

SUZUKI
JIMNY
JIMNY WIDE
JIMNY SIERRA

*Праворульные модели с 1998 года выпуска
с двигателями К6А (0,66 л Turbo), G13B (1,3 л)
и M13A (1,3 л)*

***Устройство, техническое
обслуживание и ремонт***

Москва
Легион-Автодата
2010

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
С89

Сузуки ДЖИМНИ / ДЖИМНИ УАЙД / ДЖИМНИ СЬЕРРА. Праворульные модели с 1998 года выпуска с двигателями K6A (0,66 л Turbo), G13B (1,3 л) и M13A (1,3 л).

Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион-Автодата, 2010. - 384 с.: ил. ISBN 978-5-88850-442-0

(Код 3796)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию праворульных автомобилей *Suzuki Jimny/Jimny Wide/Jimny Sierra*, оборудованных бензиновыми двигателями K6A (0,66 л Turbo), G13B (1,3 л) и M13A (1,3 л).

Издание содержит руководство по эксплуатации, подробные сведения по техническому обслуживанию автомобиля и диагностике, ремонту и регулировке систем двигателя (в т.ч. систем впрыска топлива, системы изменения фаз газораспределения (VVT), турбонаддува, зажигания, запуска и зарядки), рекомендации по регулировке и ремонту механических и автоматических коробок передач, заднего и переднего редукторов, раздаточной коробки, элементов тормозной системы (включая ABS), рулевого управления и подвески. Приведены инструкции по использованию самодиагностики системы управления двигателем, АКПП, подключением полного привода, электроусилителем рулевого управления, антиблокировочной системой тормозов и системы SRS, процедуры проверки параметров в разъемах электронных блоков управления различными системами. Представлены подробные электросхемы для различных вариантов комплектации; описание и проверка элементов электрооборудования.

Приведены возможные неисправности и методы их устранения, сопрягаемые размеры основных деталей и пределы их допустимого износа, рекомендуемые смазочные материалы и рабочие жидкости.

На сайте Клуба владельцев автомобилей марки SUZUKI www.suzuki-club.ru, Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей *Suzuki Jimny/Jimny Wide/Jimny Sierra*.

На сайте 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" 2010
E-mail: Legion@autodata.ru
<http://www.autodata.ru>
www.motorbooks.ru

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.
Подписано в печать 2.12.2010.
Формат 60×90 1/8. Печ. л. 48
Бумага газетная. Печать офсетная.
Тираж 1600 экз. Заказ №
Отпечатано с готовых диапозитивов
в ОАО "Щербинская типография"
117623, г. Москва, ул. Типографская, д. 10.

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 переданной информации, упущениями или ошибками, которые могли случиться при подготовке руководства.

