

***РУКОВОДСТВО ПО РЕМОНТУ
И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
АВТОМОБИЛЕЙ***

Mazda 3

*Модели с 2009 года выпуска
с бензиновыми двигателями
Z6 (MZR 1,6 л) и LF (MZR 2,0 л)*

**СЕРИЯ
ПРОФЕССИОНАЛ**

**ЦВЕТНЫЕ
ЭЛЕКТРОСХЕМЫ**

Москва
Легион-Автодата
2012

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
М13

*Руководство по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей Mazda 3. Серия "Профессионал".
Модели с 2009 года выпуска с бензиновыми двигателями Z6 (MZR 1,6 л) и LF (MZR 2,0 л).*

- М.: Легион-Автодата, 2012. - 544 с.: ил. ISBN 978-5-88850-561-8

Код (4530)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию автомобилей Mazda 3 с 2009 года выпуска, оборудованных бензиновыми двигателями Z6 (MZR 1,6 л) и LF (MZR 2,0 л). Рассмотрены модели Российского и Европейского рынков.

Издание содержит руководство по эксплуатации, описания работы систем и агрегатов, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля, ремонту и регулировке элементов систем двигателя (в т.ч. системы впрыска топлива, изменения геометрии впускного коллектора, системы изменения фаз газораспределения, запуска и зарядки), рекомендации по регулировке и ремонту элементов механической коробки переключения передач (МКПП), 4-х и 5-ти ступенчатых автоматических коробок передач (АКПП), элементов тормозной системы (включая антиблокировочную систему тормозов (ABS) и систему курсовой устойчивости (DSC)), рулевого управления (в т.ч. системы управления электрическим насосом усилителя рулевого управления (EHPAS)) и подвески. Приведены инструкции по использованию самодиагностики и проверки параметров в разъемах электронных блоков управления систем управления двигателями, АКПП, ABS, DSC, EHPAS, системы кондиционирования, SRS и различных систем электрооборудования кузова. Представлены электросхемы различных модификаций автомобилей и описания проверок элементов электрооборудования.

*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, необходимые для технического обслуживания автомобиля.

Включена глава "Каталог расходных запасных частей", в которой представлены каталожные номера наиболее востребованных запчастей для технического обслуживания и ремонта.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте www.autodata.ru, в разделе "Форум", Вы можете обсудить профессиональные вопросы по диагностике различных систем автомобилей.

© ЗАО "Легион-Автодата" 2012
E-mail: Legion@autodata.ru
<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.
Подписано в печать 09.11.2012.
Формат 60×90 1/8. Печ. л. 68
Бумага офсетная. Печать офсетная.

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.

Несмотря на то, что приняты все меры для предоставления точных данных в руководстве, авторы, издатели и поставщики руководства не несут ответственности за отказы, дефекты, потери, случаи ранения или смерти, вызванные использованием ошибочной или неправильно преподнесенной информации, упущениями или ошибками, которые могли случиться при подготовке руководства.

