего, сразу после его запуска начинать движение. Пока двигатель не прогреется до нормальной эксплуатационной температуры - скорость движения должна быть умеренной.

## **Своевременно переключайтесь**

Не допускайте высоких оборотов двигателя на холостом ходу и на низких передачах. Слишком высокие скорости движения на одних и тех же предачах или при езде на короткие дистанции способствуют повышенному расходу топлива и износу шин.

## **Переключение на пониженные передачи**

При резком падении скорости автомобиля своевременно переключайтесь на низшую передачу - не способствуйте своевременному износу фрикционных накладок сцепления на высоких оборо-

тах двигателя. Эта рекомендация особенно важна при поездках в горах.

## **Сцепление**

Педаль сцепления должна выжиматься полностью, до упора к полу машины. Это необходимо с целью предотвращения нагрузок при переключении и во избежание поломки коробки передач. Если подстилки или коврики мешают свободному и полному ходу педали - уберите их.

Во время езды педаль сцепления не использовать в качестве опоры для отдыха ноги. Это может привести к повышенному износу накладок.

## **Берегите аккумуляторную батарею**

При медленной езде в черте города, других поездках на малых скоростях и особенно на недвижимом автомобиле - отключайте от сети как можно больше потребителей электроэнергии (электроподогрев сидений, дополнительные фары дальнего света и т.д.)

При запуске двигателя выжимайте сцепление, чтобы не нагружать стартер прокручиванием коробки передач на холостом ходу и не разряжать напрасно аккумуляторную батарею.

## ПРИВОД НА ВСЕ КОЛЕСА

### Раздаточная коробка

Рычаг переключения раздаточной коробки обеспечивает прямое переключение с нормального двухколесного привода на четырехколесный и наоборот.

При включении положения **4Н** или **4Л** на панели приборов загорается контрольная лампа.

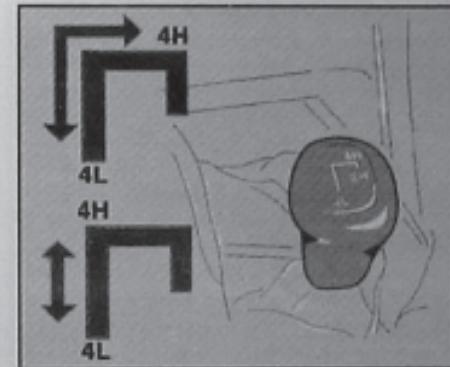
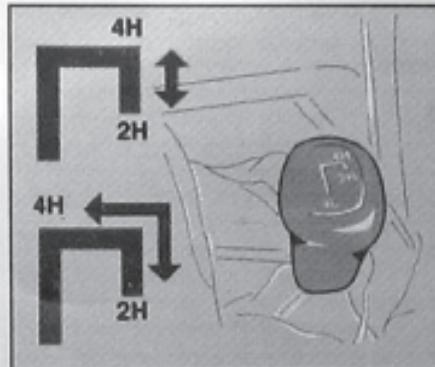
Схема переключения раздаточной коробки нанесена на головку рукоятки рычага.

Распределительная коробка не имеет центрального положения, поэтому во время движения рычаг переключения должен постоянно находиться в одной из позиций.

**2Н** Для нормальной езды по дорогам с твердым покрытием. Это положение обеспечивает самый экономный и спокойный режим движения. Втулки свободного хода передних колес должны быть разблокированы вручную.

**4Н** Для повышения силы тяги на мокрых дорогах и в гололед. Втулки свободного хода передних колес должны быть заблокированы вручную. Максимально допустимая скорость не более 100 км/ч.

**4Л** Для достижения максимальной мощности и силы тяги при преодолении кру-



тых подъемов и спусков, при езде по грунтовым дорогам и бездорожью, к примеру по песку, грязи или глубокому снегу. Втулки свободного хода передних колес должны быть заблокированы вручную. Максимально допустимая скорость движения автомобиля в этом положении не более 40 км/ч.

### Переключение рычага раздаточной коробки

Переключение осуществляется без выжимки педали сцепления.

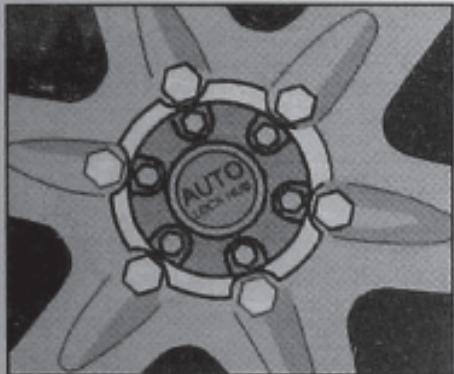
Переключение с положения **2Н** на **4Н** должно проводиться только на недвижимом автомобиле, даже в том случае, ког-

да втулки свободного хода колес заблокированы.

Никогда не переключайтесь из положения **2Н** на **4Н** во время движения автомобиля, когда втулки свободного хода разблокированы.

Переключение рычага из положения **4Н** на **2Н** может проводиться на любой скорости. Включать сцепление необязательно.

Переключение с позиции **4Н** на **4Л** или с **4Л** на **4Н** должно проводиться только на остановленном и недвижимом автомобиле.

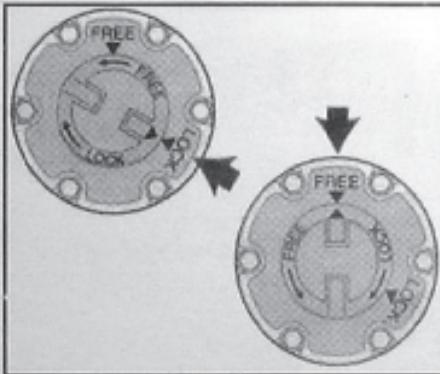


### Автоматическое переключение втулок свободного хода передних колес \*

Для блокирования втулок свободного хода передних колес механизмом автоматического привода остановите машину и переключите рычаг раздаточной коробки в положение 4Н или 4L. При трогании автомобиля с места втулки заблокируются автоматически.

**Примечание:** втулки останутся заблокированными при переводе рычага переключения в положение 2Н, если автомобиль продолжит движение в том же направлении.

Для их разблокирования остановите ма-



шину - переключите рычаг в положение 2Н и хотя бы один метр проедьте задним ходом.

При переводе рычага в позицию 4Н или 4L автоматические втулки свободного хода на короткое время разблокируются, а затем при смене направления движения сразу заблокируются.

### Втулки свободного хода передних колес с механическим приводом блокировки (блокируются вручную) \*

Для ручной (механической) блокировки передних втулок свободного хода - остановите машину, поверните блокиратор в

центре втулки до упора вправо в положение LOCK.

Разблокируются в обратной последовательности - остановите машину, поверните блокиратор до упора влево в положение FREE.

### Движение по дорогам с твердым покрытием

Высокая тяговая сила автомобиля с приводом на все колеса обеспечивает устойчивое управление машиной даже в неблагоприятных дорожных условиях, особенно в глубоком снегу и в гололед. В тоже время они также подвержены риску заносов и скольжения, хотя не в такой степени, как автомобили с приводом на два передние или задние колеса. При плохих погодных и дорожных условиях, когда автомобиль переключен на привод всех колес необходимо строго соблюдать следующие рекомендации:

- ехать медленно, на пониженных передачах, приспособливать способ вождения и движения машины складывающимся дорожным условиям
- педалью акселератора удерживать контроль над автомобилем
- как можно реже действовать педалью привода тормоза

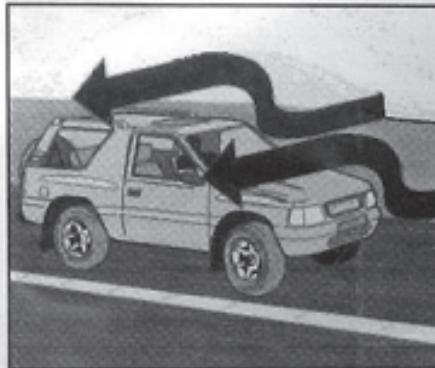
- не ездить с полувыжатым сцеплением
- не позволять колесам проскальзывать (прокручиваться)
- не выполнять крутых маневров с резкими изменениями направления движения

### Меры предосторожности

При езде с приводом на все колеса по дорогам с твердым покрытием необходимо соблюдать некоторые дополнительные правила.

Не ездить по сухим дорогам (асфальт, шоссе, автомагистраль) с заблокированными втулками свободного хода передних колес. Иначе жесткое сцепление может стать причиной серьезных повреждений осей, сцепления, коробки передач, а в некоторых случаях даже привести к потере контроля над автомобилем.

Наличие автоматического привода блокировки втулок свободного хода не дает полной уверенности в том, в каком состоянии они находятся во время движения - заблокированы или разблокированы, поэтому, к примеру, если до этого машиной управлял другой водитель - целесообразно еще раз включить или отключить автоматический блокиратор, чтобы самому убедиться в этом.



Так как автомобиль повышенной проходимости с приводом на все колеса имеет более высокий центр тяжести, - преодоление крутых поворотов необходимо осуществлять с соответствующей скоростью.

Сильные боковые ветры отрицательно влияют на управление и устойчивость машины, иногда могут привести к потере контроля. Поэтому при сильном боковом ветре рекомендуется снизить скорость движения и сжать медленнее.

При езде по скользким дорогам (покрытых песком, гравием, водой, снегом или льдом) - постоянно будьте внимательны и осторожны, чтобы не потерять контроль над автомобилем.



### Снег и гололед

На заснеженных дорогах и в гололед требуется крайняя осторожность:

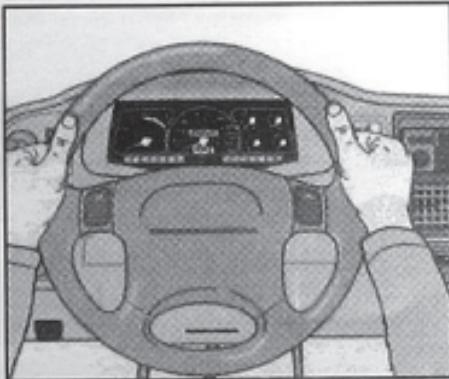
- включите раздаточную коробку в положение **4L** или **2H** (в зависимости от дорожных условий)
  - разгон автомобиля проводить на минимальных оборотах двигателя и на повышенной передаче. Во время движения посредством педалей акселератора и сцепления удерживайте постоянный контроль над машиной.
  - не перегружайте сцепление
  - как можно быстрее переключайтесь на более высокую передачу, чтобы не увеличивать число оборотов.



### Езда по грунтовым дорогам

Особенности бездорожья и реальные дорожные ситуации при езде по пересеченной местности могут быть самыми разнообразными и их все невозможно предусмотреть. Поэтому при принятии конкретных решений руководствуйтесь здравым смыслом.

Если не уверены, что сможете выполнить тот или иной маневр - лучше оставьте его и выберите другой вариант.



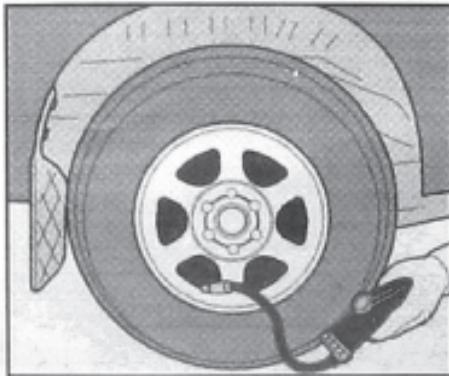
### Правильно держите рулевое колесо

Непредсказуемые условия пересеченной местности, и особенно бездорожья могут в любое время вызвать неожиданные толчки рулевого колеса. Вы должны быть готовы к этому. Крепко удерживайте руль руками с обеих сторон, чтобы избежать травм большой пальцем должен находиться на ободе или на спицах рулевого колеса.



Перед поездкой машину необходимо подготовить и тщательно проверить. Проверяется:

- уровень масла в двигателе, охлаждающей жидкости в распределительном бачке, тормозной жидкости, трансмиссионного масла, запас топлива.
- клиновой ремень.
- состояние стеклоочистителей и омывателя ветрового стекла.
- приборы наружного освещения, головные фары.

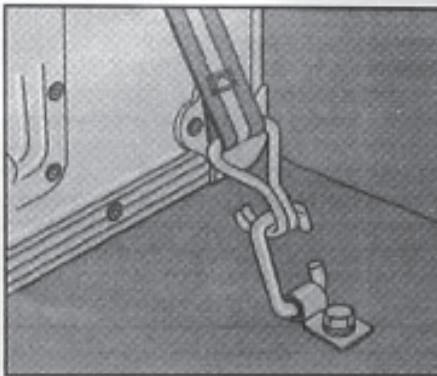


Проверьте состояние шин, их пригодность к езде по грунтовым дорогам, давление воздуха в шинах, включая запасное колесо.

Входящие в комплект поставки автомобиля стандартные шины для езды по дорогам без твердого покрытия или типа M+S - имеют более широкий профиль и наиболее пригодны для применения в таких условиях.

Проверьте также наличие домкрата, инструментов для замены колес, подставки под домкрат на мягком грунте.

Кроме этого, в машине должен быть комплект приспособлений на случай аварии:



буксировочный трос или канат длиной не менее 13 метров, лопатка, аптечка, запасные части и прочие принадлежности, необходимые при езде по неизвестной пересеченной местности.

Отдельные вещи и багаж должен быть закреплен, чтобы по езде по неровным дорогам они не смогли переместиться из багажного отделения в салон и не причинили травм пассажирам.

Чрезмерная загрузка дополнительного багажника на крыше не желательна.

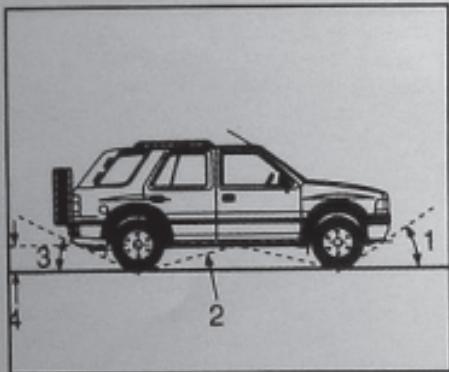
Проследите также, чтобы все двери, включая дверь задка и капот были надежно закрыты.



Во время движения избегайте наездов на выступающие объекты и предметы на дороге (камни, пни и т.д.), чтобы не повредить днище и шины.

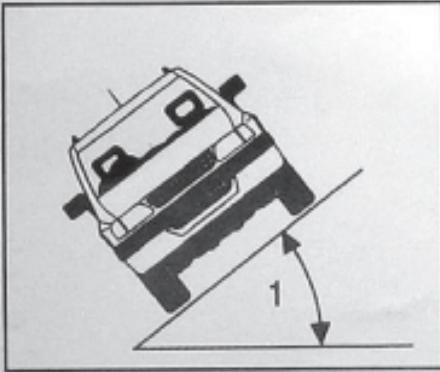
Сильные боковые ветры отрицательно влияют на управление и устойчивость автомобиля, иногда могут привести к потере контроля над ним. Поэтому при сильном боковом ветре лучше всего снизить скорость и ехать медленнее.

После езды по грязи - проверяйте работоспособность тормозов и чаще очищайте их от загрязнений.



Во избежании повреждений кузова при езде по холмистой местности с неровными дорогами, по воде и во время преодоления брода, когда автомобиль застрял и т.д. всегда учитывайте величину дорожного просвета, расстояние до днища, угол покатости (скоса) автомобиля спереди и сзади, глубину брода и угол опрокидывания машины.

- 1 угол покатости спереди
- 2 дорожный просвет
- 3 угол скоса сзади
- 4 глубина брода



#### 1 угол опрокидывания

**Основные принципы техники вождения автомобиля по грунтовым дорогам**

При езде по грунтовым дорогам пересеченной местности или по дорогам с твердым покрытием в неблагоприятных погодных условиях должны непрерывно приниматься в расчет следующие факторы техники вождения:



- угол движения машины
- выбираемая передача
- точный момент переключения на очередную передачу

Угол движения автомобиля рассчитывается по отношению к преодолеваемому препятствию. В целом водитель должен ориентироваться на линию падения склона или холма и так выбирать положение машины, чтобы смыть преодолеть его под средним углом. Никогда не преодолевайте склоны по диагонали.



### Преодоление брода

Никогда не въезжайте в воду, если ее глубина превышает максимально допустимую глубину брода для автомобиля.

Глубина брода уточняется своевременно до его преодоления. При этом выбирается самый низкий угол входления в воду и выезда из нее.

Включите положение «4L» раздаточной коробки и первую передачу; наберите требуемое постоянное число оборотов двигателя, чтобы не допустить попадания воды в выхлопную трубу в случае, если она погрузиться под воду; скать со



скоростью не более 5 км/ч, по возможности по течению, а не против него.

Если движение против течения неизбежно - старайтесь преодолевать его под углом, чтобы с помощью образовавшегося угла машины максимально обвести потоки воды от моторного отделения.

**Избегайте брызг, чтобы не залить свечи зажигания, иначе карбюраторный двигатель может заглохнуть.**

Вода не должна попадать также в воздухозаборник (для карбюратора - в камеру сгорания). В противном случае может даже заклинить двигатель и понадобится дорогостоящий ремонт.

После преодоления брода проверьте тормоза - эффект торможения мокрых тормозных накладок значительно слабее, чем сухих. Для того чтобы скорее их просушить - на небольшой скорости движения несколько раз нажмите на педаль тормоза.

По возвращению домой при первой же возможности проверьте автомобиль на станции технического обслуживания, в том числе на предмет попадания воды в различные системы. При необходимости выполните дополнительный объем регламентных работ.

## ВИДЫ ТОПЛИВА, ЗАПРАВКА

### Заправка, расход топлива

Средний расход топлива при различных режимах эксплуатации автомобиля указывается в инструкции по эксплуатации.

### Топливо для карбюраторных двигателей

От качества горючего в значительной степени зависит мощность двигателя, сроки его эксплуатации и ходовые характеристики автомобиля.

В этой связи большую роль играют присадки к топливу. Заправляйтесь всегда бензином хорошего качества с высоким октановым числом.

Автомобили, заправляемые максимально неэтилированным горючим, оборудованы специальной наливной горловиной, не позволяющей вставлять в нее цапфовый топливный пистолет, предназначенный для заправки этилированного бензина.

На карбюраторных двигателях момент зажигания автоматически регулируется с учетом качества заправляемого топлива (в зависимости от октанового числа).

Бензин с октановым числом 95 наиболее подходит для экономичной езды.

### Топливо для дизельных двигателей

Применять только дизельное топливо со стандартом качества DIN EN 590.

При низких температурах воздуха некоторые характеристики дизельного топлива ухудшаются: текучесть и фильтрация (кристаллизуется парафин).

Поэтому в зимнее время необходимо пользоваться топливом с улучшенными характеристиками. Заранее, до наступления холода переходят на зимние сорта дизельного топлива.