Содержание

Идентификация	3	Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки	34
Номер рамы и идентификационная таблица	3	Интервалы обслуживания	34
Номер двигателя и коробки передач	3	Моторное масло и фильтр	35
Технические характеристики двигателей	3	Проверка и замена охлаждающей жидкости	36
Сокращения и условные обозначения	4	Проверка и очистка воздушного фильтра	37
Общие инструкции по ремонту	4	Замена топливного фильтра	37
Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника	5	Проверка ремней привода навесных агрегатов	37
Основные параметры автомобиля	6	Аккумуляторная батарея	39
Руководство по эксплуатации	7	Проверка свечей зажигания	40
Блокировка дверей	7	Проверка угла опережения зажигания	40
Одометр и счетчик пробега	10	Проверка частоты вращения холостого хода	41
Тахометр	10	Проверка давления конца такта сжатия	41
Указатель количества топлива	10	Проверка разрежения во впускном коллекторе	42
Указатель температуры охлаждающей жидкости	10	Проверка уровня и замена рабочей жидкости гидроусилителя рулевого управления	42
Индикаторы комбинации приборов	10	Прокачка системы гидроусилителя рулевого управления	42
Часы (Jimny, Jimny Wide)	11	Проверка уровня тормозной жидкости	43
Стеклоподъемники	12	Проверка уровня и замена рабочей жидкости МКПП	43
Световая сигнализация на автомобиле	12	Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП (Jimny, Jimny Wide)	43
Фальшфейер	13	Проверка уровня и замена рабочей жидкости АКПП (Jimny Sierra)	44
Капот	13	Проверка уровня и замена масла в раздаточной коробке	44
Задняя дверь	13	Проверка уровня и замена масла в переднем и заднем редукторах	45
Лючок заливной горловины топливного бака	13	Проверка элементов тормозной системы	45
Управление стеклоочистителями и омывателями	13	Проверка эффективности стояночного тормоза	47
Управление зеркалами	14	Проверка состояния элементов подвески	47
Обогреватель стекла задней двери	14	Проверка чехлов наконечников рулевых тяг	47
Антиобледенитель щеток стеклоочистителя лобового стекла (Jimny Sierra, модификации)	14	Заправка системы кондиционирования	47
Сиденья	15	Замена салонного фильтра	47
Ремни безопасности	16	Дополнительные проверки	47
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS	17	Двигатель К6А. Механическая часть	49
Управление отопителем и кондиционером	17	Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов	49
Магнитола	19	Цепь привода ГРМ	50
Антиблокировочная тормозная система (ABS)	20	Распределительные валы	53
Управление автомобилем с АКПП	21	Головка блока цилиндров	55
Управление автомобилем с МКПП	21	Двигатель в сборе	56
Система полного привода PART TIME 4WD	22	Основные технические данные механической части двигателя К6А	57
Советы по вождению в различных условиях	22	Двигатель G13B. Механическая часть ...	59
Буксировка автомобиля	23	Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов	59
Буксировка прицепа	24	Ремень привода ГРМ	59
Запуск двигателя	25	Распределительный вал, ось коромысел и коромысла	61
Неисправности двигателя во время движения	27	Головка блока цилиндров	63
Домкрат, инструменты и запасное колесо	27	Двигатель в сборе	63
Поддомкрачивание автомобиля	28	Разборка, проверка, очистка и ремонт блока цилиндров	65
Замена колеса	28	Замена сальников коленчатого вала	65
Рекомендации по выбору шин	29	Основные технические данные механической части двигателя G13B	65
Проверка давления и состояния шин	29	Двигатель M13A. Механическая часть ...	66
Замена шин	30	Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов	66
Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	30	Цепь привода ГРМ	67
Замена дисков колес	30	Распределительные валы	70
Индикаторы износа накладок тормозных колодок	31	Головка блока цилиндров	72
Каталитический нейтрализатор и система выпуска	31	Замена сальников коленчатого вала	74
Проверка и замена предохранителей	31	Основные технические данные механической части двигателя M13A	74
Замена ламп	32		

