

ИЗДАТЕЛЬСТВО
Зарулем

ВАЗ

2108 2109 21099

с двигателями 1,1 1,3 1,5 1,5i

эксплуатация
обслуживание
ремонт
ТЮНИНГ



FRIXA
BRAKE SYSTEM

ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ
ОТ **hankook**

ОК 005-93, т. 2; 953750
УДК 629.114.6.004.5
ББК 39.808
В13

ООО «Книжное издательство «За рулем»
Редакция «Своими силами»

Главный редактор Алексей Ревин
Зам. гл. редактора Виктор Леликов
Редакторы Виктор Маслов
Юрий Кубышкин
Михаил Ковригин
Анатолий Сухов
Фотограф Георгий Спиридонов
Художник Александр Перфильев

Производственно-практическое издание

**ВАЗ-2108, -2109, -21099
с двигателями 1,1; 1,3; 1,5; 1,5i**

**Эксплуатация, обслуживание,
ремонт, тюнинг**

**Иллюстрированное руководство
Серия «Своими силами»**

Художественное оформление

Обложка Сергей Самсонов

Макет Роман Корнилов

Верстка Игорь Киршин

Наталья Сычева

Технический редактор Лариса Рассказова

Корректор Ирина Чистякова

Подписано в печать 11.03.12
Формат 84 × 108^{1/16}. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 28,56
Тираж 15 000 экз. Заказ

ООО «Книжное издательство «За рулем»
107045, Москва, Селивёрстов пер., д. 10, стр. 1
Для писем: 107150, Москва, 5-й проезд Подбельского, д. 4а
<http://shop.zr.ru>

Реализация:
тел.: (499) 267-30-65, 261-71-81

Отпечатано в ОАО «Кострома»
156010, г. Кострома, ул. Самоковская, д. 10

ВАЗ-2108, -2109, -21099 с двигателями 1,1; 1,3; 1,5; 1,5i. Эксплуатация, обслуживание, ремонт, тюнинг.
В13 Иллюстрированное руководство. — М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2012. — 272 с.: ил. —
(Серия «Своими силами»).

ISBN 978-5-9698-0413-5

Книга из серии полноцветных иллюстрированных руководств по ремонту автомобилей своими силами. В руководстве приведены особенности конструкций узлов и систем автомобилей ВАЗ-2108, -2109, -21099 с двигателями 2108, 21081, 21083, 2111. Подробно описаны основные неисправности, их причины и способы устранения. На цветных фотографиях, снабженных комментариями, детально отображены все операции по обслуживанию и ремонту. Изложены рекомендации по тюнингу узлов автомобиля.

В Приложениях приведены инструменты, смазочные материалы и эксплуатационные жидкости, лампы, манжетные уплотнения, подшипники, моменты затяжки резьбовых соединений, а также схемы электрооборудования.

Книга предназначена для водителей, желающих обслуживать и ремонтировать автомобиль самостоятельно, а также для работников СТО.

Редакция и/или издатель не несет ответственности за несчастные случаи, травматизм и повреждения техники, произошедшие в результате использования данного руководства, а также за изменения, внесенные в конструкцию заводом-изготовителем.

Перепечатка, копирование и воспроизведение в любой форме, включая электронную, запрещены.

УДК 629.114.6.004.5
ББК 39.808

ISBN 978-5-9698-0413-5

© ООО «Книжное издательство «За рулем», 2012

Содержание

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	7	ПРОБКА ТОПЛИВНОГО БАКА.....	13
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ АВТОМОБИЛЕЙ.....	7	СИДЕНЬЯ.....	13
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ.....	8	РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	14
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА АВТОМОБИЛЯ И ДВИГАТЕЛЯ.....	10	ЗЕРКАЛА.....	14
ОБОРУДОВАНИЕ.....	11	ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЛАФОН ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА.....	14
КЛЮЧИ ОТ АВТОМОБИЛЯ.....	11	ПЛАФОН ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА.....	15
АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА АПС-4.....	11	ПРОТИВОСОЛНЕЧНЫЕ КОЗЫРЬКИ.....	15
ДВЕРИ.....	11	ВЕЩЕВОЙ ЯЩИК.....	15
ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ.....	12	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ.....	16
ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ.....	12	ПАНЕЛИ И КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ	
КАПОТ.....	12	ВАЗ-2108, -21083, -2114.....	16
КРЫШКА БАГАЖНИКА, ДВЕРЬ ЗАДКА.....	13	КЛАВИШНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ.....	19
		ПОДУРЛЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ.....	19
		СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.....	19

ОБСЛУЖИВАНИЕ

21

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ.....	21	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА РЕМНЯ ПРИВОДА ГЕНЕРАТОРА 37.3701.....	31
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	22	РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВЫХ ЗАЗОРОВ В ПРИВОДЕ ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА.....	32
РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЯ.....	22	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА РЕМНЯ ПРИВОДА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА (ГРМ).....	34
ПРОВЕРКА АВТОМОБИЛЯ ПЕРЕД ВЫЕЗДОМ.....	24	ЗАМЕНА МАСЛА В КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ.....	35
РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	27	РЕГУЛИРОВКА УГЛОВ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....	36
ЗАМЕНА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.....	28	ЗАМЕНА ПЕРЕДНИХ ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК.....	37
ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА.....	29	ЗАМЕНА ЗАДНИХ ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК.....	38
ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ.....	29	РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.....	39
ЗАМЕНА СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ.....	30	РЕГУЛИРОВКА ТРОСА ПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ.....	40
ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ.....	30	ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА.....	40
ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА РЕМНЯ ПРИВОДА ГЕНЕРАТОРА 9402.3701.....	31	РЕГУЛИРОВКА ФАР.....	40
		ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ.....	40

РЕМОНТ АВТОМОБИЛЯ

42

ДВИГАТЕЛЬ.....	42	СНЯТИЕ И РАЗБОРКА МАСЛЯНОГО НАСОСА.....	56
ДВИГАТЕЛЬ ВАЗ-2111.....	42	ДЕМОНТАЖ ШТАУННО-ПОРШНЕВОЙ ГРУППЫ (ШПГ) ДВИГАТЕЛЯ НА АВТОМОБИЛЕ.....	57
ДВИГАТЕЛЬ ВАЗ-21083.....	44	СНЯТИЕ ЗАДНЕЙ ОПОРЫ СИЛОВОГО АГРЕГАТА.....	57
ДВИГАТЕЛЬ ВАЗ-2108.....	44	СНЯТИЕ ЛЕВОЙ ОПОРЫ СИЛОВОГО АГРЕГАТА.....	58
ДВИГАТЕЛЬ ВАЗ-21081.....	49	СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕЙ ОПОРЫ СИЛОВОГО АГРЕГАТА.....	58
ЗАМЕНА САЛЬНИКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА.....	49	СНЯТИЕ ДВИГАТЕЛЯ С АВТОМОБИЛЯ.....	58
СНЯТИЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА.....	49	РАЗБОРКА И СБОРКА ДВИГАТЕЛЯ.....	59
ЗАМЕНА МАСЛООТРАЖАТЕЛЬНЫХ КОЛПАЧКОВ КЛАПАНОВ.....	50	СИСТЕМА ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВАЗ-2108, -21081, -21083.....	62
ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА.....	51	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....	62
ЗАМЕНА ЗАДНЕГО САЛЬНИКА КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА.....	51	СНЯТИЕ КОРПУСА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.....	63
СНЯТИЕ ДАТЧИКА КОНТРОЛЬНОЙ ЛАМПЫ ДАВЛЕНИЯ МАСЛА.....	52	СНЯТИЕ ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.....	63
СНЯТИЕ ДАТЧИКА НЕДОСТАТОЧНОГО УРОВНЯ МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-2111.....	52	СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ТОПЛИВНОГО НАСОСА.....	63
СНЯТИЕ РЕСИВЕРА И КОЛЛЕКТОРОВ ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-2111.....	52	СНЯТИЕ ПРИВОДА ДРОССЕЛЬНЫХ ЗАСЛОНОК КАРБЮРАТОРА.....	65
СНЯТИЕ ВПУСКНОГО И ВЫПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРОВ ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-21083.....	54	СНЯТИЕ ПРИВОДА ВОЗДУШНОЙ ЗАСЛОНКИ.....	65
СНЯТИЕ КОРПУСА ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ АГРЕГАТОВ ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-21083.....	55	СНЯТИЕ БЕНЗОПРИЕМНИКА С ДАТЧИКОМ УРОВНЯ ТОПЛИВА.....	66
СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ГОЛОВКИ БЛОКА ЦИЛИНДРОВ.....	55	КАРБЮРАТОР.....	67
СНЯТИЕ ПОДДОНА КАРТЕРА.....	56	Регулировка привода карбюратора.....	69
СНЯТИЕ МАСЛОПРИЕМНИКА.....	56	Регулировка пускового устройства.....	69
		Регулировка системы холостого хода.....	70