Содержание

Идентификация	3	Ремни привода навесных агрегатов.....	51
Сокращения и условные обозначения.....	4	Аккумуляторная батарея.....	53
Общие инструкции по ремонту.....	4	Проверка свечей зажигания.....	56
Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника	5	Проверка СО и СН в отработавших газах	57
Основные параметры автомобиля.....	5	Проверка разрежения во впускном коллекторе	57
Меры безопасности при выполнении работ с различными системами.....	6	Проверка давления конца такта сжатия	57
Руководство по эксплуатации	9	Проверка угла опережения зажигания	58
Блокировка дверей	9	Проверка частоты вращения холостого хода.....	58
Иммобилайзер и противоугонная система.....	11	Снятие и установка топливного фильтра	58
Комбинация приборов	12	Проверка уровня и замена масла в МКПП (F35M-R).....	59
Информационный дисплей	15	Проверка уровня и замена масла в МКПП (G66M-R).....	59
Многофункциональный дисплей.....	16	Рабочая жидкость АКПП	59
Стеклоподъемники.....	18	Проверка уровня рабочей жидкости усилителя рулевого управления.....	61
Световая сигнализация на автомобиле	19	Прокачка системы усилителя рулевого управления.....	61
Система коррекции положения фар	19	Проверка тормозной жидкости	62
Адаптивная система света фар (AFS).....	20	Проверка и замена тормозных колодок	62
Переключатель управления стеклоочистителем и омывателем.....	20	Проверка стояночного тормоза	62
Капот и крышка багажника/задняя дверь	21	Проверка чехлов приводных валов.....	63
Лючок топливно-заливной горловины	21	Проверка пыльника наконечника рулевой тяги.....	63
Управление зеркалами.....	22	Замена салонного фильтра	63
Регулировка положения рулевого колеса	22	Каталог расходных запасных частей....	64
Сиденья	22	Общая информация	64
Подогрев сидений	23	Каталожные номера оригинальных запасных частей, используемых при техническом обслуживании автомобиля	65
Система индивидуальных настроек	24	Каталожные номера оригинальных запасных частей, наиболее часто используемых при ремонте автомобиля	65
Ремни безопасности	24	Газораспределительный механизм (двигатель Z6).....	66
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS.....	25	Газораспределительный механизм (двигатель LF).....	66
Люк.....	26	Головка блока цилиндров (двигатель Z6)	67
Стояночный тормоз	27	Крышка головки блока цилиндров (двигатель LF).....	67
Розетки для подключения дополнительных устройств	27	Головка блока цилиндров (двигатель LF)	68
Отопитель и кондиционер	27	Опоры силового агрегата (двигатель Z6 с МКПП).....	68
Магнитола.....	29	Опоры силового агрегата (двигатель Z6 с АКПП).....	69
Переключатель управления системой поддержания скорости.....	31	Опоры силового агрегата (двигатель LF с МКПП).....	69
Управление автомобилем с АКПП.....	32	Опоры силового агрегата (двигатель LF с АКПП).....	70
Управление автомобилем с МКПП	33	Сцепление (модели с двигателем Z6).....	70
Антиблокировочная тормозная система (ABS).....	33	Сцепление (модели с двигателем LF).....	71
Противобуксовочная система (TCS) и система курсовой устойчивости (DSC).....	33	Фильтр рабочей жидкости и поддон АКПП (FS5A-EL).....	71
Советы по вождению в различных условиях	34	Фильтр рабочей жидкости и поддон АКПП (FN4A-EL).....	72
Буксировка автомобиля.....	35	Приводные валы (модели с двигателем Z6).....	72
Запуск двигателя.....	35	Приводные валы (модели с двигателем LF).....	73
Неисправности двигателя во время движения	37	Ступица переднего колеса	73
Домкрат и инструменты.....	38	Передняя подвеска	74
Запасное колесо	38	Стабилизатор поперечной устойчивости и балка передней подвески	75
Поддомкрачивание автомобиля	38	Ступица заднего колеса.....	75
Замена колеса	39	Задняя подвеска	76
Рекомендации по выбору шин	39	Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески	77
Проверка давления и состояния шин	40	Рулевой механизм	77
Замена шин	41	Главный тормозной цилиндр и вакуумный усилитель тормозов	78
Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	41	Передний тормозной механизм	78
Замена дисков колес	41	Задний тормозной механизм.....	79
Индикаторы износа накладок тормозных колодок	41	Сальники дифференциала.....	79
Каталитический нейтрализатор и система выпуска	42	Двигатель Z6. Механическая часть	80
Проверка и замена предохранителей	42	Проверка тепловых зазоров в приводе клапанов	80
Замена ламп.....	44	Регулировка тепловых зазоров в приводе клапанов	80
Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки....	47	Цепь привода ГРМ.....	82
Интервалы обслуживания	48	Головка блока цилиндров	85
Меры предосторожности при работе с маслами	48	Система изменения фаз газораспределения.....	86
Моторное масло и фильтр	48	Блок цилиндров	87
Охлаждающая жидкость.....	49	Передний сальник коленчатого вала	88
Проверка и замена воздушного фильтра.....	51	Задний сальник коленчатого вала	89
		Силовой агрегат	89
		Двигатель LF. Механическая часть	92
		Проверка тепловых зазоров в приводе клапанов	92
		Регулировка тепловых зазоров в приводе клапанов	92
		Цепь привода ГРМ.....	95

Головка блока цилиндров	98	Система изменения геометрии впускного коллектора (VIS)	181
Система изменения фаз газораспределения	100	Система изменения геометрии впускного коллектора (VTCS)	182
Блок цилиндров	100	Система выпуска ОГ	183
Передний сальник коленчатого вала	102	Электрооборудование двигателя	186
Задний сальник коленчатого вала	103	Аккумуляторная батарея	186
Силовой агрегат	103	Ремень привода генератора	186
Двигатель - общие процедуры ремонта	106	Свечи зажигания	186
Система охлаждения	120	Генератор	186
Меры предосторожности	120	Катушки зажигания	189
Проверка уровня и замена охлаждающей жидкости	120	Стартер	190
Проверка отсутствия утечек охлаждающей жидкости	120	Выключатель блокировки стартера (модели с МКПП)	192
Крышка расширительного бачка	121	Сцепление	193
Расширительный бачок	121	Проверка уровня рабочей жидкости сцепления	193
Радиатор	121	Прокачка гидропривода выключения сцепления	193
Термостат	122	Педал сцепления	193
Насос охлаждающей жидкости	123	Главный цилиндр привода выключения сцепления	195
Вентилятор системы охлаждения в сборе с кожухом	123	Рабочий цилиндр привода выключения сцепления	196
Система смазки	125	Сцепление	196
Меры предосторожности при работе с маслами	125	Механическая коробка передач (F35M-R и G66M-R)	199
Моторное масло и фильтр	125	Проверка уровня и замена масла в МКПП	199
Проверка давления масла	125	Выключатель запрещения запуска	199
Замена штуцера масляного фильтра (Z6)	126	Выключатель фонарей заднего хода	199
Масляный поддон	127	Механизм выбора и переключения передач	199
Маслоохладитель (LF)	128	Коробка передач	200
Маслоохладитель (Z6)	128	Замена сальника	200
Масляный насос (LF)	129	Снятие и установка	201
Масляный насос (Z6)	129	Разборка и сборка (F35M-R)	205
Система впрыска топлива	131	Разборка и сборка (G66M-R)	209
Меры предосторожности при работе с топливной системой	131	Автоматическая коробка передач (FN4A-EL)	214
Проверка давления в топливной системе	133	Общая информация	214
Быстроразъёмные соединения топливных трубок	134	Диагностика	214
Топливный насос	136	Проверка механических систем КПП	217
Форсунки	137	Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП	218
Педал акселератора	139	Элементы электрической части системы управления	218
Корпус дроссельной заслонки	139	Датчик включения режима ручного переключения передач	218
Датчик положения коленчатого вала (Z6)	139	Выключатели повышающего и понижающего переключений	219
Датчик положения коленчатого вала (LF)	140	Выключатель запрещения запуска	220
Датчик положения распределительного вала	142	Датчик температуры рабочей жидкости АКПП	221
Датчик температуры охлаждающей жидкости	142	Датчик частоты вращения входного вала коробки передач	222
Датчик температуры воздуха на впуске / массового расхода воздуха	142	Датчик скорости автомобиля	222
Датчик детонации	143	Электромагнитные клапаны	222
Кислородный датчик	143	Блок управления АКПП	223
Датчик абсолютного давления во впускном коллекторе	144	Блок клапанов	225
Выключатель на педали сцепления (модели с МКПП)	144	Охладитель рабочей жидкости АКПП	227
Выключатель запрещения запуска	144	Пластина привода гидротрансформатора	227
Топливный бак	144	Механизм переключения передач	228
Обратный клапан	147	Селектор	228
Блок управления двигателем	147	Трос управления коробкой передач	230
Система диагностирования	148	Коробка передач	231
Система снижения токсичности	172	Автоматическая коробка передач (FS5A-EL)	234
Система принудительной вентиляции картера	172	Общая информация	234
Система улавливания паров топлива	174	Диагностика	234
Воздушный фильтр системы улавливания паров топлива	174	Проверка механических систем КПП	238
Электромагнитный вентиляционный клапан (LF)	175	Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП	240
Электропневмоклапан аккумулятора паров топлива	175	Элементы электрической части системы управления	242
Аккумулятор паров топлива (двигатель LF)	175	Датчик включения режима ручного переключения передач	242
Аккумулятор паров топлива (двигатель Z6)	176	Выключатели повышающего и понижающего переключений	242
Система рециркуляции отработавших газов	177	Выключатель запрещения запуска	242
Система впуска воздуха и выпуска ОГ	178	Датчик температуры рабочей жидкости АКПП	243
Система впуска воздуха	178		
Проверка разрежения во впускном коллекторе	181		