Двигатель - общие процедуры ремонта	75	Датчик детонации	126
Головка блока цилиндров	75	Управляющие реле (кроме M13A)	126
Блок цилиндров	81	Управляющие реле (M13A)	128
Система охлаждения	92	Датчик температуры воздуха на впуске (K6A, G13B и M13A (модели до 2004 г.))	128
Меры предосторожности	92	Снятие и установка	128
Проверка уровня и замена охлаждающей жидкости	92	Датчик массового расхода воздуха и температуры воздуха на впуске (M13A (модели с 2004 г.))	128
Проверка отсутствия утечек охлаждающей жидкости	92	Клапан VVT (управляющий клапан системы VVT-i) (M13A)	130
Ремень привода насоса охлаждающей жидкости	92	Система снижения токсичности	130
Термостат	93	Система принудительной вентиляции картера	130
Вентилятор (M13A, G13B)	95	Система выключения подачи топлива на режимах принудительного холостого хода	130
Радиатор	95	Система улавливания паров топлива	130
Насос охлаждающей жидкости	95	Проверка аккумулятора паров топлива	131
Система смазки	97	Система зажигания	131
Моторное масло и фильтр	97	Высоковольтные провода (G13B, M13A)	131
Проверка давления масла	97	Свечи зажигания	131
Масляный поддон	97	Снятие и установка	131
Масляный насос (G13B)	99	Основные технические данные системы впрыска топлива	133
Масляный насос (M13A)	101	Система впуска, выпуска и турбонаддува	134
Масляный насос (K6A)	102	Впускной коллектор (G13B)	134
Основные технические данные системы смазки	103	Выпускной коллектор (G13B)	135
Система впрыска топлива	104	Впускной коллектор (K6A)	135
Меры предосторожности при работе с топливной системой	104	Выпускной коллектор (K6A)	136
Работа с быстроразъемными соединениями	104	Система турбонаддува (K6A)	136
Снижение давления в топливной системе	104	Система запуска	137
Проверка наличия утечек топлива	104	Стартер	137
Система диагностирования	105	Снятие и установка	137
Описание	105	Разборка и сборка	137
Считывание диагностических кодов	105	Проверка стартера	137
Стирание кодов неисправностей	106	Проверка работы стартера	139
Проверка напряжения на выводах блока управления	108	Система зарядки	140
Проверка сопротивления между выводами электронного блока управления	108	Проверка цепи генератора	140
Диагностические коды неисправностей системы управления двигателем	108	Генератор	140
Проверка элементов системы впрыска с помощью осциллографа (K6A)	112	Снятие и установка	140
Проверка элементов системы впрыска с помощью осциллографа (G13B)	115	Проверка	140
Топливная система	118	Основные технические данные системы зарядки	142
Проверка давления топлива	118	Сцепление	143
Форсунки	119	Педаль сцепления	143
Топливный насос	120	Трос привода сцепления	143
Датчик указателя уровня топлива	121	Сцепление	143
Снятие и установка	121	Основные технические данные сцепления	145
Топливный фильтр	121	Механическая коробка передач	146
Топливный бак	121	Задний механизм переключения передач	146
Крышка топливозаливной горловины	122	Разборка и сборка переднего механизма переключения передач	147
Регулятор давления топлива (кроме K6A)	122	Выключатель фонарей заднего хода	147
Система электронного управления и система снижения токсичности	122	Коробка передач в сборе	148
Блок управления	122	Основные технические данные МКПП	155
Регулировка троса акселератора	123	Автоматическая коробка передач	156
Корпус дроссельной заслонки	123	Предварительные проверки	156
Проверка дроссельной заслонки	124	Инициализация обучения блока управления АКПП (Jimny Sierra)	157
Проверка датчика положения дроссельной заслонки	124	Диагностика АКПП	157
Датчик абсолютного давления во впускном коллекторе	124	Система самодиагностики	157
Датчик температуры охлаждающей жидкости	124	Общая информация	157
Кислородный датчик	125	Считывание кодов неисправности	157
Проверка нагревателя кислородного датчика	125	Сброс кодов неисправности	158
Датчик положения распределительного вала	125		
Датчик положения коленчатого вала	126		

Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	225	Система безопасности (SRS).....	253
Диагностика системы ABS.....	225	Меры предосторожности при эксплуатации и проведении ремонтных работ	253
Модулятор давления	225	Компоненты системы	254
Датчики частоты вращения колес.....	226	Диагностика системы	254
Датчик замедления	227	Включение и отключение системы.....	256
Проверка выключателя стоп-сигналов	228	Электронный блок управления SRS	256
Проверка управляющего реле	228	Модули фронтальных подушек безопасности водителя и переднего пассажира.....	256
Проверка блока управления ABS	228	Спиральный провод	257
Кузов.....	230	Ремень безопасности с преднатяжителем	258
Передний бампер.....	230	Электрооборудование кузова.....	259
Задний бампер	230	Общая информация	259
Декоративные накладки	230	Меры предосторожности.....	259
Направляющая для крепления багажника	230	Включение тепловых предохранителей	259
Молдинг крыши	230	Предохранители	259
Переднее крыло	230	Замена предохранителей.....	259
Регулировка капота.....	231	Идентификация разъемов.....	259
Передняя дверь	232	Реле и предохранители	259
Задняя дверь.....	234	Главный блок предохранителей (кроме Jimny Sierra с 10.2004 г.).....	259
Стеклоочистители и омыватели	235	Блок реле в моторном отсеке (Jimny Sierra с 10.2004 г.).....	261
Лобовое стекло	236	Блок предохранителей под приборной панелью	261
Заднее боковое стекло.....	238	Центральный замок.....	263
Панель приборов	238	Система дистанционного управления центральным замком.....	263
Отделка салона.....	240	Комбинация приборов	265
Отделка крыши.....	240	Фары и освещение	268
Сиденья	240	Стеклоочистители и стеклоомыватели	271
Кузовные размеры.....	242	Антиобледенитель щеток и обогреватель заднего стекла	273
Кондиционер, отопление и вентиляция.....	244	Электропривод стеклоподъемников	274
Меры безопасности при работе с хладагентом	244	Электропривод зеркал	276
Поиск неисправностей	244	Схемы электрооборудования	277
Вакуумирование, зарядка и проверка системы	244	Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования	277
Установка блока манометров и разрядка системы	244	Коды цветов проводов	280
Вакуумирование системы	244	Расположение разъемов.....	280
Зарядка системы	245	Точки заземления (Jimny Wide до 10.1998 г.).....	304
Дозаправка хладагента	245	Точки заземления (Jimny Wide 10.1998 - 04.2000 гг.).....	305
Снятие блока манометров	245	Точки заземления (Jimny Wide с 04.2000 г., Jimny Sierra).....	306
Проверка герметичности системы.....	245	Jimny Wide с 10.1998 г.	
Проверка давления хладагента и эффективности системы циркуляции хладагента (Jimny, Jimny Wide)	245	Распределение электропитания	307
Проверка эффективности системы кондиционирования (Jimny Sierra).....	246	Схема А-1. Система запуска.....	307
Проверка системы блоком манометров (Jimny, Jimny Wide)	246	Схема А-2. Система зарядки	308
Заливка компрессорного масла в систему кондиционирования	248	Схема А-3. Система зажигания	308
Проверка количества хладагента	249	Схема А-5. Система управления двигателем.....	309
Линии охлаждения	249	Схема В-1. Очистители и омыватели лобового стекла.....	311
Проверка на автомобиле	249	Схема В-2. Очиститель и омыватель заднего стекла	311
Замена элементов трубопровода.....	249	Схема В-3. Обогреватель заднего стекла	312
Блок отопителя и электровентилятора отопителя	249	Схема В-4. Электропривод стеклоподъемников	312
Компоненты системы кондиционирования.....	251	Схема В-5. Центральный замок.....	313
Замена салонного фильтра.....	251	Схема В-7. Электропривод зеркал	313
Проверка электрических элементов системы кондиционирования и отопления.....	251	Схема В-9. Звуковой сигнал	314
Проверка резистора отопителя	251	Схема В-10. Система предупреждения о непристегнутых ремнях безопасности	314
Проверка переключателя скорости вращения электровентилятора отопителя	252	Схема С-1. Комбинация приборов (указатели)	315
Проверка переключателя направления потока воздуха и выключателя кондиционера	252	Схема С-2. Комбинация приборов (индикаторы)	315
Проверка сервопривода заслонки направления потока воздуха	252	Схема С-3. Комбинация приборов (световая сигнализация).....	316
Проверка датчика температуры воздуха за испарителем (Jimny, Jimny Wide).....	252	Схема D-1. Фары	317
		Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака.....	317
		Схема D-3. Противотуманные фары.....	318