Для повышения текучести и фильтрации летних сортов дизельного горючего в условиях зимы можно в зависимости от температуры добавлять в него в соответствующей пропорции определенное количество:

- бензина или специальной присадки для улучшения текучести.

Смешивание проводить в топливном баке. При этом помните - растворить кристаллизованный парафин уже невозможно.

Разрешается добавлять до 20% бензина:

Температура воздуха в °C	Летнее дизельное топливо %	Добавка бензина в %
от 0 до -15°C	80	20

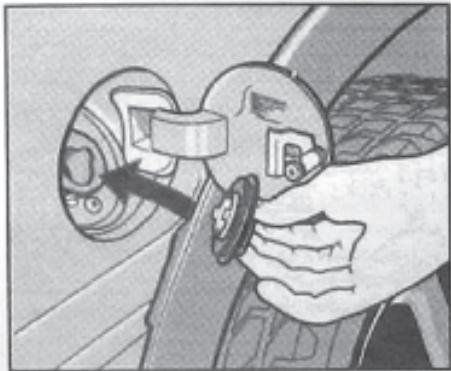
При экстремально низких температурах рекомендуется также добавлять бензин и в зимние дизельные сорта топлива

Температура воздуха в °C	Зимнее дизельное топливо %	Добавка бензина в %
от -15 до -25°C	80	20

С добавлением бензина или присадки для улучшения текучести топлива:

- мощность двигателя сохраняется,
- автомобиль может эксплуатироваться и при экстремально низких температурах воздуха.

## КАТАЛИЗАТОР

**Заправка**

Будьте осторожны при обращении с топливом!

Перед заправкой заглушите двигатель. Бензин легко воспламеняется и взрывается.

При обращении с бензином не пользуйтесь источниками открытого огня, не проводите ремонтных работ с возможным появлением искр. Не курите! Этими правилами руководствуйтесь и в случае, если почувствуете запах бензина. Более того, при появлении устойчивого запаха

бензина в салоне - лучше всего проверить исправность топливной системы на станции технического обслуживания.

Отсек горловины топливного бака с крышкой, закрываемой на замок, расположен с правой стороны задней части автомобиля.

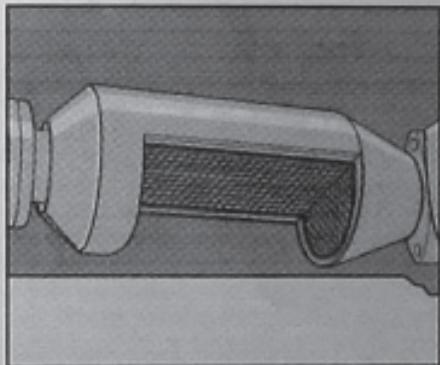
Крышка отсека открывается ключом, поворотом влево, пробка наливной горловины также разблокируется поворотом влево и снимается.

Топливный бак оборудован ограничителем заправки.

Вставьте топливный пистолет в наливную горловину и включите его.

После первого автоматического отключения заправку прекратить. Вставьте пробку и поворотом вправо зафиксируйте ее. Закройте крышку отсека, поверните ключ вправо и вытяните из замка.

При наличии подтеков топлива - сразу же протрите их.

**Катализатор для карбюраторных двигателей**

Этилированное топливо может вывести катализатор и его электронику из строя. Поэтому, во избежание случайной заправки этилированным бензином, наливная горловина автомобилей с катализаторами специально сделана уже обычной и не позволяет цапловому пистолету этого вида топлива входить в нее.

Несоблюдение следующих правил может стать причиной повреждения катализатора и автомобиля:

- пропуск зажигания, неравномерная работа двигателя после запуска, заметное снижение мощности и другие необычные помехи, указывающие на неисправность системы зажигания.

В этом случае необходимо как можно обратиться на станцию технического обслуживания. Допускается при крайней необходимости продолжить движение до ближайшей станции своим ходом на малой скорости с небольшими оборотами двигателя.

Если несгоревшее топливо попадет в катализатор, оно может там воспламениться вызвать перегрев и разрушение катализатора. Поэтому избегайте:

- частого повторного запуска холодного двигателя
- продолжительной работы стартера (при запуске происходит впрыск топлива)
- полного расходования топлива в баке (неравномерное поступление топлива может привести к перегреву двигателя)
- запуск двигателя с буксиром (несгоревшее топливо может попасть в карбюратор), лучше воспользоваться для этого аккумулятором другого автомобиля

**Защитный кожух катализатора нагревается до такой степени, что иногда может вызвать возгорание сухой травы или листвы. Пожалуйста, всегда помните об этом и принимайте в расчет при выборе места стоянки вашего автомобиля.**

### **Контрольная лампа электроники двигателя**

Загорается при включении зажигания и во время запуска. Гаснет, как только двигатель запустится.

Электроника контролирует впрыск топлива, зажигание, холостые обороты и отключение тяги.

Загорание лампы предупреждает о неисправности. Электроника двигателя переключается на аварийную программу, чтобы можно было продолжить движение до ближайшей станции технического обслуживания.

Длительная эксплуатация автомобиля со светящейся контрольной лампой может вывести из строя катализатор, вызовет повышенный расход топлива, отрицательно повлияет на ходовые качества машины.

Одноразовое кратковременное загорание лампы допускается - это нормальное явление.

### **Контроль работы противоугонного устройства \***

Если при включении зажигания контрольная лампа начинает мигать - значит противоугонное устройство неисправно, двигатель может не завестись:

- поверните ключ в замке зажигания в положение OFF
- подождите около 2 секунд
- снова запустите двигатель

Если и после этого лампа продолжает мигать - необходима помощь специалистов станции технического обслуживания.

## УСТРОЙСТВО ОЧИСТКИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ

**Выхлопные газы**

При обкатке автомобиля может случиться, что масло на выхлопной трубе под воздействием тепла начнет испаряться и образует дымоподобную эмиссию. Она вредна для здоровья. Необходимо прокаливать трубу не открытом воздухе и избегать попадания дыма в легкие.

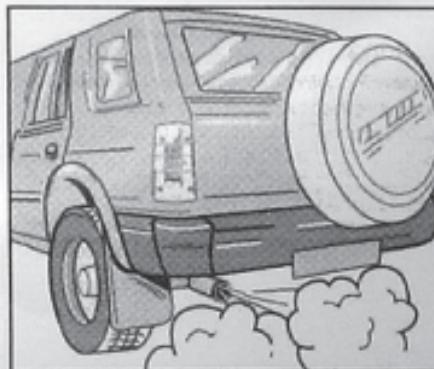
**Выхлопной газ ядовит!** (окись углерода, угарный газ)

Отработавшие газы содержат ядовитую окись углерода (угарный газ) без цвета и без запаха. При вдыхании опасен для жизни.

В случае попадания их в салон - откройте окна, проветрите, при необходимости проверьте герметичность кузова.

**Двигатели, контролирующие состав отработавших газов**

Конструкционными мерами преимущественно в системах образования топливной смеси и зажигания - доля вредных веществ в выхлопных газах, таких как окись углерода, углеводород и угарный газ снижена до минимума.



Их количество в отработавших газах непрямую зависит от качества работы устройства образования топливной смеси и системы зажигания.

Именно поэтому технический осмотр этих систем должен проводиться на станции технического обслуживания. Там имеется все необходимое оборудование, обученный персонал, способный в короткие сроки провести их быстрый диагноз и корректировку с помощью электрических средств контроля и регулирования.

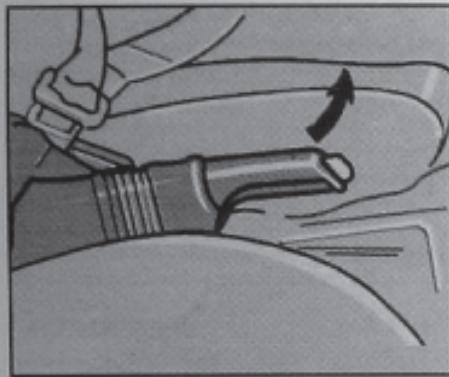
## ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Тормоза являются важным фактором безопасности движения.

Передние и задние дисковые тормоза оборудованы встроенными датчиками износа накладок. Когда накладки износятся и подлежат замене - контрольная лампа подаст акустический сигнал. Он может быть прерывистым или постоянным, отключается нажатием на педаль привода тормоза.

При новых накладках дисковых тормозов, для их последующей более высокой эффективности, в течение первых 200 км пробега не рекомендуется нажимать педаль тормоза до отказа.

Износ тормозных накладок не должен выходить за рамки определенных норм. Поэтому проверка уровня их износа является обязательной в ходе любого техосмотра на станции технического обслуживания.



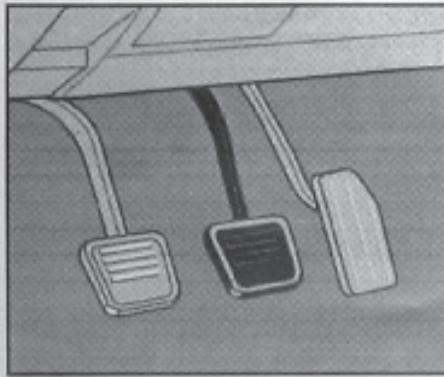
### Стояночный тормоз

Механический стояночный тормоз приводит в действие тормоза задних колес. При затягивании - фиксируется самостоятельно.

"Ручной" и "ножной" тормоз разделены, приводятся в действие автономно.

Стояночный тормоз самостоятельно не очищается.

Через определенные промежутки времени его необходимо прочищать. Для этого - затяните рычаг привода (не полностью) и проедьте на медленной скорости до 300 метров.



### Основная тормозная система

Тормозная система состоит из двух независимых контуров.

В случае отказа первого контура, автомобиль может быть заторможен с помощью второго, но при этом необходимо будет полностью выжать педаль, для чего понадобятся дополнительные физические усилия. Тормозной путь станет длиннее. Ненадежность тормозной системы лучше всего устранять на станции технического обслуживания.

Размещение коврика или мата под педалью нежелательно.

При неработающем двигателе после одного - двух нажатий на педаль гидроусилитель тормозов отключается. Сама же тормозная система продолжает функционировать, просто понадобится дополнительное усилие на педаль привода тормозов. Особенно нужно помнить при буксировке автомобиля.

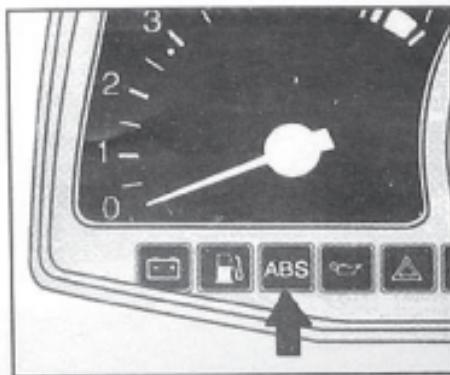
Перед каждой поездкой проверяйте контрольные лампы.

Сразу после трогания автомобиля с места, на малой скорости проверяйте исправность и работоспособность тормозов, особенно когда они попали под воду, к примеру во время мойки. Не забывайте постоянно контролировать уровень тормозной жидкости в бачке.

### ABS (антиблокировочная система)\*

Система ABS осуществляет непрерывный контроль за состоянием тормозной системы автомобиля и препятствует блокировке тормозов при сильном торможении.

Как только одно из колес начинает блокироваться, система ABS сразу же регулирует распределение тормозных усилий, обеспечивая тем самым



устойчивость автомобиля и его надежное управление.

В случае крайне сильного торможения, к примеру на крутых поворотах или при повороте рулевого колеса, чтобы объехать какое-то препятствие на дороге, система ABS позволяет сделать это, не отпуская педаль тормоза.

В тоже время наличие этой надежной дополнительной системы безопасного движения не должно служить поводом рискованной езды.

Безопасность движения, особенно в черте города, в первую очередь зависит от ответственного подхода водителя к выбору собственного стиля вождения.

Контрольная лампа системы ABS загорается при включении зажигания и гаснет через несколько секунд. Если она не гаснет или загорается при движении - это значит система не исправна. Необходима помощь специалистов станции техобслуживания. Встроенное в систему устройство самодиагностики позволит быстро обнаружить дефект.

Сама же тормозная система автомобиля работоспособна и может приводиться в действие и без ABS.

Когда антиблокировочная система исправна, при торможении она буквально каждую миллисекунду автоматически регулирует тормозные усилия. Это отражается на педали и заметно по ее пульсированию, сопровождающему небольшим шумом работающей системы. Этим самым она, с одной стороны, помогает вам надежно управлять автомобилем, с другой стороны - как бы предупреждает о необходимости приспособления скорости движения реальным дорожным условиям.

После включения зажигания система осуществляет автоматический самоконтроль. Режим самодиагностики сопровождается сле заметным шумом.

При наличии и неисправной работе антиблокировочной системы не рекомендуется повторно нажимать на педаль привода тормоза с целью усиления тормозного эффекта. Эту функцию "накачки тормозов" выполняет сама система ABS. "Накачка" ногой может наоборот привести к снижению тормозного эффекта и иногда к увеличению свободного хода педали, что крайне нежелательно.

Надежность торможения во многом зависит от сцепления шин с дорожным покрытием. Поэтому на скользких дорогах нельзя рассчитывать на высокий эффект торможения автомобиля, даже при наличии ABS.

## КОЛЕСА, ШИНЫ

Для вашей собственной безопасности, а также для безопасности других участников дорожного движения строго соблюдайте следующие правила.

Заводские шины подобраны под данную модель автомобиля. Обеспечивают оптимальный комфорт и безопасность движения.

При их замене проконсультируйтесь со специалистами. Неправильно подобранные, не подходящие к вашему автомобилю шины или диски могут стать причиной аварии.

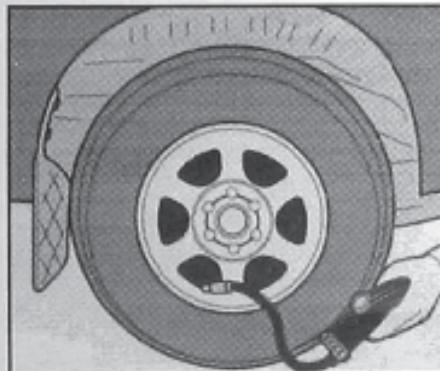
Замену лучше производить парами или комплектами, т.е. сразу всех четырех шин. Должны быть одинаковых размеров, конструкций, из одинаковых материалов и с одинаковым рисунком профиля.

### Давление воздуха в шинах

Проверяется на холодных шинах, в т.ч. и запасного колеса каждые 14 дней, перед любой более-менее продолжительной поездкой.

Нормы давления изложены в таблице.

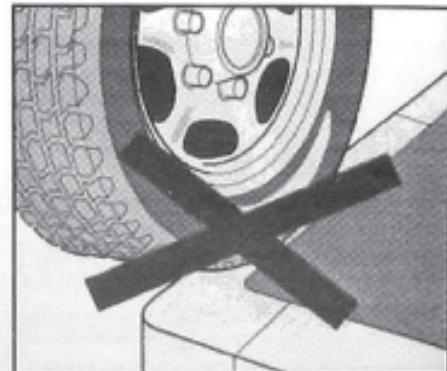
Давление, повышенное в результате нагревания шин - не снижать. Иначе можно понизить ниже нормы.



Превышение или несоблюдение допустимых норм отрицательно влияет на безопасность движения, ходовые качества автомобиля, снижает чувство комфорта, повышает расход топлива, увеличивает износ резины.

Снижение давления ниже допустимой может привести к перегреву шины, ее повреждению изнутри, а при движении на большой скорости, как следствие - к отслоению протекторов. Шина может даже лопнуть.

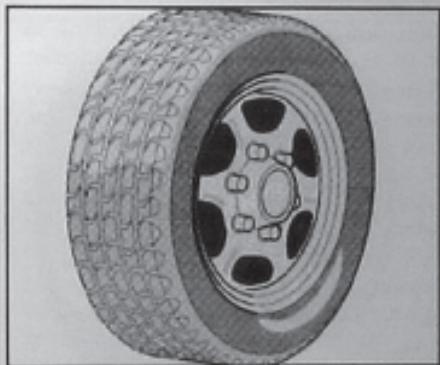
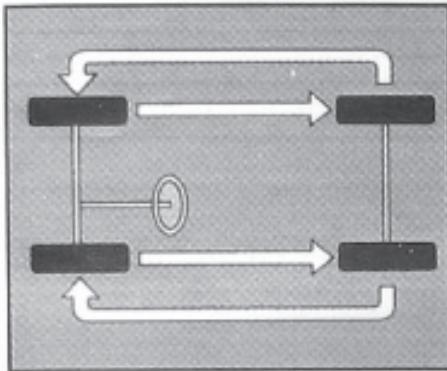
Скрытие повреждений шин последующей корректировкой давления не устраивается.



### Состояние шин и дисков

Наезды колес на острые предметы, бордюры могут привести к скрытым дефектам шин и дисков. В следствии этих дефектов шины могут лопнуть, особенно при движении на больших скоростях. Поэтому бордюры следует переезжать по возможности под прямым углом. При установке автомобиля на стоянку шины колес не должны быть прижаты к бордюрам.

Регулярно проверяйте состояние шин на предмет их повреждений (застывшие в протекторах инородные тела, проколы, порезы, царапины, выпуклости с боку



вых сторон). Поврежденные шины могут лопнуть. Таким же образом проверяется и состояние дисков. При их повреждениях или небольшом износе резины обращайтесь на станцию технического обслуживания.

Систематически контролируйте также толщину профильного рисунка протекторов. Если износ передних шин заметнее чем задних - поменяйте их местами. Колеса с лучшими протекторами устанавливаются вперед.

По мерам безопасности смену шин рекомендуется проводить при толщине профильного рисунка протектора 2-3 мм (на

зимних шинах - до 4 мм). Максимально допустимый уровень износа (1.6 мм) считается достигнутым, когда на профиле шины начинает просматриваться указатель износа. Эти литые указатели равномерно распределены по всему периметру протектора. Места их расположения указывается пометками на боковой стороне шин.

### Общие рекомендации

Не забывайте, чем больший износ шин, тем выше опасность аквапланинга (отрыв колес от дорожного покрытия во время движения).

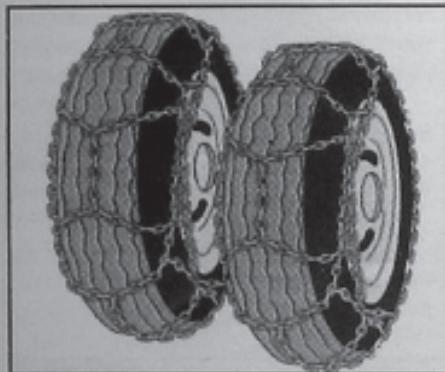
Шины способны к старению, даже если они мало или совсем не эксплуатируются. Запасное колесо по истечении 6 лет - применять только в качестве подменного в случае аварии и только для езды на малой скорости.

