

# *Mazda 3*

*Модели 2003-2009 гг. выпуска  
с бензиновыми двигателями  
Z6 (1,6 л), LF-DE (2,0 л),  
L3-VE (2,3 л) и L3-VDT (2,3 л Turbo)*

*Устройство, техническое  
обслуживание и ремонт*

*Включены рестайлинговые модели  
с 2006 года выпуска*

**ЦВЕТНЫЕ  
ЭЛЕКТРОСХЕМЫ**

Москва  
Легион-Автодата  
2011

УДК 629.314.6

ББК 39.335.52

М13

**Мазда 3. Модели с 2003-2009 гг. выпуска с бензиновыми двигателями Z6 (1,6 л), LF-DE (2,0 л), L3-VE (2,3 л) и L3-VDT (2,3 л Turbo). Устройство, техническое обслуживание и ремонт.**

- М.: Легион-Автодата, 2011. - 512 с.: ил. ISBN 5-88850-497-0

Код (4259)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию автомобилей Mazda 3 2003-2009 гг. выпуска, оборудованных бензиновыми двигателями Z6 (1,6 л), LF-DE (2,0 л), L3-VE (2,3 л) и L3-VDT (2,3 л Turbo).

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля, ремонту и регулировке элементов систем двигателя (в т.ч. системы впрыска топлива, изменения геометрии впускного коллектора, изменения фаз газораспределения, запуска и зарядки), механических и автоматических коробок переключения передач (МКПП и АКПП), элементов тормозной системы, включая антиблокировочную систему тормозов (ABS), систему курсовой устойчивости (DSC), рулевого управления и подвески, включая систему контроля давления в шинах. Приведены инструкции по использованию самодиагностики системы управления двигателем, АКПП, ABS/DSC, усилителя рулевого управления, системы контроля давления в шинах, системы кондиционирования и системы пассивной безопасности (SRS). Приведены процедуры проверки параметров в разъемах электронных блоков управления различных систем. Представлены подробные электросхемы и описания проверок электрооборудования моделей различных вариантов комплектации, в том числе рестайлинговых моделей с 2006 года выпуска.

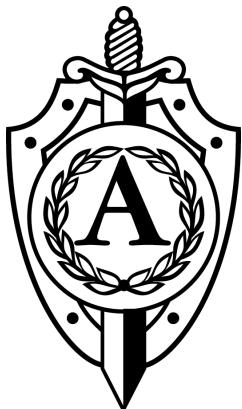
*Процедуры проверки компонентов, которые требуют профессиональных навыков и опыта по работе с электронными системами управления представлены в интерактивной базе данных MotorData.ru*

Приведены возможные неисправности и методы их устранения, сопрягаемые размеры основных деталей и пределы их допустимого износа, рекомендуемые смазочные материалы и рабочие жидкости; каталожные номера, необходимые для технического обслуживания автомобиля.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте [www.autodata.ru](http://www.autodata.ru), в разделе "Форум", Вы можете обсудить профессиональные вопросы по диагностике различных систем автомобилей.

**Издательство "Легион - Автодата" сотрудничает  
с Ассоциацией ветеранов спецподразделения  
антитеррора "АЛЬФА"**



Часть средств, вырученных от продажи этой книги, направляется семьям сотрудников спецподразделения по борьбе с терроризмом, героически погибших при исполнении служебных обязанностей.

© ЗАО "Легион-Автодата" 2011

E-mail: Legion@autodata.ru

<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает  
к сотрудничеству авторов.*

**Замечания, советы из опыта эксплуатации и ремонта автомобилей, рекомендации и отзывы о наших книгах Вы можете направить в адрес издательства: 115432, Москва, ул. Трофимова, д. 16 или по электронной почте: notes@autodata.ru**

**Готовы рассмотреть предложения по размещению рекламы в наших изданиях.**

Издание находится под охраной авторского права. Ни одна часть данной публикации не разрешается для воспроизведения, переноса на другие носители информации и хранения в любой форме, в том числе электронной, механической, на лентах или фотокопиях.

