

Lada Kalina (BA3-11183)

Двигатель BA3-21114-50 (1,6 л; 8-клапанный)

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,
ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ**



ТРЕТИЙ РИМ
ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ

Москва
2006

Раздел 1

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Содержание

Органы управления автомобилем	6
Панель приборов	6
Комбинация приборов	8
Жидкокристаллический индикатор	8
Органы управления вентиляцией и отоплением салона	8
Эксплуатация автомобиля	9
Система дистанционного управления	9
Работа системы дистанционного управления	9
Иммобилайзер	10

Пуск двигателя	11
Движение автомобиля	11
Торможение и стоянка	11
Меры предосторожности при эксплуатации автомобиля	12
Особенности эксплуатации автомобиля с системой впрыска топлива	12
Уход за кузовом	12
Хранение автомобиля	13
Техническое обслуживание автомобиля	14

Техническая характеристика автомобиля

Показатель	ВАЗ-11183
Общие данные	
Число осей, чел.	5
Масса снаряженного автомобиля, кг	1070
Полная нагрузка, кг	475
Габаритные размеры, мм	См. рис. 1.1
Максимальная скорость*, км/ч	170
Время разгона* до 100 км/ч, с	13
Двигатель	
Модель	21114
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	82x75,6
Рабочий объем, л	1,596
Максимальная мощность, кВт	9,6-10,0
Число цилиндров на цилиндр, шт	4
Максимальная мощность ГОСТ 14846-81 нетто, кВт	59,5
Максимальная частота вращения двигателя, мин	5100-5300
Максимальный крутящий момент ГОСТ 14846-81 нетто, Н·м	120
Частота вращения коленчатого вала при максимальной крутящем моменте, мин	2800-3200
Минимальная частота вращения коленчатого вала на холостом ходу, мин*	800-850
Полная рабочая мощность	1-3-4-2
Трансмиссия	
Сцепление	Ододисковое, сухое, с диафрагменной нажимной пружиной
Порядок включения сцепления	Тросовый, беззоровый
Коробка передач	Пятиступенчатая, с синхронизаторами на всех передачах переднего хода. Главная передача цилиндрическая, косозубая. Дифференциал конический, двухсателлитный
Передачные числа коробки передач:	
1 передача	3,636
2 передача	1,95
3 передача	1,357
4 передача	0,941
5 передача	0,784
Число заднего хода	3,5
Число вала	3,706 или 3,937
Полосы передних колес	Валами с шарнирами равных угловых скоростей

Показатель	ВАЗ-11183
Ходовая часть	
Передняя подвеска	Независимая, с телескопическими амортизационными стойками, с винтовыми цилиндрическими пружинами, новыми поперечными рычагами с растяжками и стабилизатором поперечной устойчивости
Задняя подвеска	С винтовыми цилиндрическими пружинами, телескопическими гидравлическими амортизаторами двустороннего действия и продольными рычагами, упруго соединенными поперечной балкой
Колеса	Дисковые, штампованные или литые
Ширина обода (в дюймах)	5J, 5J/2J, 6J
Вылет обода, мм	30-40
Шины	Радиальные, низкопрофильные, бескамерные
Размер шин с индексами грузоподъемности и скорости	175/70R13 82T, H; 175/65R14 82T, H; 185/60R14 82T, H
Рулевое управление	
Тип	Травмобезопасный, с регулируемым наклоном рулевой колонки
Рулевой механизм	Шестерня-рейка
Рулевой привод	Две тяги с резинометаллическими шарнирами со стороны рулевого механизма и шаровыми шарнирами со стороны поворотных рычагов
Тормоза	
Рабочая тормозная система:	
передний тормозной механизм	Дисковый, с подвижным суппортом и автоматической регулировкой зазора между диском и колодками
задний тормозной механизм	Барабанный, с самоустанавливающимися колодками и автоматической регулировкой зазора между колодками и барабаном
тормозной привод	Гидравлический, двухконтурный с диагональным разделением контуров, с вакуумным усилителем и регулятором давления
Стояночный тормоз	Ручной, с тросовым приводом на колодки тормозных механизмов задних колес
Электрооборудование	
Схема электрооборудования	Однопроводная, отрицательный полюс источников питания соединен с «массой»
Номинальное напряжение	12 В
Аккумуляторная батарея	БСТ-55А, зарядом 55 А·ч

