

# Daewoo Matiz

с двигателями 0,8i 1,0i

**устройство**  
**эксплуатация**  
**обслуживание**  
**ремонт**



ТОРМОЗНЫЕ КОЛОДКИ

™ **FRIXA**  
BRAKE SYSTEM

УДК 629.114.6.004.5

ББК 39.808

Д11

ООО «Книжное издательство «За рулем»

Редакция «Своими силами»

Главный редактор Алексей Ревин

Зам. гл. редактора Виктор Леликов

Ведущий редактор Юрий Кубышкин

Редакторы Александр Кривицкий,

Андрей Ладыгин

Фотограф Николай Майоров

Художник Александр Перфильев

Производственно-практическое издание

## **DAEWOO MATIZ с двигателями 0,8i 1,0i**

**Устройство, эксплуатация,  
обслуживание, ремонт**

**Иллюстрированное руководство**

**Серия «Своими силами»**

Художественное оформление

Обложка Сергей Самсонов

Макет Роман Корнилов

Верстка Ольга Розанова

Технический редактор Лариса Рассказова

Корректоры Маргарита Авдюшко

Ирина Чистякова

---

Подписано в печать 27.10.11

Формат 84×108 1/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 26,88

Тираж 3 000 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 «Можайский полиграфический комбинат»

143200, Московская область, г. Можайск, ул. Мира, 93

Тел.: (496) 20-685; (495) 745-84-28

Факс: (49638) 21-682; [www.oaompk.ru](http://www.oaompk.ru), e-mail:[oaompk@oaompk.ru](mailto:oaompk@oaompk.ru)

## **DAEWOO MATIZ с двигателями 0,8i 1,0i. Устройство, эксплуатация, обслуживание, ремонт.**

Д11 Иллюстрированное руководство. — М.: ООО «Книжное издательство «За рулем», 2011. — 256 с.: ил. — (Серия «Своими силами»).

ISBN 978-5-9698-0402-9

Книга из серии многокрасочных иллюстрированных руководств по ремонту автомобилей своими силами.

В руководстве рассмотрены устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей DAEWOO MATIZ с трехцилиндровым двигателем объемом 0,8 л и четырехцилиндровым двигателем объемом 1,0 л. Подробно описаны возможные неисправности, их причины и способы устранения. Операции по обслуживанию и ремонту представлены на цветных фотографиях и снабжены подробными комментариями.

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

Книга предназначена для водителей, ремонтирующих автомобиль самостоятельно, а также для работников СТО.

Редакция и/или издатель не несут ответственности за несчастные случаи, травматизм и повреждения техники, произошедшие в результате использования данного издания, 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 978-5-9698-0402-9

© ООО «Книжное издательство «За рулем», 2011

# Содержание

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

|   |   |                   |    |
|---|---|-------------------|----|
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....                  | 8 | ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ |    |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЯ ..... | 9 | АВТОМОБИЛЯ .....  | 11 |

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

12

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| ОБОРУДОВАНИЕ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ .....          | 12 | ЗАМЕНА ЩЕТОК ОЧИСТИТЕЛЕЙ                           |    |
| КЛЮЧИ К АВТОМОБИЛЮ .....                        | 12 | ВЕТРОВОГО СТЕКЛА И СТЕКЛА ДВЕРИ ЗАДКА .....        | 33 |
| ДВЕРИ .....                                     | 12 | ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТИ                           |    |
| ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК .....                         | 13 | В БАЧКЕ ГИДРОПРИВОДА ТОРМОЗОВ .....                | 33 |
| ДВЕРЬ ЗАДКА .....                               | 13 | ПРОВЕРКА УРОВНЯ ЖИДКОСТИ                           |    |
| ПРОБКА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА ..... | 13 | В БАЧКЕ ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ .....   | 34 |
| КАПОТ .....                                     | 14 | ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ .....            | 34 |
| ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ                   |    | ЗАМЕНА МАСЛА В ДВИГАТЕЛЕ И МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ..... | 35 |
| И ОБОРУДОВАНИЕ САЛОНА .....                     | 14 | ПРОВЕРКА УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....         | 36 |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК) ЗАЖИГАНИЯ                   |    | ЗАМЕНА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....                  | 36 |
| И ПУСК ДВИГАТЕЛЯ .....                          | 15 | ПРОВЕРКА И УСТАНОВКА                               |    |
| КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ .....                       | 16 | НАЧАЛЬНОГО УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ               |    |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ,             |    | НА АВТОМОБИЛЕ С ДВИГАТЕЛЕМ 0,8 л .....             | 36 |
| ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА .....    | 17 | ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ И ЗАМЕНА СВЕЧЕЙ ЗАЖИГАНИЯ ....  | 37 |
| БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ ..... | 19 | РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА                     |    |
| ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА .....                      | 19 | РЕМНЯ ПРИВОДА НАСОСА                               |    |
| ВЫКЛЮЧАТЕЛИ .....                               | 20 | ГИДРОУСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ .....           | 38 |
| РЕГУЛЯТОР НАПРАВЛЕНИЯ ПУЧКОВ СВЕТА ФАР .....    | 20 | РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ И ЗАМЕНА                     |    |
| ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА .....                          | 20 | РЕМНЯ ПРИВОДА ГЕНЕРАТОРА .....                     | 38 |
| ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ .....                           | 20 | ЗАМЕНА СМЕННОГО ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА .....  | 39 |
| ПОДРУЛЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ .....                  | 21 | ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА .....                    | 39 |
| РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ                      |    | ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА                              |    |
| (МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ) .....            | 22 | В МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ .....               | 40 |
| РЫЧАГ ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ                            |    | ЗАМЕНА МАСЛА В МЕХАНИЧЕСКОЙ КОРОБКЕ ПЕРЕДАЧ .....  | 41 |
| (АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ) .....          | 22 | РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ                       |    |
| РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА .....                 | 23 | АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ .....               | 41 |
| ПЕРЕДНИЕ СИДЕНЬЯ .....                          | 23 | РЕГУЛИРОВКА ПРИВОДА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ .....     | 42 |
| ЗАДНЕЕ СИДЕНЬЕ .....                            | 24 | ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ                    |    |
| РЕМНИ БЕЗОПАСНОСТИ .....                        | 25 | ТРАНСМИССИИ, ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПОДВЕСОК .....      | 42 |
| СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ КОЗЫРЬКИ .....                   | 26 | ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РУЛЕВОГО           |    |
| ЧАСЫ .....                                      | 26 | УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВКА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА .....  | 44 |
| ВЕЩЕВОЙ ЯЩИК .....                              | 26 | ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ                    |    |
| ПРИКУРИВАТЕЛЬ И ПЕПЕЛЬНИЦА .....                | 26 | ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ .....                            | 45 |
| АУДИОСИСТЕМА .....                              | 27 | УГЛЫ УСТАНОВКИ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС .....                | 46 |
| ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ .....                  | 28 | ПРОКАЧКА ГИДРОПРИВОДА ТОРМОЗОВ,                    |    |
| РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСНОВНЫХ УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ         |    | ЗАМЕНА ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ .....                    | 47 |
| АВТОМОБИЛЯ .....                                | 28 | РЕГУЛИРОВКА НАПРАВЛЕНИЯ ПУЧКОВ СВЕТА ФАР .....     | 48 |
| ПРОВЕРКА АВТОМОБИЛЯ ПЕРЕД ВЫЕЗДОМ .....         | 30 | РЕМОНТ В ПУТИ .....                                | 49 |
| РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ .....       | 30 | ЗАМЕНА КОЛЕСА .....                                | 49 |
| ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ КОЛЕС И ШИН,                 |    | ЗАМЕНА ЛАМП ГОЛОВНОГО СВЕТА                        |    |
| ПЕРЕСТАНОВКА КОЛЕС .....                        | 32 | И ГАБАРИТНОГО СВЕТА В ФАРЕ .....                   | 50 |
| ДОЛИВ ЖИДКОСТИ В БАЧОК ОМЫВАТЕЛЕЙ               |    | ПУСК ДВИГАТЕЛЯ ОТ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ           |    |
| ВЕТРОВОГО СТЕКЛА И СТЕКЛА ДВЕРИ ЗАДКА .....     | 33 | ДРУГОГО АВТОМОБИЛЯ .....                           | 51 |
|   |    | БУКСИРОВКА АВТОМОБИЛЯ .....                        | 52 |

## РЕМОНТ АВТОМОБИЛЯ

54

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| ДВИГАТЕЛЬ 1,0 л .....                   | 54 | ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ И ЗАМЕНА РЕМНЯ              |    |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....              | 54 | ПРИВОДА ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ..... | 57 |
| ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВЫХ ЗАЗОРОВ |    | ЗАМЕНА ДАТЧИКА ДАВЛЕНИЯ МАСЛА .....            | 60 |
| В ПРИВОДЕ КЛАПАНОВ .....                | 55 | ЗАМЕНА САЛЬНИКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....  | 60 |