Никогда не пользуйтесь шинами с просроченными или неизвестными сроками их эксплуатации.

### Зимние шины

Автомобиль Фронтера оснащен шинами типа M+S, пригодными к эксплуатации во всех погодных условиях (всепогодные).

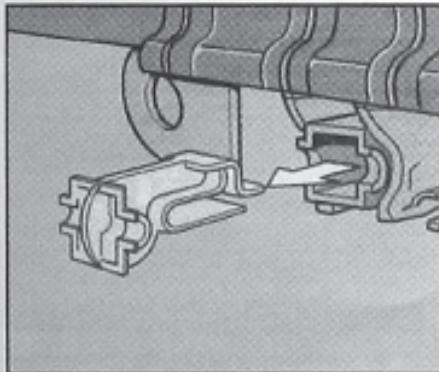
## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ БАГАЖНИК НА КРЫШЕ

**Цепи противоскольжения**

На автомобилях со стальными дисками цепи противоскольжения могут устанавливаться только на задние колеса. На машинах с алюминиевыми дисками цепи также устанавливаются на задние колеса, при этом должны быть прочно натянуты.

Применяйте только рекомендуемые тонкие цепи с радиусом сечения (толщиной) не более 15 мм.

Цепи противоскольжения применяются при скорости движения до 50 км/ч и только на дорогах, покрытых глубоким снегом. Во всех других случаях - быстро изнашиваются и могут порваться.

**Движение с прицепом**

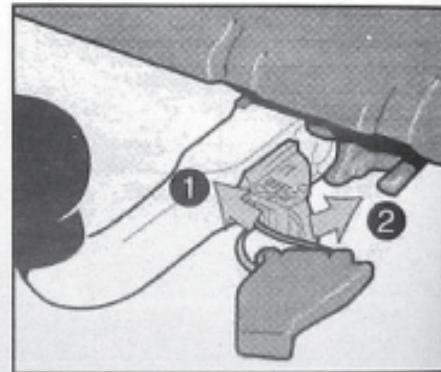
Рекомендуется применение фирменного багажника.

**Тягово-сцепное устройство**

Целесообразно устанавливать на станции технического обслуживания.

**Тягово-сцепное устройство со съемной штангой с шаровой головкой \***

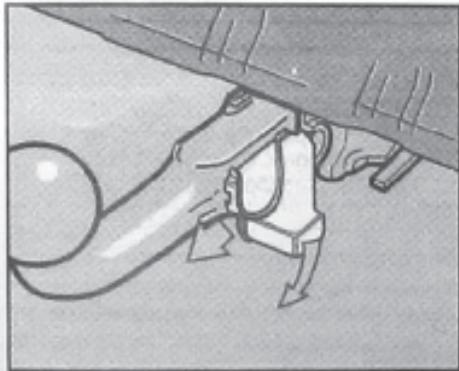
Съемная штанга с шаровой головкой укладывается в чехол и перевозится в багажнике.

**Установка штанги**

Гнездо для крепления съемной штанги закрыто закруткой. Вытяните и уложите в багажное отделение.

Рычаг 1 разблокируйте поворотом влево, рычаг 2 нажмите вперед.

Установите штангу в гнездо и легким нажатием зафиксируйте. Если не зафиксирована, снимите ее и повторите сначала, при необходимости очистите гнездо. По мерам безопасности съемная штанга тягово-сцепного устройства монтируется только с защитной крышкой, одетой и зафиксированной на рычагах 1 и 2.



### Снятие штанги

Для того, чтобы частично не закрывать задний номер машины, штанга тягово-сцепного устройства с шаровой головкой должна всегда сниматься, когда автомобиль не эксплуатируется с прицепом.

Для этого - отсоедините от предохранительных шлангов защитную крышку рычагов 1 и 2 и снимите ее.

Рычаг 1 поверните влево и разблокируйте.

Рычаг 2 нажмите вперед и снимите штангу. Закройте ее чехлом и уложите в багажник. В освободившееся гнездо для крепления штанги вставьте пробку-заглушку.

### Масса снаряженного прицепа

Допустимые нагрузки прицепа являются теми характеристиками, которые влияют на ходовые качества автомобиля и от которых зависит нормальная работа двигателя. По этой причине их превышение не допускается. Фактическая загрузка прицепе "Караван" представляет собой разницу между весом брутто самого прицепа и массой перевозимого на нем груза.

Узнать допустимые нормы загрузки прицепа вы сможете отняв указанную в идентификационной табличке общую массу снаряженного автомобиля от указанного общего веса машины с прицепом.

Эти расчеты составлены с учетом движения автомобиля на подъем с уклоном 12%.

При езде в горах, на больших высотах эти нормы, как и мощность двигателя могут быть несколько ниже, поэтому и допустимая загрузка прицепа должна быть снижена.

### Опорная нагрузка

Опорная нагрузка, с которой прицепное устройство "Караван" или прицеп давит на головку тягово-сцепного устройства,

не должна быть не выше, не ниже предписанной нормы.

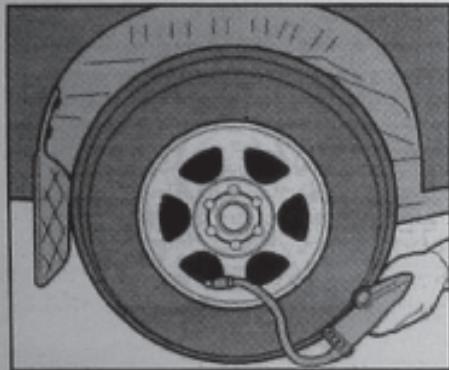
Она может изменяться в зависимости от размещения груза в прицепе. Максимально допустимая опорная нагрузка 75 кг для трехдверной модели и 112 кг для пятидверной указана на наклейке рядом с тягово-сцепным устройством автомобиля и на типовой табличке прицепа.

Минимальная опорная нагрузка рассчитывается исходя из веса прицепного устройства "Караван" или прицепа:

- до 625 кг минимально 4% фактического веса прицепа
- свыше 625 кг минимально 25 кг

Желательно стремиться к максимальной опорной нагрузке весом 75 кг, особенно у тяжелых прицепов. При измерении опорной нагрузки дышло загруженного прицепа установите на высоту головки автосцепки загруженного автомобиля с прицепом. Особенно важно для прицепного устройства "Караван" с устойчивой осью и низкорасположенным дышлом.

После присоединения прицепного устройства "Караван" или другого прицепа допустимая нагрузка на заднюю ось буксирующего, полностью загруженного автомобиля (включая пассажиров) не должна превышаться.



### **Ходовые качества автомобиля с прицепом, рекомендации по вождению**

Давление в шинах буксирующего автомобиля поднять до требуемого уровня при полной загрузке.

Перед сцепкой прицепа смазать шаровую головку тягово-сцепного устройства. Ходовые качества в значительной степени зависят от загрузки прицепа. Груз должен быть закреплен и по возможности размещен в середине "Каравана" или прицепа т.е. над осью.

Прицепы, оборудованные тормозами имеют дополнительное устройство про-

тив самоотката на остановках и стоянках.

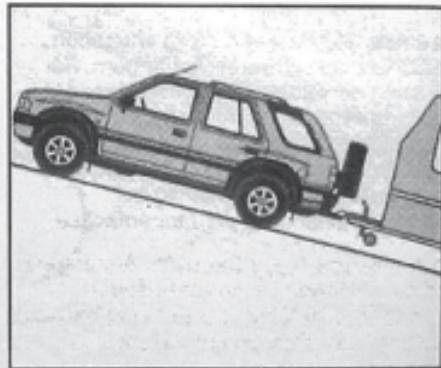
Езда с прицепным устройством "Караван" или с прицепом значительно облегчается специальным фирменным дополнительным оборудованием, такими как - выступающими зеркалами заднего вида для широких прицепов типа "Караван".

Для прицепов типа "Караван" с недостаточной устойчивостью против боковых отклонений во время движения рекомендуется применение стопорного устройства с целью гашения боковых колебаний. Допустимая скорость движения с прицепом не более 80 км/ч.

При прохождении поворотов, следите за тем, чтобы был достаточный радиус. Избегайте резких поворотов рулевого колеса.

В случае, если прицеп начинает заносить - сбавьте скорость, не пытайтесь выровнять направление поворотом руля в противоположную сторону. В крайнем случае - резко затормозите.

Имейте в виду, на спусках при торможении понадобятся большие тормозные усилия. Целесообразно, как и при движении на подъем, установить одну подхо-



дящую передачу и двигаться приблизительно с равной скоростью.

Если придется тормозить - педаль привода тормоза нажимайте до отказа, необходимо, чтобы тормозной путь, особенно прицепа, был как можно короче.

Не забывайте, что тормозной путь автомобиля с прицепным устройством "Караван" или прицепом, независимо от того, имеют ли они тормоза - значительно длиннее, чем у автомобиля без прицепа.

### **Движение на подъемах**

Перед началом движения на подъем - отключите все не нужные на это время

электрические потребители энергии (кондиционер, электрообогрев заднего стекла и т.д.).

Наиболее оптимальное число оборотов двигателя при езде на подъем колеблется у карбюраторных двигателей между 2 500 и 3 000 об/мин, у дизельных - от 2 000 до 2 500 об/мин.

Сцепление включается плавно и легко, без рывков, одновременно отключается стояночный тормоз и добавляется газ.

Неправильное включение сцепления увеличивает его износ и затрудняет подъем. В случае сложных и крутых спусков - на короткое время включите привод на все колеса (4L). При преодолении спуска, как можно быстрее остановите машину и снова переключитесь на привод 2-х колес (2H), разблокировав для этого передние втулки свободного хода.

### **Буксировка**

При буксировке автомобиля по грунтовым дорогам необходимо знать и соблюдать следующее:

- для буксировки по грязи понадобится больший расход мощности автомобиля, чем по дороге с твердым покрытием

- буксировочный трос крепится за буксировочную петлю, а не за ось машины
- желательно, чтобы скорость буксирующего и буксируемого автомобилей была приблизительно одинаковой, чтобы избегать чрезмерного проскальзывания колес
- не включать задний ход, так как при этом колеса легко могут проворачиваться
- следите, чтобы никого не было рядом с тросом во время буксировки. Если трос лопнет он может причинить тяжелые травмы.

### **Замена шин**

Под основание домкрата положите подкладку, чтобы он не проваливался в мягкий грунт.

### **Мойка и чистка автомобиля**

По возвращению домой после поездки по грунтовым дорогам необходимо как можно быстрее помыть и почистить автомобиль, особенно после езды по бездорожью и грязи.

Грязь не должна засохнуть, так как засохшая грязь способна к абразивным действиям и во время мойки машины

повредить лакокрасочное покрытие, стекла, уплотнители, подшипники, тормозную систему.

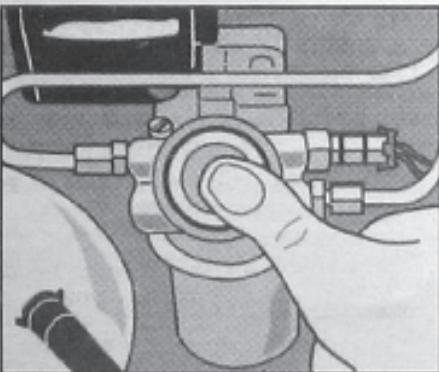
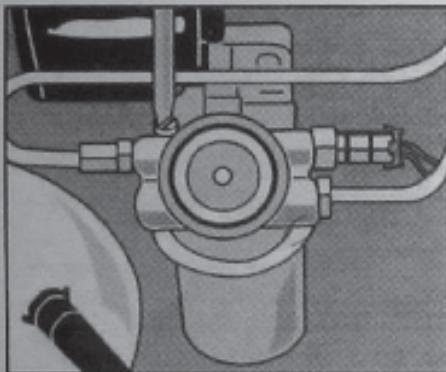
Скопление грязи отрицательно влияет на систему электроснабжения автомобиля, почти на все механические узлы и механизмы, способствует локальному скоплению тепла и перегреву двигателя, может вывести из строя некоторые агрегаты, особенно в моторном отделении.

Протекторы шин должны быть также очищены от грязи.

Посмотрите, чтобы были очищены декоративная решетка радиатора, пространство между радиатором и нагнетателем воздуха масляного радиатора, так как от этого зависит нормальная подача воздуха и охлаждение системы.

Решетки радиаторов также тщательно очистите от пробок из песка, грязи и прочих загрязнений.

С особой тщательностью промойте днище, все находящиеся узлы и механизмы, удалите локальные скопления грязи и застрявшие камни.



### Топливная система дизельного двигателя

Если вы полностью израсходовали топливо в баке, прежде чем запускать двигатель сбросите воздух из топливной системы.

Для этого необходимо:

- 1 Заправить бак топливом.
- 2 С помощью отвертки на один оборот открутить шуруп сбросывания воздуха топливного фильтра.

- 3 Сделать несколько медленных равномерных качков ручной подкачки топлива пока из полуоткрытого отверстия дренажного шурупа не пойдет свободное от воздушных пузырьков топливо.
- 4 Закрутить шуруп.
- 5 Еще несколько раз нажать кнопку ручного топливного насоса, чтобы убедиться, что топливо устойчиво поступает в устройство впрыскивания.

**Не запускайте двигатель с помощью зарядного устройства. Возможно повреждение электрооборудования.**

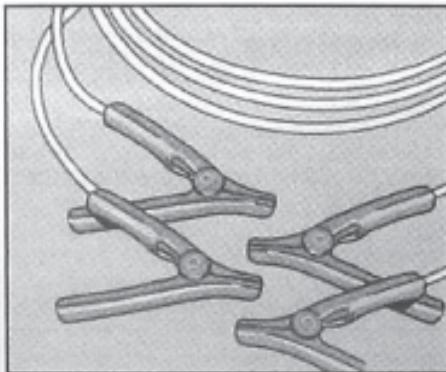
### Запуск с буксира

Автомобиль Фронтера с катализатором - запуск с буксира не разрешается.

На модификациях с дизельными двигателями - только в теплую погоду или с прогретым двигателем.

Необходима осторожность и следующий порядок действий:

- отключить все ненужные потребители электроэнергии
- включить зажигание
- выжать педаль сцепления
- переключиться на вторую или третью передачу
- начать движение и запуск с буксира, как только двигатель заведется - переключить коробку передач в нейтральное положение.



### Запуск с помощью вспомогательных кабелей от другой аккумуляторной батареи

С помощью вспомогательных кабелей можно подсоединиться к другому аккумулятору. Делать это надо крайне осторожно.

Любое неправильное подсоединение может привести к травмам или выводу из строя батарей (взрываются) и электрического оборудования на обоих автомобилях.

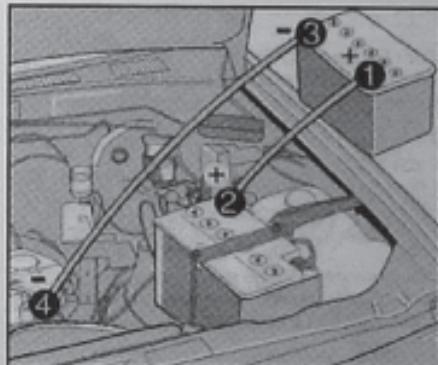
Вблизи батарей не должно быть источников искр или открытого огня.

Избегать попадания электролита в глаза, на кожу, лако-красочные покрытия. Электролит содержит в своем составе серную кислоту, которая при прямом контакте с ней вызывает ожоги и повреждения.

При работе с батареей пользуйтесь защитными очками.

Аккумуляторная батарея, используемая для запуска, должна иметь постоянное напряжение 12 вольт. Ее емкость, измеряемая в ампер/часах не должна значительно отличаться от емкости разряженной батареи. Эти характеристики найдете на корпусах батарей.

- Разряженную батарею от сети не отсоединять.
- Все ненужные потребители электроэнергии отключить.
- Над аккумулятором во время запуска не наклоняться.
- Плюсовые клеммы вспомогательных кабелей не должны касаться друг друга.
- Затянуть стояночный тормоз, коробку передач - в нейтральное положение.



Вспомогательные кабели подсоединить в последовательности, показанной на рисунке.

- 1 Подсоединить к плюсовой клемме дополнительной батареи (знак (+)) на корпусе или клемме.
- 2 Другой конец этого кабеля соединить с плюсовой клеммой разряженной батареи.
- 3 Второй кабель подсоединить к минусовой клемме дополнительной батареи (знак (-)).
- 4 Противоположный конец этого кабеля соединить с массой автомобиля или блоком двигателя.

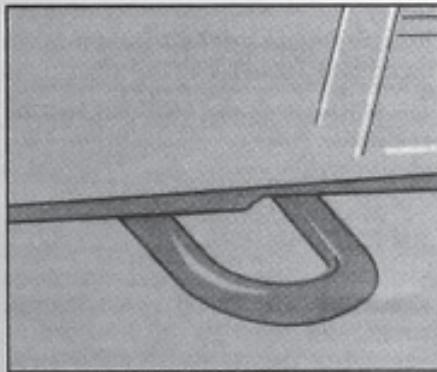
## Буксировка автомобиля

К минусовой клемме разряженной батареи кабель не подсоединять.

Вспомогательные кабели уложить так, чтобы они не соприкасались с вращающимися механизмами и деталями моторного отделения.

В ходе запуска двигатель автомобиля, подающего напряжение, может работать. Запуск проводить с интервалами по 15 секунд в течение 1 минуты. После запуске двигатели обеих машин должны около 3 минут поработать на холостом ходу с подключенными кабелями.

Отсоединить кабеля строго в обратной последовательности.



Буксировочный трос - еще лучше буксировочную штангу закрепить за проушину, расположенную справа под передним бампером.

Коробку передач - на холостой ход, рычаг раздаточной коробки - в положение 2Н.

Включите зажигание. Необходимо для разблокирования рулевого колеса и приведение в рабочее состояние стоп-сигналов, звукового сигнала, стеклоочистителей.

Трогание с места и движение во время буксировки должны проводиться плавно, без рывков, иначе можно повредить кузов.

При торможении полностью, с силой выжать педаль привода тормозов: усилитель функционирует только при работающем двигателе.

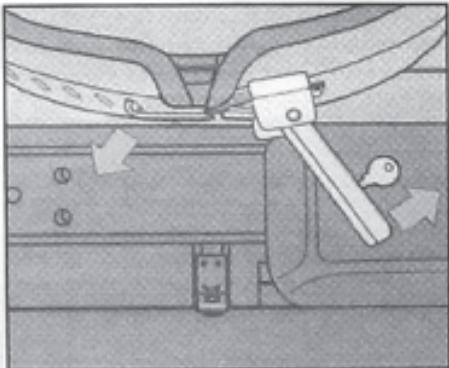
Дополнительные усилия понадобятся и для управления машиной - гидроусилитель работает также только при включенном двигателе.