Генератор	94,3701 переменного тока со встроенным выпрямительным блоком и электронным регулятором напряжения. Ток отдачи 80 А при 6000 мин ⁻¹
Стартер	57,3708 дистанционного управления с электромагнитным включением и муфтой свободного хода

Показатель	ВАЗ-11183
Кузов	
Модель	ВАЗ-11183
Тип	Седан, цельнометаллический, несущей конструкции, четырехдверный

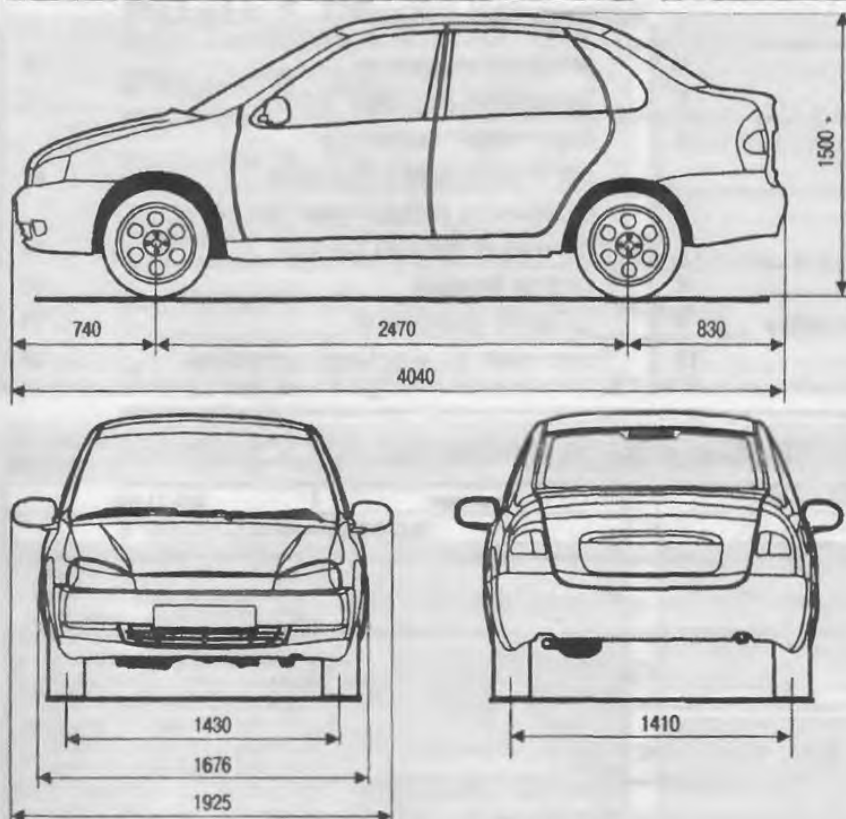


Рис. 1.1. Габаритные размеры (справочные) автомобиля ВАЗ-11183

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ

Панель приборов

Панель приборов показана на рис. 1.2.

- 1 – модуль управления светотехникой.
- 2 – переключатель световой сигнализации.
- 3 – выключатель звукового сигнала.
- 4 – комбинация приборов.
- 5 – выключатель зажигания.
- 6 – переключатель стеклоочистителей.
- 7 – пульт управления системой вентиляции и отопления салона.
- 8 – выключатель обогрева заднего стекла. Обогрев заднего стекла включается нажатием на кнопку и отключается при повторном нажатии.
- 9 – крышка вещевого ящика.

10 – отсек для установки радиоаппаратуры.

11 – выключатель аварийной сигнализации. Аварийная световая сигнализация включается нажатием на кнопку и отключается при повторном нажатии.