|   |            |
|---|------------|
| ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО САЛЬНИКА КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....  | 61         |
| ЗАМЕНА ЗАДНЕГО САЛЬНИКА КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....  | 61         |
| ЗАМЕНА ОПОР СИЛОВОГО АГРЕГАТА .....   | 62         |
| <b>ДВИГАТЕЛЬ 0,8 л .....</b>  | <b>65</b>  |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 65         |
| ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА ТЕПЛОВЫХ ЗАЗОРОВ<br>В ПРИВОДЕ КЛАПАНОВ ДВИГАТЕЛЯ 0,8 л .....                                     | 66         |
| <b>СИСТЕМА ПИТАНИЯ .....</b>  | <b>67</b>  |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 67         |
| ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПИТАНИЯ .....   | 69         |
| СНЯТИЕ И РАЗБОРКА ТОПЛИВНОГО МОДУЛЯ .....   | 70         |
| СНЯТИЕ ДРОССЕЛЬНОГО УЗЛА НА АВТОМОБИЛЕ<br>С ДВИГАТЕЛЕМ 1,0 л .....  | 74         |
| СНЯТИЕ ДРОССЕЛЬНОГО УЗЛА НА АВТОМОБИЛЕ<br>С ДВИГАТЕЛЕМ 0,8 л .....  | 74         |
| ПРОВЕРКА РЕГУЛЯТОРА ХОЛОДОГО ХОДА<br>И ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ ДРОССЕЛЬНОЙ<br>ЗАСЛОНКИ НА АВТОМОБИЛЕ С ДВИГАТЕЛЕМ 1,0 л ..... | 75         |
| ПРОВЕРКА И СНЯТИЕ РЕГУЛЯТОРА ХОЛОДОГО ХОДА<br>НА АВТОМОБИЛЕ С ДВИГАТЕЛЕМ 0,8 л .....                                    | 76         |
| СНЯТИЕ ТОПЛИВНОЙ РАМПЫ И ФОРСУНОК,<br>ПРОВЕРКА ФОРСУНОК .....   | 77         |
| ЗАМЕНА ТРОСА ПРИВОДА ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ .....   | 79         |
| СНЯТИЕ КОРПУСА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА .....   | 79         |
| ПРОВЕРКА И СНЯТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ<br>СИСТЕМЫ УЛАВЛИВАНИЯ ПАРОВ ТОПЛИВА .....  | 80         |
| ПРОВЕРКА И СНЯТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ<br>РЕЦИРКУЛЯЦИИ ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ .....  | 82         |
| <b>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 1,0 л .....</b>  | <b>83</b>  |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 84         |
| СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОННОГО БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ .....  | 89         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА<br>ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА .....   | 89         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА<br>ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ВАЛА .....  | 90         |
| СНЯТИЕ И ПРОВЕРКА ДАТЧИКА ДЕТОНАЦИИ .....   | 91         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА СКОРОСТИ .....  | 92         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА АБСОЛЮТНОГО<br>ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВО ВПУСКНОМ ТРУБОПРОВОДЕ .....                                | 92         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ВОЗДУХА ВО ВПУСКНОМ ТРУБОПРОВОДЕ .....   | 93         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА<br>КОНЦЕНТРАЦИИ КИСЛОРОДА .....   | 93         |
| ПРОВЕРКА И СНЯТИЕ БЛОКА КАТУШЕК ЗАЖИГАНИЯ .....   | 94         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....   | 95         |
| <b>СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ 0,8 л .....</b>  | <b>96</b>  |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 97         |
| ЗАМЕНА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....  | 99         |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА ПОЛОЖЕНИЯ<br>ДРОССЕЛЬНОЙ ЗАСЛОНКИ .....   | 100        |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА АБСОЛЮТНОГО<br>ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА ВО ВПУСКНОМ ТРУБОПРОВОДЕ .....                                | 100        |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ВОЗДУХА НА ВПУСКЕ .....  | 101        |
| ЗАМЕНА КРЫШКИ И РОТОРА<br>ДАТЧИКА-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ .....  | 101        |
| СНЯТИЕ И УСТАНОВКА<br>ДАТЧИКА-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ ЗАЖИГАНИЯ .....  | 101        |
| ЗАМЕНА ОПТИЧЕСКОГО ДАТЧИКА .....  | 102        |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА КАТУШКИ ЗАЖИГАНИЯ .....   | 104        |
| <b>СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ .....</b>   | <b>105</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 105        |
| ЗАМЕНА ДАТЧИКА УКАЗАТЕЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....  | 106        |
| ЗАМЕНА ТЕРМОСТАТА .....   | 106        |
| СНЯТИЕ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАЧКА .....  | 107        |
| СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОРА РАДИАТОРА .....   | 107        |
| СНЯТИЕ РАДИАТОРА .....  | 108        |
| СНЯТИЕ НАСОСА ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ .....  | 109        |
| <b>СИСТЕМА ВЫПУСКА ОТРАБОТАВШИХ ГАЗОВ .....</b>   | <b>110</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 110        |
| СНЯТИЕ ВЫПУСКНОГО КОЛЛЕКТОРА И ПЕРЕДНЕГО<br>КАТАЛИТИЧЕСКОГО НЕЙТРАЛИЗАТОРА .....  | 111        |
| СНЯТИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ТРУБЫ С ЗАДНИМ<br>КАТАЛИТИЧЕСКИМ НЕЙТРАЛИЗАТОРОМ .....   | 112        |
| СНЯТИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ГЛУШИТЕЛЯ .....  | 112        |
| СНЯТИЕ ОСНОВНОГО ГЛУШИТЕЛЯ .....  | 113        |
| <b>СЦЕПЛЕНИЕ .....</b>  | <b>114</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 114        |
| СНЯТИЕ УЗЛОВ И ДЕТАЛЕЙ СЦЕПЛЕНИЯ .....  | 114        |
| СНЯТИЕ ТРОСА ПРИВОДА ВЫКЛЮЧЕНИЯ СЦЕПЛЕНИЯ .....   | 115        |
| <b>КОРОБКА ПЕРЕДАЧ .....</b>  | <b>117</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 117        |
| ЗАМЕНА САЛЬНИКА ПРИВОДА КОЛЕСА .....  | 118        |
| ЗАМЕНА ТРОСОВ ВЫБОРА И ВКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ .....  | 118        |
| СНЯТИЕ И УСТАНОВКА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ .....  | 120        |
| ЗАМЕНА ПЕРЕДНЕГО ПОДШИПНИКА<br>ПЕРВИЧНОГО ВАЛА КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ .....  | 122        |
| <b>ПРИВОДЫ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС .....</b>   | <b>123</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 123        |
| СНЯТИЕ ПРИВОДОВ КОЛЕС .....   | 123        |
| СНЯТИЕ И УСТАНОВКА НАРУЖНОГО ШАРНИРА .....  | 124        |
| СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО ШАРНИРА .....  | 125        |
| <b>ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА .....</b>  | <b>126</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 126        |
| СНЯТИЕ СТАБИЛИЗАТОРА ПОПЕРЕЧНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ .....  | 127        |
| СНЯТИЕ РЫЧАГА ПЕРЕДНЕЙ ПОДВЕСКИ .....   | 128        |
| СНЯТИЕ АМОРТИЗАТОРНОЙ СТОЙКИ .....  | 128        |
| РАЗБОРКА АМОРТИЗАТОРНОЙ СТОЙКИ .....  | 129        |
| ЗАМЕНА ПОДШИПНИКОВ СТУПИЦЫ<br>ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА .....  | 130        |
| <b>ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА .....</b>  | <b>133</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 133        |
| СНЯТИЕ АМОРТИЗАТОРА .....   | 134        |
| СНЯТИЕ ПРУЖИНЫ .....  | 134        |
| СНЯТИЕ ПРОДОЛЬНОГО РЫЧАГА ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ .....   | 135        |
| СНЯТИЕ ПОПЕРЕЧНОЙ ШТАНГИ .....  | 135        |
| ЗАМЕНА ПОДШИПНИКОВ ЗАДНЕГО КОЛЕСА .....   | 136        |
| СНЯТИЕ ЗАДНЕЙ ПОДВЕСКИ .....  | 137        |
| <b>РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ .....</b>   | <b>138</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....  | 138        |
| СНЯТИЕ РУЛЕВОГО КОЛЕСА .....  | 139        |
| СНЯТИЕ НАРУЖНОГО НАКОНЕЧНИКА РУЛЕВОЙ ТЯГИ .....   | 139        |
| СНЯТИЕ ЧЕХЛА РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА .....   | 140        |
| СНЯТИЕ РУЛЕВОЙ ТЯГИ .....   | 140        |
| СНЯТИЕ РУЛЕВОГО МЕХАНИЗМА .....   | 141        |