Проверка работы механизма блокировки второй камеры.....	70	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА	101
Устранение неисправностей карбюратора на двигателе.....	70	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ	102
Регулировка уровня топлива	70	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	102
Проверка игольчатого клапана	72	СНЯТИЕ ДАТЧИКА МАССОВОГО РАСХОДА ВОЗДУХА	102
Замена диафрагмы пускового устройства	72	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ДЕТОНАЦИИ	103
Замена диафрагмы экономайзера мощностных режимов	72	СНЯТИЕ ДАТЧИКА КИСЛОРОДА	103
Замена шпилек крепления корпуса воздушного фильтра.....	73	РЕГУЛИРОВКА УРОВНЯ СО И СНЯТИЕ СО-ПОТЕНЦИОМЕТРА.....	103
Разборка карбюратора.....	74	СНЯТИЕ ДАТЧИКА СКОРОСТИ	104
Снятие и проверка электромагнитного клапана.....	74	СНЯТИЕ МОДУЛЯ ЗАЖИГАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-2111	104
Снятие топливного фильтра карбюратора	74	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ.....	105
Снятие карбюратора с двигателя	74	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	106
Разборка снятого карбюратора	75	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДЛЯ КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ	106
Система управления ЭПХХ	78	СНЯТИЕ И ПРОВЕРКА ТЕРМОСТАТА	106
Проверка системы ЭПХХ без специальных приборов	79	СНЯТИЕ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА	107
Проверка системы ЭПХХ с помощью специальных приборов	79	СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРА.....	107
Устранение неисправностей системы ЭПХХ	80	СНЯТИЕ РАДИАТОРА.....	108
Снятие блока управления ЭПХХ	81	СНЯТИЕ НАСОСА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ	109
СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ ВАЗ-2108, -21081, -21083	82	СНЯТИЕ ДАТЧИКА ВКЛЮЧЕНИЯ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРА ДВИГАТЕЛЕЙ ВАЗ-2108, -21081, -21083	109
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	82	СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ	110
СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ДАТЧИКА-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ	83	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	110
СНЯТИЕ КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ.....	86	СНЯТИЕ ПРИЕМНОЙ ТРУБЫ.....	110
СНЯТИЕ КОММУТАТОРА СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ	86	СНЯТИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ГЛУШИТЕЛЯ.....	111
СИСТЕМА ПИТАНИЯ ДВИГАТЕЛЯ ВАЗ-2111	87	СНЯТИЕ ОСНОВНОГО ГЛУШИТЕЛЯ.....	111
ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЕ ДВИГАТЕЛЯ.....	88	СЦЕПЛЕНИЕ.....	112
СНЯТИЕ ТОПЛИВНОГО БАКА	89	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	112
СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОБЕНЗОНАСОСА С ДАТЧИКОМ УРОВНЯ ТОПЛИВА	90	СНЯТИЕ ТРОСА СЦЕПЛЕНИЯ.....	113
СНЯТИЕ РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ТОПЛИВА	91	ЗАМЕНА ВЕДОМОГО ДИСКА И КОЖУХА СЦЕПЛЕНИЯ	113
СНЯТИЕ ТОПЛИВНОЙ РАМПЫ.....	92	СНЯТИЕ МЕХАНИЗМОВ ПРИВОДА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ.....	114
СНЯТИЕ ФОРСУНОК ДВИГАТЕЛЯ.....	92	КОРОБКА ПЕРЕДАЧ	115
ПРОВЕРКА ФОРСУНОК ДВИГАТЕЛЯ	93	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	116
СНЯТИЕ ПРИВОДА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ	93	СНЯТИЕ ПРИВОДА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ	117
СНЯТИЕ ДРОССЕЛЬНОГО УЗЛА	94	СНЯТИЕ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ.....	118
СНЯТИЕ РЕГУЛЯТОРА ХОЛОСТОГО ХОДА	95	ЗАМЕНА САЛЬНИКОВ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	118
СНЯТИЕ КОРПУСА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА.....	95	РАЗБОРКА И СБОРКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ.....	119
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ВАЗ-2111.....	96	ПРИВОДЫ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС	127
КОНТРОЛЛЕР СИСТЕМЫ ВПРЫСКА.....	97	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	127
ДАТЧИКИ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА	98	СНЯТИЕ ПРИВОДОВ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС	127
Датчик положения коленчатого вала	98	СНЯТИЕ НАРУЖНОГО ШАРНИРА.....	128
Датчик температуры охлаждающей жидкости	98	СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ВНУТРЕННЕГО ШАРНИРА	129
Датчик положения дроссельной заслонки (ДПДЗ)	98	ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА	130
Датчик массового расхода воздуха	98	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	130
Датчик детонации	98	СНЯТИЕ ШАРОВОЙ ОПОРЫ	131
Датчик кислорода (лямбда-зонд)	98	СНЯТИЕ РЫЧАГА, РАСТЯЖКИ И КРОНШТЕЙНА	131
СО-потенциометр	99	СНЯТИЕ АМОРТИЗАТОРНОЙ СТОЙКИ И ЕЕ РАЗБОРКА	133
Датчик скорости автомобиля	99	СНЯТИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ.....	134
СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ.....	99	ЗАМЕНА ПОДШИПНИКА ПЕРЕДНЕЙ СТУПИЦЫ	135
Модуль зажигания	99	ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА	137
Свечи зажигания	99	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	137
ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ СИСТЕМЫ ВПРЫСКА.....	99	СНЯТИЕ АМОРТИЗАТОРА И ПРУЖИНЫ.....	138
РАБОТА СИСТЕМЫ ВПРЫСКА.....	99	ЗАМЕНА САЙЛЕНТ-БЛОКОВ БАЛКИ ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ	139
ЛАМПА «CHECK ENGINE»	99	СНЯТИЕ БАЛКИ ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ	139
СНЯТИЕ БЛОКА РЕЛЕ, ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И ДИАГНОСТИЧЕСКОГО РАЗЪЕМА	100	ЗАМЕНА ПОДШИПНИКА СТУПИЦЫ	140
СНЯТИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ (ИММОБИЛАЙЗЕРА) И ИНДИКАТОРА СОСТОЯНИЯ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОТИВОУГОННОЙ СИСТЕМЫ (АПС)	100	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ	142
СНЯТИЕ КОНТРОЛЛЕРА	101	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	142
		СНЯТИЕ РУЛЕВОГО КОЛЕСА НОВОГО ОБРАЗЦА	143

СНЯТИЕ РУЛЕВОГО КОЛЕСА СТАРОГО ОБРАЗЦА	144	КОНТРОЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ	181
СНЯТИЕ РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ	144	Проверка контрольных приборов и их датчиков	181
СНЯТИЕ НАКОНЕЧНИКА РУЛЕВОЙ ТЯГИ	144	СНЯТИЕ КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ НА АВТОМОБИЛЕ С ПАНЕЛЬЮ ПРИБОРОВ 21083	182
СНЯТИЕ И РАЗБОРКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА	145	СНЯТИЕ КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ НА АВТОМОБИЛЕ С ПАНЕЛЬЮ ПРИБОРОВ 2108	184
ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....	148	СНЯТИЕ КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ НА АВТОМОБИЛЕ С ПАНЕЛЬЮ ПРИБОРОВ 2114	185
ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	148	ОЧИСТИТЕЛИ И ОМЫВАТЕЛИ ФАР	185
ПРОКАЧКА ТОРМОЗОВ	149	ОЧИСТИТЕЛЬ И ОМЫВАТЕЛЬ СТЕКЛА ДВЕРИ ЗАДКА (НА АВТОМОБИЛЯХ ВАЗ-2108, -2109).....	186
СНЯТИЕ ГЛАВНОГО ТОРМОЗНОГО ЦИЛИНДРА	149	Снятие моторедуктора двери задка.....	186
СНЯТИЕ ВАКУУМНОГО УСИЛИТЕЛЯ И РЕГУЛИРОВКА СВОБОДНОГО ХОДА ПЕДАЛИ ТОРМОЗА	150	КУЗОВ	187
СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ТОРМОЗНОГО ШЛАНГА.....	151	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	187
СНЯТИЕ ДЕТАЛЕЙ ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА	151	НАРУЖНОЕ ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ВИДА	187
ЗАМЕНА ЗАДНЕГО ТОРМОЗНОГО ЦИЛИНДРА	152	ВНУТРЕННЕЕ ЗЕРКАЛО ЗАДНЕГО ВИДА	188
СНЯТИЕ ЗАДНЕГО ТОРМОЗНОГО ШЛАНГА	152	СНЯТИЕ СОЛНЦЕЗАЩИТНОГО КОЗЫРЬКА	188
ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ЗАДНИХ ТОРМОЗОВ	153	ПОТОЛОЧНЫЙ ПОРУЧЕНЬ	188
СНЯТИЕ РЕГУЛЯТОРА ДАВЛЕНИЯ ЗАДНИХ ТОРМОЗОВ	153	ОБЛИЦОВКА ТОННЕЛЯ ПОЛА.....	189
СНЯТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТОЯНОЧНОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ.....	154	КОВРОВОЕ ПОКРЫТИЕ ПОЛА И ШУМОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ	189
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.....	155	СНЯТИЕ ПОЛКИ ПОД ЗАДНИМ СТЕКЛОМ АВТОМОБИЛЯ ВАЗ-21099	190
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	155	СНЯТИЕ ОБИВКИ КРЫШИ.....	191
ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ И РЕЛЕ	157	СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО РЕМНЯ БЕЗОПАСНОСТИ	191
СНЯТИЕ МОНТАЖНОГО БЛОКА	157	СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО СИДЕНЬЯ И САЛАЗОК	192
СНЯТИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ.....	157	СНЯТИЕ ЗАДНЕГО СИДЕНЬЯ	192
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	158	СНЯТИЕ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 2108	193
ГЕНЕРАТОР	158	СНЯТИЕ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 21083	194
Проверка генератора	160	СНЯТИЕ ПАНЕЛИ ПРИБОРОВ 2114	195
Снятие и разборка генератора 9402.3701.....	161	РЕШЕТКА РАДИАТОРА	199
Снятие и разборка генератора 37.3701.....	163	ПЕРЕДНИЙ БАМПЕР	199
СТАРТЕР	166	ЗАДНИЙ БАМПЕР	200
Снятие реле стартера	167	КРЫШКА ЛЮЧКА БЕНЗОБАКА	201
Снятие стартера.....	167	СНЯТИЕ ЗАМКА КАПОТА, РУКОЯТКИ, ТРОСА ПРИВОДА ЗАМКА, ФИКСАТОРА И СТРАХОВОЧНОГО КРЮЧКА	201
Разборка стартера 5712.3708.....	168	КАПОТ.....	202
Разборка стартера 29.3708.....	170	БРЫЗГОВИК ДВИГАТЕЛЯ.....	202
ФАРЫ	172	СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО КРЫЛА	203
Противотуманные фары.....	172	ЗАМЕНА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА	203
Снятие и разборка блок-фары, замена ламп и стекла	172	ЗАМЕНА НАРУЖНОГО ЗАМКА ДВЕРИ.....	204
ГИДРОКОРРЕКТОР ФАР.....	174	СНЯТИЕ ОБИВКИ ДВЕРИ	204
НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ, ЛАМПЫ СТОП-СИГНАЛА И СВЕТА ЗАДНЕГО ХОДА, ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА И БАГАЖНИКА	174	СНЯТИЕ ЗАМКА ДВЕРИ	204
УКАЗАТЕЛИ ПОВОРОТА.....	175	СНЯТИЕ СТЕКЛА ДВЕРИ	206
Снятие бокового указателя поворота и замена лампы.....	175	СНЯТИЕ МЕХАНИЗМА СТЕКЛОПОДЪЕМНИКА	206
ЗАМЕНА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ФОНАРЕЙ ЗАДНЕГО ХОДА	175	СНЯТИЕ ДВЕРИ.....	206
СНЯТИЕ ЗАДНЕГО ФОНАРЯ, ЗАМЕНА ЛАМП	175	ГАЗОНАПОЛНЕННЫЕ УПОРЫ ДВЕРИ ЗАДКА	207
СНЯТИЕ ПЛАФОНА ОСВЕЩЕНИЯ НОМЕРНОГО ЗНАКА	176	СНЯТИЕ ОБИВКИ ДВЕРИ ЗАДКА.....	207
СНЯТИЕ ПОДКАПОТНОЙ ЛАМПЫ.....	176	СНЯТИЕ ЗАМКА ДВЕРИ ЗАДКА	207
СНЯТИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА	176	СНЯТИЕ ДВЕРИ ЗАДКА	207
СНЯТИЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПЛАФОНА И ЗАМЕНА ЛАМПЫ	177	СНЯТИЕ ЗАМКА КРЫШКИ БАГАЖНИКА АВТОМОБИЛЯ ВАЗ-21099	208
СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ПЛАФОНА ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА	177	СНЯТИЕ КРЫШКИ БАГАЖНИКА АВТОМОБИЛЯ ВАЗ-21099	208
ПОДРУЛЕВОЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ.....	177	СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ.....	209
Снятие подрулевого переключателя.....	177	ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ	210
ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ.....	178	СНЯТИЕ КРАНА ОТОПИТЕЛЯ	210
Снятие звукового сигнала.....	178	СНЯТИЕ ВЕНТИЛЯТОРА ОТОПИТЕЛЯ	211
СИСТЕМА ОБОГРЕВА ЗАДНЕГО СТЕКЛА (СТЕКЛА ДВЕРИ ЗАДКА)	178	СНЯТИЕ ВОЗДУХОВОДА ВНУТРЕННЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ САЛОНА	212
ОЧИСТИТЕЛЬ И ОМЫВАТЕЛЬ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА.....	178	СНЯТИЕ ВОЗДУХОВОДОВ ОБОГРЕВА ВЕТРОВОГО СТЕКЛА И БОКОВЫХ СОПЕЛ.....	212
Снятие и разборка очистителя ветрового стекла.....	179	СНЯТИЕ РАДИАТОРА ОТОПИТЕЛЯ	212
Снятие электродвигателя стеклоомывателя.....	180	СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ОТОПИТЕЛЯ.....	212
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ.....	181		