12 – крышка передней пепельницы. Чтобы воспользоваться пепельницей, потяните за верхний выступ на себя. Пружинный упор, предназначенный для гашения сигарет, удерживает пепельницу в открытом состоянии. Для очистки пепельницы выньте ее из гнезда, нажав на пружинный упор.

13 – рычаг стояночного тормоза. Перемещением рычага вверх приводятся в действие колодки тормозов задних колес. Для возвращения рычага в исходное положение нажмите на кнопку в торце рукоятки.

14 – рычаг переключения передач. На рукоятке рычага нанесена схема переключения передач.

- 15 – педаль акселератора.
- 16 – педаль тормоза.
- 17 – педаль сцепления.
- 18 – крышка блока предохранителей.
- 19 – рычаг привода замка капота.

Комбинация приборов

Комбинация приборов, устанавливаемая на автомобиль, показана на рис. 1.3.

1 – тахометр. Показывает частоту вращения коленчатого вала двигателя. Зона шкалы красного цвета – опасный для двигателя режим работы.

2 – сигнализатор указателей левого поворота. Загорается зеленым мигающим светом при включении указателей левого поворота.

3 – спидометр. Показывает скорость движения автомобиля.

4 – сигнализатор указателей правого поворота. Загорается зеленым мигающим светом при включении указателей правого поворота.

5 – указатель температуры охлаждающей жидкости. Если стрелка индикации температуры охлаждающей жидкости вступает в красную зону, то раздаётся постоянный (в течение 5 с) звуковой сигнал зуммера. Сигнал будет повторяться, пока стрелка температуры охлаждающей жидкости не выйдет из красной зоны.

6 – указатель уровня топлива. Переход стрелки в красную зону шкалы или загорание сигнализатора резерва топлива указывает на необходимость дозаправки во избежание перебоев в работе двигателя.

7 – сигнализатор резерва топлива. Загорается оранжевым светом при необходимости дозаправки во избежание перебоев в работе двигателя.

Одновременно с загоранием светового сигнализатора раздаётся прерывистый (два повторных включения/выключения по 0,25 с) звуковой сигнал зуммера.

8 – кнопка сброса показаний счетчика суточного пробега.

9 – сигнализатор аварийной сигнализации. Загорается красным мигающим светом при включении аварийной световой сигнализации.