|  |            |
|--|------------|
| ПРОКАЧКА ГИДРОСИСТЕМЫ УСИЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ.....                             | 142        |
| <b>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.....</b>  | <b>143</b> |
| ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ.....  | 143        |
| ПРОВЕРКА И ЗАМЕНА ОБРАТНОГО КЛАПАНА ВАКУУМНОГО УСИЛИТЕЛЯ ТОРМОЗОВ .....              | 145        |
| ЗАМЕНА КОЛОДОК ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДНИХ КОЛЕС.....                              | 146        |
| ЗАМЕНА КОЛОДОК ТОРМОЗНЫХ МЕХАНИЗМОВ ЗАДНИХ КОЛЕС .....                               | 147        |
| СНЯТИЕ ГЛАВНОГО ТОРМОЗНОГО ЦИЛИНДРА.....   | 148        |
| ЗАМЕНА ШЛАНГА ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА .....                            | 149        |
| СНЯТИЕ ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ПЕРЕДНЕГО КОЛЕСА .....                                   | 150        |
| ЗАМЕНА ТОРМОЗНОГО ДИСКА .....  | 151        |
| ЗАМЕНА КОЛЕСНОГО ЦИЛИНДРА ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ЗАДНЕГО КОЛЕСА.....                   | 151        |
| СНЯТИЕ ТОРМОЗНОГО ЩИТА .....   | 151        |
| ЗАМЕНА ШЛАНГА ТОРМОЗНОГО МЕХАНИЗМА ЗАДНЕГО КОЛЕСА.....                               | 152        |
| СНЯТИЕ ЭЛЕМЕНТОВ СТОЯНОЧНОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ.....                                   | 152        |
| РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА .....  | 154        |
| <b>ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ .....</b>   | <b>155</b> |
| ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....  | 155        |
| МОНТАЖНЫЕ БЛОКИ РЕЛЕ И ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ.....  | 155        |
| Монтажный блок реле и предохранителей в подкапотном пространстве.....                | 155        |
| Монтажный блок реле и предохранителей в салоне автомобиля .....                      | 158        |
| АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ .....   | 158        |
| Снятие аккумуляторной батареи .....  | 158        |
| ГЕНЕРАТОР.....   | 159        |
| Описание конструкции .....   | 159        |
| Снятие и разборка генератора .....   | 159        |
| СТАРТЕР .....  | 161        |
| Описание конструкции .....   | 161        |
| Снятие и проверка стартера .....   | 161        |
| ОСВЕЩЕНИЕ, СВЕТОВАЯ И ЗВУКОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ .....                                    | 163        |
| Снятие фары .....  | 163        |
| Снятие противотуманной фары, замена лампы .....                                      | 163        |
| Снятие переднего указателя поворота, замена лампы .....                              | 164        |
| Снятие бокового указателя поворота, замена лампы .....                               | 164        |
| Снятие подрулевых переключателей .....   | 165        |
| Снятие выключателя света заднего хода .....  | 166        |
| Снятие заднего фонаря, замена ламп .....   | 166        |
| Снятие фонаря освещения номерного знака, замена лампы .....                          | 167        |
| Замена лампы фонаря дополнительного сигнала торможения .....                         | 167        |
| Замена лампы плафона освещения салона .....  | 167        |
| Снятие звукового сигнала .....   | 167        |
| <b>ОЧИСТИТЕЛИ И ОМЫВАТЕЛИ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА И СТЕКЛА ДВЕРИ ЗАДКА .....</b>            | <b>168</b> |
| Снятие очистителя ветрового стекла .....   | 168        |
| Снятие очистителя стекла двери задка .....   | 169        |
| Снятие электронасосов и бачка омывателей ветрового стекла и стекла двери задка ..... | 169        |
| <b>СНЯТИЕ КОМБИНАЦИИ ПРИБОРОВ, ЗАМЕНА ЛАМП .....</b>                                 | <b>170</b> |
| <b>СНЯТИЕ ВЕНТИЛЯТОРА ОТОПИТЕЛЯ .....</b>  | <b>172</b> |
| <b>СНЯТИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО РЕЗИСТОРА ВЕНТИЛЯТОРА ОТОПИТЕЛЯ .....</b>                  | <b>172</b> |
| <b>КУЗОВ .....</b>   | <b>173</b> |
| <b>ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ .....</b>  | <b>173</b> |
| СНЯТИЕ ГРЯЗЕЗАЩИТНОГО ЩИТКА .....  | 174        |
| СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО ПОДКРЫЛКА .....   | 175        |
| СНЯТИЕ ОБЛИЦОВКИ РАДИАТОРА .....   | 175        |
| СНЯТИЕ ПЕРЕДНЕГО БАМПЕРА .....   | 175        |
| СНЯТИЕ ЗАДНЕГО БАМПЕРА .....   | 176        |
| СНЯТИЕ НАРУЖНЫХ ЗЕРКАЛ .....   | 176        |
| СНЯТИЕ ОБИВКИ ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ .....   | 177        |
| СНЯТИЕ НАРУЖНОЙ РУЧКИ И ЗАМКА ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ .....                                   | 178        |
| СНЯТИЕ ОПУСКНОГО СТЕКЛА ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ .....   | 180        |
| СНЯТИЕ МЕХАНИЗМА ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКА ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ .....                        | 180        |
| СНЯТИЕ НЕПОДВИЖНОГО СТЕКЛА ПЕРЕДНЕЙ ДВЕРИ .....                                      | 181        |
| СНЯТИЕ ОБИВКИ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ .....   | 182        |
| СНЯТИЕ ЗАМКА И НАРУЖНОЙ РУЧКИ ЗАДНЕЙ ДВЕРИ .....                                     | 182        |
| СНЯТИЕ СТЕКЛА ЗАДНЕЙ ДВЕРИ .....   | 183        |
| СНЯТИЕ ОБИВКИ ДВЕРИ ЗАДКА .....  | 184        |
| СНЯТИЕ ЗАМКА ДВЕРИ ЗАДКА .....   | 184        |
| СНЯТИЕ ОБЛИЦОВКИ ТУННЕЛЯ ПОЛА .....  | 185        |

**ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ****186**

|   |     |
|---|-----|
| ДВИГАТЕЛЬ И ЕГО СИСТЕМЫ .....               | 186 |
| ТРАНСМИССИЯ, ХОДОВАЯ ЧАСТЬ,                 |     |
| РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА..... | 199 |
| ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ .....                   | 209 |
| КУЗОВ, СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ,                   |     |
| ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ .....        | 213 |

**ПРИЛОЖЕНИЯ****216**

|  |     |
|--|-----|
| ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РЕМОНТЕ .....                                 | 216 |
| МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ ОТВЕТСТВЕННЫХ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ .....                   | 217 |
| ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТОПЛИВО, СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЖИДКОСТИ ..... | 219 |
| ЛАМПЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В АВТОМОБИЛЕ .....                                      | 220 |
| СХЕМЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ .....  | 221 |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

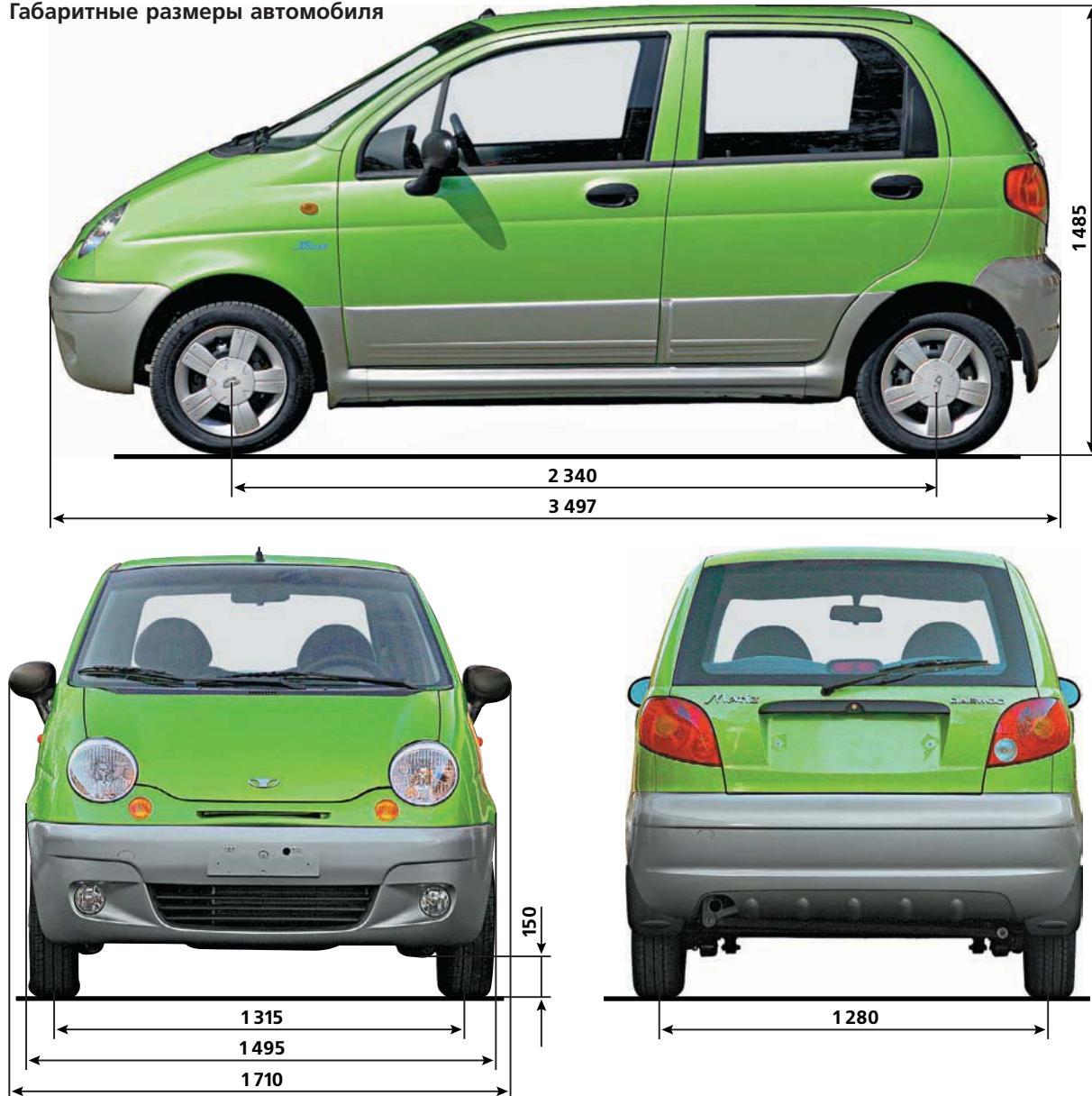
## ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

Автомобиль Matiz южно-корейской компании Daewoo («Дэу») относится к европейскому размерному классу А. В модельном ряду фирмы он был призван заменить Tico. Впервые Matiz с двигателем рабочим

объемом 0,8 л был представлен в 1998 г. В 2000 г. модель претерпела рестайлинг, а в 2002 г. получила двигатель рабочим объемом 1,0 л. На российском рынке представлены автомобили, выпускаемые на заводе «УзДэуАвто» (UzDAEWOO Auto Co.) в Узбекистане (г. Асака). Модификация автомобиля с дви-

гателем рабочим объемом 0,8 л может оснащаться пятиступенчатой механической или четырехступенчатой гидромеханической (автоматической) коробкой передач. Модификация с двигателем рабочим объемом 1,0 л комплектуется только пятиступенчатой механической коробкой передач.