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ**215**

ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМЫ.....	215	ОСВЕЩЕНИЕ	
СЦЕПЛЕНИЕ	234	И СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ	246
КОРОБКА ПЕРЕДАЧ.....	235	СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЬ	246
ПРИВОДЫ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС, ХОДОВАЯ ЧАСТЬ, РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	236	ЭЛЕМЕНТ ОБОГРЕВА ЗАДНЕГО СТЕКЛА	247
КУЗОВ	242	ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ.....	247
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	244	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА	
ГЕНЕРАТОР	244	СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ	247
СТАРТЕР	245	КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАМПЫ И ПРИБОРЫ	248
СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ И ЭПХХ ДВИГАТЕЛЕЙ ВА3-2108, -21081, -21083, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ВА3-2111	245	СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ	
		И ВЕНТИЛЯЦИИ	249

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЮНИНГУ**250**

УСТАНОВКА СОСТАВНОГО		МЯГКИЙ ВЫХЛОП.....	252
ШКИВА ПРИВОДА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА	250	УСИЛЕННЫЕ КРОНШТЕЙНЫ РАСТЯЖЕК	253

ПРИЛОЖЕНИЯ**260**

ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПОМИМО ШТАТНОГО НАБОРА	254	Схема электрооборудования автомобилей ВА3-21083, ВА3-21093 и ВА3-21099 (с карбюратором, с панелью приборов 21083, с монтажным блоком 2114-3722010-60, выпуск — с 1998 г.).....	266
ПРОВЕРКА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ	256	Схема электрооборудования автомобилей ВА3-21099 с панелью приборов 2114 (с карбюратором, с монтажным блоком 2114-3722010-10 или 2114-3722010-18, выпуск — с 1998 г.).....	268
Проверка обесточенных цепей (проверка электрического сопротивления).....	256	Схема соединений системы управления двигателем ВА3-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности России (контроллер М1.5.4) автомобилей ВА3-21083, -21093, -21099	270
Проверка цепей под напряжением	256	Схема соединений системы управления двигателем ВА3-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-2 (контроллеры М1.5.4N, «Январь 5.1») автомобилей ВА3-21083, -21093, -21099	271
Выбор тестера	256	Схема соединений системы управления двигателем ВА3-2111 с распределенным впрыском топлива под нормы токсичности ЕВРО-2 (контроллер МР7.0) автомобилей ВА3-21083, -21093, -21099	272
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ.....	257		
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РЕГУЛИРОВОК И КОНТРОЛЯ	259		
ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТОПЛИВО, СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЖИДКОСТИ	259		
ПОДШИПНИКИ КАЧЕНИЯ И МАНЖЕТНЫЕ УПЛОТНЕНИЯ (САЛЬНИКИ).....	260		
ЛАМПЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА АВТОМОБИЛЕ	261		
Схема электрооборудования автомобилей ВА3-2108, ВА3-21083, ВА3-2109, ВА3-21093 и ВА3-21099 исполнения «стандарт» (с панелью приборов 2108, с монтажным блоком типа 17.3722, годы выпуска 1988–1999 гг.)	262		
Схема электрооборудования автомобилей ВА3-21083, ВА3-21093 и ВА3-21099 исполнения «люкс» (с панелью приборов 21083, с монтажным блоком типа 17.3722, годы выпуска 1988–1998 гг.).....	264		

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

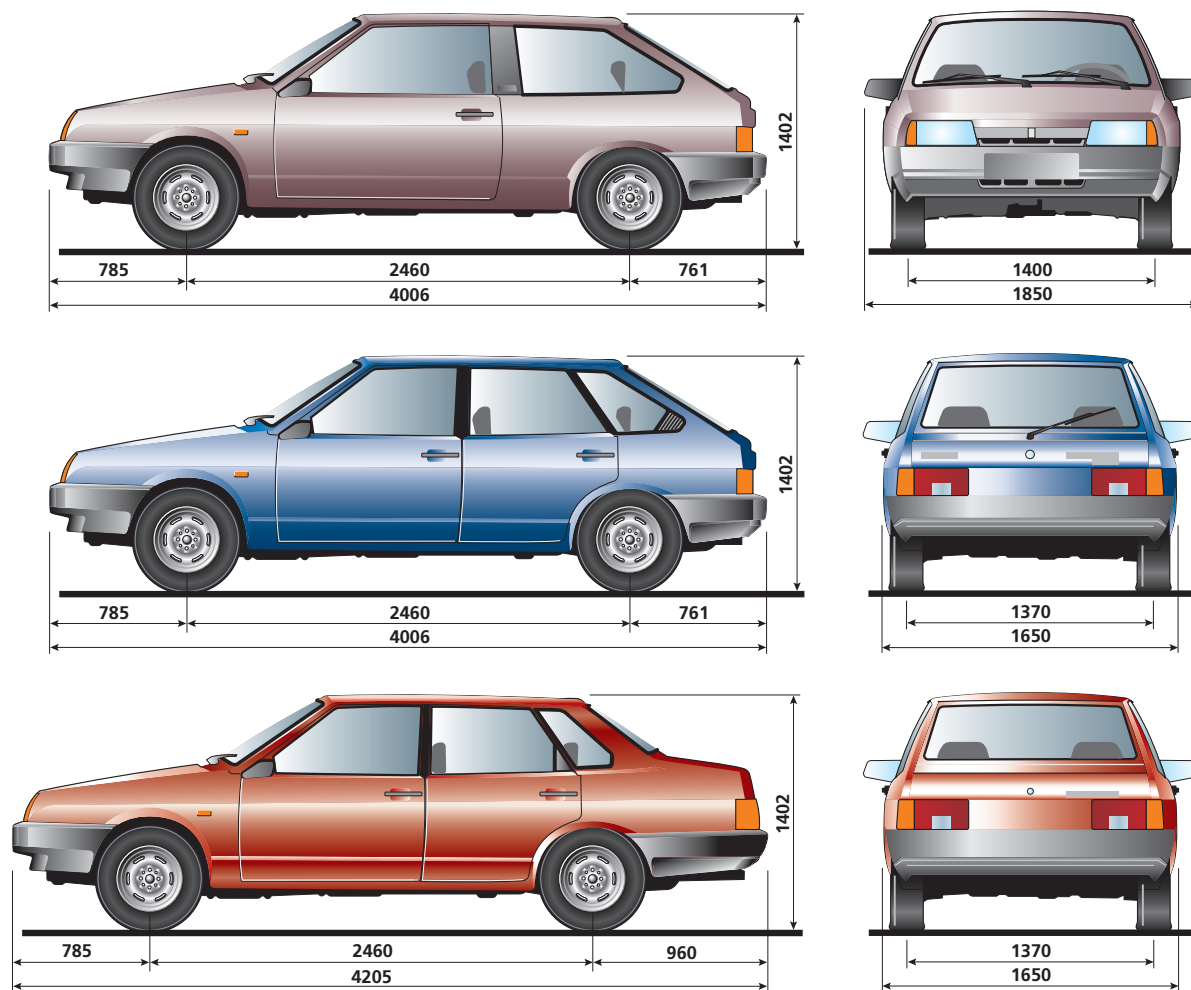
Общие сведения	7
Оборудование	11
Органы управления и приборы	16

Общие сведения

ВАЗ-2108, -2109 и их модификации — пятиместные легковые автомобили с передним, поперечным расположением двигателя. Кузов — несущей конструкции, цельнометаллический, сварной. Двигатели — четырехцилиндровые, рядные, четырехтактные, бензиновые, рабочим объемом 1,5 л

и мощностью по ГОСТ 14845-89 (нетто) 51,5 кВт (70 л.с.), карбюраторные или с системой распределенного впрыска топлива. Часть автомобилей с впрыском топлива для снижения токсичности выхлопа комплектуется нейтрализатором в системе выпуска отработавших газов (раньше нейтрализатором комп-

лектовалась и часть карбюраторных автомобилей в экспортном варианте). Ранее на автомобили «восьмого-девятого» семейства устанавливались карбюраторные двигатели рабочим объемом 1,1 и 1,3 л, мощностью, соответственно, 39,7 кВт (53,9 л.с.) и 47,0 кВт (63,7 л.с.).



Габаритные размеры автомобилей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЕЙ

Параметры	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -21083-20	ВАЗ- -2109	ВАЗ- -21091	ВАЗ- -21093	ВАЗ- -21093-20	ВАЗ- -21099	ВАЗ- -21099-20
Тип кузова	хэтчбек								седан	
Число дверей	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4
Количество мест (при полностью сложенных задних сиденьях)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (2)	5 (-)	5 (-)
Снаряженная масса, кг	920	920	920	920	945	945	945	945	970	970
Полезная масса, кг	450	450	450	450	425	425	425	425	425	425
Полная масса, кг	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1370	1395	1395
Дорожный просвет автомобиля с полной нагрузкой при статическом радиусе шин 260 мм, не менее:										
до картера сцепления	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
до поддона картера двигателя	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
до нейтрализатора ¹	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Полная масса буксируемого прицепа, кг:										
не оборудованного тормозами	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
оборудованного тормозами	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Максимальная скорость ² , км/ч	148	140	156	156	148	140	156	156	154	154
Время разгона ² с места до скорости 100 км/ч, с:										
с полной массой	19	22	15	14,5	19	22	15	14,5	15	14,5
с одним пассажиром	16	20	13	12,5	16	20	13	12,5	13,5	13
Тормозной путь автомобиля при экстренном торможении с разрешенной полной массой со скорости 80 км/ч на горизонтальном участке ровного асфальтированного шоссе, м, не более:										
при использовании рабочей системы	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
при использовании одного из контуров рабочей системы	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Расход топлива на 100 км пути (с пятиступенчатой коробкой передач), л, не более:										
на шоссе при скорости 90 км/ч на пятой передаче	5,7	–	5,9	5,7	5,7	–	5,9	5,7	5,9	5,7
на шоссе при скорости 120 км/ч на пятой передаче	7,8	–	8,0	7,7	7,8	–	8,0	7,7	8,0	7,8
в городском цикле	8,6	–	8,6	8,0	8,6	–	8,6	8,0	8,8	8,6
Расход топлива на 100 км пути (с четырехступенчатой коробкой передач), л, не более:										
на шоссе при скорости 90 км/ч на четвертой передаче	6,1	5,7	–	–	5,9	–	–	–	–	–
на шоссе при скорости 120 км/ч на четвертой передаче	8,2	7,9	–	–	8,4	–	–	–	–	–
в городском цикле	8,6	8,2	–	–	7,5	–	–	–	–	–