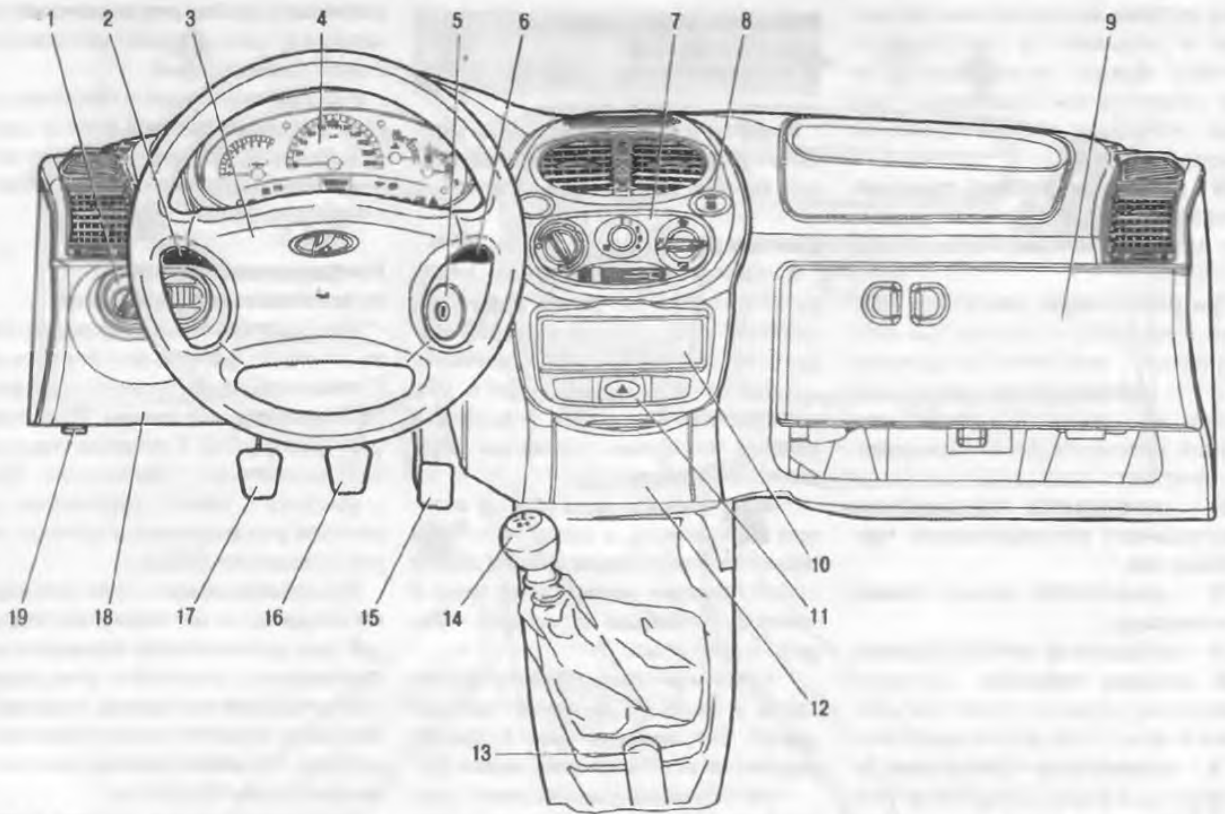


Рис. 1.2. Панель приборов

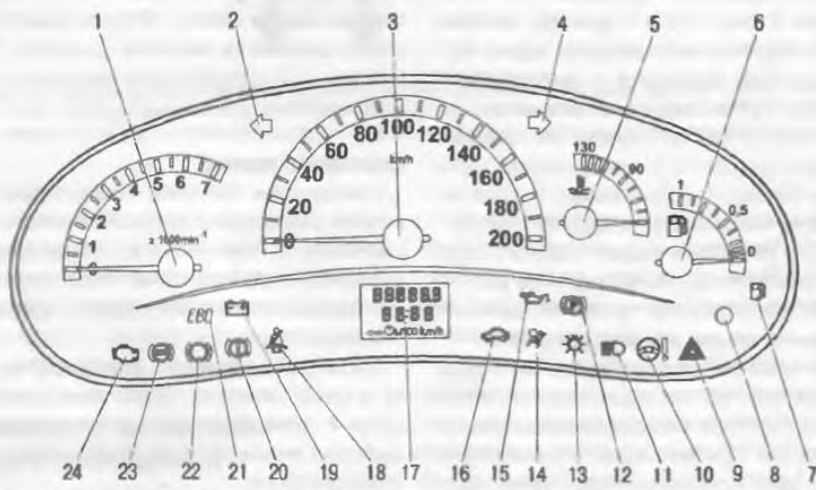


Рис. 1.3. Комбинация приборов

на недостаточное давление в системе смазки двигателя.

16 – сигнализатор иммобилизатора. Загорается оранжевым светом и отображает состояние иммобилизатора.

17 – жидкокристаллический индикатор. Верхняя строка отображает по выбору общий или суточный пробег, а нижняя строка – время, температуру наружного воздуха или функции бортового компьютера.

18 – сигнализатор непристегнутых ремней безопасности. Загорается красным светом при включении зажигания, если не пристегнуты ремни безопасности.

Одновременно с загоранием светового сигнализатора раздается прерывистый (пять повторных циклов, состоящих из включения/выключения/включения соответственно на 0,5/ 0,25/ 0,25 с) звуковой сигнал зуммера.

19 – сигнализатор разряда аккумуляторной батареи. Загорается красным светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

При работающем двигателе свечение сигнализатора и прерывистый (пять повторных включений/выключений по 0,5 с) звуковой сигнал зуммера означают нарушение нормальной ра-

10 – сигнализатор электроусилителя руля.

11 – сигнализатор дальнего света фар. Загорается синим светом при включении дальнего света фар.