Датчик давления рабочей жидкости.....	244	Модулятор давления и блок управления систем ABS, DSC.....	303
Датчик частоты вращения входного вала коробки передач.....	245	Датчики частоты вращения передних колес.....	304
Датчик частоты вращения (промежуточная передача).....	245	Датчики частоты вращения задних колес.....	304
Датчик скорости автомобиля.....	245	Датчик давления тормозной жидкости.....	305
Электромагнитные клапаны (основной блок клапанов).....	245	Выключатель системы DSC.....	305
Электромагнитные клапаны (дополнительный блок клапанов).....	246	Кузов.....	306
Блок управления АКПП.....	247	Передний бампер.....	306
Блок клапанов.....	250	Задний бампер.....	307
Охладитель рабочей жидкости АКПП.....	252	Вентиляционная решетка.....	308
Пластина привода гидротрансформатора.....	253	Капот.....	308
Механизм переключения передач.....	253	Переднее крыло.....	310
Селектор.....	254	Передняя дверь.....	310
Трос управления коробкой передач.....	256	Задняя боковая дверь.....	316
Коробка передач.....	257	Крышка багажника.....	320
Приводные валы.....	259	Задняя дверь.....	322
Промежуточный приводной вал.....	259	Лючок топливно-заливной горловины.....	324
Приводные валы.....	261	Боковое зеркало заднего вида.....	325
Подвеска.....	265	Общие процедуры снятия и установки автомобильных стекол.....	325
Предварительные проверки.....	265	Люк.....	326
Установка параметров размерности шин и дисков.....	265	Панель приборов.....	329
Проверка и регулировка углов установки передних колёс.....	265	Центральная консоль.....	333
Проверка углов установки задних колёс.....	266	Внутренняя отделка салона.....	335
Поворотный кулак и ступица переднего колеса.....	266	Ремни безопасности.....	339
Стойка передней подвески.....	268	Сиденья.....	341
Нижний рычаг передней подвески.....	270	Кондиционер, отопление и вентиляция.....	343
Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески.....	271	Меры безопасности при работе с хладагентом.....	343
Балка передней подвески.....	272	Общие рекомендации.....	344
Ступица заднего колеса.....	273	Блок кондиционера / отопителя.....	345
Амортизатор задней подвески.....	274	Компрессор.....	348
Пружина задней подвески.....	274	Конденсатор кондиционера.....	349
Нижний рычаг задней подвески.....	275	Ресивер.....	349
Верхний рычаг задней подвески.....	276	Линии охлаждения.....	350
Поперечная тяга задней подвески.....	276	Привод изменения направления потоков воздуха.....	351
Продольный рычаг задней подвески.....	277	Привод переключения забора воздуха.....	352
Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески.....	278	Привод смешивания воздушных потоков.....	352
Балка задней подвески.....	279	Электродвигатель вентилятора отопителя.....	353
Система контроля давления в шинах.....	280	Резистор вентилятора отопителя.....	355
Диагностика.....	280	Схема управления скоростью вращения вентилятора отопителя.....	355
Идентификация расположения на автомобиле датчиков давления.....	281	Электромагнитная муфта компрессора.....	355
Регистрация датчиков давления в системе.....	281	Датчик солнечного света.....	356
Снятие и установка датчика давления.....	281	Датчик температуры наружного воздуха.....	357
Рулевое управление.....	282	Датчик температуры воздуха за испарителем.....	357
Проверка уровня рабочей жидкости.....	282	Датчик температуры воздуха в салоне.....	357
Прокачка системы гидроусилителя рулевого управления.....	282	Выключатель по давлению.....	358
Проверка отсутствия утечек рабочей жидкости.....	282	Панель управления кондиционером и отопителем.....	358
Проверки на автомобиле.....	282	Диагностика системы кондиционирования.....	364
Рулевая колонка и рулевое колесо.....	283	Система пассивной безопасности (SRS).....	366
Рулевой механизм.....	285	Меры предосторожности при эксплуатации и проведении ремонтных работ.....	366
Электрический насос усилителя рулевого управления и блок управления насосом.....	286	Подушки безопасности.....	367
Диагностика системы усилителя рулевого управления.....	288	Передний датчик.....	369
Тормозная система.....	289	Датчик №1 боковой подушки безопасности.....	369
Проверка уровня тормозной жидкости.....	289	Датчик №2 боковой подушки безопасности.....	369
Прокачка тормозной системы.....	289	Блок управления системой пассивной безопасности.....	370
Проверка вакуумного шланга.....	289	Блок управления системой контроля наличия пассажира.....	370
Педаля тормоза.....	289	Датчик положения сиденья водителя.....	370
Главный тормозной цилиндр.....	290	Спиральный провод.....	370
Вакуумный усилитель тормозов.....	291	Выключатель подушки безопасности пассажира.....	371
Передние тормозные механизмы.....	292	Диагностика системы пассивной безопасности.....	372
Задние тормозные механизмы.....	294	Электрооборудование кузова.....	379
Стояночный тормоз.....	297	Система питания.....	379
Тросы стояночного тормоза.....	297	Система внешнего освещения.....	383
Антиблокировочная система тормозов (ABS) и система курсовой устойчивости (DSC).....	299	Комбинированный переключатель.....	398
Диагностика систем ABS / DSC.....	299	Система внутреннего освещения.....	401
Инициализация датчиков системы DSC.....	303	Стеклоочистители и стеклоомыватели.....	403
		Комбинация приборов.....	410
		Иммобилайзер.....	417