# Содержание

<b>Идентификация .....</b>	<b>3</b>	Akkumulyatornaya bateriya.....	48
<b>Сокращения и условные обозначения.....</b>	<b>4</b>	Provodka svyech zажигaniya.....	51
<b>Общие инструкции по ремонту .....</b>	<b>4</b>	Provodka CO i CH v otrabotavshih gasax .....	52
<b>Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника .....</b>	<b>5</b>	Provodka razrejneniya vo vpusknom kollektore .....	52
<b>Основные параметры автомобиля .....</b>	<b>5</b>	Provodka davleniya konca takta skatija .....	52
<b>Руководство по эксплуатации .....</b>	<b>6</b>	Provodka ugla opererjeniya zажигaniya (L3-VE, LF-DE, L3 Turbo) .....	53
Блокировка дверей .....	6	Provodka ugla opererjeniya zажигaniya (Z6, ZY-VE) .....	53
Стеклоподъемники.....	8	Provodka chastoty vrascheniya holostogoхода.....	53
Управление зеркалами .....	9	Cnyatie i ustavokha toplivnogo filtra .....	54
Световая сигнализация на автомобиле .....	9	Provodka urovnya i zamena	
Регулировка яркости подсветки комбинации приборов .....	10	masla v MKPP (F35M-R i G35M-R) .....	54
Система коррекции положения фар .....	10	Provodka urovnya i zamena masla v MKPP (A26M-R) .....	55
Переключатель управления стеклоочистителем и омывателем.....	10	Provodka urovnya i zamena rabochey liquidosti AKPP (FN4A-EL) .....	55
Регулировка положения рулевого колеса .....	11	Provodka urovnya i zamena rabochey liquidosti AKPP (FS5A-EL) .....	55
Стояночный тормоз .....	11	Provodka urovnya rabochey liquidosti	
Управление автомобилем с АКПП .....	11	usilitelya rulевogo upravleniya .....	56
Управление автомобилем с МКПП .....	12	Prokachka sistemy usilitelya rulevogo upravleniya .....	56
Антиблокировочная тормозная система (ABS).....	13	Provodka urovnya rabochey liquidosti cscpleniya	
Противобуксовочная система (TCS) и система курсовой устойчивости (DSC) .....	13	i tormoznoy liquidosti .....	56
Отопитель и кондиционер .....	14	Provodka i zamena tormoznykh kolodok .....	57
Магнитола .....	15	Provodka xoda rychaga stojanochnogo tormozova .....	57
Комбинация приборов .....	18	Provodka chehlov privednykh valov .....	58
Иммобилайзер и противоугонная система .....	20	Provodka pylynnika nakonetchnika rulевой tagi .....	58
Многофункциональный дисплей .....	21	Zamena salonnogo filtra .....	58
Капот, крышка багажника и задняя дверь .....	22		
Лючок топливно-заливной горловины .....	24		
Сиденья .....	24		
Обогрев сидений .....	25		
Ремни безопасности .....	25		
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS .....	26		
Люк .....	27		
Панель управления магнитолой на рулевом колесе .....	28		
Переключатель управления системой поддержания скорости .....	28		
Советы по вождению в различных условиях .....	29		
Буксировка автомобиля .....	29		
Запуск двигателя .....	30		
Неисправности двигателя во время движения .....	32		
Домкрат и инструменты .....	32		