Габаритные размеры автомобиля



В вариантном исполнении Matiz может быть оснащен антиблокировочной системой тормозов (АБС), кондиционером, гидроусилителем руля, противотуманными фарами, электростеклоподъемниками, электроприводом правого наружного зеркала, аудиосистемой, рейлингами, рычагом привода двери

задка из салона, разрезным (60/40) задним сиденьем, очистителем, омывателем и элементом обогрева стекла двери задка, задней полкой, центральным замком, иммобилайзером, системой дистанционного управления центральным замком, электронными часами, каталитическим нейтрализатором,

электрокорректором направления пучков света фар, люком на крыше. В настоящем руководстве рассмотрены устройство, эксплуатация, обслуживание и ремонт автомобилей Matiz с двигателями рабочим объемом 1,0 и 0,8 л, с механической и автоматической коробками передач.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АВТОМОБИЛЯ

### ОБЩИЕ ДАННЫЕ

| Параметры/Двигатель                   | F8CV<br>(механическая коробка передач) | F8CV<br>(автоматическая коробка передач) | B10S1<br>(механическая коробка передач) |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Тип кузова                            | Хэтчбек                                | Хэтчбек                                  | Хэтчбек                                 |
| Количество дверей/мест                | 5/5                                    | 5/5                                      | 5/5                                     |
| Снаряженная масса, кг:                |  |  |   |
| стандартная комплектация              | 778                                    | н. д.                                    | 796                                     |
| с установленными опциями              | 835                                    | н. д.                                    | 855                                     |
| Полная масса, кг:                     |  |  |   |
| стандартная комплектация              | 1 153                                  | н. д.                                    | 1 230                                   |
| с установленными опциями              | 1 210                                  | н. д.                                    | 1 289                                   |
| Максимальная скорость, км/ч           | 144                                    | 128                                      | 152                                     |
| Время разгона с места до 100 км/ч     | 17,6                                   | н. д.                                    | 13,7                                    |
| Минимальный радиус поворота, м        | 4,6                                    | 4,6                                      | 4,6                                     |
| Объем багажного отделения, min/max, л | 145/830                                | 145/830                                  | 145/830                                 |
| Емкость топливного бака, л            | 38                                     | 38                                       | 38                                      |

### ДВИГАТЕЛЬ

| Параметры/Двигатель  | F8CV   | B10S1  |
|--|--|--|
| Тип, расположение блока цилиндров  | Бензиновый, четырехтактный, рядный, с верхним распределительным валом                      |  |
| Число цилиндров  | 3  | 4  |
| Порядок работы цилиндров   | 1–3–2  | 1–3–4–2  |
| Рабочий объем, см <sup>3</sup>   | 796  | 995  |
| Степень сжатия   | 9,3  | 9,3  |
| Диаметр цилиндра, мм   | 68,5   | 68,5   |
| Ход поршня, мм   | 72,0   | 67,5   |
| Число клапанов   | 6  | 8  |
| Номинальная мощность, кВт (л. с.)/при частоте вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup> | 37,5 (52)/ 5 900   | 46,5(63,2)/5400                                      |
| Максимальный крутящий момент, Н·м/при частоте вращения коленчатого вала, мин <sup>-1</sup> | 68,6/ 3600   | 87,3/ 4200   |
| Минимальная частота вращения коленчатого вала в режиме холостого хода, мин <sup>-1</sup> : |  |  |
| при включенном кондиционере  | 950–1050   | 950  |
| при выключенном кондиционере   | 900  | 850  |
| Система питания  | Распределенный впрыск топлива (MPFI)   |  |
| Топливо:   |  |  |
| с механической коробкой передач  | Неэтилированный бензин АИ-92, АИ-95  |  |
| с автоматической коробкой передач  | Неэтилированный бензин АИ-95   |  |
| Система зажигания  | Электронная, с датчиком-распределителем зажигания (входит в систему управления двигателем) | Электронная (входит в систему управления двигателем) |
| Начальный угол опережения зажигания, град.   | 10   | 12   |

| <b>ТРАНСМИССИЯ</b>  |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>Параметры/Двигатель</b>  | <b>F8CV<br/>(механическая коробка передач)</b>  | <b>F8CV<br/>(автоматическая коробка передач)</b>       | <b>B10S1<br/>(механическая коробка передач)</b>           |
| Сцепление   | Однодисковое, сухое, с центральной диафрагменной пружиной   | –  | Однодисковое, сухое, с центральной диафрагменной пружиной |
| Привод выключения сцепления                                       | Тросовый  | –  | Тросовый  |
| Тип коробки передач   | Механическая, пятиступенчатая   | Гидромеханическая (автоматическая), четырехступенчатая | Механическая, пятиступенчатая                             |
| Передаточные числа коробки передач:                               |   |  |   |
| I   | 3,818   | 2,914  | 3,416   |
| II  | 2,210   | 1,525  | 1,894   |
| III   | 1,423   | 1,0  | 1,280   |
| IV  | 1,029   | 0,725  | 0,914   |
| V   | 0,837   | –  | 0,757   |
| заднего хода  | 3,583   | 2,642  | 3,272   |
| Передаточное число главной передачи                               | 4,444   | 4,709  | 4,444   |
| Привод колес  | Валами с шарнирами равных угловых скоростей   |  |   |
| <b>ПОДВЕСКА, ШИНЫ, КОЛЕСА</b>                                     |   |  |   |
| Передняя подвеска   | Независимая, типа Мак-Ферсон, с телескопическими амортизаторными стойками, винтовыми цилиндрическими пружинами, попречными рычагами и стабилизатором попречной устойчивости                     |  |   |
| Задняя подвеска   | Зависимая с телескопическими гидравлическими амортизаторами, винтовыми бочкообразными пружинами, двумя продольными рычагами, соединенными попречной балкой и с попречной штангой (тягой Панара) |  |   |
| Шины  | Радиальные бескамерные<br>145/70 R13, 155/65 R13  |  |   |
| Колеса  | Дисковые стальные или легкосплавные   |  |   |
| Размеры колес:  |   |  |   |
| ширина и диаметр обода  | 4,5J×13 (стальные колеса)   |  |   |
| вылет (ET), мм  | 45  |  |   |
| диаметр центрального отверстия, мм                                | 69,1  |  |   |
| количество и диаметр (мм) расположения отверстий под крепеж (PCD) | 4x114,3   |  |   |
| <b>РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ</b>   |   |  |   |
| Тип   | Реечное, травмобезопасное, с противоугонным устройством.<br>Возможна установка гидроусилителя (опция)   |  |   |
| Передаточное число рулевого механизма:                            | (с двигателем F8CV)<br>без гидроусилителя 22,3:1<br>с гидроусилителем 16,6:1  |  |   |
|   | (с двигателем B10S1)<br>21:1<br>15,6:1  |  |   |
| Рулевой привод  | Две рулевые тяги, соединенные шаровыми шарнирами с рейкой и рычагами поворотных кулаков   |  |   |
| Диаметр рулевого колеса, мм                                       | 370   |  |   |
| <b>ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА</b>  |   |  |   |
| Рабочая система   | Гидравлическая, диагональная, двухконтурная с вакуумным усилителем, с регулятором тормозных сил   |  |   |
| Передние тормозные механизмы                                      | Дисковые, с подвижными суппортами и автоматической регулировкой зазоров между дисками и колодками   |  |   |
| Задние тормозные механизмы  | Барабанные, с автоматической регулировкой зазоров между колодками и барабанами  |  |   |
| Стояночный тормоз   | С ручным тросовым приводом на колодки тормозных механизмов задних колес   |  |   |

## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

|   |  |
|---|--|
| Схема электрооборудования                   | Однопроводная, отрицательные выводы источников питания и потребителей соединены с «массой» (кузовом и основными агрегатами) автомобиля |
| Номинальное напряжение, В                   | 12   |
| Емкость аккумуляторной батареи, А·ч         | 35/45  |
| Генератор                                   | Переменного тока, трехфазный, с встроенным выпрямительным блоком и электронным регулятором напряжения                                  |
| Максимальный ток, отдаваемый генератором, А | 65   |
| Стартер                                     | С планетарным редуктором   |
| Мощность стартера, кВт                      | 0,8  |

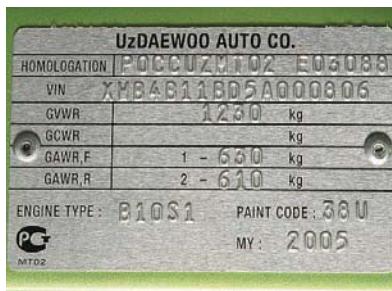
## ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ АВТОМОБИЛЯ



Идентификационный номер автомобиля (VIN) нанесен на нижнюю часть рамки ветрового окна (в середине)



Данные об автомобиле приведены в табличке, прикрепленной к панели задка кузова со стороны багажного отделения



Табличка с данными об автомобиле

17-разрядный идентификационный номер содержит данные об автомобиле в закодированном виде. Идентификационный номер автомобиля **XWB4B11BD5A000806** расшифровывается следующим образом:

**XWB** — идентификационный код изготовителя (**X** — код региона (Азия); **W** — код страны (Узбекистан); **B** — код производителя (АОЗТ «УзДэуАвто»))

**4** — тип автомобиля (пассажирский, левостороннее управление, передний привод)

**B** — код двигателя (B — SOHC 1.0 MPFI; A — SOHC 0.8 MPFI)

**1** — тип кузова (пятидверный хэтчбек)

**1** — начальные изменения (первая модель)

**B** — тип топлива (A — этилированный бензин; B — неэтилированный бензин)

**D** — трансмиссия (D — пятиступенчатая механическая; V — четырехступенчатая автоматическая)

**5** — год выпуска (5 — 2005-й)

**A** — сборочный завод (A — Асака)

**000806** — серийный номер (номер кузова автомобиля)

**GAWR, R 2-610 kg** — предельно допустимая нагрузка на заднюю ось автомобиля

**Engine type: B10S1** — модель двигателя

**Paint code: 38U** — код цвета кузова

**MY: 2005** — модельный год

Для проверки номера двигателя модели B10S1 (рабочим объемом 1,0 л) снимаем резонатор (см. «Снятие корпуса воздушного фильтра», с. 79).