Электрические стеклоподъемники	419	Отопитель и кондиционер (с ручным управлением)	498
Центральный замок и противоугонная система	422	Отопитель и кондиционер (с автоматическим управлением)	500
Система дистанционного управления центральный замок (система доступа без ключа)	429	Система управления компрессором кондиционера	502
Электропривод люка	442	Система пассивной безопасности (SRS)	502
Система регулировки положения наружных зеркал	443	Электрохромное зеркало	504
Обогреватель заднего стекла	444	Электропривод стеклоподъемников	505
Система управления электрооборудованием кузова	444	Антиобледенитель лобового стекла (MZR 2.0, MZR 1.6, MZR 2.3 DISI Turbo)	506
Аудиосистема и навигационная система	457	Обогреватели сидений	507
Схемы электрооборудования	472	Центральный замок	508
Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования	472	Иммобилайзер	510
Расположение разъемов	472	Фары	511
Расположение проводов	472	Лампа освещения багажного отделения	513
Коды цветов проводов	472	Лампа подсветки номерного знака / габариты	513
Схемы электрооборудования	473	Противотуманные фары	514
Распределение электропитания	473	Указатели поворота и аварийная сигнализация	514
Диагностический разъем	477	Фонари заднего хода	515
Система охлаждения (MZR 2.0, MZR-CD 2.2, MZR 2.0 DISI i-stop, MZR 2.3 DISI Turbo, MZ-CD 1.6)	479	Стоп-сигналы / дополнительный стоп-сигнал	516
Система охлаждения (MZR 1.6)	479	Лампа освещения салона / лампа местной подсветки	516
Топливная система (MZR 2.0, MZR 1.6, MZR 2.0 DISI i-stop)	480	Корректор фар	517
Система зарядки (MZR 2.0, MZR 1.6 / Европа / MTX, MZR 1.6 / Россия, MZR-CD 2.2, MZR 2.0 DISI i-stop, MZR 2.3 DISI Turbo)	480	Система адаптивного света фар / система автоматического регулирования пучка света фар	517
Система запуска (модели с АКПП)	481	Подсветка	518
Система запуска (модели с МКПП)	481	Датчик положения рулевого колеса	520
Система управления двигателем (MZR 2.0)	482	Очистители и омыватели	520
Система управления двигателем (MZR 1.6)	487	Очиститель фар	522
Антиблокировочная система тормозов	493	Аудиосистема	522
Система курсовой устойчивости	494	Комбинация приборов	525
Система электронного управления АКПП (FS5A-EL)	495	Звуковой сигнал	529
Система усилителя рулевого управления	498	Информационный дисплей	529
		Система помощи при парковке	530
		Система управления электрооборудованием кузова	531
		Расположение блоков реле и предохранителей	532

5. Если у Вас нет предохранителя с номинальным значением, то следует использовать предохранитель с более низким значением, как можно ближе к номинальному.

Примечание: рекомендуется хранить в автомобиле комплект запасных плавких предохранителей.

6. Если новый плавкий предохранитель сразу перегорает, то это указывает на неисправность в электрической системе.

Замена ламп

Внимание:

- Перед заменой лампы убедитесь, что выключатели освещения выключены.
- Чтобы избежать ожога, заменяйте лампы только после их остывания.
- Галогеновые лампы требуют особо бережного обращения. Не затрагивайте до стеклянной части лампы руками, держите лампу только за пластиковый или металлический корпус.
- Используйте лампы только указанных мощностей (см. таблицу).