Запасное колесо .....	32		
Поддомкрачивание автомобиля .....	32		
Замена колеса .....	33		
Рекомендации по выбору шин .....	34		
Проверка давления и состояния шин .....	34		
Замена шин .....	35		
Особенности эксплуатации алюминиевых дисков .....	35		
Замена дисков колес .....	35		
Индикаторы износа накладок тормозных колодок .....	36		
Каталитический нейтрализатор и система выпуска .....	36		
Проверка и замена предохранителей .....	36		
Замена ламп .....	38		
<b>Техническое обслуживание и общие проверки и регулировки .....</b>	<b>42</b>		
Интервалы обслуживания .....	42		
Правила выполнения работ в моторном отсеке .....	43		
Моторное масло и фильтр .....	44		
Охлаждающая жидкость .....	45		
Проверка и замена воздушного фильтра .....	46		
Ремни привода навесных агрегатов .....	47		
Общая проверка .....	47		
Проверка ремня .....	47		
Замена (двигатели Z6, ZY, L3 Turbo) .....	48		
Замена ремня привода кондиционера (двигатели LF-DE, L3-VE) .....	48		
Замена ремня привода генератора (двигатели LF-DE, L3-VE) .....	48		
<b>Двигатели ZY, Z6 - механическая часть .....</b>	<b>59</b>		
Provodka teplovykh zazorov v privode klapanov .....	59		
Regulyirovka teplovykh zazorov v privode klapanov .....	59		
Celye privoda GRM .....	60		
Gоловка bloka cilindrov .....	63		
Cistema izmeneniya faz gazoraspredeleniya .....	64		
Muftha sistemy izmeneniya faz gazoraspredeleniya .....	64		
Klapan sistemy izmeneniya faz			
gazoraspredeleniya .....	64		
Blok cilindrov .....	65		
Predvaritel'naya razborka .....	65		
Rezborka, proverkha, ochistka			
i remont bloka cilindrov .....	65		
Peredniy sal'nik kolennchatoego vala .....	65		
Zadniy sal'nik kolennchatoego vala .....	66		
Silovoy agragat .....	67		
<b>Двигатели LF, L3, L3 Turbo - механическая часть .....</b>	<b>69</b>		
Provodka teplovykh zazorov v privode klapanov .....	69		
Regulyirovka teplovykh zazorov v privode klapanov .....	69		
Celye privoda GRM .....	71		
Gоловка bloka cilindrov .....	75		
Cistema izmeneniya faz gazoraspredeleniya .....	77		
Muftha sistemy izmeneniya faz gazoraspredeleniya .....	77		
Klapan sistemy izmeneniya faz gazoraspredeleniya .....	77		
Blok cilindrov .....	78		
Cnyatie i ustavokha .....	78		
Rezborka, proverkha, ochistka			
i remont bloka cilindrov .....	78		
Peredniy sal'nik kolennchatoego vala .....	78		
Zadniy sal'nik kolennchatoego vala .....	79		
Silovoy agragat .....	80		
<b>Двигатель - общие процедуры ремонта .....</b>	<b>82</b>		
Gоловка bloka cilindrov .....	82		
Blok cilindrov .....	88		
<b>Система охлаждения .....</b>	<b>95</b>		
Provodka urovnya i zamena ohlajdaющей liquidosti .....	95		
Provodka otstutstviya utekchek ohlajdaющей liquidosti .....	95		
Kryshka rasширительnogo bacha .....	95		
Rasширительnyi bachok .....	95		
Radiator .....	96		
Termostat .....	96		
Nacos ohlajdaющей liquidosti .....	97		