Окна закрыть, регулятор поступления (подачи) воздуха задвинуть влево, выхлопной газ буксирующего автомобиля не должен попадать в салон.

### Буксировка другого автомобиля

Буксировочный трос - еще лучше буксировочную штангу (жесткая сцепка) - закрепить за заднюю проушину, расположенную рядом с задней осью.

Трогание с места и движение во время буксировки проводить плавно, без рывков, чтобы не повредить кузов.

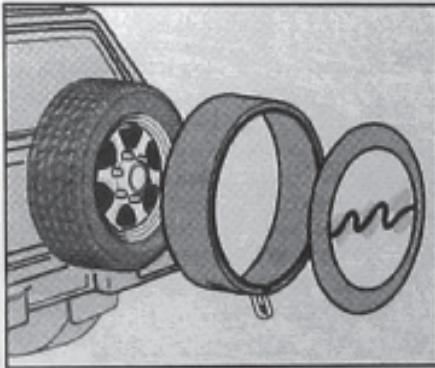


### Защитный чехол запасного колеса\*

Состоит из двух частей, скрепленных пружинным хомутом с замком.

Откройте замок, потяните за хомут вниз и освободите защелку. Поочередно снимите обе части колпака.

Чехол одевается на колесо в обратной последовательности.



Защитный чехол должен плотно прилегать к колесу и не проворачиваться. Регулируется хомутом. Вращением фиксатора он может делаться длиннее или короче.

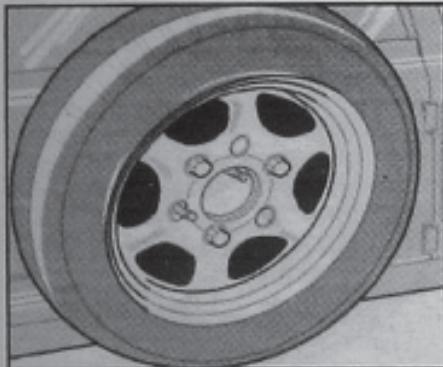
Правильное положение фиксатора и замка - внизу колеса.



### Центрирующая крышка запасного колеса

Крепится к колесу с помощью колесной гайки.

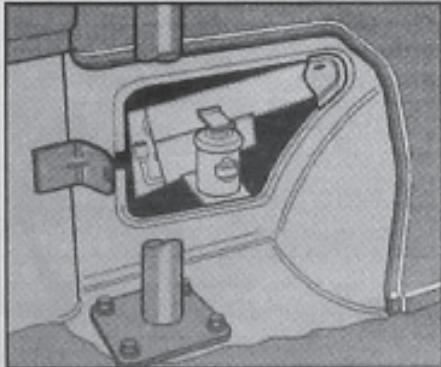
При установке следите за тем, чтобы она попала на выступ с резьбой запасного колеса.



### Запасное колесо

Крепится к стойке держателя тремя болтами. На один из них может устанавливаться замок от воров.

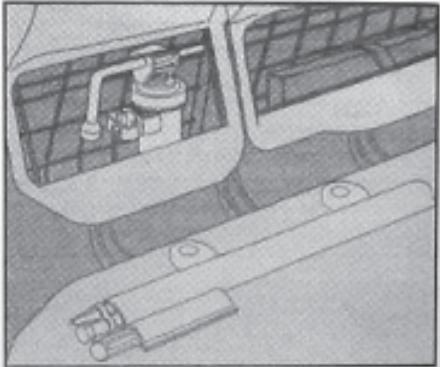
Колесо насаживается на штифт держателя и с помощью колесного ключа прочно закручивается болтами.



### Домкрат и шанцевый инструмент (трехдверная модель)

Размещены в кармане обивки левого заднего крыла со стороны багажника.

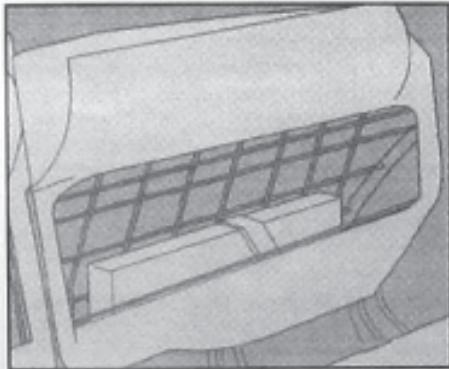
Не рекомендуется укладывать инструмент сверху кожуха колеса.



### Домкрат и шанцевый инструмент (пятидверная модель)

Домкрат и колесный ключ размещены под левой подушкой заднего сидения. Ключ и домкрат хранятся вместе.

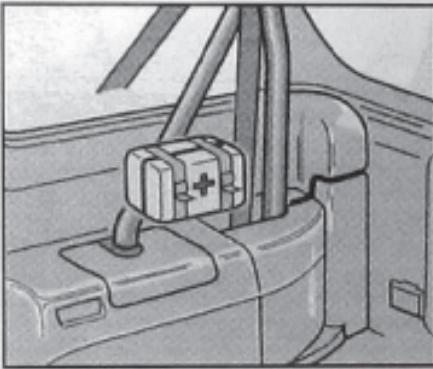
Съемный рычаг домкрата и отвертка находятся в инструментальной сумке, пристегиваемой к полу под подушкой сидения.



### Треугольный знак аварийной остановки\*

Трехдверная модель: находится в кармане с внутренней стороны двери задка.

Пятидверная модель: крепится ремнем под правой подушкой заднего сидения.



### Аптечка \*

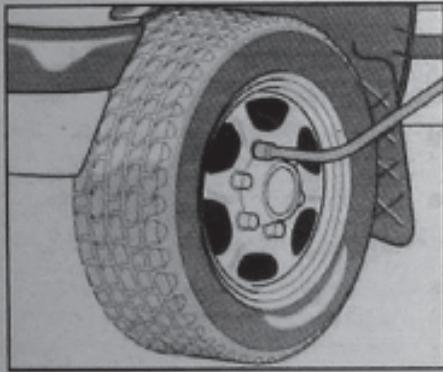
Трехдверная модель: крепится ремнями к обивке правого заднего крыла с внутренней стороны багажного отделения.

Пятидверная модель: крепится ремнями к обивке правого заднего крыла с внутренней стороны багажного отделения.

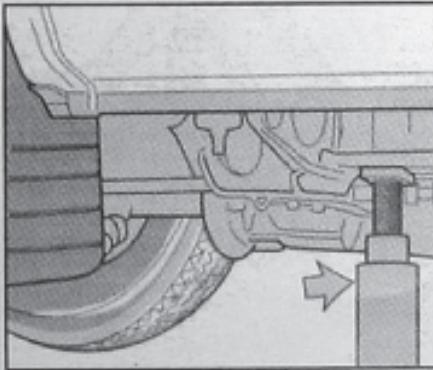
### Замена колес

По мерам безопасности необходимо соблюдать следующие правила и рекомендации:

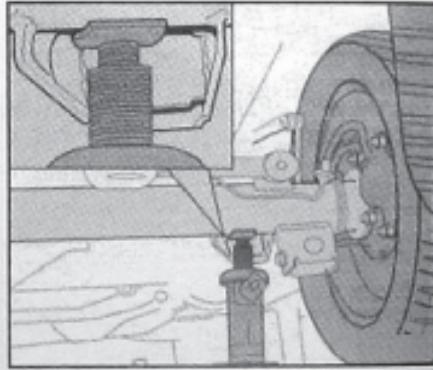
- машину установить на стоянку с твердым и не скользким покрытием.
- включить аварийную сигнализацию, затянуть стояночный тормоз, переключиться на первую передачу или задний ход.
- пассажиров высадить из салона.
- закрыть все двери.
- выставить треугольный знак аварийной остановки.
- под противоположное колесо или под переднее и заднее с этой стороны уложить башмаки.
- домкрат применять только для замены колес.
- не залезать под автомобиль поднятый домкратом.
- если автомобиль остановлен на мягком грунте, подложить под основание домкрата подставку толщиной не более 1 см.
- пока автомобиль на домкрате - двигатель не запускать.



1 С помощью колесного ключа слегка освободить от затяжки крепежные гайки.

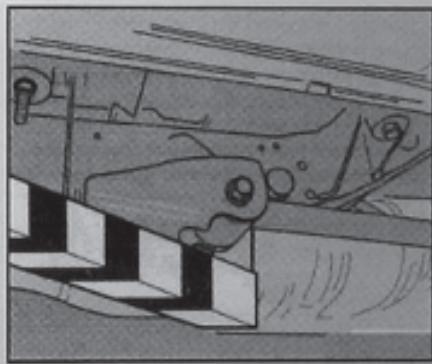
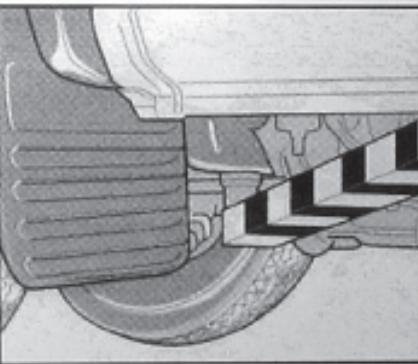
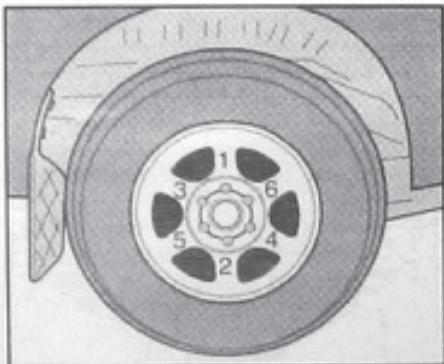


2 Для подъема передней части автомобиля опорную планку домкрата установить в специальное место сразу за поперечной балкой подвески двигателя.



Для подъема задней оси машины домкрат устанавливается под несущую раму как можно ближе к заменяемому колесу в месте крепления задних амортизаторов.

- 3 Открутите колесные гайки.
- 4 Снимите колесо.
- 5 Насадите запасное колесо и слегка закрепите гайками.
- 6 Опустите автомобиль.



- 7 В крестообразной последовательности сильно затяните гайки.
- 8 Снятое колесо, инструмент и домкрат уложите в багажное отделение.
- 9 Проверьте момент затяжки и балансировку колес.
- 10 Устранимте дефект замененной шины, отбалансируйте колесо.

#### **Подъем автомобиля стационарным подъемным устройством на станции технического обслуживания**

Стационарные подъемники оборудованы подвижными опорными лапками. Устанавливаются под днище в определенные места.

Спереди: перед поперечной балкой задней подвески двигателя.

Сзади: рядом с креплением и продольной направляющей тяги.

Во избежание вмятин и повреждения кузова обязательно применять резиновые прокладки.

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

При подсоединении электропроводки к потребителям обращайте внимание на цвет изоляции:

черный = земля

красный = проводник электроэнергии  
(без предохранителя, напрямую от батареи)

белый = проводник электроэнергии  
(при включенном зажигании - без предохранителя)

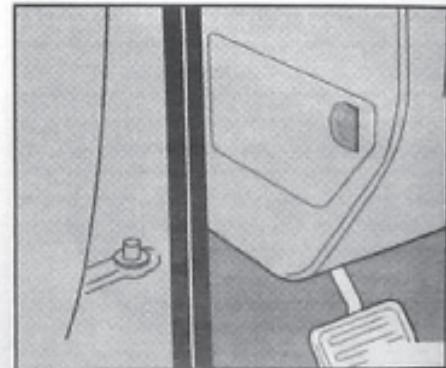
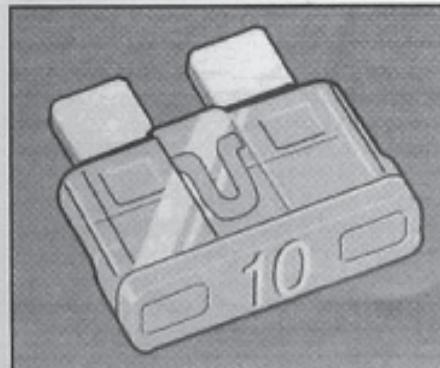
### Система зажигания

Электронная система зажигания создает разряды высокого напряжения. Поэтому при контакте с оголенными частями, находящимися под напряжением, возникает опасность для жизни.

### Предохранители

В автомобиле имеются два блока предохранителей. Размещены: внизу под панелью приборов рядом с дверью водителя и в моторном отделении на стойке правого крыла. Кроме того в моторном отделении есть и автономные предохранители для отдельных систем.

При замене предохранителя должен отключаться соответствующий потребитель.



### Предохранители

Ток	Цвет
10A	красный
15A	голубой
20A	желтый
25A	белый
30A	зеленый

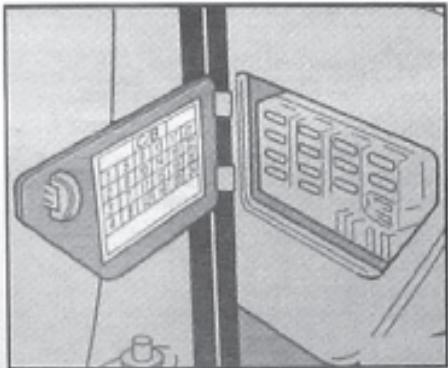
### Блок предохранителей в панели приборов

Крышка блока вытягивается на себя и открывается.

Перегоревший предохранитель определяется по расплавленной металлической нити. Новый предохранитель вставляется только после определения и устранения причины неисправности. Для облегчения замены предохранителей в каждом блоке имеется соответствующий инструмент.

Замена производится только на равнозначные предохранители. Их мощность указывается на корпусах.

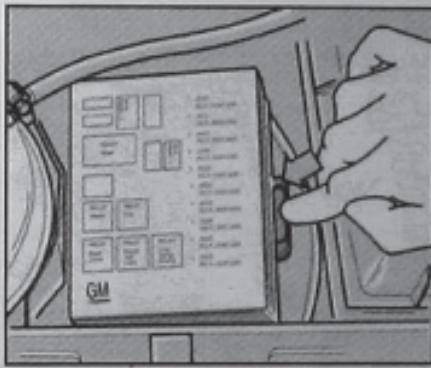
Рекомендуется иметь комплект запасных предохранителей. Их можно приобрести на любой станции технического обслуживания. В каждом блоке отведено место для их хранения.



### Предохранители и защищаемые электроцепи

- 1 10A реле стартера
- 2 15A топливный насос (карбюраторные двигатели)
- 3 15A электроника управления двигателем (карбюраторные двигатели)
- 4 15A система зажигания (карбюраторные двигатели)
- 5 10A электропривод, электрообогрев стекол и выходных отверстий для струй воды омывателя ветрового стекла
- 6 10A фары противотуманного света

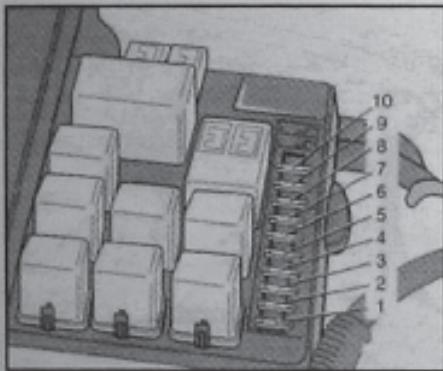
- 7 10A панель приборов, зажигание
- 8 20A кондиционер
- 9 20A свободный, не задействован
- 10 10A самодиагностика
- 11 20A стеклоочистители и омыватели ветрового стекла
- 12 20A электроподогрев передних сидений
- 13 15A стоп-сигнал, освещение салона, радиоприемник, часы
- 14 10A центральный замок
- 15 20A указатели поворотов, аварийная сигнализация, лампа заднего хода, звуковой сигнал, подсветка переключателя наружного освещения и головных фар
- 16 10A стеклоочиститель и омыватель окна двери задка
- 17 15A электрообогрев заднего стекла
- 18 15A электрообогрев заднего стекла
- 19 10A главное реле и AGR (дизельные двигатели)
- 20 15A радиоприемник, переключатель электрических стеклоподъемников, лампы для чтения, прикуриватель
- 21 10A контрольная лампа системы Airbag
- 22 10A система Airbag
- 23 10A ABS
- 24 20A электропривод выдвижного люка



### Блок предохранителей в моторном отделении

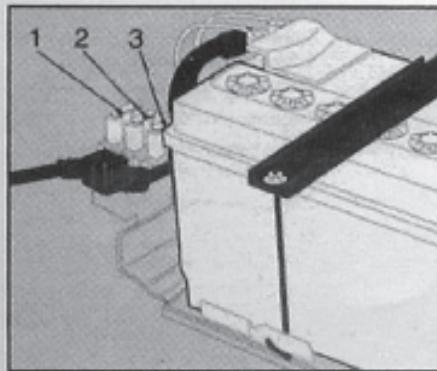
Расположен с правой стороны. Содержит предохранители электроцепей, главные предохранители и реле.

Нажмите на кнопку на фронтальной стороне блока, отстегните защелку сбоку и откройте крышку.



### Предохранители и реле

- 1 10A габаритные огни справа
- 2 10A габаритные огни слева, подсветка панели приборов, контрольная лампа включения головных фар
- 3 10A ближний свет слева
- 4 10A ближний свет справа
- 5 25A вентилятор конденсатора
- 6 25A топливный насос, электроника управления двигателем (карбюраторные двигатели)
- 7 30A компрессор (нагнетатель воздуха), вентилятор кондиционера
- 8 25A вентилятор конденсатора 2 (дизельные двигатели)
- 9 15A дальний свет слева, дополнительная фара дальнего света слева



**10 15A** дальний свет справа, дополнительная фара дальнего света справа, контрольная лампа дальнего света

В этом же блоке размещены предохранители реле, их предназначение указано на крышке.

### Отдельные предохранители в моторном отделении

- 1 50A система ABS
- 2 50A генератор (дизельные двигатели), аккумуляторная батарея
- 3 50A генератор, аккумуляторная батарея (дизельные двигатели)

### Запасные комплекты плавких предохранителей

4 запасных комплекта размещены в блоке плавких предохранителей в моторном отделении.

### Замена ламп накаливания осветительных приборов

При замене ламп накаливания соответствующие источники питания отключаются.

Не браться за стекло лампы голыми руками! Остаются темные пятна. В случае случайного прикосновения - протрите эти места чистым полотенцем, при необходимости протрите спиртом или спиртосодержащим растворителем.

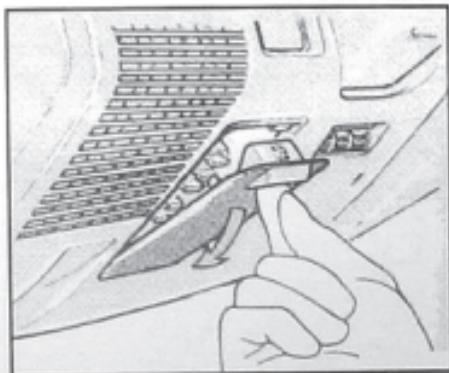
#### Внимание!