Таблица. Лампы автомобиля.

Назначение лампы		Вт
Лампы фар	Галоген	65/55
	Ксенон	35
Лампы системы DRL*		35
Лампы передних указателей поворотов		27
Лампы передних габаритов	с DRL	8
	без DRL	5
Лампы противотуманных фар		51
Лампы повторителей указателей поворотов		5
Лампы дополнительного стоп-сигнала	Седан	21
	Хэтчбек	18
Лампа задних указателей поворотов		21
Лампы стоп-сигналов и задних габаритов		21/5
Лампа фонарей заднего хода		21
Лампы подсветки номерного знака		5
Лампа освещения багажного отделения	Седан	3
	Хэтчбек	5
Лампа местной подсветки		8
Лампа освещения салона		10
Лампа подсветки косметического зеркала		2

Примечание: * - модификации.

1. Замена ламп дальнего и ближнего света фар.

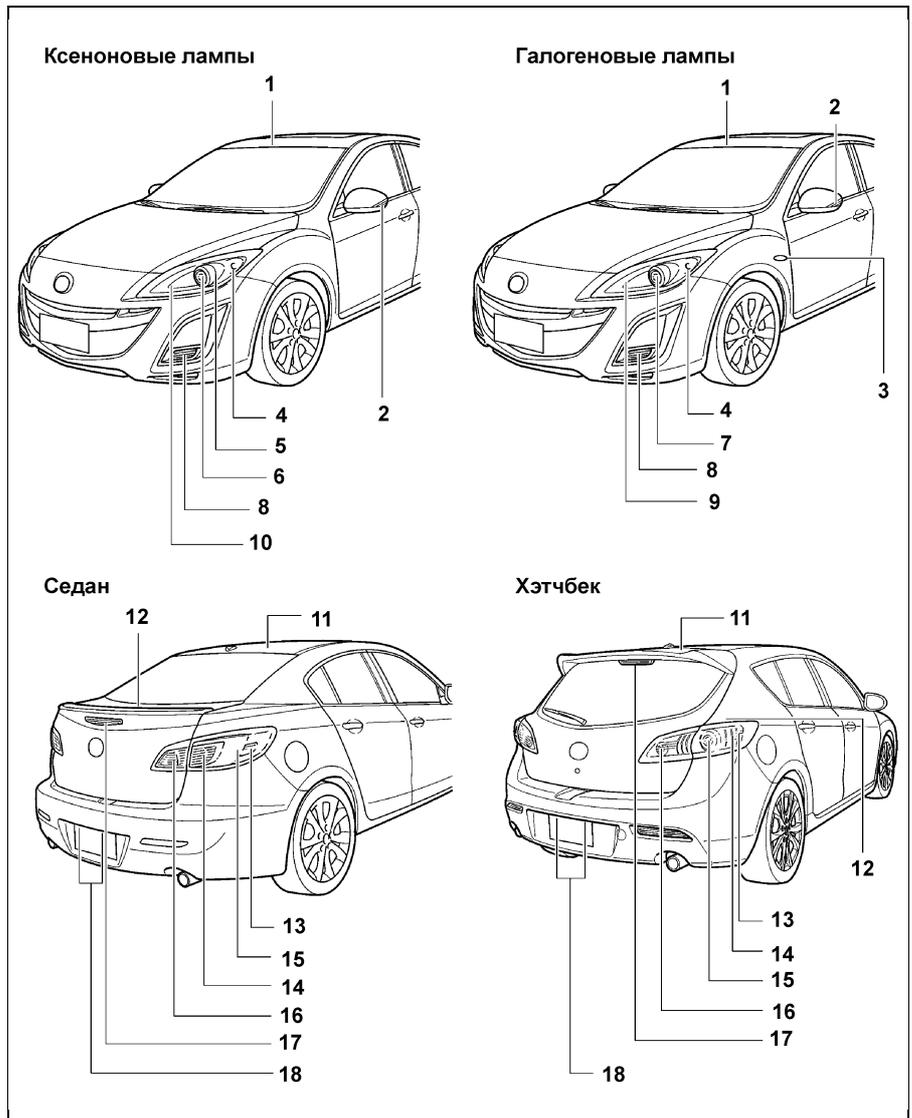
Модели с ксеноновыми лампами

Замена ламп дальнего и ближнего света фар должна производиться у Вашего дилера фирмы "Mazda".

Модели с галогеновыми лампами

Замена ламп дальнего и ближнего света фар и ламп системы наружного освещения в дневное время (DRL) (все модели).

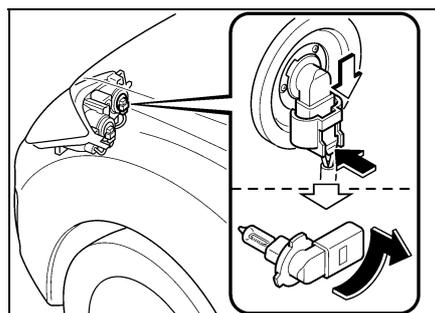
- а) Нажмите на фиксатор и отсоедините разъем от лампы.