Схема D-4. Подсветка.....	318	Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака.....	347
Схема D-5. Лампы освещения салона.....	319	Схема D-3. Противотуманные фары.....	347
Схема D-6. Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели до 04.2000 г.).....	319	Схема D-4. Подсветка.....	348
Схема D-7. Стоп-сигналы.....	320	Схема D-5. Лампы освещения салона.....	348
Схема D-8. Фонари заднего хода.....	320	Схема D-6. Указатели поворота и аварийная сигнализация.....	349
Схема E-1. Отопитель и кондиционер с ручным управлением.....	321	Схема D-7. Стоп-сигналы.....	349
Схема F-1. Аудиосистема.....	321	Схема D-8. Фонари заднего хода.....	350
Схема F-2. Прикуриватель.....	322	Схема E-1. Отопитель и кондиционер с ручным управлением.....	350
Схема F-3. Зуммер.....	322	Схема F-1. Аудиосистема.....	351
Схема G-1. Система электронного управления АКПП.....	323	Схема F-2. Прикуриватель.....	351
Схема G-2. Система подключения полного привода (4WD).....	324	Схема F-3. Зуммер.....	351
Схема G-4. Система SRS.....	324	Схема G-1. Система электронного управления АКПП.....	352
Схема G-5. Антиблокировочная система тормозов (ABS) (модели до 04.2000 г.).....	325	Схема G-2. Система подключения полного привода (4WD).....	353
Схема G-5. Антиблокировочная система тормозов (ABS) (модели с 04.2000 г.).....	326	Схема G-4. Система SRS.....	353
Схема G-6. Электроусилитель рулевого управления (модели с 10.1998 г.).....	327	Схема G-5. Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	354
Схема D-6. Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели с 04.2000 г.).....	327	Jimny Sierra с 2004 г.	
Jimny Wide до 10.1998 г. (дополнения)		Распределение электропитания.....	355
Схема A-3. Система зажигания.....	328	Схема A-1. Система запуска.....	356
Схема C-1. Комбинация приборов (указатели).....	328	Схема A-2. Система зарядки.....	356
Схема A-5. Система управления двигателем.....	329	Схема A-3. Система зажигания.....	357
Схема C-2. Комбинация приборов (индикаторы).....	331	Схема B-1. Очистители и омыватели лобового стекла.....	357
Схема D-1. Фары.....	331	Схема A-5. Система управления двигателем.....	358
Схема C-3. Комбинация приборов (световая сигнализация).....	332	Схема B-2. Очиститель и омыватель заднего стекла.....	360
Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака.....	333	Схема B-3. Обогреватель заднего стекла (модели без антиобледенителя щеток).....	360
Схема D-4. Подсветка.....	333	Схема B-3. Обогреватель заднего стекла и обогреватель зеркал.....	361
Схема D-7. Стоп-сигналы.....	334	Схема B-3. Обогреватель заднего стекла (модели с антиобледенителем щеток).....	361
Схема E-1. Отопитель и кондиционер.....	334	Схема B-4. Электропривод стеклоподъемников.....	362
Схема G-2. Система подключения полного привода (4WD).....	335	Схема B-5. Центральный замок.....	362
Схема G-4. Система SRS.....	335	Схема B-7. Электропривод зеркал.....	363
Схема G-5. Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	336	Схема B-9. Звуковой сигнал.....	363
Jimny Sierra до 2004 г.		Схема B-11. Обогреватель сидений.....	364
Распределение электропитания.....	337	Схема C-1. Комбинация приборов.....	364
Схема A-1. Система запуска.....	337	Схема D-1. Фары.....	366
Схема A-2. Система зарядки.....	338	Схема D-2. Габариты и подсветка номерного знака.....	366
Схема A-3. Система зажигания.....	338	Схема D-3. Противотуманные фары.....	367
Схема A-5. Система управления двигателем.....	339	Схема D-4. Подсветка.....	367
Схема B-1. Очистители и омыватели лобового стекла.....	341	Схема D-5. Лампы освещения салона.....	368
Схема B-2. Очиститель и омыватель заднего стекла.....	341	Схема D-6. Указатели поворота и аварийная сигнализация.....	368
Схема B-3. Обогреватель заднего стекла.....	342	Схема D-7. Стоп-сигналы.....	369
Схема B-4. Электропривод стеклоподъемников.....	342	Схема D-8. Фонари заднего хода.....	369
Схема B-5. Центральный замок.....	343	Схема E-1. Отопитель и кондиционер с ручным управлением.....	370
Схема B-7. Электропривод зеркал.....	343	Схема F-1. Аудиосистема.....	370
Схема B-9. Звуковой сигнал.....	344	Схема F-2. Прикуриватель.....	371
Схема C-1. Комбинация приборов (измерители и указатели).....	344	Схема G-4. Система SRS.....	371
Схема C-2. Комбинация приборов (индикаторы).....	345	Схема G-1. Система электронного управления АКПП.....	372
Схема D-1. Фары.....	345	Схема G-2. Система подключения полного привода (4WD).....	373
Схема C-3. Комбинация приборов (световая сигнализация).....	346	Схема G-5. Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	374
		Содержание.....	375