Номер двигателя выбит на плоскости блока цилиндров вблизи фланца крепления картера сцепления (место показано стрелкой, резонатор снят)



Номер двигателя модели B10S1

Номер двигателя модели F8CV (рабочим объемом 0,8 л) выбит на плоскости в передней части блока цилиндров справа внизу (под масляным фильтром).

# ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Оборудование и органы управления

12

Техническое обслуживание

28

Ремонт в пути

49

## Оборудование и органы управления

### КЛЮЧИ К АВТОМОБИЛЮ

К автомобилю прилагаются два ключа, которые подходят ко всем замкам автомобиля. Автомобиль может комплектоваться системой дистанционного управления центральным замком, которая позволяет блокировать и открывать двери на расстоянии до 6 м.



Ключ к автомобилю

### ДВЕРИ



Для того чтобы открыть дверь снаружи, поднимаем ручку и тянем дверь на себя.

Замки передних дверей запираются и отпираются снаружи ключом. Чтобы отпереть замок передней двери, вставляем в цилиндр замка ключ...



...и поворачиваем его по часовой стрелке.

Для запирания замка двери поворачиваем ключ против часовой стрелки.

На автомобилях, оборудованных центральным замком, можно запереть ключом только все двери одновременно.

Замок двери может быть заблокирован изнутри...



...нажатием кнопки блокировки.

При нажатой кнопке блокировки дверь нельзя открыть ни наружной, ни внутренней ручкой двери.

Для открывания заблокированной двери изнутри поднимаем кнопку блокировки замка...



...и тянем ручку на себя.

Замки задних дверей можно заблокировать без использования ключа. Для этого на открытой двери нажимаем кнопку блокировки замка и закрываем дверь.

На передних дверях эта функция не действует во избежание случайного запирания дверей. Но при необходимости передние двери также можно запереть без ключа. Для этого на открытой двери приподнимаем наружную ручку и, удерживая ее, опускаем кнопку блокировки замка, после чего, не отпуская ручку, захлопываем дверь.

В задних дверях предусмотрена блокировка внутренней ручки двери. Применить блокировку можно,

когда на заднем сиденье находятся дети и кнопкой нельзя обеспечить защиту от нежелательного открывания дверей изнутри.



**Для блокировки внутренней ручки двери переводим в нижнее положение пластмассовый рычаг блокиратора, расположенный на внутренней стороне задней двери (показан стрелкой).**

При этом сохраняется возможность открыть дверь снаружи при поднятой кнопке блокировки. Если одна или несколько дверей (кроме двери задка) будут закрыты не полностью, то в комбинации приборов будет гореть контрольная лампа с символом автомобиля красного цвета. Она погаснет после полного закрывания дверей.

## ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

Если автомобиль оборудован электроприводами замков пассажирских дверей (центральным замком), замки всех дверей можно заблокировать и разблокировать снаружи (отперев или заперев ключом водительскую дверь) и изнутри (опустив или подняв кнопку блокировки на водительской двери).

При отпирании ключом двери переднего пассажира разблокируется только замок этой двери. Разблокирование других дверей в этом случае осуществляется их кнопками.

При отсоединении клеммы провода от «минусового» вывода аккумуляторной батареи центральный замок не работает и заблокированные двери автоматически не отпираются.

На дверь задка действие центрального замка не распространяется.

## ДВЕРЬ ЗАДКА

Замок двери задка можно открыть с водительского места. Для этого...



**...в салоне тянем вверх рычаг привода замка двери задка, расположенный на полу рядом с левым порогом.**

Замок двери задка также можно отпереть и запереть ключом. Вставляем ключ в личинку замка двери задка...



**...поворачиваем его по часовой стрелке и слегка приподнимаем дверь, после чего под действием газонаполненных упоров она откроется полностью.**

Если рычаг привода замка двери задка не предусмотрен, открыть дверь можно только ключом.

Для запирания замка двери задка опускаем дверь задка, преодолевая сопротивление газонаполненных упоров, затем нажимаем на нее до срабатывания замка.

## ПРОБКА ЗАЛИВНОЙ ГОРЛОВИНЫ ТОПЛИВНОГО БАКА

Для доступа к пробке заливной горловины топливного бака...



**...тянем вверх рычаг привода замка крышки лючка заливной горловины топливного бака, расположенный на полу рядом с левым порогом.**

Открываем крышку лючка.

Отворачиваем пробку заливной горловины топливного бака против часовой стрелки.

В заливную горловину топливного бака можно вставить только заправочный «пистолет» с наконечником малого диаметра (для неэтилизированного бензина).



**Внутри горловины имеется клапан, который препятствует попаданию паров топлива в атмосферу, а также вытеканию топлива при опрокидывании автомобиля. Клапан автоматически приоткрывается при установке заправочного пистолета и закрывается при его извлечении (на фото клапан приоткрыт для наглядности).**



**В пробке заливной горловины топливного бака установлен впускной и выпускной клапаны вентиляции бака.**

**Применение пробки без клапанов может вызвать повреждение топливного бака в результате повышения давления паров топлива в нем и нарушение в работе системы питания при разрежении.**

Заворачиваем пробку по часовой стрелке до щелчка. Закрываем крышку лючка до щелчка запирающего элемента замка.

## КАПОТ



Чтобы открыть капот, в салоне автомобиля тянем на себя ручку привода замка капота, расположенную слева в нижней части панели приборов.

В щели, образовавшейся между кромкой капота и облицовкой радиатора...



...нажимаем рычаг предохранительного крюка (для наглядности показано на открытом капоте).

Приподняв капот, выводим из держателя упор и вставляем его крючок в специальное отверстие, расположенное в кронштейне крепления правой фары.

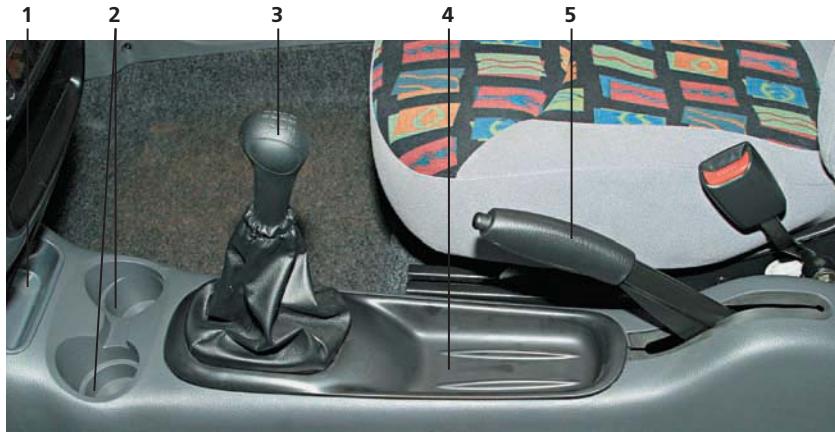
Перед закрыванием капота немного приподнимаем его и, вынув упор из отверстия кронштейна, вставляем упор в держатель. Опустив капот до высоты 300 мм от облицовки радиатора, отпускаем капот, так чтобы он закрылся под собственным весом. Убеждаемся, что капот надежно закрыт.

## ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ И ОБОРУДОВАНИЕ САЛОНА



**Расположение органов управления автомобилем:** 1 — дефлекторы обдува стекол передних дверей; 2 — боковые дефлекторы системы отопления и вентиляции салона; 3 — рулевое колесо; 4 — левый комбинированный подрулевой переключатель; 5 — выключатель звукового сигнала; 6 — комбинация приборов; 7 — правый подрулевой переключатель очистителей и омывателей ветрового стекла и стекла двери задка; 8 — выключатели (см. «Выключатели», с. 20); 9 — центральные дефлекторы системы отопления и вентиляции салона; 10 — часы; 11 — панель управления системой отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (см. «Блок управления системой отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», с. 17); 12 — головное устройство системы звукоизвлечения; 13 — вещевой ящик; 14 — выключатель электростеклоподъемника правой передней двери; 15 — углубление для мелких вещей; 16 — пепельница; 17 — рычаг переключения передач (для автомобиля с механической коробкой передач) \*; 18 — рычаг стояночного тормоза; 19 — прикуриватель; 20 — педаль «газа»; 21 — выключатель зажигания; 22 — педаль тормоза; 23 — педаль сцепления (на автомобиле с механической коробкой передач); 24 — площадка для отдыха левой ноги водителя; 25 — ручка привода замка капота; 26 — регулятор направления пучков света фар; 27 — блок управления электростеклоподъемниками дверей; 28 — ручка электропривода правого наружного зеркала; 29 — ручка управления левым наружным зеркалом

\* На автомобиле с автоматической коробкой передач установлен рычаг выбора передач.



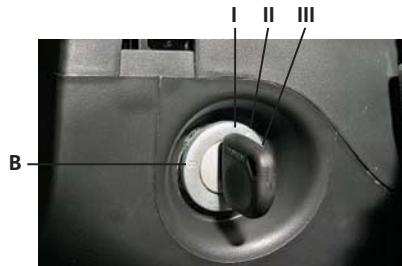
**Расположение органов управления автомобилем и оборудования салона на облицовке туннеля пола (водительское сиденье для наглядности снято):**

1 — ниша для мелких вещей; 2 — подстаканники; 3 — рычаг переключения передач (на автомобиле с механической коробкой передач) \*; 4 — ниша для мелких вещей; 5 — рычаг стояночного тормоза

\* На автомобиле с автоматической коробкой передач здесь расположен рычаг выбора передач.

## ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ (ЗАМОК) ЗАЖИГАНИЯ И ПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Выключатель зажигания расположен на правой стороне кожуха рулевой колонки.