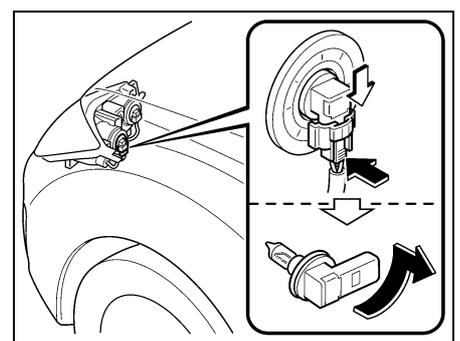
Расположение ламп внешнего и внутреннего освещения. 1 - лампа местной подсветки, 2 - лампа повторителя указателя поворота (LED), 3 - лампа повторителя указателя поворота, 4 - лампа переднего указателя поворота/габарита, 5 - лампа адаптивной системы света фар, 6 - лампы дальнего и ближнего света фары, 7 - лампа ближнего света фары, 8* - лампа противотуманной фары, 9 - лампа дальнего света фары и системы наружного освещения в дневное время (DRL)*², 10 - лампа переднего габарита*¹ и системы наружного освещения в дневное время (DRL)*², 11 - лампа освещения салона, 12 - лампа подсветки багажного отделения, 13 - лампа повторителя заднего указателя поворота, 14 - лампа заднего указателя поворота, 15 - лампа стоп-сигнала/заднего габарита, 16 - лампа фонаря заднего хода, 17 - лампа дополнительного стоп-сигнала, 18 - лампа подсветки номерного знака.

Примечание: * - модификации, *¹ - модели без системы освещения в дневное время (DRL), *² - модели с системой освещения в дневное время (DRL).

б) Поверните патрон с лампой против часовой стрелки, как показано на рисунке, и извлеките их из фары.

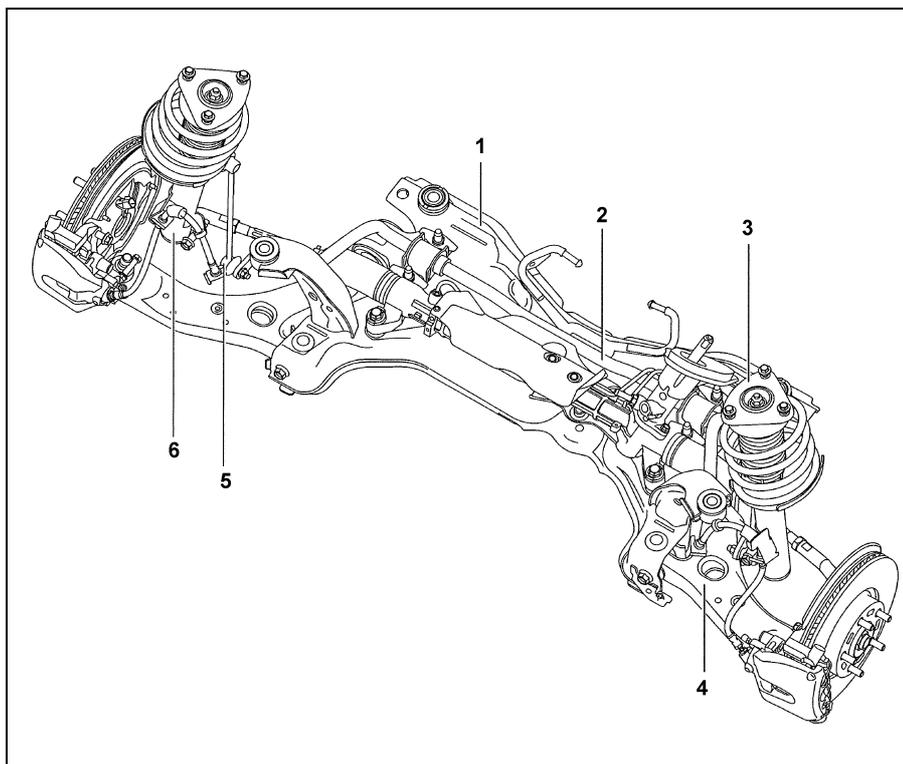


Лампа дальнего света фары.



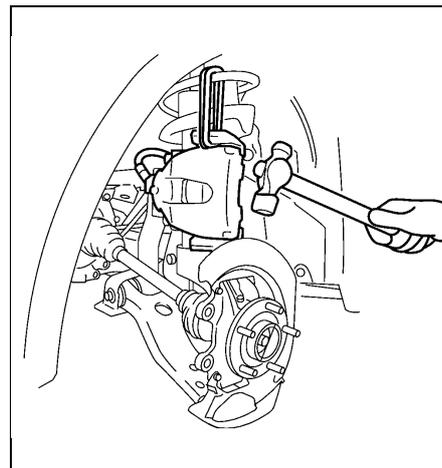
Лампа ближнего света фары.

в) Извлеките лампу из патрона и замените ее на новую.



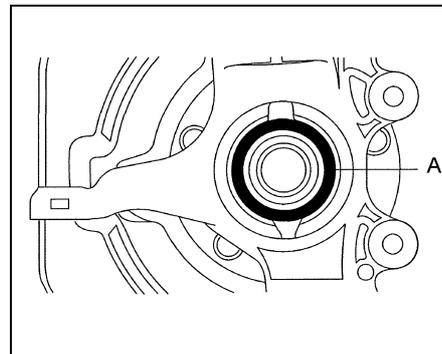
Расположение элементов передней подвески. 1 - балка передней подвески, 2 - стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески, 3 - стойка передней подвески, 4 - нижний рычаг передней подвески, 5 - стойка стабилизатора поперечной устойчивости передней подвески, 6 - амортизатор.