Регулировку угла наклона света фар целесообразно проводить на станции технического обслуживания не специальному оборудованию.

Регулятор угла наклона фар установив при этом в положение "0".

При замене ламп руководствоваться характеристиками на их цоколе. Превышение указанной мощности не допустимо.

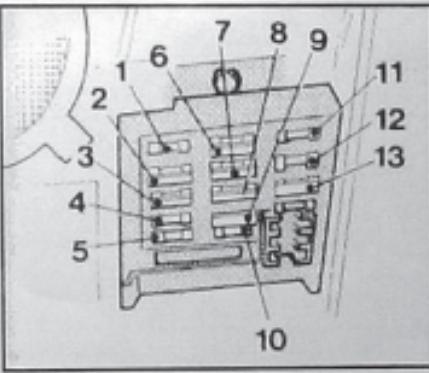
(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)



### Блок предохранителей и реле в панели приборов

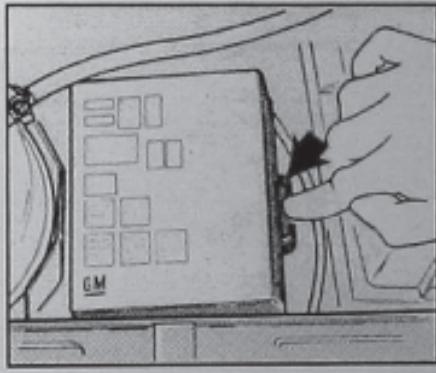
Крышка открывается верхним концом вниз.

При замене перегоревшего предохранителя выключите соответствующий потребитель.



### Предохранители и защищаемые электропрограммы:

- 1 10A Центральный замок
- 2 10A Стоп-сигнал
- 3 10A Освещение салона
- 4 20A Электрообогрев заднего стекла
- 5 10A Задний противотуманный фонарь
- 6 15A Стеклоочистители ветрового стекла
- 7 10A Приборы, аварийная сигнализация, указатели поворотов, электропривод наружных зеркал заднего вида \*
- 8 15A Электроподогрев передних сидений
- 9 15A Система зажигания, акустический сигнал "Включены фары"
- 10 10A Стеклоочиститель заднего окна
- 11 30A Электрические стеклоподъемники (левые) \*
- 12 30A Электрические стеклоподъемники (правые) \*
- 13 15A Радиоприемник\*, прикуриватель

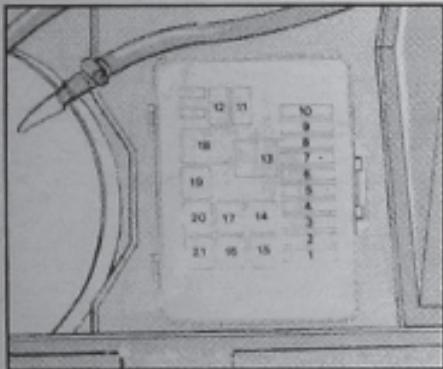


### Блок предохранителей и реле (в моторном отсеке)

Ящик блока расположен в моторном отсеке справа. В нем находятся предохранители электроцепей, главные предохранители и реле.

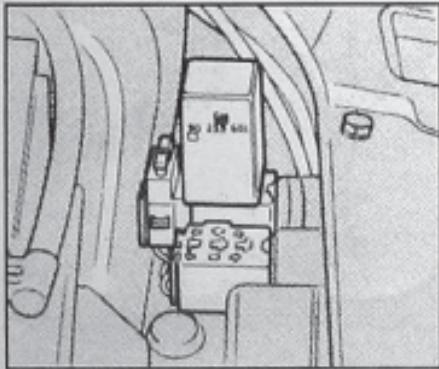
Крышка открывается вверх.

(МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 ГОДА)

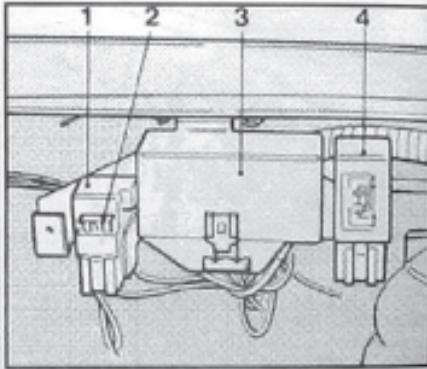


**Предохранители и реле, защищаемые цепи:**

- 1 10A Правые габарит и дополнительный задний фонарь
- 2 10A Левые габарит и дополнительный задний фонарь, подсветка приборов, подсветка выключателей и прикуривателя
- 3 10A Аварийная сигнализация
- 4 15A Звуковой сигнал
- 5 10A Омыватель стекол фар
- 6 15A Топливный насос (карбюраторный двигатель)
- 7 20A Электровентилятор системы отопления
- 8 10A Противотуманные фары \*
- 9 15A Правая головная фара
- 10 15A Левая головная фара
- 11 - -

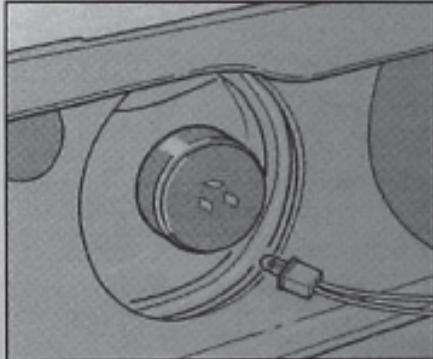
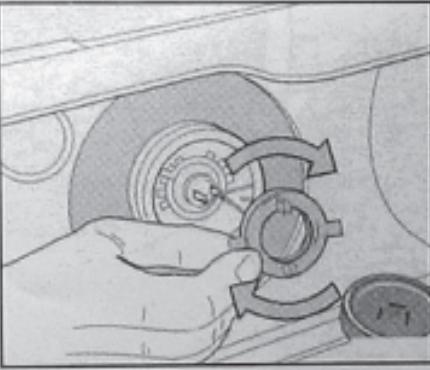
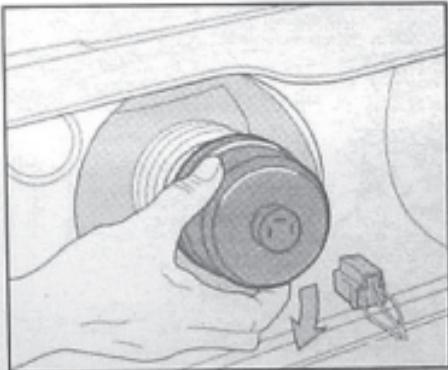


- 12 30A Главный предохранитель 1
- 13 60A Главный предохранитель 2
- 14 - -
- 15 Реле дополнительных фар дальнего света \*
- 16 Реле ближнего света, дополнительного заднего фонаря
- 17 Реле противотуманных фар \*
- 18 Реле стеклоочистителей ветрового стекла
- 19 Реле звукового сигнала
- 20 Реле вентилятора системы отопления
- 21 Реле головных фар



Реле омывателя стекол фар размещено справа в моторном отсеке. На автомобиле с дизельным двигателем на этом месте находится предохранитель 30А и реле электронасоса системы охлаждения. Кроме этого на дизельных моделях в моторном отделении находятся еще несколько дополнительных реле. Расположены слева, от дальнего к ближнему концу:

- 1 Реле запуска холодного двигателя, ускоритель холостых оборотов (зеленый штекер)
- 2 30A Предохранитель, подогрев топлива
- 3 Реле предварительного накала
- 4 Реле устройства предварительного нагрева топлива



### Ближний и дальний свет

- 1 Открыть и зафиксировать капот.
- 2 Отсоединить от цоколя штекер с проводкой. Снять защитную крышку фары.
- 3 Поворотом влево снять стопорное кольцо лампы.

- 4 Вынуть лампу из патрона.
- 5 Вставить новую таким образом, чтобы выступ на патроне попал в углубление в рефлекторной части.
- 6 Одеть стопорное кольцо и поворотом в право зафиксировать лампу.
- 7 Надеть защитную крышку, подсоединить штекер с проводкой.

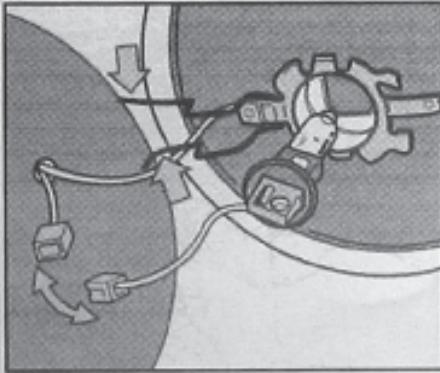
### Габаритные огни

- 1 Открыть и зафиксировать капот.
- 2 Повернуть влево патрон и вытянуть его.
- 3 Вынуть лампу.
- 4 Вставить новую.
- 5 Установить патрон в исходное положение и поворотом вправо зафиксировать его.

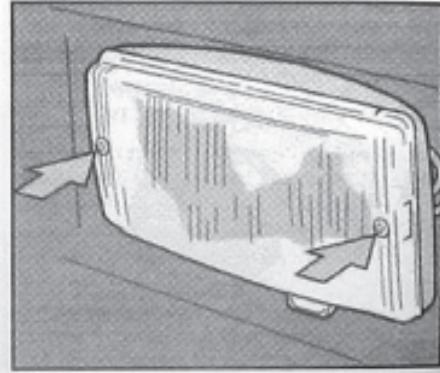


### Дополнительная фара дальнего света \*

- Снять стекло и рефлекторную часть (открутить крепящий шуруп и держатель)

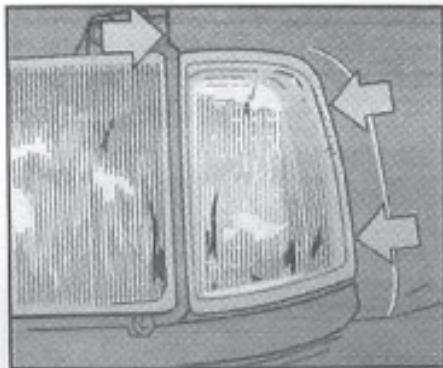


- Скобу держателя отсоединить от цоколя лампы.
- Вынуть лампу и отсоединить от проводки.
- При установке новой лампы следить за тем, чтобы углубление в цоколе совпадали с выступами на рефлекторе. Зафиксировать скобу держателя.
- Установить в исходное положение и закрепить стекло и рефлекторную часть фары. При закручивании крепежного шурупа не перетянуть его.



### Противотуманные фары \*

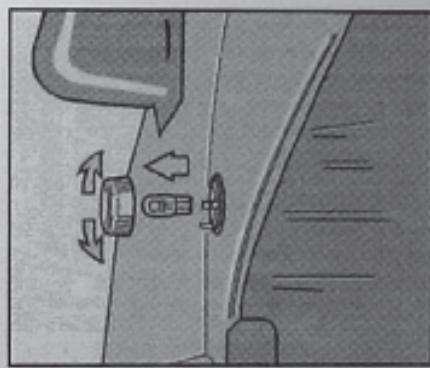
- Снять стекло и рефлекторную часть (два крепежных шурупа и держатель)
- Способ замены лампы такой же как и у фары дальнего света.

**Передние указатели поворотов**

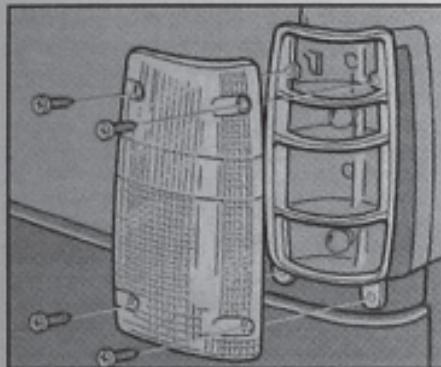
- 1 Поднять и зафиксировать капот.
- 2 Снять указатель поворота (три крепежных шурупа)
- 3 Вынуть патрон с лампой. Надавить и повернуть влево.



- 4 Вытянуть из патрона лампу.
- 5 Вставить новую, установить патрон в исходное положение и поворотом вправо зафиксировать.
- 6 Указатель поворота вставить на место и закрепить шурупами.

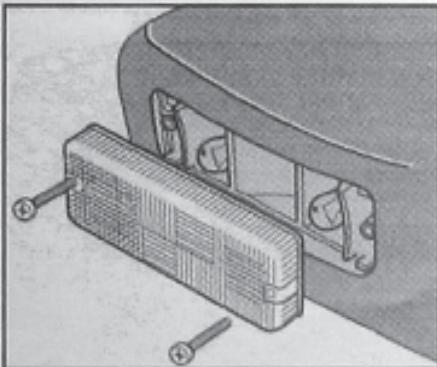
**Боковые указатели поворотов**

- 1 Снять защитный плафон. Надеть и повернуть влево.
- 2 Извлечь из патрона лампу.
- 3 Вставить новую.
- 4 Одеть и закрепить защитный плафон.



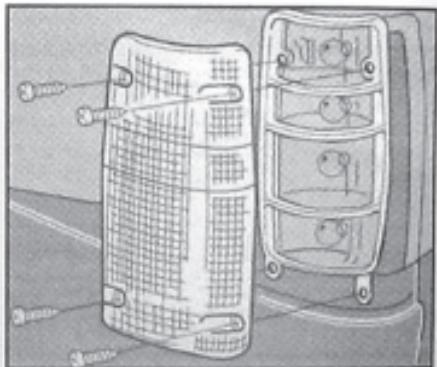
#### Лампа заднего хода, задний противотуманный фонарь \* (3-х дверная модель)

- Снимите плафон рассеивателя (четыре крепежных шурупа)
- Достаньте из плафона лампу.  
Порядок расположения ламп - сверху  
- вниз  
- лампа заднего хода  
- задняя лампа противотуманного света
- Вставьте новую.
- Установите на место плафон рассеивателя, осторожно, чтобы не расколоть его, закрутите крепежные шурупы.



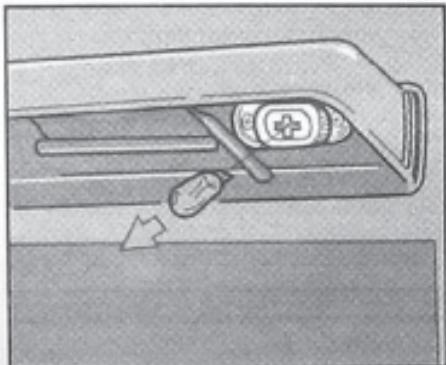
#### Задние указатели поворотов, стоп-сигналы, габаритные огни (3-х дверная модель)

- Снимите плафон рассеивателя (два крепежных шурупа)
- Достаньте из патрона лампу.  
Порядок расположения ламп - снаружи к центру:  
- лампа указателя поворота  
- лампа стоп - сигнала и габарита (двухнитевая лампа)
- Вставьте новую.
- Установите на место плафон рассеивателя, осторожно, чтобы не расколоть его, закрутите крепежные шурупы.



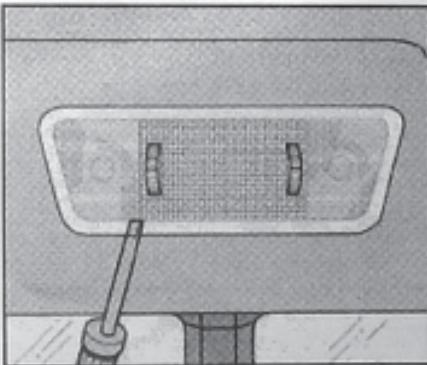
#### Задние указатели поворотов, стоп-сигналы, лампа заднего хода и противотуманного света (5-ти дверная модель)

- Снимите плафон рассеивателя
- Достаньте из патрона лампу.  
Порядок расположения сверху-вниз:  
- стоп - сигналы и габариты (двухнитевая лампа)  
- лампа заднего хода  
- указатель поворота  
- лампа противотуманного света
- Вставьте новую.
- Установите на место плафон рассеивателя, осторожно, чтобы не расколоть его, закрутите шурупы.



#### Лампа освещения заднего номерного знака

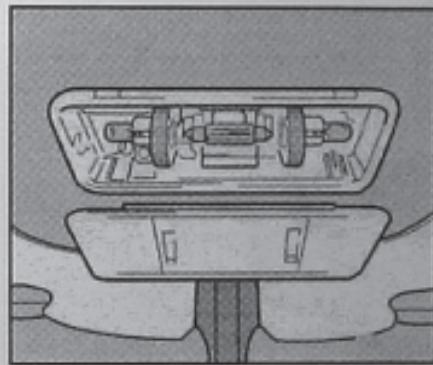
- 1 Снимите рассеиватель / плафон (крепится шурупами)
- 2 Вытяните лампу.
- 3 Вставьте новую.
- 4 Установите рассеиватель / плафон в исходное положение и закрепите шурупами.



#### Лампа освещения салона / лампа для чтения

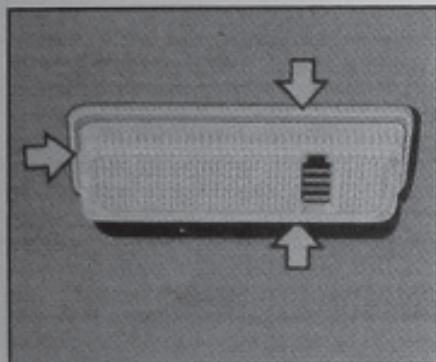
При замене плафона лампы освещения салона - закройте двери, чтобы разомкнуть электрическую цепь.

- 1 Вставьте отвертку между корпусом и плафоном и снимите его.



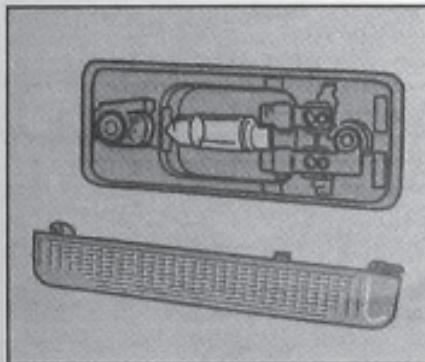
- 2 Нажмите на лампу освещения салона с обоих сторон в направлении пружинных клемм и вытяните ее из патрона.

- 3 Вставьте новую.
- 4 Установите плафон в исходное положение и зафиксируйте.



### Задняя лампа освещения салона/багажного отделения

1 Нажмите на плафон лампы с трех сторон, как показано на рисунке и вытяните его из корпуса.



- 2 Нажмите на лампу с обеих сторон в направлении пружинных клемм и извлеките ее из патрона.
- 3 Установите плафон в исходное положение.