<b>Система смазки .....</b>	<b>98</b>	Система диагностирования .....	123
Меры предосторожности при работе с маслами .....	98	Описание .....	123
Моторное масло и фильтр .....	98	Вывод диагностических кодов .....	123
Проверка давления масла .....	99	Удаление диагностических кодов .....	123
Масляный поддон .....	99	Диагностические коды неисправностей	
Маслоохладитель (двигатель L3 Turbo) .....	101	системы управления .....	124
Масляный насос (двигатели LF, L3) .....	101	Выводы электронного блока управления .....	134
Масляный насос (двигатели ZY, Z6) .....	101	Проверка с помощью осциллографа .....	140
<b>Система впрыска топлива.....</b>	<b>103</b>	Двигатель ZY-VE .....	140
Меры предосторожности при работе		Проверка с помощью осциллографа .....	148
с топливной системой.....	103	Двигатели LF-DE, L3-VE .....	148
Проверка давления в топливной системе .....	104		
Быстроразъемные соединения топливных трубок .....	106		
Топливный насос .....	107		
Проверка на автомобиле .....	107		
Снятие и установка .....	107		
Разборка и сборка (L3 Turbo) .....	108		
Проверка проводимости .....	108		
Проверка удерживаемого насосом			
давления (L3 Turbo) .....	108		
Снятие и установка резистора			
топливного насоса (L3 Turbo) .....	109		
Проверка резистора топливного насоса (L3 Turbo) .....	109		
THBD (L3 Turbo) .....	109		
Форсунки (кроме L3 Turbo) .....	109		
Проверка на автомобиле .....	109		
Снятие и установка .....	109		
Проверка форсунки на отсутствие утечек топлива .....	110		
Проверка производительности .....	110		
Форсунки (L3 Turbo) .....	111		
Педаль акселератора .....	113		
Проверка и регулировка троса акселератора			
(L3, LF модели до 2006 г., ZY, Z6) .....	113		
Снятие и установка .....	113		
Проверка датчика положения педали			
акселератора (модели с 2006 г.) .....	113		
Датчик положения дроссельной заслонки			
(L3, LF модели до 2006 г., ZY, Z6) .....	114		
Корпус дроссельной заслонки (модели с 2006 г.) .....	114		
Снятие и установка .....	114		
Проверка датчика положения дроссельной заслонки .....	114		
Проверка дроссельной заслонки .....	114		
Клапан системы управления частотой вращения			
холостого хода (модели до 2006 г.) .....	114		
Датчик массового расхода воздуха (Z6, ZY-VE) .....	115		
Датчик положения коленчатого вала (ZY-VE, Z6) .....	115		
Датчик положения коленчатого вала			
(LF-DE, L3-VE, L3-Turbo) .....	116		
Снятие .....	116		
Установка .....	116		
Проверка (модели до 2006 г.) .....	117		
Проверка (модели с 2006 г.) .....	117		
Датчик положения			
распределительного вала (ZY-VE, Z6) .....	117		
Датчик положения			
распределительного вала (LF-DE, L3-VE, L3 Turbo) .....	117		
Датчик температуры охлаждающей жидкости .....	117		
Датчик температуры воздуха на впуске .....	118		
Датчик детонации .....	118		
Кислородный датчик			
(L3, LF модели до 2006 г., Z6, ZY) .....	119		
Кислородный датчик (модели с 2006 г.) .....	119		
Датчик абсолютного давления во впускном			
коллекторе (температуры воздуха после			
турбокомпрессора (L3 Turbo)) .....	120		
Проверка датчика абсолютного давления			