2. Отсоедините ступицу в сборе с поворотным кулаком от стойки передней подвески постукивая по верхней части поворотного кулака молотком.



Примечания по установке

1. Нанесите смазку (L2Y1 33247) область "А" внутреннего кольца подшипника ступицы, контактирующую с приводным валом.

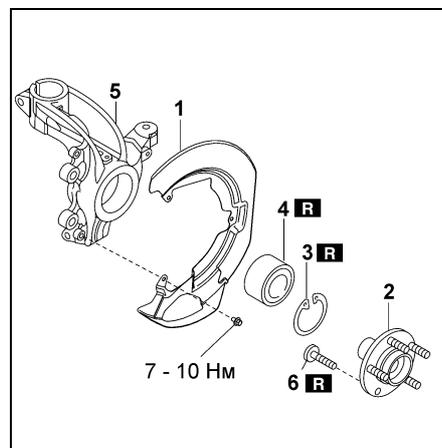


2. Установите приводной вал в ступицу.

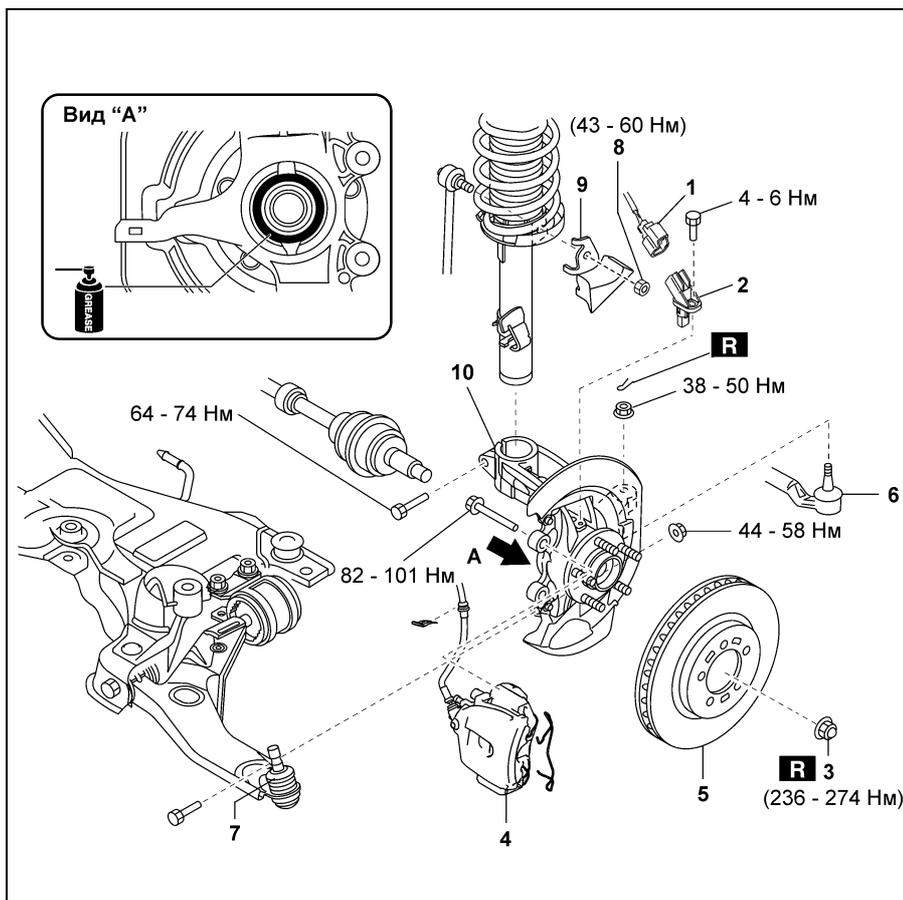
Разборка и сборка

Снимайте детали в порядке их нумерации на сборочном рисунке "Разборка и сборка поворотного кулака и ступицы".

Примечание: сборка производится в порядке, обратном разборке.



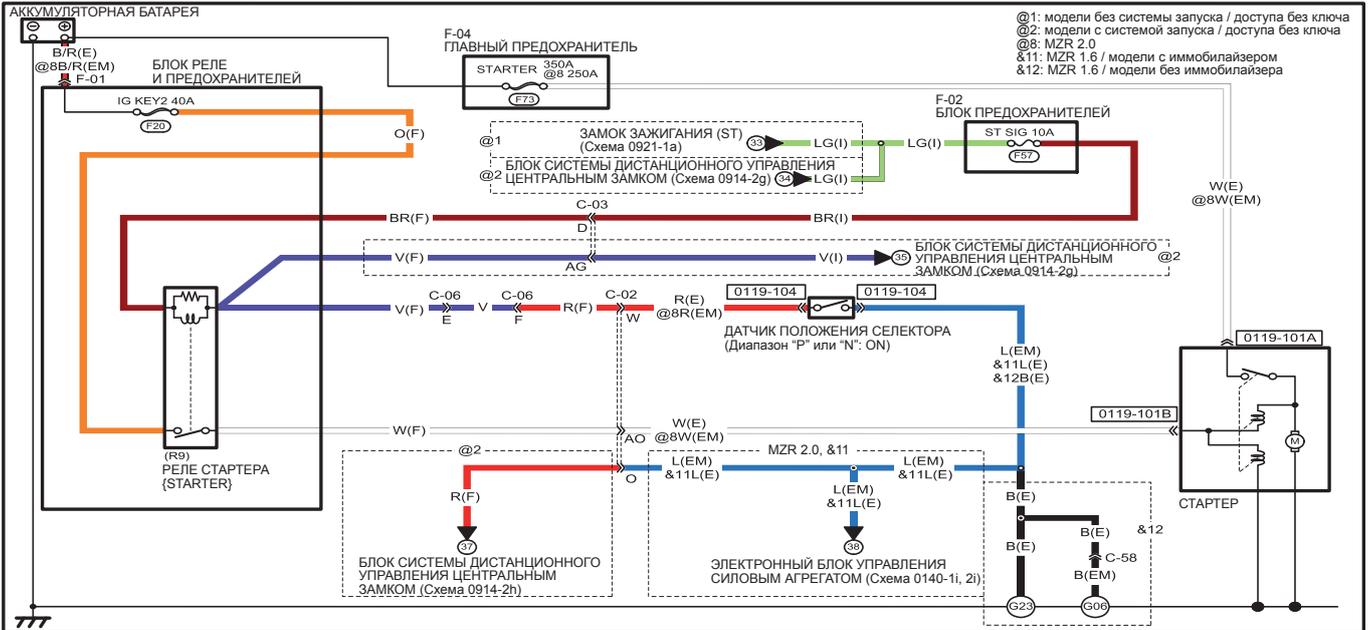
Разборка и сборка поворотного кулака и ступицы. 1 - грязезащитный щиток, 2 - ступица, 3 - стопорное кольцо, 4 - подшипник, 5 - поворотный кулак, 6 - шпилька крепления колеса.