### Лампы подсветки панели приборов

Замену целесообразно проводить на станции технического обслуживания.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

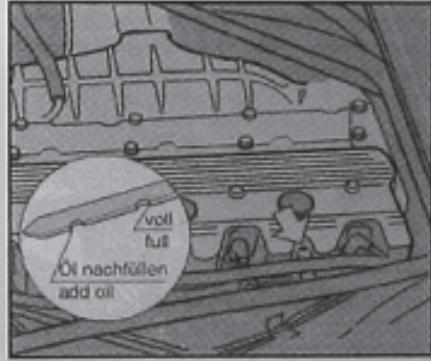
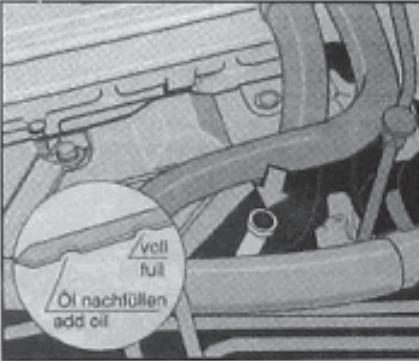
### Замена масла, масляного фильтра

Замена масла производится каждые 12 месяцев или через каждые 15 000 км для карбюраторных двигателей и 7 500 км для дизельных, в зависимости какой из показателей наступит ранее.

В случае, если пробег составляет меньше километров, но автомобиль эксплуатировался на короткие дистанции с частым запуском холодного двигателя или преимущественно в черте города сроки замены масла и масляного фильтра нужно сократить.

Замена масла в указанные сроки и интервалы обязательна, так как кроме прочего масло стареет и утрачивает свои свойства.

Для замены применять только оригинальные сорта масла и фирменные масляные фильтры, предназначенные специально для модели Опель.



## Уровень масла в двигателе

Технически предусмотрено, что каждый двигатель расходует определенное количество масла.

Поэтому через каждые 500 км, особенно перед продолжительной поездкой, проверяйте его уровень.

Порядок контроля уровня масла и его доливки в двигатель показан на рисунках.

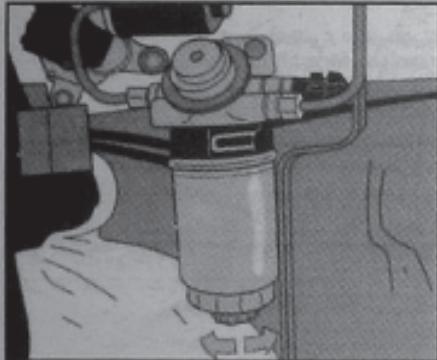
Проверка проводится на недвижимом автомобиле, установленном в горизонтальное положение и на прогретом двигателе. Перед проверкой необходимо выждать не менее 2-х минут, чтобы масло стекло в поддон. При холодном двигателе масло стекает медленнее и это займет больше времени.

Для замера уровня масла вытяните измерительный шуп, протрите его сухой ветошью и вставьте его обратно на место. Если уровень понижается до минимальной отметки - долейте масло.

Уровень масла не должен превышать вертикальную отметку на щупе. Это может привести к дополнительному расходу масла, замасливанию свечей зажигания, к повышенному образованию масляного нагара.

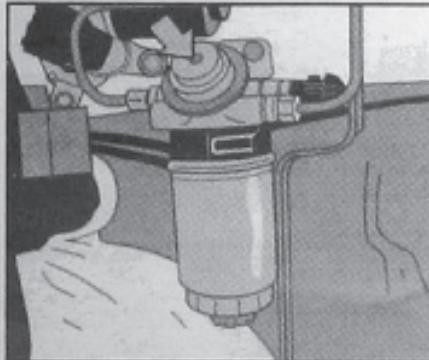
При доливке желательно применять тот же сорт масла, который залит в двигатель.

Стабилизация нормального расхода масла происходит лишь после нескольких тысяч километров пробега.



### Топливный фильтр дизельных двигателей

Во время замены масляного фильтра всегда проверяйте также состояние топливного фильтра на предмет наличия в нем воды. Для этого открутите пробку слива, расположенную в его нижней части. При эксплуатации автомобиля в условиях повышенной сложности, таких как высокая влажность воздуха, экстремально высокие или низкие температуры, а также при резком колебании разницы температуры днем и ночью - проверку фильтра проводить в более короткие сроки.



Пластиковая пробка слива внизу фильтра откручивается на один оборот - вода сливается.

В случае, если вода сама не стекает, несколько раз медленно и равномерно нажмите кнопку ручной подкачки (аналогично тому, как при стравливании воздуха). Как только вода сойдет - пробку слива закрутите до конца.

### Охлаждающая жидкость

Во время работы система охлаждения находится под давлением и температура охлаждающей жидкости может превышать 100 °C.

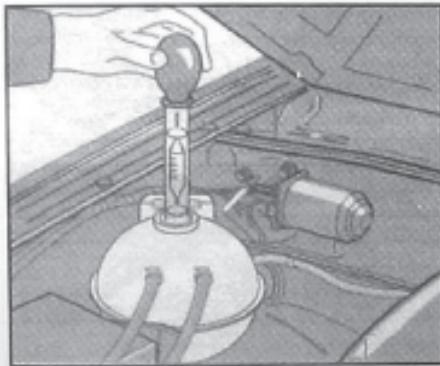
Состав жидкости имеет гликоловую основу. Именно поэтому она представляет собой хорошую защиту от коррозии систем охлаждения и отопления автомобиля с температурой замерзания до -30°C. Она может круглый год эксплуатироваться без замены. При необходимости можно будет добавить специальную морозоустойчивую присадку GMEL 6386, номер по каталогу - 19 40 656.

**Охлаждающая жидкость вредна для здоровья и должна храниться в заводской упаковке подальше от детей.**

Замену жидкости лучше всего проводить на станции технического обслуживания.

### Защита от замерзания

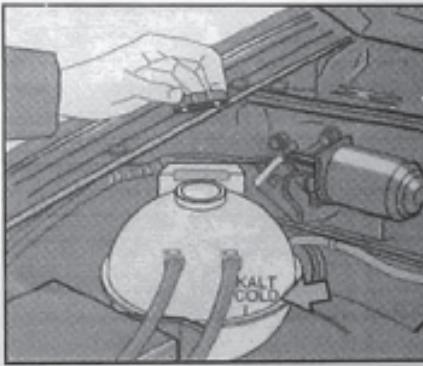
С наступлением холодной поры года проверьте плотность охлаждающей жидкости. Для этого имеется специальный гидрометр. Концентрация морозоустойчивой присадки должна соответствовать температуре замерзания не выше -30°C. Снижение положенной концентрации ухудшает морозостойкие и антикоррозийные свойства охлаждающей жидкости. При необходимости добавьте присадку и долейте воды.



#### Уровень охлаждающей жидкости

В плотно закрытой системе потери (в результате расхода или утечек) жидкости практически не бывает.

Уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке в холодном состоянии должен быть чуть выше отметки **KALT**. При увеличении температуры двигателя он несколько повышается, при охлаждении - снова снижается до нормы. Если уровень окажется ниже метки - необходимо долить жидкость.



Прежде чем откручивать пробку расширительного бачка, дайте двигателю остить. Пробка должна выкручиваться очень осторожно и постепенно, чтобы медленно снизить давление. Добавлять только чистую воду. После этого замерьте плотность жидкости и долейте необходимое количество присадки.

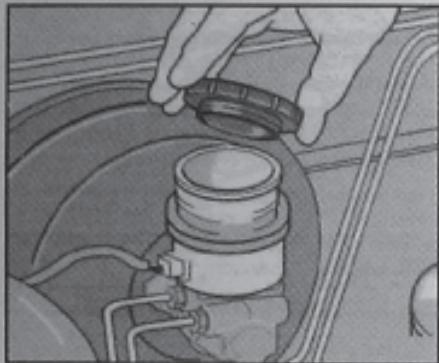
Закрутите пробку до упора.

**Температура охлаждающей жидкости**  
Температура охлаждающей жидкости измеряется датчиком только при достаточном ее количестве.

При изменениях или колебаниях температуры, например если стрелка указателя входит в красный сектор, немедленно проверьте уровень охлаждающей жидкости. В случае необходимости - долейте.

Неисправности в системе лучше всего устранять на станции технического обслуживания.

После длительной поездки по грунтовым дорогам пересеченной местности, особенно в дождливую или сырую погоду, обязательно промойте водой решетку радиатора.



### Тормозная жидкость

#### Уровень тормозной жидкости

##### **Внимание!**

Тормозная жидкость ядовита и разъедает лако-красочное покрытие.

Тормозная жидкость в бачке должна быть на уровне между метками "MIN" и "MAX".

При доливке применяйте только высококоэффициентную фирменную тормозную жидкость для моделей фирмы Opel.

В случае утечки - для обнаружения причины обращайтесь на станцию технического обслуживания.



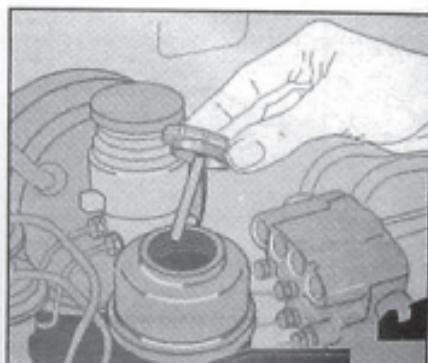
### Замена тормозной жидкости

Тормозная жидкость гигроскопична. Она поглощает влагу. При торможении могут образовываться паровые пузыри от ее испарения, которые отрицательно влияют на эффективность торможения.

Именно поэтому обязательна своевременная замена тормозной жидкости через установленные интервалы.

### Жидкость для сцепления

Применяется той же спецификации, что и для тормозной системы.

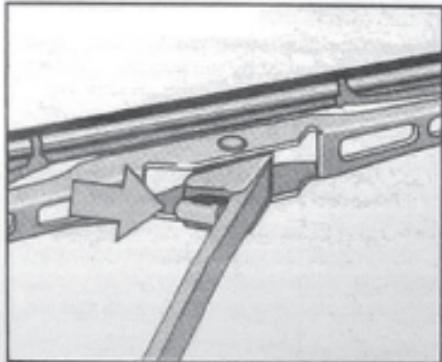


### Гидроусилитель рулевого управления

#### Уровень гидравлического масла

Проверяется с выключенным двигателем. Доливать только специальное гидравлическое масло, указанное в таблице. Щуп в пробке бачка имеет метки "Добавить" и "Полный". При горячем двигателе уровень должен находиться около верхней метки, при холодном - у нижней.

В случае утечки - для выявления причины обращайтесь на станцию технического обслуживания.



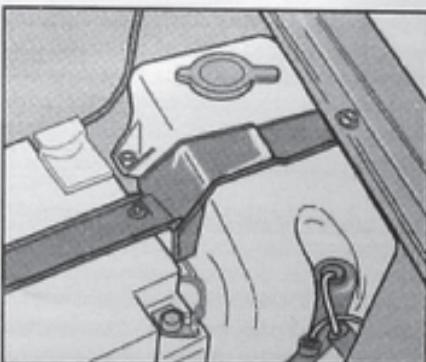
### Стеклоочистители

Хороший обзор зависит от чистоты стекол. Именно поэтому периодически необходимо проверять эффективность работы стеклоочистителей.

Они часто выходят из строя, стираются, особенно после чистки окон, покрытых снегом и льдом.

Очистку и промывку проводите с помощью специальных чистящих средств для Opel.

Стеклоочистители с затвердевшими, покрившими или поврежденными силиконом щетками должны быть заменены. Меняются также после продолжитель-



ной чистки обледеневших стекол, при повреждениях от воздействия технической соли, высокой температуры или неправильно подобранных чистящих средств.

Для замены установите стеклоочиститель в вертикальное положение, приподнимите со щеткодержателем, разблокируйте фиксатор и снимите щетку.

### Омыватели ветрового стекла, стекол фар \* и заднего окна \*

Бачок омывателей ветрового стекла, стекол фар и заднего окна расположен в моторном отделении слева.

Используйте чистую воду. Для усиления очищающего эффекта, снижения температуры замерзания воды можно добавлять специальные фирменные химические средства.

В зимнее время жидкость омывателей стекол не замерзнет, если ее составить в следующей пропорции:

Темп. замерз. °C Присадка : вода

-5	1 : 3
-10	1 : 2
-20	1 : 1
-30	2 : 1

Всегда плотно закрывайте крышку бачка.

### Обслуживание аккумуляторной батареи

Аккумуляторная батарея не нуждается в специальном обслуживании. Проверяйте только, чтобы верхняя крышка батареи постоянно была чистой и сухой.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УХОДУ ЗА АВТОМОБИЛЕМ

**Система зажигания**

Электронное зажигание создает разряды высокого напряжения. Поэтому при контакте с оголенными частями, находящимися под напряжением, возникает опасность поражения электрическим током. Будьте осторожны!

**Защита электронного оборудования**

Во избежание помех и повреждений электронного оборудования не отключайте аккумуляторную батарею при работающем двигателе. Никогда не запускайте двигатель с отключенной собственной аккумуляторной батареи.

Перед зарядкой аккумулятора отключите его от сети, при этом сначала снимите кабель с отрицательной клеммы, затем - с положительной. Не перепутайте полярность батареи. При подключении аккумулятора сначала подсоединяйте кабель к положительному клемме, затем - к отрицательной.

Регулярный, правильный уход за автомобилем гарантирует длительную сохранность его внешнего вида.

Все необходимые средства по уходу фирмы Opel можно приобрести по каталогу или на станции технического обслуживания.

Способы их применения указываются на упаковке.

**Мойка автомобиля**

Неблагоприятные внешние факторы окружающей среды, такие как частая непогода, пыль и гарь промышленных предприятий, техническая соль на дорогах, оказывают разрушительное воздействие на лакокрасочное покрытие автомобиля. Именно поэтому автомобиль необходимо регулярно мыть.

Птичий помет, остатки насекомых, древесная кора, пыльца в период цветения и пр. содержат агрессивные компоненты и должны смываться как можно быстрее, иначе могут повредить краску кузова.

При последующей консервации следите затем, чтобы остатки консервантов были удалены со стекол, иначе это может привести к утрате прозрачности.

**Консервация**

Консервация должна проводиться регулярно, особенно после применения различных шампуней, для предотвращения высыхания лака.

Консервируется та часть поверхности кузова, где вода больше не сворачивается в капли.

Своевременная консервация защищает лакокрасочное покрытие от разрушительного воздействия окружающей среды.

**Полировка**

Полировка необходима лишь в том случае, если лакокрасочное покрытие потускнело и не восстанавливается с помощью консервантов.

Фирменные полирующие средства с силиконом образуют на поверхности кузова дополнительную грязеотталкивающую защитную пленку.

Изделия из искусственных материалов и матовые поверхности не консервируются и не полируются. Можно испортить внешний вид. Они хорошо моются водой.

**Диски колес**

Чистятся и обрабатываются теми же средствами, что и кузов автомобиля.

Хромированные детали полируются специальной фирмой пастой по уходу за хромированными деталями. Паста не должна попасть на краску.

**Устранение повреждений лакокрасочного покрытия**

Небольшие повреждения лакокрасочного покрытия, такие как трещины, царапины, сколы от удара камней и пр. должны как можно быстрее закрашиваться фирмой краской до появления ржавчины.

Если же на поврежденных местах появилась ржавчина - обратитесь за помощью на станцию технического обслуживания.

Не забывайте чаще проверять поверхности кузова, обращенные к дорожному покрытию. В этих местах, как правило, ржавчина становится заметной не сразу.

Номер краски-оригинала ( заводской покраски) указывается на табличке кодов запасных частей.

**Изделия из искусственных материалов и резины**

Моются как правило водой. При необходимости дополнительно применяется специальное чистящее средство по уходу за ними. Только не растворители и не бензин.

**Чистка салона и чехлов**

Мягкая обивка и чехлы чистятся с помощью пылесоса и щетки. Для удаления пятен применяются фирменные пятновыводители.

Для чистки ножных ковриков не применяйте растворители.

**Стекла окон**

Во время чистки заднего окна следите за тем, чтобы не повредить нити электробогрева.

Стекла окон протираются мягкой ветошью. При этом применяются различные чистящие средства фирмы Opel по уходу за стеклами.

**Щетки стеклоочистителей**

Моются с помощью мягкого полотенца или мочалки. В воду добавляется немногого фирменного чистящего средства, что и в бачке омывателя. При необходимости щетки замените новыми.

**Моторное отделение**

Все основные узлы и механизмы моторного отделения обработаны против коррозии и покрыты консервантом длительного действия. Мойку двигателя проводить только при крайней необходимости. Перед этим закройте генератор и бачок с тормозной жидкостью водонепроницаемой пленкой.

В связи с тем, что во время мойки консервант смывается, покройте основные части кузова, передней оси с элементами управления, двигателя и т.д. консервирующим воском.

**Защита днища автомобиля**

На завод-изготовителе днище надежно защищено от химического и механического воздействия внешней среды. Оно покрыто слоем специальной пластиковой защиты длительного действия без необходимости дополнительного ухода. В то же время не исключается, что в ходе эксплуатации по различным причинам оно может быть повреждено. Для профилактики рекомендуется осенью и весной проверять состояние защитного покрытия и при необходимости восстанавливать.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Внимание:**

Имеющиеся в продаже битумно-каучуковые защитные материалы могут повредить пластиковый слой. Поэтому желательно все работы, связанные с антакоррозийной защитой днища, проводить на станции технического обслуживания.

**Уход за люком**

Чистится щеткой, моется теплой водой с добавлением автомобильного шампуня, после чего полоскается и сушится в закрытом помещении.

Не применять агрессивных средств и растворителей.

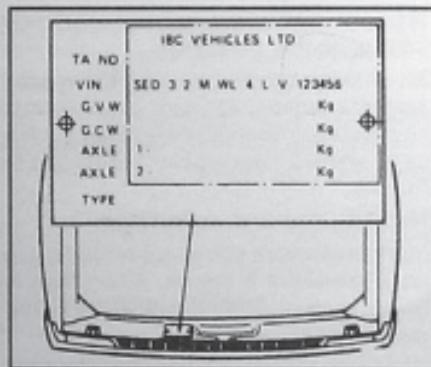
**Уход за складываемой крышей**

Матерчатую поверхность складываемой крыши регулярно промывайте теплой мыльной водой и ополаскивайтесь.

Применение агрессивных чистящих средств не рекомендуется.

Затем на внешнюю сторону крыши наносится тонкий слой специального защитного консерванта, предназначенного для виниловых покрытий.

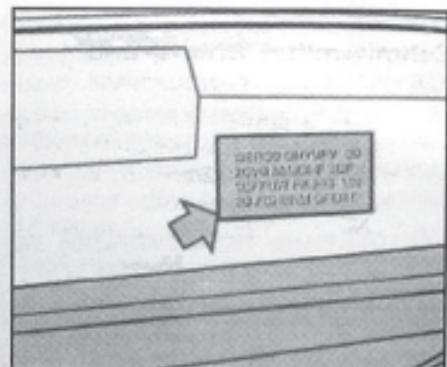
Стекла окон моются водой. Не допускается применение скребков. Замки-молнии смазываются силиконовой смазкой.