12 – сигнализатор стояночного тормоза. Загорается красным светом при задействованном стояночном тормозе.

13 – сигнализатор главного выключателя света. Загорается зеленым светом при включении наружного освещения.

14 – сигнализатор подушки безопасности. Загорается оранжевым светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

15 – сигнализатор аварийного давления масла. Загорается красным светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

При работающем двигателе горящий сигнализатор и постоянный (в течение 5 с) звуковой сигнал зуммера указывают

боты системы электропитания автомобиля и указывают на неисправность системы зарядки аккумулятора, слабое натяжение или обрыв ремня привода генератора или неисправность самого генератора.

20 – сигнализатор «Отказ тормоза». Загорается красным светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

При работающем двигателе горящий сигнализатор и прерывистый (пять повторных включений/выключений по 0,5 с) звуковой сигнал зуммера указывают на очень низкий уровень тормозной жидкости в баке гидропривода тормозов.

21 – сигнализатор неисправности электронного распределителя тормозных сил.

22 – сигнализатор износа тормозных накладок.

23 – сигнализатор антиблокировочной системы тормозов. Загорается оранжевым светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

24 – сигнализатор «Двигатель». Загорается оранжевым светом при включении зажигания и гаснет после запуска двигателя.

При работающем двигателе загорание сигнализатора не означает, что двигатель должен быть немедленно остановлен; контроллер имеет резервные режимы, позволяющие двигателю работать в условиях, близких к нормальным.

Жидкокристаллический индикатор

На верхней строке индицируются счетчики общего или суточного пробега (по выбору). Для переключения между режимами индикации («по кольцу») используется кнопка 8 в комбинации приборов. Если индицируется счетчик суточного пробега, то для его обнуления нажмите и удерживайте кнопку более 3 с.

На нижней строке индицируется время, наружная температура или функции бортового компьютера:

- время движения;
- средний расход;
- мгновенный расход;
- остаточный запас хода;
- средняя скорость;
- израсходованное топливо.

Для переключения между режимами индикации и управления функциями используются клавиши подрулевого переключателя стеклоочистителей.

Органы управления вентиляцией и отоплением салона

Вентиляция и отопление салона регулируются в зависимости от температуры наружного воздуха, как указано ниже.

Вентиляция салона

В крайнем левом положении рукоятки 3 (рис. 1.4) рычага управления заслонкой рециркуляции наружный воздух может поступать в салон автомобиля:

- только через нижние сопла в зону ног водителя и пассажиров, если ручка 4 привода управления заслонками находится в положении

- через нижние сопла в зону ног водителя и пассажиров, а также через сопла обдува ветрового стекла и сопла обдува стекол передних дверей, если ручка 4 привода управления заслонками находится в положении

- только через сопла обдува ветрового стекла и сопла обдува стекол передних дверей, если перевести ручку 4 привода управления заслонками в положение

- через боковые и центральные сопла, если ручку 4 привода управления заслонками перевести в положение

Рычагами 9 (рис. 1.5) и 5 привода заслонок регулируется интенсивность подачи воздуха через боковые 8 и центральные 4 сопла путем изменения положения заслонок вплоть до полного их закрытия. А рычажками 1 и 3 направляющих лопаток боковых 8 и центральных 4 сопел меняется направление воздушного потока.

Для увеличения подачи воздуха в салон автомобиля переключателем 1 (см. рис. 1.4) электровентилятора отопителя включите один из четырех режимов его работы.

В крайнем правом положении рукоятки 3 рычага управления заслонкой рециркуляции включается режим рециркуляции. При включении режима рециркуляции прекращается подача наружного воздуха в салон автомобиля. Этот режим может быть полезен в летнее время, например, при проезде тоннеля или при

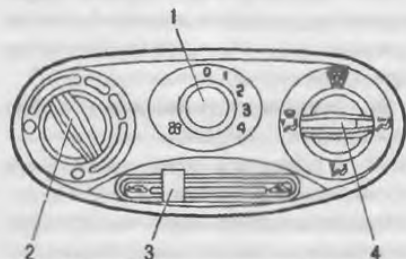


Рис. 1.4. Пуль управления системой вентиляции

движении в пробке для исключения попадания в салон воздуха, насыщенного отработавшими газами.