ДВИГАТЕЛЬ

Обозначение двигателя	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³
Тип	Бензиновый, четырехтактный, четырехцилиндровый, рядный, восьмиклапанный									
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	76×71	76×60,6	82×71	82×71	76×71	76×60,6	82×71	82×71	82×71	82×71
Рабочий объем, см ³	1288	1099	1499	1499	1288	1099	1499	1499	1499	1499
Степень сжатия	9,9	9,0	9,9	9,9	9,9	9,0	9,9	9,9	9,9	9,9

Обозначение двигателя	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³
Номинальная мощность по ГОСТ 14845-89 (нетто), кВт (л. с.)	47,0 (63,7)	39,7 (53,9)	51,5 (70)	51,5 (70)	47,0 (63,7)	39,7 (53,9)	51,5 (70)	51,5 (70)	51,5 (70)	51,5 (70)
Частота вращения коленчатого вала при номинальной мощности, мин ⁻¹	5600	5600	5600	5400	5600	5600	5600	5400	5600	5400
Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м) по ГОСТ 14846-81 (нетто)	94,8 (9,66)	77,9 (7,94)	106,4 (10,85)	115,7 (11,80)	94,8 (9,66)	77,9 (7,94)	106,4 (10,85)	115,7 (11,80)	106,4 (10,85)	115,7 (11,80)
Частота вращения коленчатого вала при максимальном крутящем моменте, мин ⁻¹	3400	3600	3400	2800– 3000	3400	3600	3400	2800– 3000	3400	2800– 3000
Минимальная частота вращения коленчатого вала на режиме холостого хода, мин ⁻¹	750–800	750–800	750–800	800–900	750–800	750–800	750–800	800–900	750–800	800–900
Система питания	Карбюратор			Распределенный впрыск	Карбюратор			Распределенный впрыск	Карбюратор	Распределенный впрыск
Топливо (октановое число)	Бензин (91–95)			Неэтилированный бензин (91–95)	Бензин (91–95)			Неэтилированный бензин (91–95)	Бензин (91–95)	Неэтилированный бензин (91–95)
Система зажигания	Бесконтактная или микропроцессорная	Бесконтактная	Бесконтактная или микропроцессорная	Объединена с системой впрыска топлива	Бесконтактная	Бесконтактная	Бесконтактная	Объединена с системой впрыска топлива	Бесконтактная или микропроцессорная	Объединена с системой впрыска топлива
Начальный угол опережения зажигания при использовании бензина:										
с октановым числом 93–95	1°±1°	6°±1°	4°±1°	–	1°±1°	6°±1°	4°±1°	–	4°±1°	–
с октановым числом 91	–1°±1°	1°±1°	1°±1°	–	–1°±1°	1°±1°	1°±1°	–	1°±1°	–

ТРАНСМИССИЯ

Обозначение двигателя	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -2108	ВАЗ- -21081	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³	ВАЗ- -21083	ВАЗ- -2111-80 ³
Сцепление	Ододисковое, сухое, с диафрагменной нажимной пружиной									
Привод выключения сцепления	Тросовый									
Коробка передач	Механическая, с синхронизаторами на всех передачах переднего хода									
Число передач переднего хода	4 или 5	4	5	5	4 или 5	4	5	5	5	5
Передаточные числа коробки передач ⁴ :										
I передача					3,636					
II передача					1,95					
III передача					1,357					
IV передача					0,941					
V передача					0,784					
задний ход					3,53					
Главная передача	Цилиндрическая, конструктивно выполнена в одном блоке с коробкой передач. Дифференциал — конический, двухсателлитный									
Передаточное число главной передачи	3,9	4,1 или 3,9	3,7 или 3,9	3,7	3,9	4,1 или 3,9	3,7 или 3,9	3,7 или 3,9	3,7 или 3,9	3,7
Привод колес	Валами с шарнирами равных угловых скоростей шарикового типа									

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Передняя подвеска	Независимая, с телескопическими амортизаторными стойками, винтовыми цилиндрическими пружинами, нижними поперечными рычагами с растяжками и стабилизатором поперечной устойчивости									
Задняя подвеска	С винтовыми цилиндрическими пружинами, телескопическими гидравлическими амортизаторами и продольными рычагами, соединенными поперечной балкой									
Подшипники ступиц	Шариковые, радиально-упорные, двухрядные									
Колеса	Дисковые, штампованные									
Размер обода	5J-13H2, 5,5J-13H2, 4,5J-13, 5J-14H2, 5,5J-14H2, 6J-14H2									
Шины	Радиальные, низкопрофильные, бескамерные									
Размер шины	165/70R13, 175/70R13, 155/80R13, 175/65R14, 185/60R14									

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

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	Передние тормозные механизмы — дисковые, с подвижным суппортом и автоматической регулировкой зазора между диском и колодками; Задние тормозные механизмы — барабанные, с самоустанавливающимися колодками и автоматической регулировкой зазора между колодками и барабаном; Привод — гидравлический, двухконтурный с диагональным разделением контуров, вакуумным усилителем и регулятором давления в тормозных механизмах задних колес
Стояночный тормоз	Ручной, с тросовым приводом на колодки тормозных механизмов задних колес

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Схема электрооборудования	Однопроводная, отрицательный вывод источника питания соединен с «массой» (кузовом и основными агрегатами) автомобиля
Номинальное напряжение	12 В
Аккумуляторная батарея	6СТ-55А, емкостью 55 А·ч
Генератор	Переменного тока, со встроенным выпрямительным блоком и электронным регулятором напряжения. Генератором мод. 37.3701 (ток отдачи 55 А при 5000 мин ⁻¹) комплектуются карбюраторные двигатели, мод. 9402.3701 (ток отдачи 80 А при 6000 мин ⁻¹) — двигатели с впрыском топлива
Стартер	Мод. 29.3708 (номинальная мощность 1,3 кВт) или 5712.3701 (номинальная мощность 1,55 кВт) с дистанционным управлением и обгонной муфтой

¹ Комплектуется часть автомобилей.

² Замеряется по специальной методике.

³ С внедрением новых модификаций двигателя характеристики (например, мощности и крутящего момента) могут несколько отличаться от указанных.

⁴ Передаточные числа четырехступенчатой коробки передач такие же как на пятиступенчатой, но отсутствует пятая передача.

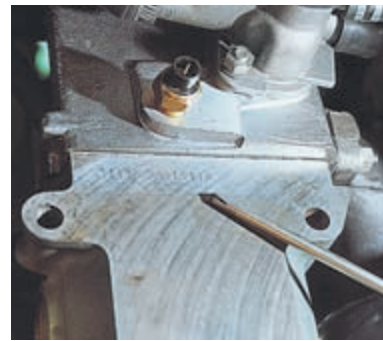
ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ НОМЕРА АВТОМОБИЛЯ И ДВИГАТЕЛЯ



Идентификационный номер (VIN) автомобиля выбит на опоре правой телескопической стойки.



Данные об автомобиле приведены в табличке, закрепленной на щитке передка.



Номер двигателя выбит на блоке цилиндров над картером сцепления.

№ для з/ч 0518254	ХТА210930 Т1892191	
	ДВИГАТЕЛЬ	21083
	1365 кг	1–670 кг
	2115 кг	2–695 кг
	03 812	

Пример обозначения данных об автомобиле:

ХТА — код завода-изготовителя; 210930 — модель автомобиля, Т — модельный год выпуска автомобиля; 1892191 — номер кузова; 21083 — модель двигателя; 1365 кг — разрешенная максимальная масса автомобиля; 2115 кг — допустимая масса автомобиля с прицепом; 1–670 кг — нагрузка на переднюю ось; 2–695 кг — нагрузка на заднюю ось; 0518254 — номер для запчастей; 03 — вариант исполнения; 812 — номер комплектации

Оборудование

КЛЮЧИ ОТ АВТОМОБИЛЯ

К автомобилю прилагаются два комплекта ключей.



В состав каждого комплекта входит ключ зажигания (большей длины с пластмассовой рукояткой) и ключ для замков передних дверей и крышки багажника (или двери задка).



Если автомобиль оснащен электронной противоугонной системой АПС-4 (иммобилайзером), в комплектацию дополнительно входят три кодовых ключа: два черных — рабочих и один красный — обучающий.

Обучающий ключ не следует держать на одной связке с рабочими: это может вызвать сбой в работе иммобилайзера и системы управления двигателем. Лучше оставлять обучающий ключ дома или в гараже, а при эксплуатации автомобиля возить с собой только рабочий ключ.

АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРОТИВОУГОННАЯ СИСТЕМА АПС-4

Часть автомобилей с системой впрыска топлива комплектуется электронной противоугонной системой АПС-4. Об установке системы свидетельствуют наличие светодиодного индикатора на панели приборов справа от кожуха рулевой колонки

и входящие в комплект ключей специальные кодовые ключи — два черных и один красный.

В нерабочем состоянии АПС-4 не влияет на работу других систем автомобиля, однако для выполнения ею противоугонных функций система должна быть активирована. Проверить активацию можно так: если двигатель автомобиля можно пустить, не поднося черный ключ к индикатору состояния, значит, система не работает. Активировать систему и «обучить» (подготовить к работе) черные ключи должно предприятие-продавец в ходе предпродажной подготовки автомобиля.

При замене контроллера автомобильная противоугонная система автоматически перейдет в нерабочее состояние. В этом случае ее потребуется вновь активировать с помощью красного ключа. При замене блока АПС-4 необходима повторная активация системы с помощью нового красного ключа. При утрате красного ключа системой можно пользоваться, применяя один или несколько предварительно «обученных» черных ключей. В случае их утраты потребуется заменить и контроллер системы управления двигателем, и блок АПС-4.

Активированная система начинает работать автоматически. Она препятствует первому пуску двигателя, требуя поднесения черного ключа к индикатору состояния. После остановки двигателя, если водительская дверь не открывалась или была открыта, но не закрывалась, АПС-4 через 5 мин перейдет в режим охраны. Если дверь водителя была вначале открыта, а затем закрыта, постановка на охрану произойдет через 30 с после закрытия двери. В обоих случаях за 15 с до начала режима охраны система выдаст звуковой сигнал в ускоряющемся темпе, а светодиод загорится мигающим светом. Отменить постановку на охрану можно, повернув ключ зажигания в положение I («зажигание»).

Для снятия автомобиля с охраны следует открыть и вновь закрыть водительскую дверь (в этом случае светодиод индикатора состояния будет мигать с частотой 2 раза в секунду в течение полутора минут) или включить и выключить зажигание (светодиод индикатора состояния будет мигать в течение 10 с). В это время следует поднести к индикатору состояния один из черных ключей (на расстояние не более 13 мм).