Идентификационные номера автомобиля выбиты на табличке с основными данными, расположенной справа от радиатора. Кроме того, они выбиты на поверхности продольной балки и могут быть прочитаны снизу автомобиля.

**Номер двигателя**

Тип и номер двигателя выбиты на левой стороне рубашки блока.

**Типовая табличка запасных частей**

Размещена на разделительной стойке моторного отделения и содержит опознавательные коды составляющих узлов и механизмов.

### Смазки, тормозная жидкость и жидкость для сцепления

Для смазки двигателя, коробки передач и дифференциала применять только фирменные марки масел для модели Opel.

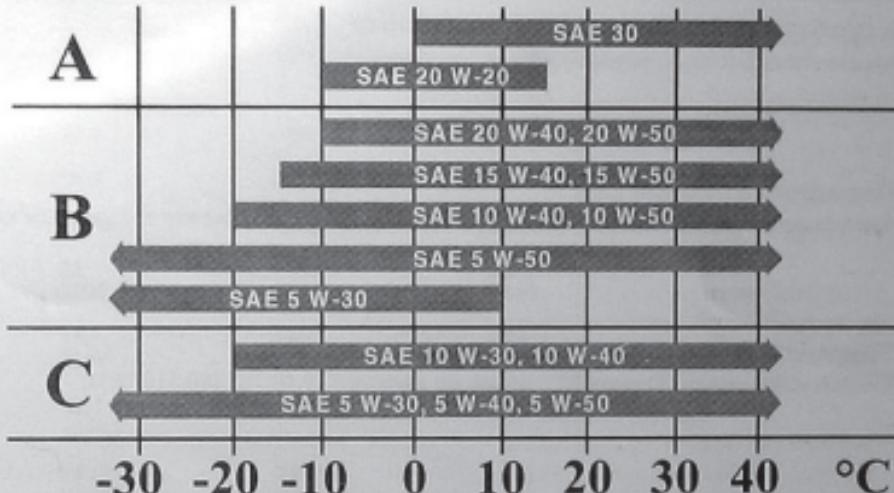
В качестве масла для двигателя рекомендуется в первую очередь марка SAE 15W-40 API SG/CD или SAE 5W-30 API SG/CD.

Классификация масел определяется согласно стандартов качества Американского Института Нефтепродуктов (API).

Двигатель	Одно- многофункциональное масло	Масла легкого хода
Бензинов. двигатели	API-SG/CD или SH/CD	API-SG/CD или SH/CD
	CCMC-G4	CCMC-G5

Двигатель	Масла легкого хода
Дизельн. двигатели	CCMC-G5/PD2



#### Моторное масло

А - однофункциональное масло

В - многофункциональное масло

С - масло легкого хода

Выбор вязкости в зависимости от температуры воздуха. При непродолжительном колебании температуры замена масла нецелесообразна.

**Коробка передач, раздаточная коробка**

Масло спецификации, указанной на предыдущей странице.

**Передняя и задняя оси**

Специальное масло, номер по каталогу 19 42 382 (9 293 688), может заполняться также гипоидным маслом API GL 5 SAE 90.

**Гидроусилитель рулевого управления**

Специальное масло "Dextron III", номер по каталогу 19 40 763 (90 510 269).

**Крестовина карданного вала**

GM 4750-M, смазка на литиевой основе, № 2, с 7 % омылением.

**Тормозная жидкость и жидкость для сцепления**

Жидкости, соответствующие американским стандартам безопасности FMVSS 571.116 DOT 3 или DOT 4 и спецификации SAE J1703.

- Руководствуйтесь инструкцией на упаковке.

## ДВИГАТЕЛЬ

Торговое обозначение Маркировка	2.0 x 20 SE	2.2 x 22 XE	2.5 VM41B	2.8 TDI 4JB1-TC
Количество цилиндров	4	4	4	4
Диаметр цилиндров	мм	86,0	86,0	92
Ход поршня	мм	86,0	94,6	102
Рабочий объем цилиндров	см <sup>3</sup>	1998	2198	2499
Максимальная мощность при частоте вращения	кВт min-1	85 5200	100 5200	85 3600
Максимальный крутящий момент при частоте вращения	Nm min-1	172 2800	202 2600	260 1800
Степень сжатия (компрессия)		10:1	10,5:1	20,9:1
Октановое число топлива <sup>1)</sup> нестилированное или <sup>2)</sup> нестилированное или <sup>2)</sup> неэтилированное		95 (P) 98 (PP) 91 (PP) <sup>3)</sup>	95 (P) 98 (PP) 91 (PP) <sup>3)</sup>	- (D) - (D)
Максимальнодопустимая частота оборотов	min-1	6400	6400	4400
				4600

1) Топливо, соответствующее стандарту качества, например неэтилированное DIN 57807; N-Normal, S - Супер, S+ - Супер плюс, D - дизельное.

2) Встроенное устройство автоматического регулирования зажигания - самостоятельно выбирает необходимый момент зажигания в зависимости от октанового числа заправленного топлива.

3) При отсутствии неэтилированных сортов топлива типа Супер допускается применение неэтилированного бензина Normal с октановым числом не менее 91. При этом не рекомендуется перегружать двигатель. Избегайте также езды с прицепом.

## ХОДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель		x 20 SE	x 22 XE	VM41B	4JB1-TC
Максимальная скорость:					
3-х дверная модель	км/ч	158	-	151	149
5-ти дверная модель	км/ч	x	161	150	149
Расход масла	л/100 км	0,075	0,075	0,10	0,10
Средний радиус поворота:					
3-х дверная модель	м	10,76	-	10,76	10,76
5-ти дверная модель	м	-	12,35	12,35	12,35
Радиус поворота по оси следа внешнего переднего колеса		3,2	3,2	3,2	3,2

РАСХОД ТОПЛИВА, СОДЕРЖАНИЕ CO<sub>2</sub>

Расход топлива (л/100 км) выброс CO <sub>2</sub>	Бензиновые двигатели		Дизельные двигатели	
	VM41B	4JB1-TC	VM41B	4JB1-TC
3-х дверная модель:				
Городской цикл	15,5		12,8	9,5
Вне населенных пунктов	9,6		8,4	7,6
Общий цикл	11,8		10,0	9,0
CO <sub>2</sub>	279		266	
5-ти дверная модель:				
Городской цикл	15,0		13,0	9,8
Вне населенных пунктов	9,4		8,6	8,2
Общий цикл	11,4		10,2	9,4
CO <sub>2</sub>	270		270	

## МАССА ПЕРЕВОЗИМОГО ГРУЗА И ОПОРНАЯ НАГРУЗКА НА КРЫШУ АВТОМОБИЛЯ

Рассчитывается вычитанием массы неснаряженного автомобиля от общего допустимого веса снаряженного автомобиля. Разница в весе и составляет массу перевозимого груза.

Общая опорная нагрузка на переднюю и заднюю ось не должна превышать допустимый вес загрузки.

Допустимая опорная нагрузка на крышу 3-х дверной модели в нормальных условиях эксплуатации составляет максимум 60 кг. Или 30 кг при движении по грунтовым дорогам на пересеченной местности. Аналогичная нагрузка для 5-ти дверной модели составляет 100 и 50 кг соответственно.

Опорная нагрузка на крышу автомобиля складывается из веса багажника и массы перевозимого на нем груза. По мерам безопасности груз должен быть уложен равномерно по всей площади багажника и надежно закреплен.

Скорость движения при этом не более 120 км/час. Давление воздуха в шинах устанавливается с учетом полной загрузки автомобиля.

## Вес груза (кг)

Модель	Двигатель	Масса неснаряж. автомобиля	Допуст. масса снаряж. автомобиля
3-х дверная модель	x 20 SE	1771	2200
	VM41B	1903	2510
3-х дверная модель с откид. крышкой	x 20 SE	1714	2200
	VM41B	1862	2510
5-ти дверная модель	x 22 XE	1878	2510
	VM41B	1995	2600

## Давление в шинах

Модель	Шины	Давление с учетом веса 2-х пассажиров		Давление с учетом полной загрузки	
		Передние	Задние	Передние	Задние
3-дверная	235/70 R16 105T	29 (200)	32 (220)	29 (200)	36 (250)
	235/65 R16 109T	29 (200)	32 (220)	29 (200)	36 (250)
5-ти дверная	235/70 R16 105T	29 (200)	32 (220)	29 (200)	32 (220)
	235/65 R16 109T	29 (200)	32 (220)	29 (200)	32 (220)

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Двигатель		x 20 SE	x 22 XE	VM41B
Аккумуляторная батарея	Напряжение	12 В	12 В	12 В
	Емкость	60/75 Ач	60/75 Ач	75 Ач
Свечи зажигания Opel, при замене № по каталогу		12 14 002 12 14 005 12 14 145 12 14 807	12 14 003 12 14 005	-
Межэлектродный зазор	мм	0,7 - 0,9	0,7 - 0,9	-

## ЕМКОСТЬ РЕЗЕРВУАРОВ

Двигатель		x 20 SE	x 22 XE	VM41B
Система охлаждения		8,3	8,3	8,8
Топливный бак		80	80	80
Моторное масло с заменой фильтра		5,0	5,0	6,25
Разница между метками «MIN» и «MAX» на щупе		1	1	1
Бачок омывателей ветрового стекла, стекол фар и заднего окна		6,0	6,0	6,0

## РАЗМЕРЫ (ММ), УГОЛ (°)

Модель	3-х дверная с откидной крышей	3-х дверная «Хардтоп»	5-ти дверная
Длина полная	4192	4192	4692
Ширина полная с боковыми зеркалами	1780 1952	1780 1952	1764 1950
Высота полная (неснаряж.)	1692	1721	1753
База (расстоян. между осями)	2330	2330	2760
Колея: передних колес	1455	1455	1455
задних колес	1460	1460	1460
Дорожный просвет	199	200	197
Угол покатости спереди	41°	41°	41°
Угол покатости сзади	28°	29°	29°
Угол наклона рамы	25°	25°	22°
Угол опрокидывания: левая сторона	40°	40°	44°
правая сторона	44°	44°	42°

## ДВИГАТЕЛЬ (МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.)

Торговое обозначение Маркировка		2.0i C 20 NE <sup>1)</sup>	2.4i C 24 NE <sup>1)</sup>	2.3TD 23 DTR
Количество цилиндров		4	4	4
Диаметр цилиндров	мм	89,0	95,0	92,0
Ход поршня	мм	86,0	85,0	85,0
Рабочий объем цилиндров	см <sup>3</sup>	1998	2410	2260
Максимальная мощность при частоте вращения	кВт min-1	85 5200	92 4800	74 4200
Максимальный крутящий момент при частоте вращения	Nm min-1	170 2600	195 ~2500	215 2200
Степень сжатия (компрессия)		9,2:1	9,2:1	23,0:1
Октановое число топлива <sup>2)</sup> неэтилированное <sup>3)</sup>		95 (S)	95 (S)	- (D)
неэтилированное <sup>3)</sup>		91 (N)	91 (N)	- (D)
Максимальнодопустимая частота оборотов	min-1	6400	6000	4600

1) С катализатором

2) Нестилированное DIN 51607

3) Двигатели C 20 NE, C 24 NE

N = нормал

S = супер

D = дизельное топливо

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.)

Двигатель		C 20 NE	C 24 NE	23 DTR
Аккумуляторная батарея	Напряжение	12 В	12 В	12 В
	Емкость	48 Ач	48 Ач	79 Ач
Свечи зажигания Opel, при замене № по каталогу		12 14 002 12 14 138	12 14 805	-
Межэлектродный зазор	мм	0,7 - 0,9	0,7 - 0,9	-

## ЕМКОСТЬ РЕЗЕРВУАРОВ (МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.)

Двигатель	C 20 NE	C 24 NE	23 DTR
Система охлаждения	8,3	8,3	8,8
Топливный бак	80	80	80
Моторное масло с заменой фильтра	4,5	5,5	5,7
Разница между метками «MIN» и «MAX» на щупе	1,0	1,0	1,0
Бачок омывателей ветрового стекла, стекол фар и заднего окна	6,0	6,0	6,0

## ХОДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.)

Двигатель		C 20 NE	C 24 NE	23 DTR
Максимальная скорость:				
3-х дверная модель	км/ч	157	-	-
5-ти дверная модель	км/ч	-	153	147
Расход топлива				
Механическая коробка передач				
3-х дверная модель				
городской цикл	л/100 км	12,1	-	-
90 км/ч	л/100 км	8,5	-	-
120 км/ч	л/100 км	12,1	-	-
5-ти дверная модель				
городской цикл	л/100 км	-	13,3	10,3
90 км/ч	л/100 км	-	8,7	8,1
120 км/ч	л/100 км	-	11,7	11,2
Расход масла	л/100 км	0,075	0,15	0,10
Средний радиус поворота:				
3-х дверная модель	м	11,43	-	-
5-ти дверная модель	м	-	13,10	13,10

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ) (МОДЕЛИ ВЫПУСКА ДО 1995 Г.)

Модель	3-х дверная (C 20 NE)	5-ти дверная (C 24 NE)	5-ти дверная (23 DTR)
Длина полная	4207	4480	4480
Ширина полная	1780	1728	1728
со спец. колесами и шинами	1780	1764	1764
Высота полная (неснаряж.)	1698	1715	1715
со спец. колесами и шинами	1722	1739	1739
База (расстоян. между осями)	2330	2760	2760
Колея:	передних колес	1485	1440
	задних колес	1490	1445
Дорожный просвет	191	191	196
со спец. колесами и шинами	215	215	220

## ОПЕЛЬ ФРОНТЕРА '95

**Улучшенные эксплуатационные характеристики, повышенные топливная экономичность и активная безопасность**

- ✓ Новый двигатель семейства ECOTEC объемом 2,2 литра обеспечивающий улучшенные динамические характеристики автомобиля и характеризующийся повышенной топливной экономичностью
- ✓ Новый турбодизель с непосредственным впрыском объемом 2,8 литра
- ✓ Дизель устанавливаемый на двухдверную модель "Спорт" и на четырехдверный универсал
- ✓ Модернизированный двигатель объемом 2,0 литра для модели "Спорт", отвечающий по уровням выбросов нормам Евросоюза 1996 года
- ✓ Газонаполненные амортизаторы и новая многорычажная задняя подвеска для всех моделей
- ✓ Новые передние и задние дисковые тормоза
- ✓ Поставляемая по заказу трехканальная антиблокировочная система тормозов
- ✓ Новое электронное противоугонное устройство, предотвращающее запуск двигателя
- ✓ Более удобная конструкция задней двери универсала

**✓ Новые панели в интерьере и новые материалы**

Улучшенные ходовые характеристики и управляемость, повышенные динамические характеристики и топливная экономичность, комфорт и удобство, а также повышенная проходимость - таковы основные отличительные черты существенно модернизированной фирмой "Опель" модели "Фронтера", пользующейся сегодня самым высоким покупательским спросом в Европе в своем классе автомобилей. Все эти показатели достигнуты благодаря разработке новых двигателей, подвески и тормозной системы, а также использованию новых материалов и новых панелей обивки в интерьере.

При модернизации "Фронтеры" инженеры фирмы "Опель" сконцентрировали свои усилия на обеспечении высоких характеристик не только при езде по шоссе, но также и при езде по бездорожью. Их целью было сделать "Фронтеру" столь же легко управляемой, как и легковой автомобиль, но при этом обеспечить возможность надежного управления машиной и в экстремальных условиях, например, при езде в горах или по неровной, изрытой ямами дороге.

Теперь покупателю предоставлена возможность более широкого выбора двигателей благодаря наличию нового 4-цилиндрового турбодизеля объемом 2,8 литра с непосредственным впрыском, предлагаемого как для двухдверной версии "Спорт", так и для четырехдверного универсала с увеличенной колесной базой.

Этот новый двигатель при мощности 83 кВт/113 л.с. развивает крутящий момент 242 Н·м всего лишь при 2100 об/мин и расходует 9,0 л топлива на 100 км (по циклу Евромикс). Поставляемый фирмой "Исудзу" двигатель пришел на смену устанавливавшемуся раньше двигателю 2,3TD, предлагавшемуся только для универсалов.

Теперь для универсалов "Фронтера" впервые предлагается и новый двигатель 100 кВт/136 л.с. объемом 2,2 литра. В отличие от использовавшегося двигателя объемом 2,4 литра новый двигатель семейства "ECOTEC" созданному по технологии, обеспечивающей оптимальные условия выброса - Emission Consumption Optimization Technology - ECOTEC), имеющему по четыре клапана на цилиндр. Этот новый двигатель не только дает возможность развить на обновленной 4-двер-



ной "Фронтере" максимальную скорость 161 км/ч, но и характеризуется высокой топливной экономичностью, потребляя всего лишь 10,0 л/100 км (по циклу Евромикс), в то время, как прежняя модель расходовала 11,2 л/100 км.

Усовершенствованный бензиновый двигатель объемом 2,2 литра для модели "Спорт" также стал экономичнее, расходуя на 100 км пути всего 10,4 л вместо предусмотренных 10,9 л (по циклу Евромикс).

Динамические характеристики практически не изменились по сравнению со старой версией "Спорт": максимальная скорость составляет 158 км/ч, а до скорости 100 км/ч машина разгоняется за 15,6 сек.

Модернизированный двигатель - практически такой же, как и предлагаемый для "Омеги" - отвечает нормам Евросоюза на уровень выбросов на 1996 год, имеет мощность 85 кВт/115 л.с. при 5200 об/мин и развивает крутящий момент 172 Н·м при 2800 об/мин.

Все версии "Фронтеры" оснащаются стандартными газонаполненными амортизаторами, а также буфер-отбойниками увеличенного размера с прогрессивной характеристикой, также имеют большие

хода подвески и более сложную по конструкции четырехрычажную заднюю подвеску с прогрессивной характеристикой используемых теперь спиральных пружин взамен листовых рессор.

В тормозной системе "Фронтеры '95" также произошли изменения. Теперь на всех колесах устанавливают вентилируемые дисковые тормоза взамен использовавшихся раньше цельных дисковых тормозов спереди и барабанного типа - сзади. Кроме того, теперь ставится более мощный усилитель в приводе тормозов, что позволило снизить усилие на педали тормоза.

В целях повышения безопасности и обеспечения повышенной стабильности теперь "Фронтеру" может быть по заказу установлена трехканальная АБС, оснащенная четырьмя датчиками и активно действующая как при движении с приводом на два, так и на четыре колеса.

Значительно упрощена система открывания задней двери, имеющей разъем в горизонтальной плоскости. Нижняя часть двери теперь открывается налево (на прежних моделях она откидывалась вниз). После того, как с помощью дистанционного управления освобождается подвешенный на верхних, петлях стеклянный верх,

нижняя часть двери, на которой закреплено запасное колесо, может быть легко открыта. Таким образом для владельца машины стало более доступным багажное отделение универсала, и при этом из салона удалено запасное колесо с шиной, что также обеспечивает дополнительное пространство для багажа. Такое решение позволило фирме "Опель" отказаться от устройства для крепления запасного колеса, которое ранее предлагалось по заказу.