Снятие и установка поворотного кулака и ступицы переднего колеса. 1 - разъем датчика частоты вращения колеса, 2 - датчик частоты вращения колеса, 3 - гайка, 4 - тормозной суппорт, 5 - тормозной диск, 6 - накладочник рулевой тяги, 7 - шаровая опора нижнего рычага передней подвески, 8 - гайка, 9 - динамический демпфер, 10 - ступица и поворотный кулак в сборе.

СИСТЕМА ЗАПУСКА (Модели с АКПП)

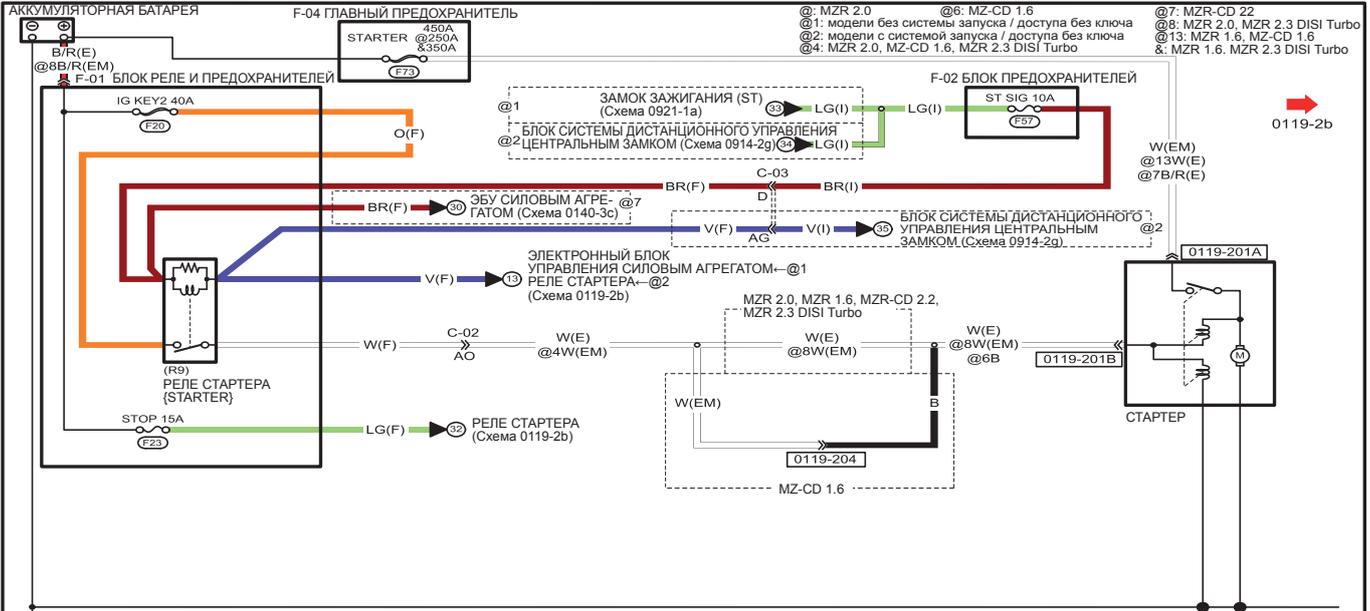
0119-1



0119-101A СТАРТЕР	0119-101B СТАРТЕР	0119-104 ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ СЕЛЕКТОРА			
		MZR 1.6 / модели без иммобилайзера : B			

СИСТЕМА ЗАПУСКА (Модели с МКПП)

0119-2a



0119-201A СТАРТЕР	0119-201B СТАРТЕР	0119-204 ЖГУТ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ - ПРОВОДКА СО СТОРОНЫ КОМПОНЕНТА			
MZR-CD 2.2 : B W	(MZR 2.0, MZR 1.6, MZR-CD 2.2, MZR 2.3 DISI Turbo)	ЖГУТ ПРОВОДОВ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ПРОВОДКА СО СТОРОНЫ КОМПОНЕНТА			