После распознавания кода ключа светодиод должен загореться на 2 с и погаснуть, а зуммер — подать двойной сигнал. Теперь можно включить зажигание и пустить двигатель. Для снятия автомобиля с охраны применяйте только черные ключи из прилагаемого к автомобилю комплекта. Использование красного ключа может привести к блокировке пуска двигателя.

О неисправности АПС-4 свидетельствует мигание светодиода индикатора состояния с частотой 1 раз в секунду при снятии системы с охраны (двигатель при этом не пускается). Если светодиод мигает 1–2 раза и гаснет, а двигатель не пускается, неисправность не связана с противоугонной системой.

ДВЕРИ



Чтобы открыть дверь снаружи, нажимаем клавишу наружной ручки двери и открываем дверь. Одновременно с открыванием любой двери включается центральный плафон освещения салона. Замок передней двери можно заблокировать и раблочировать снаружи ключом.



Для отпирания двери вставляем ключ в личинку замка и поворачиваем его вперед (по ходу автомобиля).

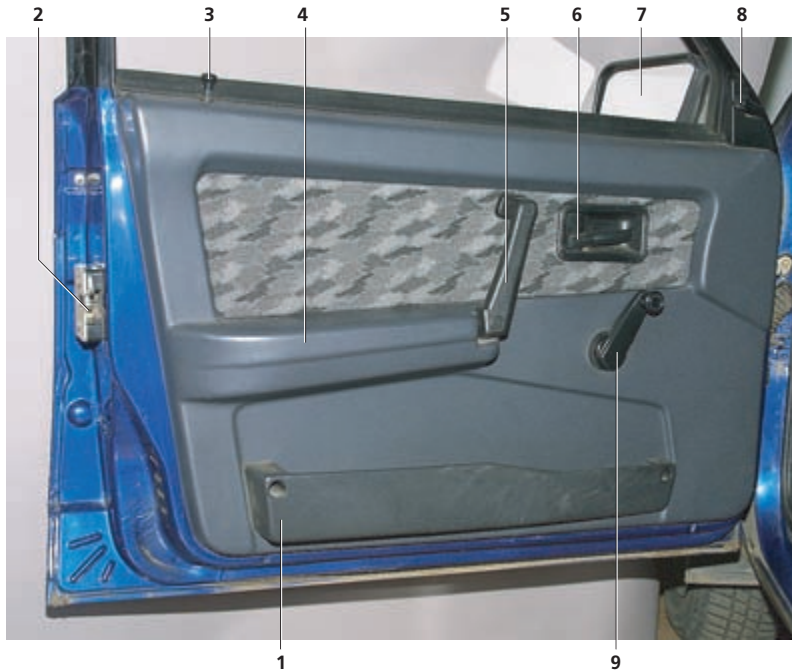
Для запираения замка двери поворачиваем ключ в противоположную сторону.

Если автомобиль оборудован электроприводами замков дверей («центральным замком»), то блокирование и раз-

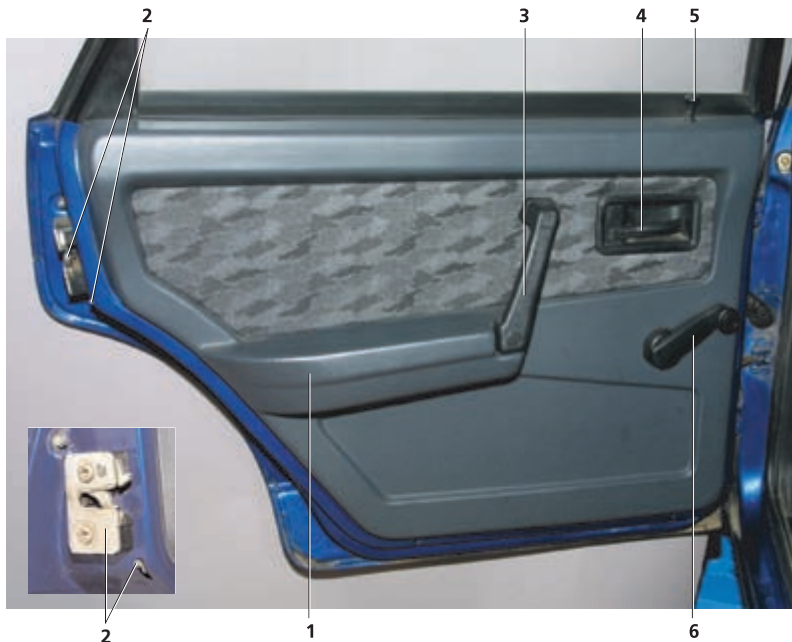
блокирование замков всех дверей осуществляется ключом при запираании-отпираании или кнопкой блокировки замка левой передней двери. При движении автомобиля двери со стороны водителя или сидящего в салоне пассажира блокировать не рекомендуется, чтобы в случае аварии их можно было открыть снаружи.

ПЕРЕДНЯЯ ДВЕРЬ

Дверь изнутри блокируется нажатием кнопки блокировки замка, а открыть ее можно ручкой, если кнопка поднята. Если замок заблокирован, то внутренней и наружной ручками открыть дверь нельзя.



Передняя дверь: 1 – карман для мелких вещей; 2 – замок двери; 3 – кнопка блокировки замка; 4 – подлокотник; 5 – ручка двери; 6 – внутренняя ручка замка двери; 7 – наружное зеркало заднего вида; 8 – ручка регулировки положения наружного зеркала; 9 – ручка стеклоподъемника



Задняя дверь: 1 – подлокотник; 2 – замок двери и рычажок замка; 3 – ручка двери; 4 – внутренняя ручка замка двери; 5 – кнопка блокировки замка; 6 – ручка стеклоподъемника

Стекло передней двери можно опустить или поднять, вращая ручку стеклоподъемника. Если автомобиль оборудован электроприводами стеклоподъемников, ручки не устанавливаются.

Передняя дверь имеет подлокотник, ручку, карман для мелких вещей и ручку регулировки положения наружного зеркала.

ЗАДНЯЯ ДВЕРЬ

Замок задней двери блокируется нажатием кнопки блокировки замка как при открытой, так и при закрытой двери. Тогда ни одной из ручек закрытую дверь открыть нельзя.

При переведенном в нижнее положение рычажке на торце задней двери закрытую дверь можно открыть только снаружи, если кнопка в поднятом положении. Блокировать дверь от открывания изнутри рекомендуется, когда на заднем сиденье находятся дети.

Стекло двери опускается и поднимается вращением ручки стеклоподъемника.

КАПОТ



Чтобы открыть капот, тянем на себя рукоятку привода замка капота.



Ручкой, через образовавшуюся щель между кромкой капота и облицовкой радиатора...



...отводим вверх лапку предохранительного крючка и поднимаем капот.



Поднимаем упор капота...



...и устанавливаем его в специальное гнездо в усилителе капота.



Капот на упоре.

Если включено наружное освещение, при открытии капота загорается лампа освещения моторного отсека.



Поворачивая колпачок лампы, можно изменять направление пучка света.

При закрывании капота проверяем, надежно ли сработал замок — в момент запирания должен быть слышен характерный щелчок.

КРЫШКА БАГАЖНИКА, ДВЕРЬ ЗАДКА

Для открывания крышки багажника (двери задка)...



...вставляем ключ в личинку замка и поворачиваем его по часовой стрелке на 90°.



Крышка багажника автомобиля после отпирания замка удерживается в открытом положении торсионами (у ВА3-21099) или газонаполненными упорами двери задка (у ВА3-2108 и -2109).

ПРОБКА ТОПЛИВНОГО БАКА



Для доступа к пробке топливного бака открываем крышку лючка.



Чтобы снять пробку топливного бака, отворачиваем ее против часовой стрелки.

СИДЕНЬЯ



Чтобы переместить переднее сиденье вперед или назад, необходимо потянуть вверх блокирующий рычаг, расположенный сбоку под подушкой сиденья со стороны двери.

После установки сиденья в требуемое положение отпускаем рычаг. Убеждаемся в надежной фиксации сиденья.



Наклон спинки сиденья регулируем, вращая рукоятку, расположенную в нижней части спинки со стороны двери.



Подголовники передних сидений регулируются по наклону и высоте.



Для снятия подголовника резко тянем его вверх...



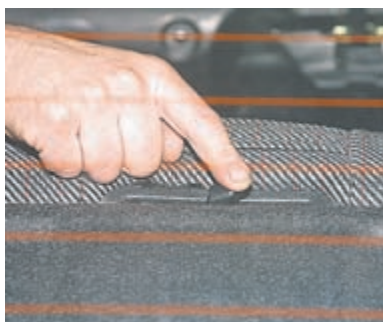
...и снимаем подголовник.
Чтобы разложить заднее сиденье...



...поворачиваем на петлях подушку сиденья...



...и ставим ее в вертикальное положение.
При необходимости сдвигаем передние сиденья вперед.



Передвигаем рукоятку замка спинки сиденья к левому борту автомобиля....



...и укладываем спинку сиденья.
Разложенное заднее сиденье вместе с багажным отсеком образуют площадку для длинномерного груза.

РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ

Места водителя, а также переднего и двух задних пассажиров оборудованы трехточечными ремнями безопасности инерционного типа. Место среднего заднего пассажира оборудовано поясным ремнем с двумя точками крепления.



Чтобы пристегнуться, вставляем язычок пряжки ремня в гнездо замка до щелчка.



Чтобы отстегнуть ремень, нажимаем кнопку замка.

! При обнаружении на ремне разрывов, потертостей или других повреждений ремень подлежит обязательной замене новым. Заменить следует также ремень, подвергшийся критической нагрузке при дорожно-транспортном происшествии.

ЗЕРКАЛА

На автомобиль устанавливаются три зеркала заднего вида: левое и правое наружные (расположены на левой и правой передних дверях) и внутрисалонное, закрепленное на кронштейне, приклеенном специальным клеем к ветровому стеклу. Правое наружное зеркало — панорамное, поэтому предметы (например, автомобили), видимые в нем, кажутся меньше (дальше), чем на самом деле. Об этом следует помнить, чтобы верно оценить ситуацию на дороге справа и сзади автомобиля. Автомобили комплектуются зеркалами с механической регулировкой положения.

Ручка регулировки положения наружного зеркала находится в переднем нижнем углу рамки стекла двери.



Положение внутрисалонного зеркала регулируем поворотом корпуса зеркала на шарнире.



Если фары движущихся сзади автомобилей через зеркало ослепляют водителя, можно изменить угол наклона зеркала нажатием рычажка в нижней части корпуса.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЛАФОН ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА

Автомобиль может быть оборудован устройством задержки выключения освещения салона после закрывания дверей (так называемым «вежливый свет»). При открывании водительской двери центральный плафон включается автоматически и свет го-

рит до тех пор, пока дверь открыта. После закрывания двери освещение салона останется включенным еще 12 с, после чего в течение 4 с будет плавно гаснуть. При включении зажигания (перед открытием двери или во время работы устройства задержки) лампа плафона освещения салона погаснет без задержки. При открывании двери в режиме задержки выключения освещения свет будет гореть, пока дверь будет открыта, а при закрывании двери устройство задержки вновь выключится автоматически.