во впускном коллекторе .....	120		
Проверка датчика температуры воздуха			
после турбокомпрессора .....	120		
Снятие и установка (LF-DE, L3-VE, L3 Turbo) .....	120		
Датчик давления топлива (L3 Turbo) .....	120		
Датчик давления рабочей жидкости			
усилителя рулевого управления .....	120		
Выключатель на педали сцепления			
(модели с МКПП) .....	120		
Выключатель запрещения запуска .....	120		
Топливный бак .....	121		
Обратный клапан .....	123		
Блок управления двигателем .....	123		
<b>Система снижения токсичности.....</b>	<b>150</b>		
Клапан системы принудительной			
вентиляции картера .....	150		
Система улавливания паров топлива .....	150		
Воздушный фильтр системы улавливания			
паров топлива (модели с 2006 г.) .....	150		
Электропневмоклапан аккумулятора			
паров топлива .....	151		
Аккумулятор паров топлива .....	152		
Насос обнаружения утечек в системе			
улавливания паров топлива (модели с 2006 г.) .....	153		
Контрольный клапан (модели с 2006 г.) .....	153		
Система рециркуляции отработавших газов .....	154		
<b>Система впуска</b>			
<b>воздуха и выпуска ОГ .....</b>	<b>155</b>		
Система впуска воздуха .....	155		
Проверка разрежения во впускном коллекторе .....	158		
Система изменения геометрии			
впускного коллектора (VIS) .....	159		
Снятие и установка (ZY-VE, Z6) .....	159		
Проверка (ZY-VE, Z6) .....	160		
Проверка (LF-DE, L3-VE) .....	160		
Проверка электропневмоклапана (LF-DE, L3-VE) .....	160		
Система изменения геометрии			
впускного коллектора (VTCS) .....	161		
Снятие и установка (ZY-VE, Z6) .....	161		
Проверка на автомобиле (ZY-VE, Z6) .....	161		
Проверка электропневмоклапана (LF-DE, L3-VE) .....	161		
Проверка (ZY-VE, Z6) .....	162		
Проверка привода (LF-DE, L3-VE) .....	162		
Система изменения геометрии			
впускного коллектора (L3 Turbo) .....	162		
Промежуточный охладитель (L3 Turbo) .....	162		
Турбокомпрессор (L3 Turbo) .....	163		
Предупреждения .....	163		
Проверка турбокомпрессора .....	163		
Проверка привода перепускного клапана .....	163		
Проверка электропневмоклапана			
перепускного клапана .....	164		
Система выпуска ОГ .....	164		
<b>Электрооборудование двигателя .....</b>	<b>168</b>		
Аккумуляторная батарея .....	168		
Ремень привода генератора .....	168		
Свечи зажигания .....	168		
Генератор .....	168		
Катушки зажигания .....	171		
Стартер .....	172		
Выключатель блокировки стартера			
(модели с МКПП) .....	174		
<b>Сцепление .....</b>	<b>175</b>		
Проверка уровня рабочей жидкости сцепления .....	175		
Прокачка гидропривода выключения сцепления .....	175		
Педаль сцепления .....	176		
Главный цилиндр привода выключения сцепления .....	177		
Рабочий цилиндр привода выключения сцепления .....	178		
Сцепление .....	178		
<b>Механическая коробка передач</b>			
<b>(F35M-R и G35M-R) .....</b>	<b>181</b>		
Проверка уровня и замена масла в МКПП .....	181		
Замена сальника дифференциала .....	181		
Выключатель запрещения запуска .....	181		
Механизм выбора и переключения передач .....	181		
Снятие и установка коробки передач .....	181		