В системе вентиляции и отопления салона установлен пылевой фильтр, который очищает поступающий в салон воздух от пыли, цветочной пыльцы, копти и мелких насекомых.

Предохранение стекол от запотевания и обмерзания

Для предохранения ветрового стекла и стекол дверей от запотевания в летнее время достаточно направить на них холодный воздух. Для этого установите ручку 4 привода управления заслонками в положение

а рукоятку 3 рычага управления заслонкой рециркуляции в крайнее левое положение

Для размораживания стекол необходимо направить на них подогретый воздух, для чего дополнительно переведите переключатель 2 отопителя в зону шкалы, отмеченную красным цветом, и при необходимости переключателем 1 электровентилятора отопителя включите соответствующий режим его работы.

Для предохранения заднего стекла от запотевания и обмерзания включите электрообогрев стекла. Обогрев заднего стекла включается нажатием на кнопку 7 (см. рис. 1.5) и отключается при повторном нажатии.

Отопление салона

Температура воздуха, подаваемого в салон, регулируется положением переключателя 2 (см. рис. 1.4) отопителя, а интенсивность его подачи — положением переключателя 1 электровентилятора отопителя.

После размораживания ветрового стекла и стекол передних дверей вращением ручки 4 привода управления заслонками выберите желаемое направление подачи воздуха в салон:

- через нижние сопла в зону ног водителя и пассажиров, а также через сопла обдува ветрового стекла и сопла обдува стекол передних дверей, если ручка 4 привода управления заслонками находится в положении

- только через нижние сопла в зону ног водителя и пассажиров, если ручка 4 привода управления заслонками находится в положении

- через боковые и центральные сопла, если ручку 4 привода управления заслонками перевести в положение