Освещение салона можно включить, нажав на переднюю часть рассеивателя плафона.

ПЛАФОН ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОСВЕЩЕНИЯ САЛОНА



Поворотом тубуса вокруг оси включаем плафон индивидуального освещения.

ПРОТИВОСОЛНЕЧНЫЕ КОЗЫРЬКИ



Для защиты глаз водителя от встречных солнечных лучей опускаем козырек.

Для защиты глаз водителя от боковых солнечных лучей,



...сняв козырек с держателя...



...отводим его к двери.

ВЕЩЕВОЙ ЯЩИК

В панели приборов 2108 находится один вещевой ящик. Открывается он поднятием ручки на крышке вещевого ящика.

В панели приборов 21083 расположен один вещевой ящик.



Сдвигая кнопки,



...открываем крышку вещевого ящика.

В панели приборов 2114 расположены два вещевых ящика.



Сжимая кнопки, открываем крышку нижнего вещевого ящика.



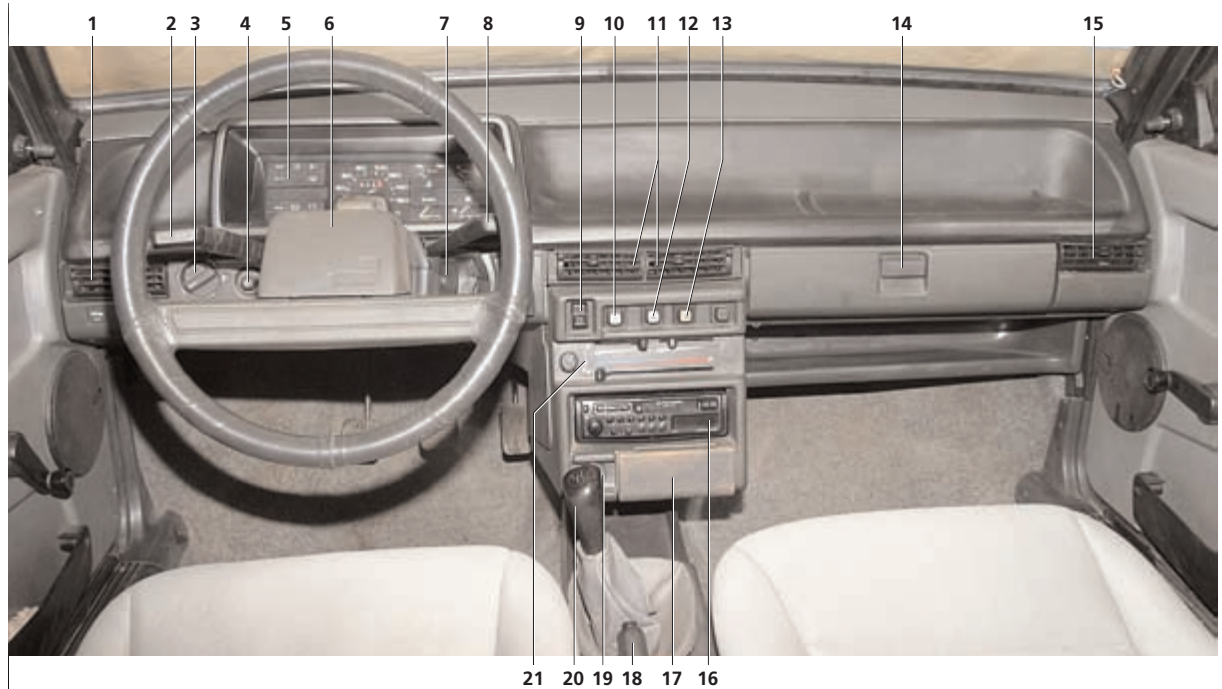
Нажатием рычажка, расположенного в верхней части нижнего ящика, открываем крышку верхнего ящика.

На внутренней поверхности крышки ящика панели приборов 21083 и крышки нижнего ящика панели 2114 выполнены углубления под стандартные упаковки прохладительных напитков.

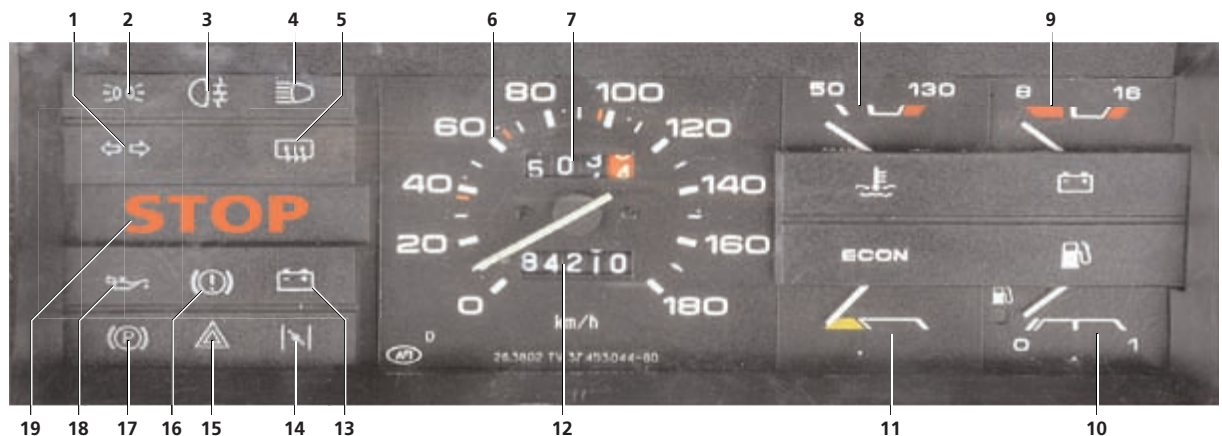
При включении приборов наружного освещения и открытой крышке вещевого ящика панелей приборов 2108, 21083 и нижнего вещевого ящика панели приборов 2114 включается плафон освещения вещевого ящика.

Органы управления и приборы

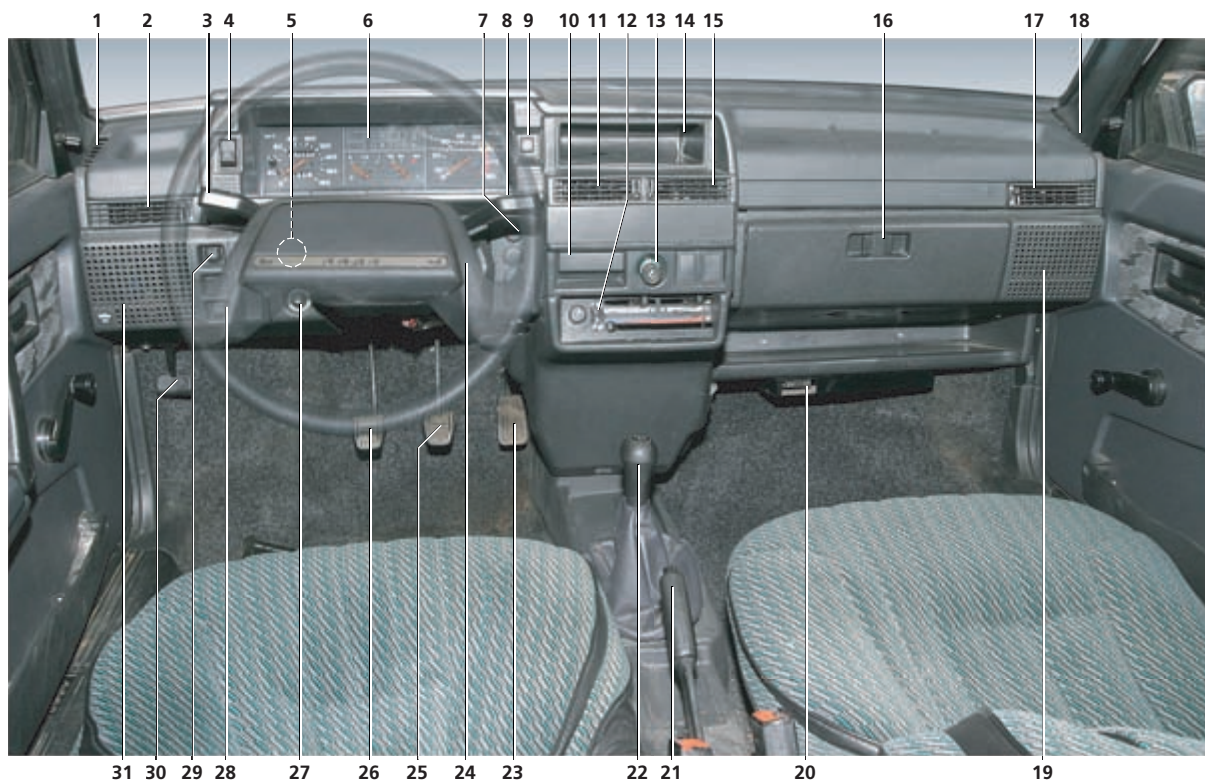
ПАНЕЛИ И КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ ВАЗ-2108, -21083, -2114



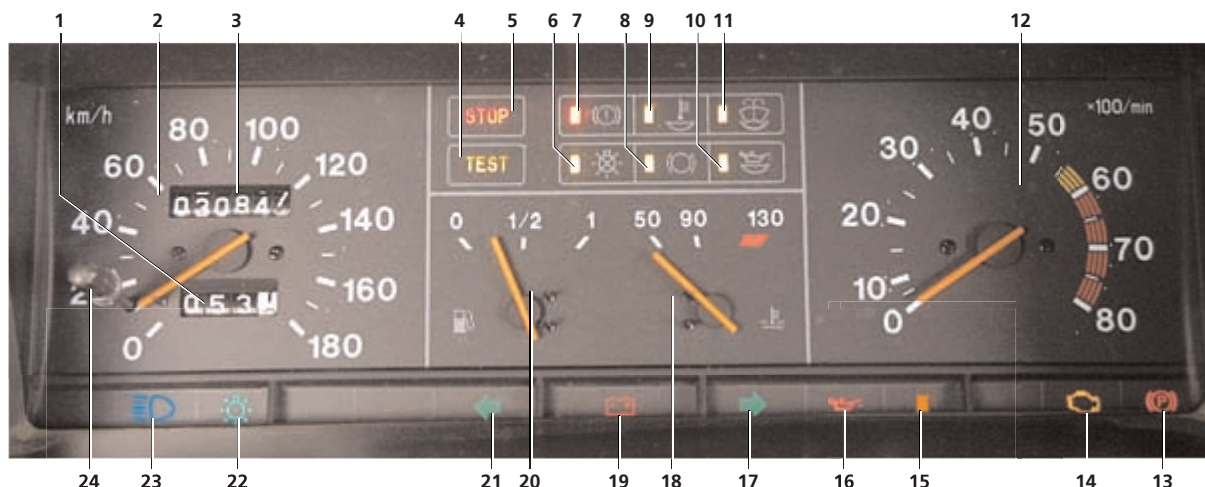
Панель приборов 2108: 1, 15 – боковые дефлекторы панели приборов; 2 – рычаг переключателя указателей поворота и света фар; 3 – гидрокорректор фар; 4 – выключатель освещения комбинации приборов; 5 – комбинация приборов; 6 – рулевое колесо с выключателем звукового сигнала; 7 – выключатель зажигания; 8 – рычаг переключателя очистителей и омывателей стекол; 9 – выключатель наружного освещения; 10 – выключатель аварийной сигнализации; 11 – центральные дефлекторы панели приборов; 12 – выключатель противотуманного света в задних фонарях; 13 – выключатель обогрева заднего стекла; 14 – вещевого ящика; 16 – место установки аудиоаппаратуры; 17 – пепельница; 18 – рычаг стояночного тормоза; 19 – прикуриватель; 20 – рычаг переключения передач; 21 – блок управления системой отопления и вентиляции