**Положения ключа в замке зажигания:**

- V — «блокировка»;**
- I — «зажигание выключено»;**
- II — «зажигание включено»;**
- III — «стартер»**

Вставить ключ в замок зажигания и вынуть ключ можно только в положении «V». В положении «блокировка» под напряжением находятся цепи питания: габаритного света, освещения номерного знака и подсветки комбинации приборов; дальнего света фар (кратковременное включение); аварийной световой сигнализации; звукового сигнала; противотуманных фар (при включенном габаритном свете); ламп освещения салона; прикуривателя; сигналов торможения; электрокорректора фар.

При нахождении ключа в положении «V» (когда утоплена центральная часть замка зажигания) наряду с вышеперечисленными потреби-

телями энергии можно включить головное устройство звукоспроизведения.

При вынимании ключа из замка зажигания рулевой вал можно заблокировать от вращения.

Для этого необходимо повернуть рулевое колесо в сторону положения, соответствующего прямолинейному движению автомобиля, до щелчка запорного элемента.

**! Во избежание потери управления автомобилем в результате блокировки рулевого вала запрещается вынимать ключ из замка зажигания во время движения автомобиля.**

Чтобы разблокировать вал, слегка покачиваем рулевое колесо вправо-влево, поворачиваем ключ в замке зажигания из положения «V» в положение «I» или «II».

В положении «I» питание подводится к тем же потребителям, что и в положении «V», рулевой вал не блокируется.

В положении «II» включается зажигание и подается питание ко всем потребителям электроэнергии.

**! Не оставляйте надолго ключ в замке зажигания в положении «II» (при неработающем двигателе), так как при этом аккумуляторная батарея разряжается.**

В положении «III» включается стартер. Ключ в этом положении не фиксируется, его необходимо удерживать, преодолевая усилие пружины.

Перед пуском двигателя затормаживаем автомобиль стояночным тормозом. Если автомобиль обрудован механической коробкой передач, нажимаем педаль сцепления до упора, а рычаг переключения передач переводим в нейтральное положение. На автомобиле с автоматической коробкой передач пуск двигателя возможен только, когда рычаг выбора передач находится в положении «P» или «N».

Вставляем ключ в замок зажигания и поворачиваем его в положение «II», включая зажигание.

Пускав двигатель после длительной стоянки автомобиля, рекомендуется после включения зажигания выждать 2–3 с перед включением стартера, для того чтобы электрический топливный насос создал необходимое давление топлива в системе питания.

Для пуска двигателя поворачиваем ключ в замке зажигания в положение «III» («стартер»), не нажимая педали «газа». Включать стартер более чем на 15 с не рекомендуется. После пуска двигателя отпускаем ключ.

**! Запрещается поворачивать ключ в положение «III», когда двигатель работает: это может привести к поломке стартера.**

Если после первой попытки пустить двигатель не удалось, выключаем зажигание поворотом ключа в положение «I» или «B» и через минуту повторяем попытку пуска, удерживая педаль сцепления нажатой.

Если в результате трех попыток пустить двигатель не удалось, возможно, свечи зажигания залиты топливом. Нажимаем педаль «газа» до упора и, включив стартер, продуваем цилиндры. После продувки исправный двигатель должен пуститься в обычном порядке.

При невозможности пустить двигатель после продувки цилиндров определяем неисправность (см. «Диагностика неисправностей», с. 186), устраним ее или обращаемся на СТО.

## КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ

### 1 — контрольная лампа включения противотуманных фар.

Лампа загорается зеленым светом при включении противотуманных фар.

**2 — контрольная лампа включения противотуманного света в заднем фонаре** (для автомобилей с механической коробкой передач\*). Лампа загорается оранжевым светом при включении противотуманного света в заднем фонаре.

**3 — контрольная лампа незакрытой двери.** Лампа загорается красным светом при открытой или неплотно закрытой водительской или одной из пассажирских дверей.

**4 — контрольная лампа включения стояночного тормоза и уровня тормозной жидкости.** Лампа загорается красным светом при включении стояночного тормоза, а также при понижении уровня жидкости в бачке гидропривода тормозов ниже метки «MIN», при этом зажигание должно быть включено.

**5 — спидометр (указатель скорости движения автомобиля).** **6 — контрольные лампы указателей поворота и аварийной световой сигнализации.** Лампы загораются мигающим зеленым светом при переводе рычага указателей поворота в верхнее или нижнее положение, а также при включении аварийной сигнализации.

ции; частое мигание указывает на неисправность одной из ламп указателей поворота.

**7 — указатель уровня топлива в топливном баке.**

**8 — указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя.** Если стрелка указателя перешла в красный сектор шкалы, значит двигатель перегревается. В этом случае следует прекратить движение, проверить уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке, исправность термостата и вентилятора радиатора системы охлаждения.

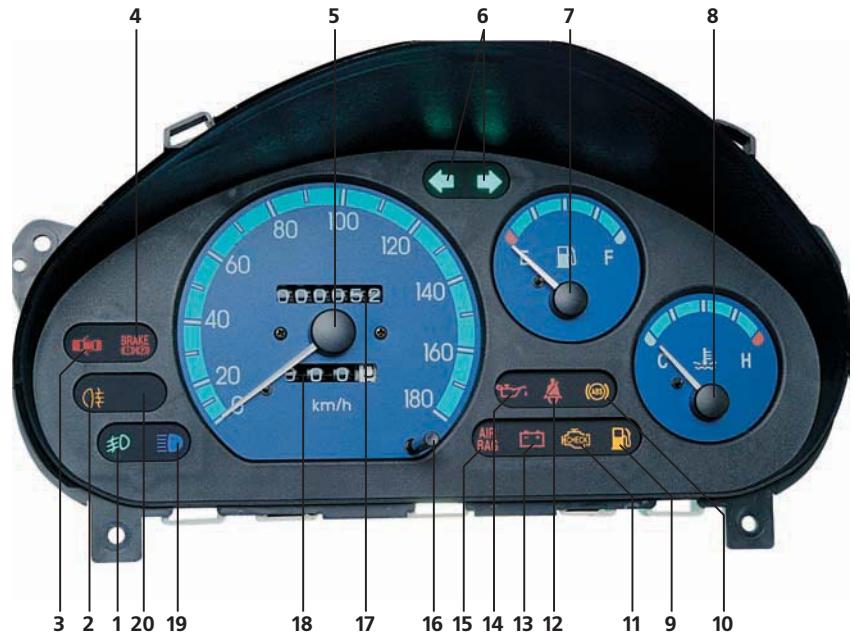
**9 — контрольная лампа резерва топлива в топливном баке.**

Лампа загорается желтым светом, если в топливном баке осталось менее 5 л топлива.

**Не следует допускать полной (до остановки двигателя) выработки топлива. Это ведет к ускоренному износу электрического топливного насоса.**

**10 — контрольная лампа неисправности антиблокировочной системы тормозов** (для автомобилей с АБС, на автомобилях без АБС в этом месте лампа отсутствует).

**11 — контрольная лампа неисправности системы управления двигателем (СУД).** При отсутствии неисправностей лампа загорается желтым светом при включении зажигания примерно на 4 с и гаснет. Также не является признаком неисправности включение лампы на короткое время с последующим ее выключением. Длительное горение лампы во время работы двигателя свидетельствует о наличии неисправности в системе управления двигателем. При этом можно продолжать движение, так как электронный блок управления двигателем переходит на резервный (аварийный) режим работы. Определяем и устраним неисправность (см. «Диагностика



\* На автомобиле с автоматической коробкой передач здесь расположена контрольная лампа блокирования включения повышающей передачи с символом в виде букв «O/D OFF» (см. «Рычаг выбора передач (автоматическая коробка передач)», с. 22).

неисправностей», с. 186), или обращаемся на СТО.

**12 — контрольная лампа не пристегнутого ремня безопасности.** Лампа загорается красным светом при повороте ключа в выключателе зажигания в положение «II» и продолжает гореть, пока ремень безопасности водителя не будет пристегнут).

**13 — контрольная лампа неисправности генератора (отсутствия заряда аккумуляторной батареи).** Лампа загорается красным светом при включении зажигания и гаснет после пуска двигателя. Загорание лампы во время работы двигателя свидетельствует о недостаточном натяжении или обрыве ремня привода генератора, неисправности генератора или цепи контрольной лампы.

**14 — контрольная лампа недостаточного (аварийного) давления масла.** Лампа загорается красным светом при включении зажигания и гаснет после пуска двигателя; горение или мигание лампы во время работы двигателя недопустимо. Если лампа загорается при работе двигателя с нормальным уровнем масла в картере, необходимо остановить двигатель и обратиться в специализированный техцентр для выяснения причины и ремонта.

**15 — контрольная лампа неисправности подушки безопасности** (для автомобилей с подушкой безопасности). На автомобилях без подушки безопасности лампа отсутствует.

**16 — кнопка сброса показаний счетчика суточного пробега автомобиля.**

**17 — суммирующий счетчик пробега (одометр).**

**18 — счетчик суточного пробега.** Для обнуления счетчика суточного пробега необходимо нажать кнопку сброса показаний счетчика (см. поз. 16).

**19 — контрольная лампа включения дальнего света фар.** Лампа загорается голубым светом при включении дальнего света фар.

**20 — резерв (для автомобиля с механической коробкой передач)\*.**

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Регулятор температуры воздуха обеспечивает плавное изменение температуры поступающего в салон воздуха.

Для повышения температуры воздуха поворачиваем рукоятку регулятора вправо, в красный сектор шкалы, а для снижения температуры воздуха влево, в синий сектор.

Регулятор распределения потоков воздуха имеет пять фиксированных позиций направления воздушных потоков:

**1 — в зону расположения головы.** Через центральные и боковые дефлекторы воздушный поток поступает в верхнюю часть салона автомобиля.

**2 — в зону расположения ног/головы.** Через центральные и боковые дефлекторы воз-

душный поток направляется в верхнюю часть салона автомобиля и через нижние дефлекторы в зону расположения ног водителя и переднего пассажира.