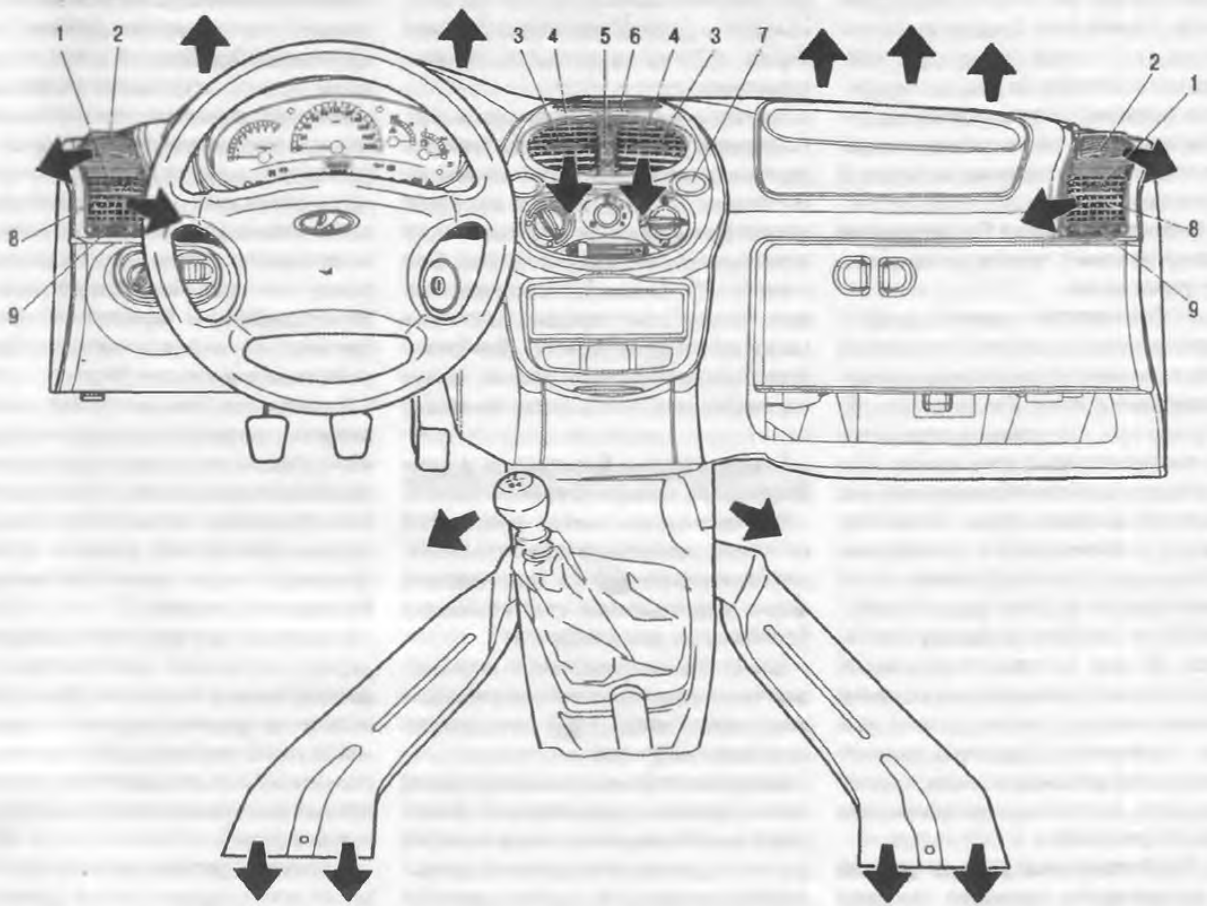


Рис. 1.5. Органы управления вентиляцией и отоплением салона: 1 – рычаг привода лопаток бокового сопла; 2 – сопло обдува стекла передней двери; 3 – рычаг привода лопаток центрального сопла; 4 – центральное сопло системы вентиляции; 5 – рычаг привода заслонки центральных сопел; 6 – сопла обдува ветрового стекла; 7 – выключатель обогрева заднего стекла; 8 – боковое сопло системы вентиляции; 9 – рычаг привода заслонки бокового сопла

С целью ускорения прогрева салона на стоящем автомобиле включайте режим рециркуляции. При движении режим рециркуляции необходимо отключать, так как это приводит к запотеванию стекол.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЯ

Система дистанционного управления

Система дистанционного управления электропакетом предназначена для:

- дистанционной блокировки (разблокировки) замков дверей с одновременным включением (выключением) режима охраны автомобиля;
- блокировки замков всех дверей поворотом ключа в замке двери водителя;
- блокировки (разблокировки) замков всех дверей клавишей из салона автомобиля;

- включения тревожной сигнализации при нарушениях зон охраны автомобиля;
- выключения тревожной сигнализации дистанционно или после включения зажигания своим ключом.

К автомобилю прилагается ключ зажигания с пультом дистанционного управления. Для работы пульта дистанционного управления в составе автомобиля его необходимо активизировать (обучить), используя обучающий кодовый ключ от иммобилизатора АПС-6. После обучения пульт дистанционного управления является также рабочим кодовым ключом иммобилизатора и служит для снятия запрета запуска двигателя. Возможны обучение и работа системы одновременно с двумя пультами дистанционного управления.

Процедура обучения пультов должна выполняться в пунктах предпродажной подготовки автомобилей или на предприятиях сервисно-сбытовой сети (ПССС).

Работа системы дистанционного управления

1. Блокировка замков дверей и включение режима охраны с пульта дистанционного управления.

Для блокировки замков дверей и включения режима охраны нажмите кнопку блокировки  на пульте. При этом замки боковых дверей заблокируются, одновременно включится режим охраны, что подтверждается одиночным миганием указателей поворотов и медленным миганием сигнализатора состояния иммобилизатора  в комбинации приборов.

Если при включении режима охраны будет открыта какая-либо дверь, капот или багажник, то указатели поворотов мигнут три раза и будет подан одиночный звуковой сигнал. Для того чтобы включить открытые зоны в зону охраны, закройте их. Аналогичное поведение системы будет в случае