<b>Механическая коробка передач</b>	
<b>(A26M-R) .....</b>	<b>184</b>
Проверка уровня и замена масла в МКПП .....	184
Замена сальника дифференциала .....	184
Выключатель запрещения запуска .....	184
Механизм выбора и переключения передач .....	184
Снятие и установка коробки передач .....	185
<b>Автоматическая коробка передач (FN4A-EL) .....</b>	<b>187</b>
Общая информация .....	187
Планетарная коробка передач .....	187
Гидравлическая часть системы управления .....	187
Электрическая часть системы управления .....	187
Диагностика .....	188
Проверка механических систем КПП .....	191
Проверка уровня рабочей жидкости АКПП .....	195
Замена рабочей жидкости АКПП .....	195
Элементы электрической части системы управления .....	195
Выключатель запрещения запуска .....	195
Датчик температуры рабочей жидкости АКПП .....	197
Датчик давления рабочей жидкости .....	197
Датчик частоты вращения входного вала коробки передач .....	198
Датчик скорости автомобиля .....	198
Электромагнитные клапаны .....	198
Блок управления двигателем и АКПП .....	200
Блок клапанов .....	200
Охладитель рабочей жидкости АКПП .....	200
Пластина привода гидротрансформатора .....	201
Механизм переключения передач .....	202
Селектор .....	202
Коробка передач .....	204
<b>Автоматическая коробка передач (FS5A-EL) .....</b>	<b>207</b>
Общая информация .....	207
Планетарная коробка передач .....	207
Гидравлическая часть системы управления .....	207
Электрическая часть системы управления .....	207
Диагностика .....	207
Проверка механических систем КПП .....	211
Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП .....	213
Элементы электрической части системы управления .....	213
Выключатель запрещения запуска .....	213
Датчик температуры рабочей жидкости АКПП .....	215
Датчик давления рабочей жидкости .....	216
Датчик частоты вращения входного вала коробки передач .....	216
Датчик частоты вращения (промежуточная передача) .....	217
Датчик скорости автомобиля .....	217
Электромагнитные клапаны (основной блок клапанов) .....	217
Электромагнитные клапаны (дополнительный блок клапанов) .....	218
Электронный блок управления АКПП .....	219
Блок клапанов .....	219
Охладитель рабочей жидкости АКПП .....	221
Пластина привода гидротрансформатора .....	221
Механизм переключения передач .....	222
Селектор .....	222
Коробка передач .....	224
<b>Приводные валы.....</b>	<b>227</b>
Промежуточный приводной вал .....	227
Приводные валы .....	228
<b>Подвеска .....</b>	<b>233</b>
Предварительные проверки .....	233
Проверка и регулировка углов установки передних колёс .....	233
Проверка и регулировка углов поворота колес .....	233
Проверка раз渲ала колес и продольного наклона оси поворота .....	233
Проверка и регулировка схождения .....	234
Проверка углов установки задних колёс .....	234
Ступица переднего колеса .....	234
Стойка передней подвески .....	236
Нижний рычаг передней подвески .....	238
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески .....	239
Балка передней подвески .....	240
Ступица заднего колеса .....	240
Амортизатор задней подвески .....	242
Пружина задней подвески .....	242
Нижний рычаг задней подвески .....	244
Верхний рычаг задней подвески .....	244
Поперечная тяга задней подвески .....	244
Продольный рычаг задней подвески .....	244
Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески .....	244
Балка задней подвески .....	246
Система контроля давления в шинах .....	247
Диагностика .....	247
Снятие и установка датчика давления .....	247
<b>Рулевое управление .....</b>	<b>248</b>
Проверка уровня рабочей жидкости .....	248
Прокачка системы гидроусилителя рулевого управления .....	248
Проверка отсутствия утечек рабочей жидкости .....	248
Проверка давления рабочей жидкости .....	248
Проверки на автомобиле .....	249
Рулевая колонка .....	249
Рулевой механизм .....	250
Насос усилителя рулевого управления (модели с двигателем Z6) .....	250
Насос усилителя рулевого управления и блок управления насосом (модели с двигателями ZY, LF, L3) .....	253
Насос усилителя рулевого управления (модели с двигателем L3 Turbo) .....	253
Диагностика системы усилителя рулевого управления .....	255
<b>Тормозная система .....</b>	<b>257</b>
Проверка уровня тормозной жидкости .....	257
Прокачка тормозной системы .....	257
Проверка вакуумного шланга .....	257
Педаль тормоза .....	257
Главный тормозной цилиндр .....	258
Вакуумный усилитель тормозов .....	259
Передние тормозные механизмы .....	260
Задние дисковые тормозные механизмы .....	262
Задние барабанные тормозные механизмы .....	264
Стояночный тормоз .....	264
Диагностика систем ABS / DSC .....	267
Проверка элементов и проводки системы ABS, DSC .....	272
Модулятор давления и блок управления систем ABS, DSC .....	276
Датчики частоты вращения передних колес .....	277
Датчики частоты вращения задних колес .....	277
Многокоординатный датчик ускорений .....	278
Датчик положения рулевого колеса .....	278
Выключатель системы DSC .....	278
<b>Кузов .....</b>	<b>279</b>
Передний бампер .....	279
Задний бампер .....	281
Решетка радиатора .....	283
Вентиляционная решетка .....	283
Капот .....	283
Переднее крыло .....	284
Передняя дверь .....	285
Задняя боковая дверь .....	287
Крышка багажника .....	289
Задняя дверь .....	291
Лючок топливно-заливной горловины .....	292
Боковое зеркало заднего вида .....	292
Лобовое стекло .....	293
Заднее стекло/стекло задней двери .....	294
Заднее неподвижное боковое стекло .....	295
Люк .....	297
Панель приборов .....	298