**3 — в зону расположения ног.** Воздушный поток поступает через нижние дефлекторы в зону расположения ног водителя и переднего пассажира.

**4 — в область ног/ветрового стекла и боковых стекол.** Воздушный поток через нижние дефлекторы поступает в зону расположения ног водителя и переднего пассажира, а также к ветровому стеклу и стеклам дверей автомобиля.

**5 — к дефлекторам обдува ветрового стекла и боковых стекол.** Через дефлекторы воздушный поток поступает только к ветровому стеклу и стеклам дверей автомобиля. Переключатель режимов работы вентилятора обеспечивает включение четырех скоростей вращения. Интенсивность подачи воздуха в салон регулируем поворотом рукоятки переключателя режимов работы вентилятора. Поворачивая рукоятку переключателя по часовой стрелке, увеличиваем скорость вращения вентилятора.



**Блок управления отоплением, вентиляцией (для автомобиля без кондиционера):** 1 — регулятор температуры воздуха; 2 — регулятор распределения потоков воздуха; 3 — переключатель режимов работы вентилятора; 4 — кнопка включения обогрева стекла двери задка; 5 — рычаг включения режима рециркуляции воздуха; 6 — заглушка (на автомобиле с кондиционером установлен выключатель кондиционера)

\* На автомобиле с автоматической коробкой передач здесь расположена контрольная лампа автоматической коробки передач с символом в виде букв «A/T». При отсутствии неисправностей в коробке передач загорается примерно на 3 с после включения зажигания.

Режим рециркуляции воздуха (прекращение поступления наружного воздуха в салон) рекомендуется использовать, когда нужно быстро снизить или повысить температуру воздуха в салоне, а также при движении по запыленной местности или в плотном транспортном потоке, чтобы избежать попадания в салон пыли или отработавших газов.

Для включения режима рециркуляции воздуха переводим рычаг в крайнее правое положение. Для поступления в салон наружного воздуха (выключения режима рециркуляции) переводим рычаг в крайнее левое положение.



**Используйте режим рециркуляции только при закрытых окнах дверей, иначе рециркуляция будет неэффективна.**

Не рекомендуется использовать режим рециркуляции продолжительное время, так как это может привести к повышению влажности воздуха в салоне и запотеванию стекол. Направления потоков воздуха в салоне можно регулировать в горизонтальной и вертикальной плоскостях центральными и боковыми дефлекторами системы отопления и вентиляции.



**Сдвигая рычажок вправо или влево, обеспечиваем поворот направляющих дефлектора в горизонтальной плоскости. Сдвигая рычажок вверх или вниз, обеспечиваем поворот корпуса дефлектора в вертикальной плоскости.**

Аналогично управляем направлением потоков воздуха боковыми дефлекторами.

Для предохранения ветрового стекла и стекол дверей от запотевания в теплое время года достаточно направить на них холодный воздух. Для этого:

- регулятором распределения потоков направляем воздух через сопла в верхней части панели приборов (под ветровым стеклом) и дефлекторы обдува стекол передних дверей;
- рычаг включения режима рециркуляции воздуха переводим в крайнее левое положение (выключаем режим рециркуляции);
- рукоятку регулятора температуры воздуха переводим в синий сектор;
- включаем необходимую скорость электровентилятора системы отопления и вентиляции.

Для устранения обмерзания или запотевания ветрового стекла и стекол передних дверей направляем на них подогретый воздух — переводим рукоятку регулятора температуры воздуха в красный сектор и включаем электровентилятор.

Для устранения обмерзания и запотевания стекла двери задка включаем обогрев стекла: нажимаем соответствующий выключатель.

После устранения обмерзания или запотевания стекол регулятором распределения потоков воздуха выбираем желаемое направление подачи воздуха в салон и включаем обогрев стекла двери задка.

Для ускорения прогрева салона на стоящем автомобиле рекомендуется включить режим рециркуляции. При движении автомобиля рециркуляцию следует выключить.

Кондиционирование воздуха можно включить только при работающем двигателе. Для включения кондиционера нажимаем кнопку выключателя кондиционера (при этом в кнопке выключателя загорается зеленый индикатор) и включаем электровентилятор системы отопления и вентиляции. Выключаем кондиционер повторным нажатием кнопки выключателя кондиционера или выключив электровентилятор.



**Включение кондиционера вызывает существенное повышение нагрузки на двигатель (это заметно по ухудшению динамики автомобиля). В тяжелых условиях движения (на затяжных подъемах, в очень жаркую погоду, в плотном потоке на городских улицах) работа кондиционера может привести к перегреву двигателя. Во избежание этого выключите кондиционер, если температура охлаждающей жидкости поднялась выше допустимого значения.**

Не рекомендуется включать кондиционер в автомобиле после стоянки под прямыми лучами солнца: нагретые стекла (особенно ветровое) могут треснуть от резкого перепада температур. Поэтому перед включением кондиционера в жаркую погоду откройте окна автомобиля и проветрите салон. Рекомендуется включать кондиционер раз в неделю на несколько минут даже в зимний период. Это способствует сохранению смазки в его узлах и продлевает срок службы системы кондиционирования. Чтобы избежать запотевания стекол в дождливую погоду, снизьте температуру воздуха в салоне, для чего поверните регулятор температуры воздуха в крайнее левое положение и включите кондиционер. Режим нормального охлаждения рекомендуется использовать при поездках как по городу, так и во время загородных поездок. Для включения режима:

- закрываем окна автомобиля и включаем кондиционер;
- выключаем режим рециркуляции воздуха;
- переводим рукоятку регулятора распределения воздуха в положение или
- переводим рукоятку регулятора температуры воздуха в синюю зону;
- включаем электровентилятор.

Режим максимального охлаждения салона рекомендуется использовать в жаркую погоду или после продолжительной стоянки автомо-

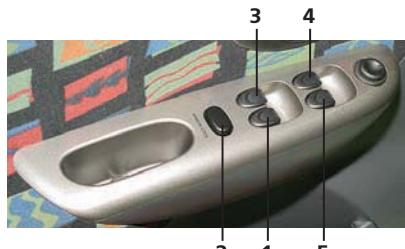
били на солнце (не забудьте предварительно проветрить салон). Для включения режима:

- закрываем все окна автомобиля и включаем кондиционер;
- включаем режим рециркуляции воздуха;
- переводим рукоятку регулятора распределения воздуха в положение 
- переводим регулятор температуры воздуха в начало синей зоны (самый холодный воздух);
- включаем высокую скорость электровентилятора.

## БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОСТЕКЛОПОДЪЕМНИКАМИ

Часть автомобилей комплектуется стеклоподъемниками с электрическим приводом.

С места водителя можно управлять электростеклоподъемником любой из дверей, в том числе заблокировать (кнопкой блокировки «WINDOW LOCK») включение электростеклоподъемников с пассажирских мест. Блок управления электростеклоподъемниками расположен на подлокотнике водительской двери. С каждого из пассажирских мест можно управлять электростеклоподъемником соответствующей двери (выключатели установлены в подлокотниках дверей).



**Блок управления электростеклоподъемниками в подлокотнике водительской двери:** 1 — клавиша выключателя стеклоподъемника задней правой двери; 2 — кнопка «WINDOW LOCK» блокировки включения стеклоподъемников с пассажирских мест; 3 — клавиша выключателя стеклоподъемника задней левой двери; 4 — клавиша выключателя стеклоподъемника водительской двери; 5 — клавиша выключателя стеклоподъемника передней правой двери

Пользоваться электростеклоподъемниками можно только при включенном зажигании.

Для управления электростеклоподъемником любой из дверей с места водителя нажимаем или поддеваем клавишу соответствующего выключателя.

Аналогично изменяем положение стекла пассажирской двери с каждого из соответствующих пассажирских мест.



**Клавиша выключателя электростеклоподъемника на подлокотнике правой передней двери**

Стекла передних дверей автомобиля опускаются полностью, стекла задних дверей — примерно на 2/3 (это не является неисправностью). При нажатой кнопке блокировки «WINDOW LOCK» изменение положения стекол дверей возможно только с места водителя.

Разблокировать электростеклоподъемники можно повторным нажатием кнопки блокировки.

**!** Если на заднем сиденье находятся дети, во избежание незапланированного опускания и поднятия стекол электростеклоподъемники должны быть заблокированы.

При пользовании электростеклоподъемником не допускайте попадания в зазор между стеклом и рамкой двери предметов одежды или частей тела.

## ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА

Автомобиль оборудован зеркалом заднего вида, расположенным в салоне, и двумя зеркалами на передних дверях.

Зеркало заднего вида, установленное на водительской двери, имеет механический привод.



**Регулировка положения зеркала проводится изменением положения рычага, расположенного на внутренней стороне водительской двери.**

На некоторых модификациях автомобиля зеркало на передней правой двери может быть оборудовано электроприводом.



**Регулировка положения зеркала с электроприводом проводится при включенном зажигании джойстиком, расположенным на подлокотнике водительской двери.**

Для поворота зеркала в вертикальной плоскости нажимаем на джойстик в направлении вперед или назад, для регулировки зеркала в горизонтальной плоскости — вправо или влево.

Внутреннее зеркало заднего вида можно отрегулировать в горизонтальной и вертикальной плоскостях...



**...поворачивая его корпус на шарнире.**

Предусмотрено два режима положения внутреннего зеркала: «день» и «ночь».

Для уменьшения ослепляющего действия фар движущихся сзади автомобилей переводим зеркало в положение «ночь». Для этого...



...поворачиваем регулятор положения зеркала по часовой стрелке.

Для возврата зеркала в положение «день» поворачиваем регулятор против часовой стрелки.