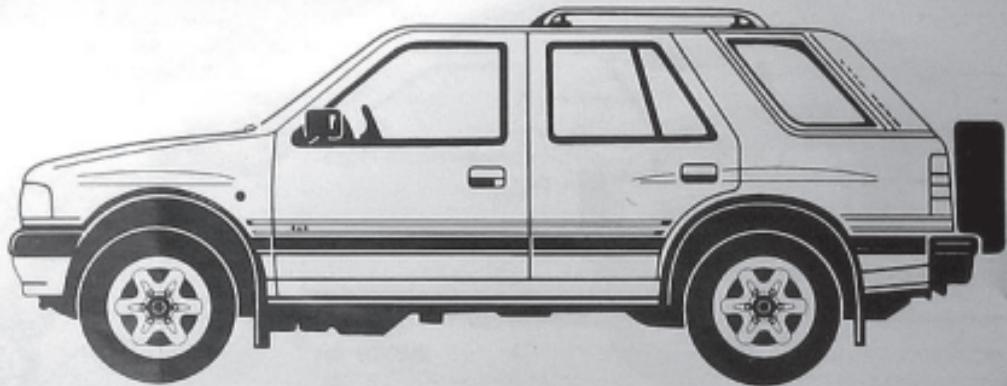
"Фронтера" предлагается в двух вариантах: двухдверный вариант "Спорт" и четырехдверный универсал с увеличенной колесной базой. В свою очередь, модель "Спорт" имеет две версии: "Hard Top" с выполненным из литого пластика жестким верхом над сиденьем сзади и "Soft Top" со складывающейся крышей и убирающимися окнами.

Для модификаций с бензиновым двигателем в качестве стандартного предлагается противоугонное устройство. Оно напрямую связано с системой управления двигателем, таким образом отвечая самым строгим требованиям страховых компаний.

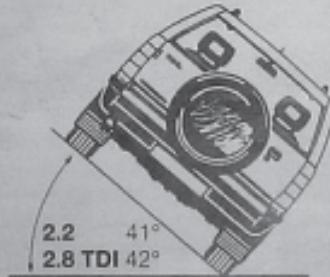
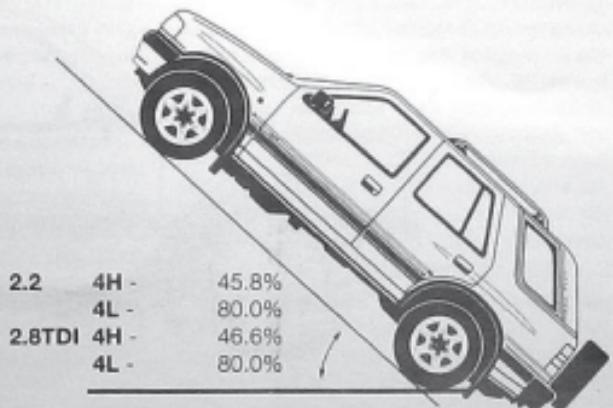
"Фронтера" производится в Великобритании фирмой "Ай-Би-Си Виклз" (IBC Vehicles).

OPEL FRONTERA

---

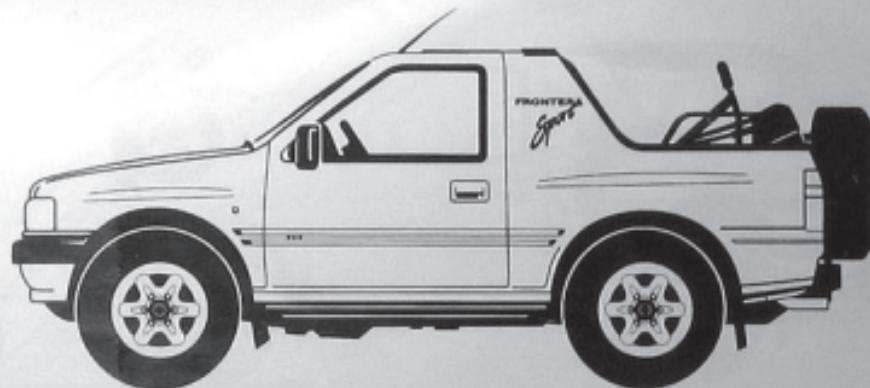


## OPEL FRONTERA

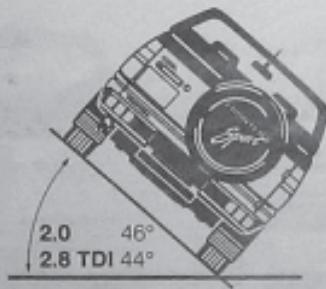
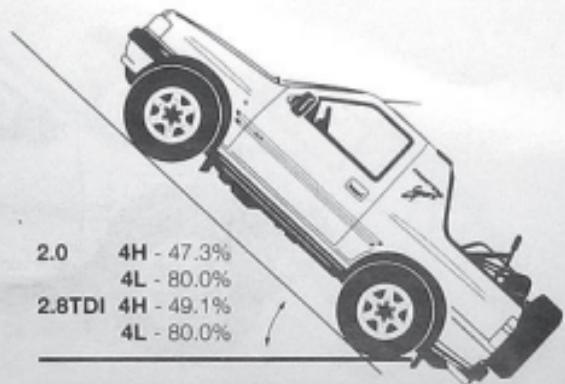
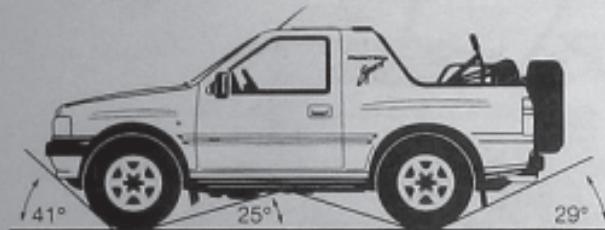


OPEL FRONTERA SPORT SOFT TOP

---

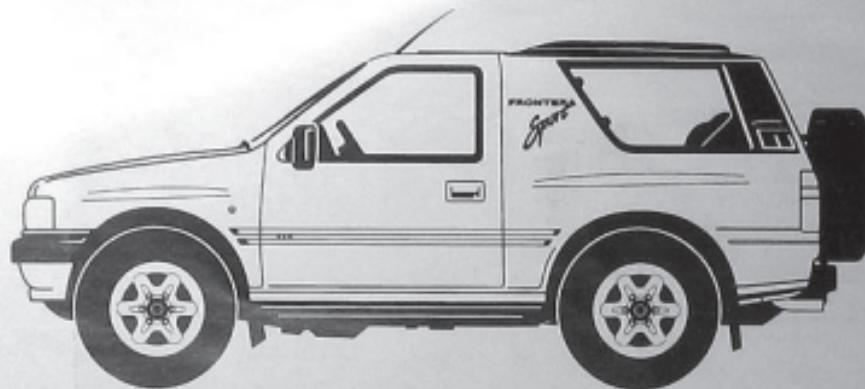


## OPEL FRONTERA SPORT SOFT TOP

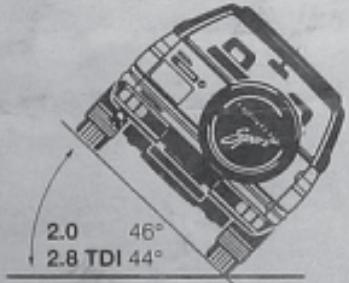
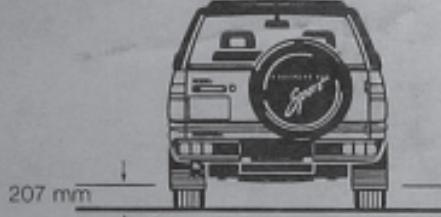
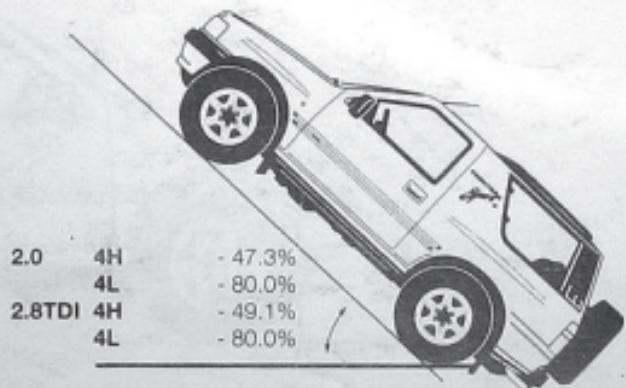
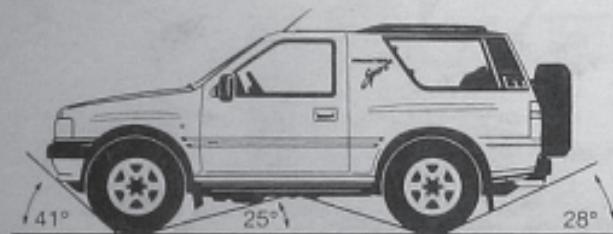


OPEL FRONTERA SPORT

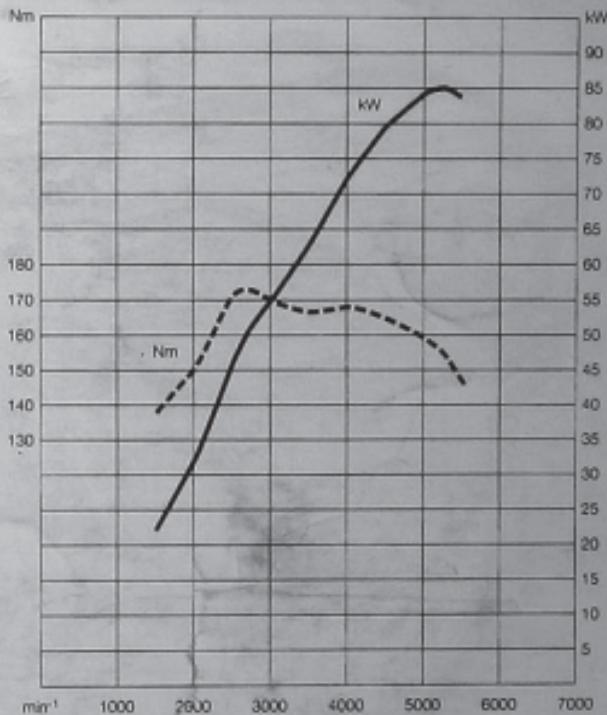
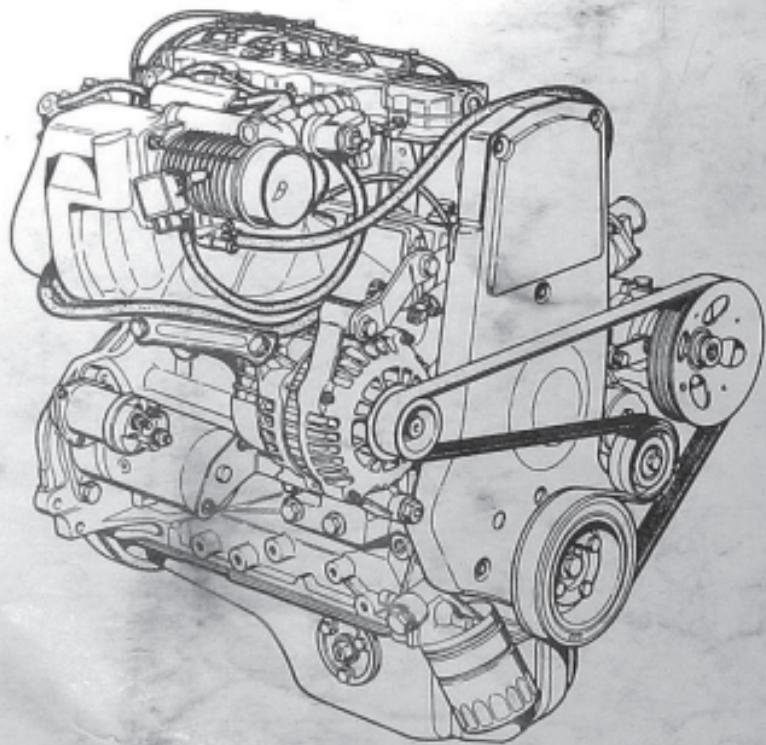
---



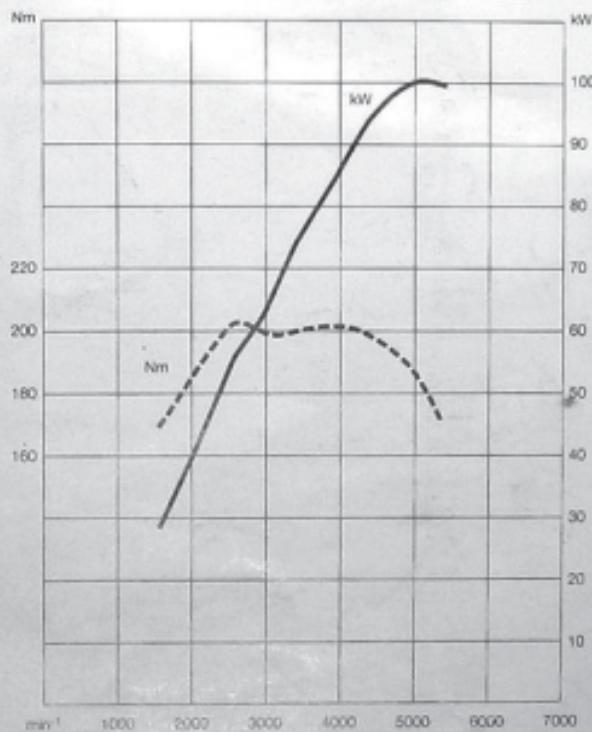
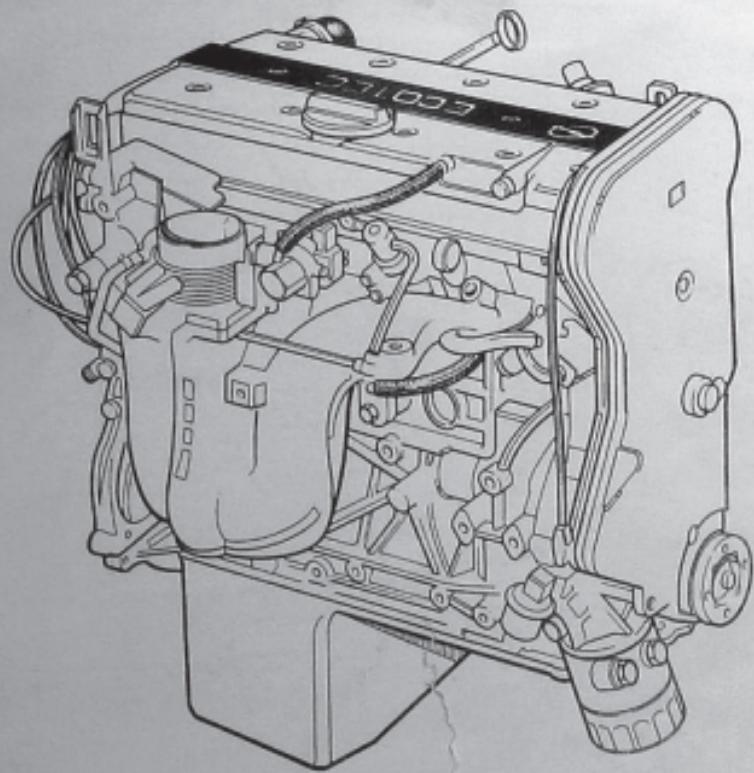
## OPEL FRONTERA SPORT



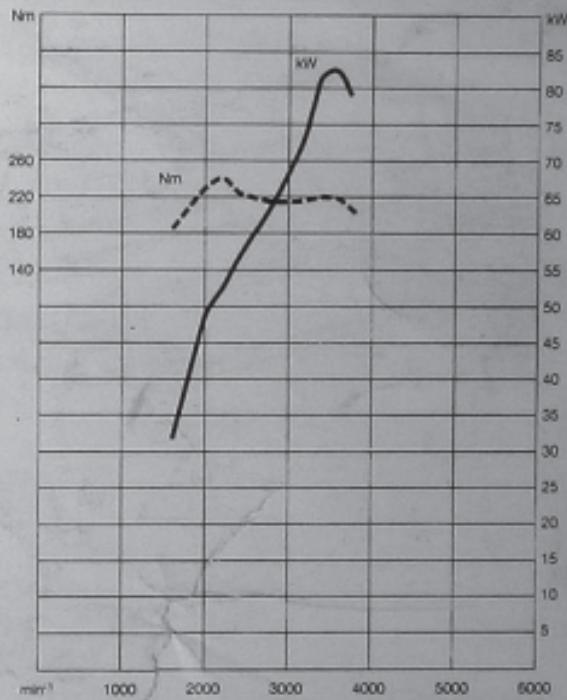
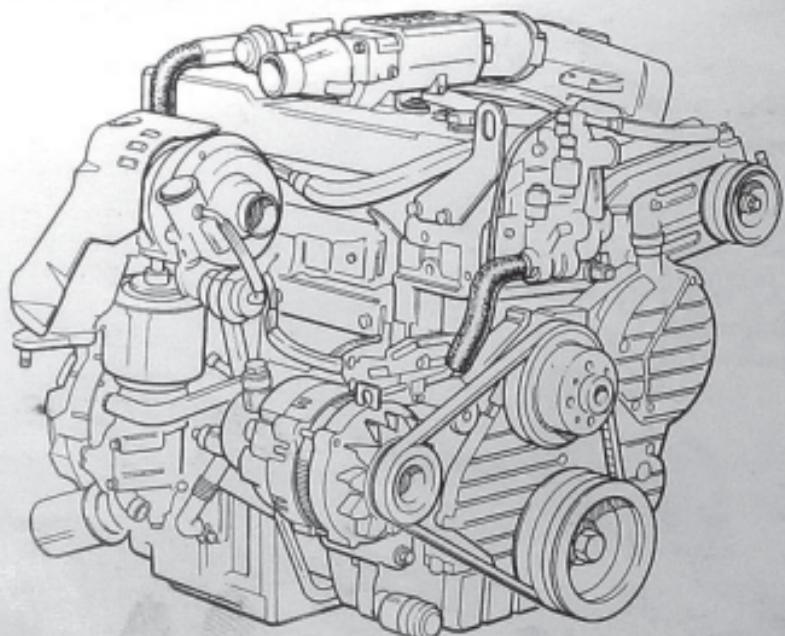
## OPEL FRONTERA X 20 SE



## OPEL FRONTERA ECOTEC-2.2



## OPEL FRONTERA 2.8 TDI



## OPEL FRONTERA - ПЕРЕДНЯЯ И ЗАДНЯЯ ОСИ