Внутренняя отделка салона .....	301	<b>Схемы электрооборудования .....</b>	<b>388</b>
Отделка крыши.....	304	Схемы 1. Распределение электропитания .....	388
Отделка пола.....	305	Схемы 2. Точки заземления.....	390
Ремни безопасности .....	305	Схема 3. Диагностический разъем .....	392
Сиденья .....	306	Схема 4. Система охлаждения .....	393
<b>Кондиционер, отопление</b>		Схема 5. Система подачи топлива.....	394
<b>и вентиляция.....</b>	<b>308</b>	Схема 6. Система зарядки .....	395
Меры безопасности при работе с хладагентом .....	308	Схемы 7. Система запуска.....	396
Общие рекомендации.....	308	Схемы 8. Система управления двигателем	
Блок кондиционера / отопителя .....	310	и АКПП (модели с двигателями LF-DE/L3-VE) .....	398
Компрессор .....	314	Схемы 9. Система управления двигателем	
Конденсатор кондиционера .....	314	и АКПП (модели с двигателями ZY-VE) .....	405
Ресивер .....	314	Схема 10. Антиблокировочная система тормозов .....	413
Линии охлаждения .....	315	Схемы 11. Система курсовой устойчивости .....	414
Привод переключения забора воздуха .....	316	Схема 12. Системы блокировки ключа в замке	
Привод смешивания воздушных потоков .....	316	зажигания/блокировки переключения .....	416
Привод изменения направления воздушных потоков .....	317	Схема 13. Система усилителя	
Электродвигатель вентилятора отопителя.....	317	рулевого управления.....	417
Резистор вентилятора отопителя .....	318	Схемы 14. Отопитель и кондиционер	
Схема управления скоростью вращения		с автоматическим управлением .....	418
вентилятора отопителя .....	319	Схемы 15. Отопитель и кондиционер	
Электромагнитная муфта компрессора .....	319	с ручным управлением .....	420
Датчик температуры наружного воздуха .....	320	Схемы 16. Управление электромагнитной муфтой .....	422
Датчик температуры воздуха за испарителем .....	320	Схемы 17. Система SRS (модели	
Датчик температуры воздуха в салоне.....	321	с преднатяжителями ремней безопасности) .....	423
Выключатель по давлению .....	321	Схема 18. Обогреватель заднего стекла .....	426
Панель управления кондиционером и отопителем .....	321	Схемы 19. Электропривод стеклоподъемников .....	427
Диагностика системы кондиционирования .....	327	Схема 20. Электропривод зеркал .....	429
<b>Система пассивной</b>		Схемы 21. Центральный замок .....	430
<b>безопасности (SRS).....</b>	<b>329</b>	Схема 22. Система иммобилайзера .....	432
Меры предосторожности при эксплуатации		Схема 23. Фары .....	433
и проведении ремонтных работ .....	329	Схема 24. Задние габариты, передние габариты,	
Подушки безопасности .....	331	подсветка номерного знака .....	435
Снятие и установка переднего датчика .....	332	Схема 25. Противотуманные фары .....	436
Снятие и установка датчика боковой подушки		Схема 26. Фонари заднего хода .....	437
безопасности .....	332	Схема 27. Стоп-сигналы, дополнительный	
Блок управления системой пассивной безопасности .....	333	стоп-сигнал .....	438
Блок системы контроля наличия пассажира		Схема 28. Указатели поворота	
(модели с 2006 г.в.).....	333	и аварийная сигнализация .....	439
Спиральный провод .....	333	Схема 29. Лампа местной подсветки,	
Диагностика системы пассивной безопасности.....	334	лампа освещения салона .....	440
<b>Электрооборудование кузова.....</b>	<b>340</b>	Схема 30. Подсветка багажного отделения	
Предохранители и реле .....	340	(хэтчбек)/подсветка багажника (седан) .....	441
Замок зажигания .....	340	Схемы 31. Подсветка .....	442
Прикуриватель .....	341	Схема 32. Корректор фар .....	444
Система внешнего освещения .....	341	Схемы 33. Очиститель и омыватель	
Комбинированный переключатель .....	346	лобового стекла .....	445
Переключатель корректора фар .....	348	Схема 34. Очиститель и омыватель	
Выключатель фонаря заднего хода .....	349	заднего стекла .....	447
Выключатель аварийной сигнализации .....	349	Схема 35. Прикуриватель .....	448
Система внутреннего освещения .....	349	Схемы 36. Аудиосистема .....	449
Стеклоочистители и стеклоомыватели .....	351	Схемы 37. Навигационная система .....	451
Комбинация приборов .....	355	Схемы 38. Комбинация приборов .....	455
Иммобилайзер .....	357	Схема 39. Звуковой сигнал .....	459
Электрические стеклоподъемники .....	358	<b>Схемы электрооборудования</b>	
Центральный замок .....	363	<b>(дополнение (модели с 12.2003 г.)) .....</b>	<b>460</b>
Электропривод люка .....	366	Схемы 1. Система управления двигателем	
Система регулировки положения наружных зеркал .....	367	(модели с двигателями LF-DE/L3-VE) .....	460
Обогреватель заднего стекла .....	369	<b>Схемы электрооборудования</b>	
Обогреватели сидений .....	369	<b>(дополнение (модели с 2006 года)) .....</b>	<b>465</b>
Аудиосистема и навигационная система .....	369	Схема 1. Блок предохранителей	
Система управления электрооборудованием.....	375	(модели с двигателем L3 Turbo) .....	465
<b>Схемы электрооборудования.....</b>	<b>378</b>	Схемы 2-3. Точки заземления .....	466
Обозначения, применяемые на схемах		Схема 4. Система зарядки .....	468
электрооборудования .....	378	Схемы 5-12. Система управления	
Расположение разъемов .....	378	двигателем и АКПП .....	469
Расположение проводов .....	378	Схемы 13-20. Система управления	
Коды цветов проводов .....	378	двигателем (LF) и АКПП .....	477
<b>Монтажные блоки и разъемы .....</b>	<b>379</b>	Схемы 21-31. Система управления	
Блок предохранителей .....	379	двигателем (L3 Turbo) и АКПП .....	485
Монтажный блок со стороны пассажира .....	381	Схемы 32-33. Система курсовой устойчивости .....	496
Общие разъемы .....	384	Схема 34. Система усилителя	
		рулевого управления .....	498
		Схемы 35-37. Кондиционер	
		с ручным управлением .....	499
		Схемы 38-40. Электропривод	
		стеклоподъемников .....	502