Комбинация приборов 2108: 1 – сигнализатор включения указателей поворота; 2 – сигнализатор включения наружного освещения; 3 – сигнализатор включения противотуманного света в задних фонарях; 4 – сигнализатор включения дальнего света; 5 – сигнализатор включения обогрева заднего стекла; 6 – спидометр (указатель скорости движения автомобиля); 7 – счетчик суточного пробега автомобиля; 8 – указатель температуры охлаждающей жидкости; 9 – вольтметр; 10 – указатель уровня топлива в топливном баке; 11 – эконометр; 12 – счетчик суммарного пробега автомобиля; 13 – сигнализатор заряда аккумуляторной батареи; 14 – сигнализатор воздушной заслонки карбюратора; 15 – сигнализатор включения аварийной сигнализации; 16 – сигнализатор уровня жидкости в бачке тормозной системы; 17 – сигнализатор стояночного тормоза; 18 – сигнализатор аварийного давления масла в двигателе; 19 – табло «STOP»



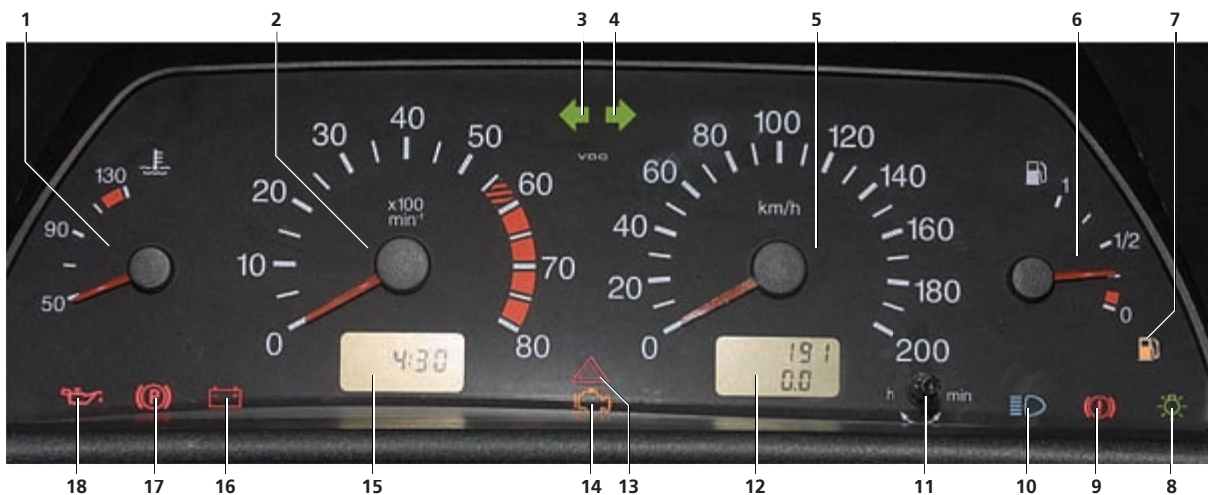
Панель приборов 21083: 1, 18 – дефлектор обдува стекла двери; 2, 17 – боковой дефлектор системы вентиляции; 3 – рычаг переключателя указателей поворота и света фар; 4 – выключатель наружного освещения; 5 – гидрокорректор фар (не виден); 6 – комбинация приборов; 7 – индикатор состояния АПС; 8 – рычаг переключателя очистителя и омывателя стекла; 9 – выключатель аварийной сигнализации; 10 – пепельница; 11, 15 – центральный дефлектор системы вентиляции; 12 – блок управления отопителем; 13 – прикуриватель; 14 – место для установки аудиоаппаратуры; 16 – вещевой ящик; 19, 31 – облицовка громкоговорителя; 20 – колодка диагностики системы впрыска; 21 – рычаг стояночного тормоза; 22 – рычаг переключения передач; 23 – педаль «газа»; 24 – выключатель зажигания; 25 – педаль тормоза; 26 – педаль сцепления; 27 – выключатель освещения комбинации приборов; 28 – выключатель противотуманного света в задних фонарях; 29 – выключатель обогрева заднего стекла; 30 – рычаг привода замка капота



Комбинация приборов 21083: 1 – счетчик суточного пробега автомобиля; 2 – спидометр (указатель скорости движения автомобиля); 3 – счетчик суммарного пробега автомобиля; 4 – табло «TEST» (загорается в режиме самоконтроля сигнализаторов); 5 – табло «STOP» (загорается при включении одного из сигнализаторов, символизирующих неисправность, без устранения которой запрещается дальнейшее движение); 6 – сигнализатор выхода из строя нитей ламп стоп-сигналов и габаритных огней; 7 – сигнализатор аварийного состояния рабочей тормозной системы (загорается при понижении уровня жидкости в бачке гидропривода тормозов ниже отметки «min»); 8 – сигнализатор износа передних тормозных колодок; 9 – сигнализатор недостаточного уровня охлаждающей жидкости; 10 – сигнализатор недостаточного уровня масла в картере двигателя; 11 – сигнализатор недостаточного уровня жидкости в бачке стеклоомывателя; 12 – тахометр; 13 – сигнализатор включения стояночного тормоза; 14 – сигнализатор «Проверьте двигатель»; 15 – сигнализатор недостаточного уровня топлива в топливном баке; 16 – сигнализатор аварийного давления масла в двигателе; 17, 21 – сигнализаторы указателей поворота; 18 – указатель температуры охлаждающей жидкости; 19 – сигнализатор заряда аккумуляторной батареи; 20 – указатель уровня топлива в топливном баке; 22 – сигнализатор включения наружного освещения; 23 – сигнализатор включения дальнего света фар; 24 – ручка обнуления суточного пробега



Расположение органов управления автомобиля с панелью приборов модели 2114: 1 – гидрокорректор фар; 2 – рычаг переключателя указателей поворота и света фар; 3 – выключатель освещения комбинации приборов; 4 – рулевое колесо; 5 – выключатель звукового сигнала; 6 – комбинация приборов; 7 – выключатель аварийной сигнализации; 8 – выключатель зажигания; 9 – рычаг переключателя очистителя и омывателя ветрового стекла; 10 – индикатор состояния АПС; 11 – переключатель наружного освещения; 12 – клавишные выключатели; 13 – заглушка гнезда для установки маршрутного компьютера; 14 – блок сигнализаторов бортовой системы контроля; 15 – центральные дефлекторы системы отопления и вентиляции; 16 – крышка верхнего вещевого ящика; 17 – крышка нижнего вещевого ящика; 18 – боковой дефлектор системы отопления и вентиляции; 19 – журнальная полка; 20 – блок управления отопителем; 21 – место установки аудиоаппаратуры; 22 – пепельница; 23 – крышка колодки диагностики; 24 – рычаг стояночного тормоза; 25 – рычаг переключения передач; 26 – прикуриватель; 27 – педаль «газа»; 28 – переключатель электровентилятора отопителя; 29 – педаль тормоза; 30 – педаль сцепления; 31 – рычаг регулировки положения рулевого колеса; 32 – рычаг привода замка капота; 33 – розетка для подключения переносной лампы



Комбинация приборов 2114: 1 – указатель температуры охлаждающей жидкости; 2 – тахометр (указатель частоты вращения коленчатого вала); 3 – сигнализатор включения указателя поворота левого борта; 4 – сигнализатор включения указателя поворота правого борта; 5 – спидометр (указатель скорости движения автомобиля); 6 – указатель уровня топлива; 7 – сигнализатор недостаточного уровня топлива в топливном баке; 8 – контрольная лампа включения габаритного света; 9 – сигнализатор аварийного состояния рабочей тормозной системы (загорается при понижении уровня жидкости в бачке гидропривода тормозов ниже отметки «min»); 10 – сигнализатор включения дальнего света фар; 11 – кнопка обнуления счетчика суточного пробега и установки часов; 12 – счетчик суммарного (верхняя строка) и суточного (нижняя строка) пробега; 13 – сигнализатор включения аварийной сигнализации; 14 – сигнализатор «Проверьте двигатель»; 15 – индикатор «время / температура окружающего воздуха»; 16 – сигнализатор заряда аккумуляторной батареи; 17 – сигнализатор включения стояночного тормоза; 18 – сигнализатор недостаточного давления масла в двигателе

КЛАВИШНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



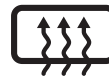
Выключатель габаритных огней

Выключатель света фар



Выключатель противотуманных фар

Выключатель противотуманного света в задних фонарях

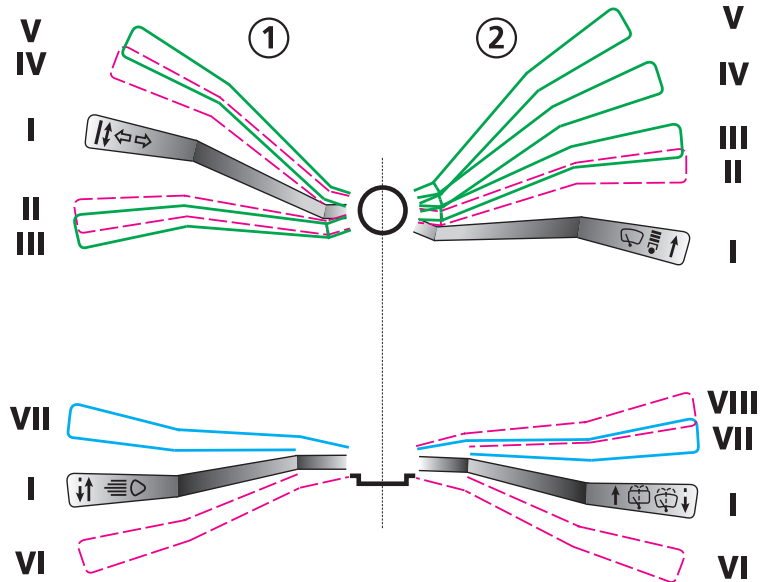


Выключатель обогрева заднего стекла

ПОДРУЛЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Замыкаемые контакты подрулевого переключателя:

1 – рычаг переключателя указателей поворота и света фар. Если при включенном зажигании рычаг находится в положении: **I** – указатели поворота выключены; включен ближний свет фар, если выключателем наружного освещения включены фары; **II** – включены указатели левого поворота (нефиксированное положение); **III** – включены указатели левого поворота (фиксированное положение); **IV** – включены указатели правого поворота (нефиксированное положение); **V** – включены указатели правого поворота (фиксированное положение); **VI** – (на себя) включен дальний свет фар независимо от положения выключателя наружного освещения (нефиксированное положение); **VII** – (от себя) включен дальний свет фар, если выключателем наружного освещения включены фары (фиксированное положение). **2** – рычаг переключателя очистителей и омывателей стекол. Если рычаг находится в положении: **I** – очиститель ветрового стекла выключен; **II** – включен прерывистый режим работы очистителя ветрового стекла (нефиксированное положение); **III** – включен прерывистый режим работы очистителя ветрового стекла (фиксированное положение); **IV** – включена первая скорость очистителя ветрового стекла; **V** – включена вторая скорость очистителя

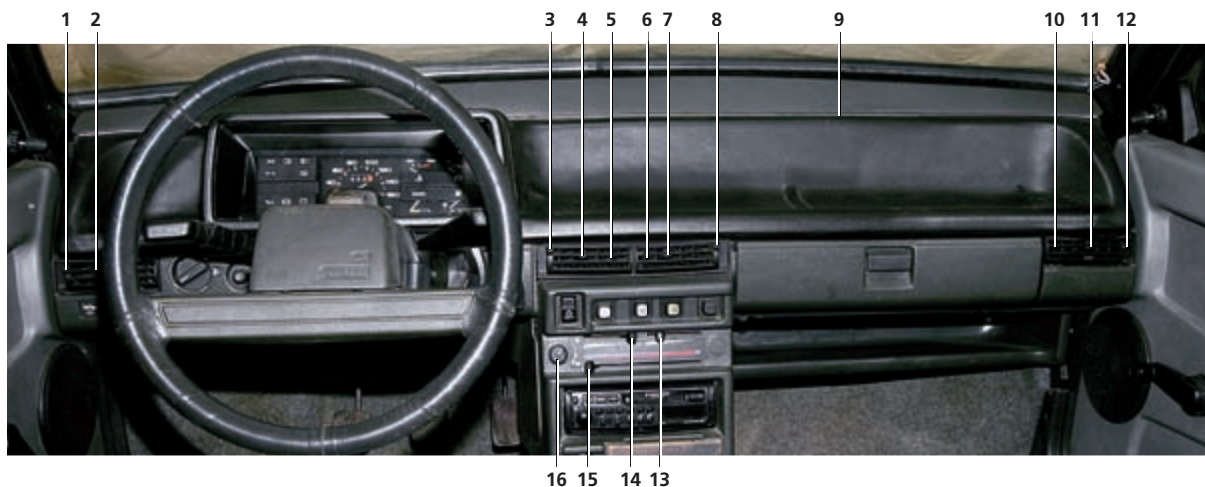


ветрового стекла; **VI** – (на себя, независимо от положения рычага) включены омыватель и очиститель ветрового стекла и фар, если они включены (нефиксированное положение); **VII*** – (от себя) включен очиститель

заднего стекла (фиксированное положение); **VIII*** – (от себя) включены очиститель и омыватель заднего стекла (нефиксированное положение)

* – Для автомобилей 2108, 2109.

СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

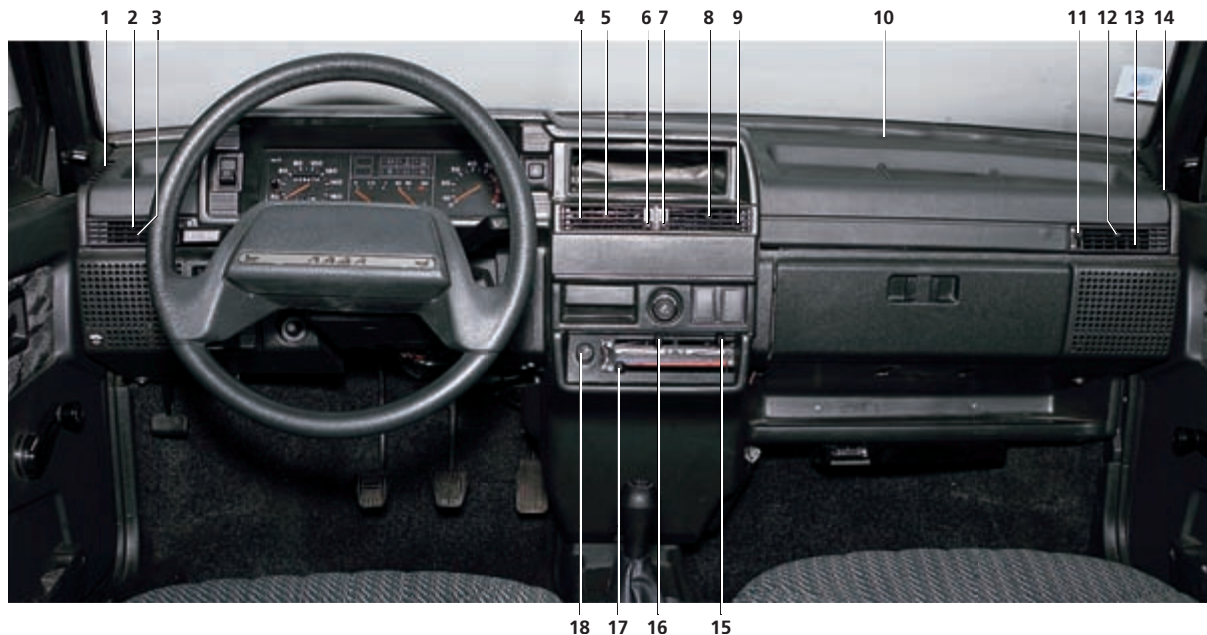


Система отопления и вентиляции с панелью приборов 2108: **1, 3, 8, 12** – рычаг заслонки дефлектора; **2, 10** – боковые дефлекторы панели приборов; **4, 7, 11** – рычаг поворота направляющих лопаток дефлектора; **5, 6** – центральные дефлекторы панели приборов; **9** – дефлектор обдува ветрового стекла; **13, 14** – рычаги распределения воздушных потоков; **15** – рычаг управления краном и заслонкой отопителя; **16** – выключатель электровентилятора

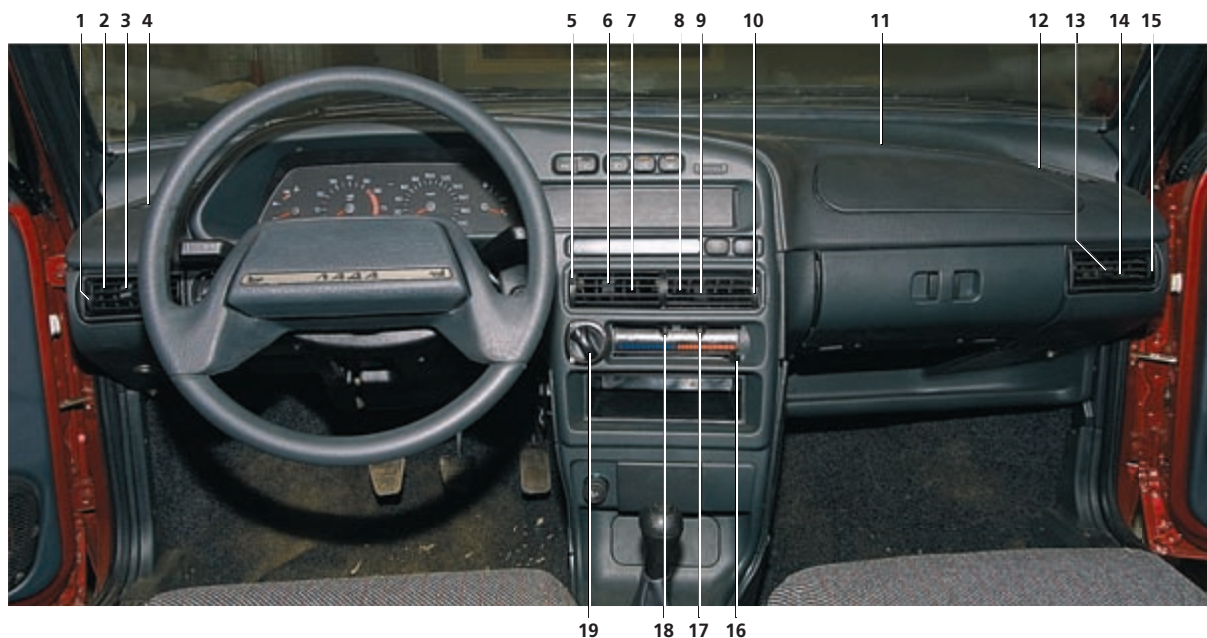
Система вентиляции — приточная. При движении автомобиля воздух нагнетается в салон под действием напора. Для увеличения подачи воздуха можно опустить стекла дверей, а при низкой скорости автомобиля — включить электровентилятор. Потоки воздуха выходящего из отопителя распределяются воздуховодами, расположенными внутри панели при-

боров. На ветровое стекло воздух поступает через верхние щелевидные сопла, на стекла дверей — через боковые сопла, а также левый и правый дефлекторы, расположенные в панели приборов. Для подачи воздуха в заднюю часть салона служат воздуховоды, расположенные под облицовкой тоннеля пола, а на автомобиле с панелью приборов модели 2114 — также под

передними сиденьями. Интенсивность подачи воздуха к ветровому стеклу и стеклам дверей регулируется правым верхним рычагом блока управления отопителем, расположенным в щитке панели приборов. Левый верхний рычаг регулирует поступление воздуха через центральные и боковые дефлекторы. Нижний рычаг управляет работой крана и заслонкой отопителя.



Система отопления и вентиляции с панелью приборов 21083: 1, 14 – дефлектор обдува стекла передней двери; 2, 5, 8, 12 – рычаг поворота направляющих лопаток дефлектора; 3, 13 – боковой дефлектор панели приборов; 4, 9 – центральные дефлекторы панели приборов; 10 – дефлектор обдува ветрового стекла; 6, 7, 11 – рычаг заслонки дефлектора; 15, 16 – рычаги распределения воздушных потоков; 17 – рычаг управления краном и заслонкой отопителя; 18 – выключатель электровентилятора отопителя



Система отопления и вентиляции с панелью приборов 2114: 1, 5, 10, 15 – рычаг заслонки дефлектора; 2, 14 – боковой дефлектор панели приборов; 3, 6, 9, 13 – рычаг поворота направляющих лопаток дефлектора; 4, 12 – дефлекторы обдува стекол передних дверей; 7, 8 – центральные дефлекторы панели приборов; 16 – рычаг управления краном и заслонкой отопителя; 17, 18 – рычаги распределения воздушных потоков; 19 – выключатель электровентилятора отопителя