**!**  
В положении «ночь» зона обзора в зеркале уменьшается. Не рекомендуется располагать на полке за задним сиденьем предметы, которые могут уменьшить зону обзора через внутреннее зеркало.

## ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Выключатели различных систем автомобиля расположены на панели приборов под центральными дефлекторами системы отопления и вентиляции. При включении габаритного света символы в кнопках выключателей подсвечиваются.



**Выключатели:** 1 — выключатель противотуманного света в заднем фонаре; 2 — выключатель аварийной световой сигнализации; 3 — резерв (заглушка)

**Выключатель противотуманного света в заднем фонаре.** Для включения противотуманного света в заднем фонаре при включенном ближнем свете фар (см. «Подрулевые переключатели», с. 21) нажимаем кнопку. При этом в комбинации приборов загорается конт-

рольная лампа (см. «Комбинация приборов», с. 16). Для выключения противотуманного света в заднем фонаре нажимаем кнопку повторно.

**Выключатель аварийной световой сигнализации.** Для включения аварийной световой сигнализации нажимаем кнопку выключателя. При этом начинают работать все указатели поворота и их контрольные лампы в комбинации приборов. Работа аварийной световой сигнализации не зависит от положения ключа в замке зажигания и включения указателя поворота. Для отключения сигнализации повторно нажимаем кнопку выключателя.

фар при следующих вариантах загрузки автомобиля:

- 0 — один водитель или водитель и пассажир на переднем сиденье;
- 1 — водитель и четыре пассажира;
- 2 — водитель, четыре пассажира плюс полная загрузка багажника.

## ОСВЕЩЕНИЕ САЛОНА



Плафон освещения салона установлен в передней части обивки потолка над внутрисалонным зеркалом заднего вида.

Плафон имеет трехпозиционный переключатель. В среднем положении переключателя (между «ON» и «OFF») лампа загорается при открывании одной или нескольких дверей автомобиля, кроме двери задка. В положении переключателя «ON» (переключатель сдвинут вправо) лампа горит постоянно независимо от того, закрыты или открыты двери автомобиля. В положении переключателя «OFF» (переключатель сдвинут влево) лампа при открывании дверей не загорается.

## РЕГУЛЯТОР НАПРАВЛЕНИЯ ПУЧКОВ СВЕТА ФАР

Автомобиль в некоторых комплектациях может быть оснащен электромеханическим регулятором направления пучков света фар (электрокорректором фар).



Регулятор расположен на панели приборов слева от рулевой колонки (показан стрелкой).



**Кольцо регулятора**

Совмещение метки на кольце регулятора с цифрами на его корпусе обеспечивает соответствующую регулировку пучков света

## ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ

Выключатель звукового сигнала установлен в ступице рулевого колеса. Включение звукового сигнала возможно как при включенном, так и при выключенном зажигании. Для подачи звукового сигнала...



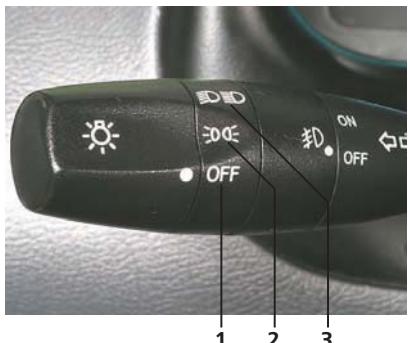
...нажимает накладку рулевого колеса.

## ПОДРУЛЕВЫЕ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ

Левый комбинированный подрулевой переключатель включает в себя:

- выключатель наружного освещения;
- выключатель противотуманных фар;
- выключатель указателей поворота;
- переключатель света фар.

Для включения или выключения приборов наружного освещения поворачиваем рукоятку, расположенную на конце левого подрулевого переключателя.



**Положения рукоятки выключателя освещения:** 1 — наружное освещение выключено; 2 — включены: габаритный свет, освещение номерного знака, подсветка органов управления на панели приборов и комбинации приборов; 3 — включены: габаритный свет, освещение номерного знака, подсветка панели и комбинации приборов, горит свет фар (при включенном зажигании)

Для включения дальнего света фар (при включенном зажигании) переводим рукоятку выключателя освещения в положение 3 (см. выше) и отводим подрулевой переключатель от себя, а для включения ближнего света фар — на себя.

При включении дальнего света фар в комбинации приборов загорается контрольная лампа голубого цвета (см. «Комбинация приборов», с. 16).

Для кратковременного включения дальнего света фар независимо от положения рукоятки выключателя освещения и ключа в замке зажигания переводим подрулевой переключатель на себя.

При отпускании рычаг возвратится в исходное положение.



...перемещаем правый подрулевой переключатель из исходного положения в одно из верхних (в зависимости от интенсивности осадков).

Режимы работы очистителя ветрового стекла:

- положение «OFF» — очиститель выключен;
- положение «INT» — очиститель работает в прерывистом режиме;
- положение «LO» — очиститель работает в постоянном режиме с низкой частотой;
- положение «HI» — очиститель работает в постоянном режиме с высокой частотой.

Для кратковременного включения очистителя ветрового стекла слегка приподнимаем и отпускаем правый подрулевой переключатель (из положения «OFF»).

Для включения омывателя ветрового стекла переводим на себя правый подрулевой переключатель и удерживаем его.

При включении омывателя ветрового стекла одновременно с подачей жидкости щетки очистителя автоматически совершают два цикла.

Для включения очистителя стекла двери задка отводим правый подрулевой переключатель от себя.

Для включения омывателя стекла двери задка дополнительно нажимаем на подрулевой переключатель от себя и удерживаем его в нажатом положении. При отпусканье переключателя омыватель выключается.



**При эксплуатации автомобиля зимой щетки очистителей во время стоянки могут примерзнуть к стеклам. Включение очистителей в это время может привести к выходу из строя их электродвигателей. Перед включением очистителей следует освободить примерзшие к стеклам щетки.**

## РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ (МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ)



**Схема переключения передач изображена на рукоятке рычага.** Для того чтобы включить нужную передачу, нажимаем педаль сцепления до упора и переводим рычаг в требуемое положение, после чего плавно отпускаем педаль сцепления.

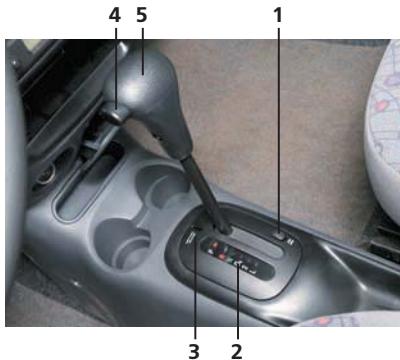


**Не прикладывайте боковое усилие к рычагу влево при переключении с 5-й на 4-ю передачу. Это может привести к случайному включению 2-й передачи.**

Коробка передач имеет блокировку, которая предотвращает включение передачи заднего хода при переключении с 5-й передачи.



**Перед включением передачи заднего хода автомобиль должен быть неподвижен.**



**Рычаг выбора передач:** 1 — кнопка «over drive»; 2 — фиксированные положения рычага; 3 — гнездо «shiftlock release»; 4 — кнопка фиксации рычага выбора передач; 5 — рукоятка рычага выбора передач

Рычаг выбора передач имеет шесть фиксированных положений: **«P» (parking)** — стоянка (вторичный вал коробки передач заблокирован, что предотвращает самоприводное движение автомобиля).

**Режим «P»** предназначен для блокирования трансмиссии автомобиля во время стоянки.

Ключ из замка зажигания можно вынуть только в положении «P». Рычаг выбора передач можно переместить из положения «P» только предварительно включив зажигание и нажав педаль тормоза. Чтобы переместить рычаг в положение «P», необходимо нажать кнопку фиксации рычага.

**«R» (reverse)** — реверс, движение назад (включена передача заднего хода).

Переместить рычаг в положение «R» можно только нажав кнопку фиксации рычага.

**Во время движения автомобиля нельзя переводить рычаг выбора передач в положение «P» или «R».**

## РЫЧАГ ВЫБОРА ПЕРЕДАЧ (АВТОМАТИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ)

Автомобиль может комплектоваться автоматической коробкой передач с электронным управлением, с четырьмя передачами для движения вперед (4-я передача — повышающая) и одной передачей заднего хода. Управление коробкой передач осуществляется рычагом выбора передач.

50 км. Запрещается буксировать автомобиль задним ходом. Буксировать автомобиль с автоматической коробкой передач на большее расстояние можно только с выведенными ведущими (передними) колесами.

**«D4» (drive)** — движение вперед с последовательным автоматическим переключением передач.

Это положение рычага применяется для движения автомобиля в обычных условиях. Коробка передач будет автоматически включать одну из четырех передач в зависимости от режима движения.

**«2»** — движение вперед на 2-й передаче.

В это положение рычаг рекомендуется переводить на крутых подъемах и спусках. Также можно использовать этот режим при движении в гололедицу. При этом положении рычага происходит автоматическое переключение между 1-й и 2-й передачами.

**«L»** — движение вперед только на 1-й передаче.

Применяется для преодоления большого сопротивления движению, например в условиях бездорожья, на крутых подъемах, рыхлом грунте и т. п., для длительного и эффективного торможения двигателем на крутых спусках. При перемещении рычага в положение «L» в коробке передач будет оставаться включенной только 1-я передача.

Кнопка «over drive» позволяет блокировать включение повышающей передачи.

Когда кнопка «over drive» не нажата, то при движении автомобиля в автоматической коробке передач могут включаться все четыре передачи переднего хода. При нажатии кнопки «over drive» в комбинации приборов загорается контрольная лампа «O/D OFF» (см. «Комбинация приборов», с. 16). При этом включение четвертой (повышающей) передачи блокируется. Этот режим лучше использовать при движении с повышенной нагрузкой, в плотном потоке транспорта, с частыми ускорениями и торможениями. Рекомендуется отключать повышающую передачу, когда происходит частое переключение между третьей и четвертой передачами.