

Toyota

HILUX SURF

4RUNNER

(KZN185, RZN185, VZN185)

*Модели 1995-2002 гг. выпуска
с дизельным 1KZ-TE (3,0 л) и бензиновыми
3RZ-FE (2,7 л) и 5VZ-FE (3,4 л) двигателями*

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

*В издание 2009 года дополнительно включены схемы
электрооборудования для моделей с 2000 г.,
в т.ч. и для двигателя 1KD-FTV*

Москва
Легион-Автодата
2009

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
Т50

Тойота ХайЛюкс Сюрф/4Руннер. Модели 1995-2002 гг. выпуска с дизельным и бензиновыми двигателями. Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион-Автодата, 2009. - 440 с.: ил. ISBN 5-88850-177-8

(Код 1788)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей *Toyota HILUX SURF 4RUNNER* 1995-2002 гг. выпуска, оборудованных бензиновыми двигателями 3RZ-FE (2,7 л), 5VZ-FE (3,4 л) с впрыском топлива и дизельными двигателями 1KZ-TE (3,0 л) с турбонаддувом и электронным управлением.

Издание содержит подробные сведения по ремонту и регулировке элементов системы управления двигателями, инструкции по использованию систем самодиагностики АКПП и ABS и рекомендации по регулировке и ремонту механических и автоматических коробок передач, элементов тормозной системы (включая ABS), рулевого управления, подвески (включая систему REAS) и системы управления переключением режимов 2WD-4WD. Приведены коды неисправностей и проверка блоков управления двигателем и АКПП и антиблокировочной системой (ABS).

Представлены подробные электросхемы, расположение электрических компонентов и описания проверок элементов электрооборудования. В **издании 2009 года** дополнительно включены схемы электрооборудования для моделей с 2000 г., в т.ч. и для двигателя 1KD-FTV.

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

Однако следует обратить внимание на то, что в издании не отражены особенности леворульных моделей. Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте www.land-cruiser.ru, Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей Toyota Hilux Surf и Toyota 4Runner.

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" 2003, 2009
E-mail: Legion@autodata.ru
<http://www.autodata.ru>

*Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов.*

Лицензия ИД №00419 от 10.11.99.
Подписано в печать 19.12.2008.
Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 55.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 2000 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 преподнесенной информации, упущениями или ошибками, которые могли случиться при подготовке руководства.

Содержание

Сокращения и условные обозначения ...	3	Меры предосторожности при работе с маслами	32
Идентификация	3	Выбор моторного масла	32
Общие инструкции по ремонту	4	Проверка уровня моторного масла	33
Точки установки гаражного домкрата и лап подъемника	4	Замена моторного масла	33
Руководство по эксплуатации	5	Замена масляного фильтра	33
Блокировка дверей	5	Проверка и замена охлаждающей жидкости	33
Одометр	6	Проверка и очистка воздушного фильтра	34
Тахометр	6	Проверка свечей зажигания	34
Указатель количества топлива	6	Проверка состояния аккумуляторной батареи	34
Указатель температуры охлаждающей жидкости	6	Проверка ремня привода навесных агрегатов	34
Индикаторы комбинации приборов	6	Особенности технического обслуживания бензинового двигателя	35
Часы	8	Особенности технического обслуживания дизельного двигателя	36
Многофункциональный дисплей	8	Проверка уровня рабочей жидкости сцепления и тормозной системы	38
Стеклоподъемники	9	Проверка и замена масла в МКПП	38
Световая сигнализация на автомобиле	9	Проверка рабочей жидкости в АКПП	38
Фальшфейер	10	Замена фильтра	38
Капот и задняя дверь	10	Замена рабочей жидкости в АКПП	39
Лючок топливно-заливной горловины	11	Проверка масла в раздаточной коробке	39
Выключатель стеклоочистителя и омывателя	11	Замена масла в раздаточной коробке	39
Регулировка положения рулевого колеса	11	Проверка уровня рабочей жидкости усилителя рулевого управления	39
Управление зеркалами	11	Замена рабочей жидкости усилителя рулевого управления	40
Освещение салона	12	Проверка уровня масла в картере редуктора переднего моста	40
Регулировка положения сидений	12	Проверка уровня масла в картере редуктора заднего моста	40
Ремни безопасности	13	Бензиновый двигатель	
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS	14	3RZ-FE - механическая часть	41
Люк	15	Проверка и регулировка тепловых зазоров в клапанах	41
Управление частотой вращения холостого хода	15	Цепь привода ГРМ и цепь привода балансира механизма	41
Управление отопителем и кондиционером	16	Головка блока цилиндров	45
Магнитола - основные моменты эксплуатации	17	Блок цилиндров	50
Розетка для подключения дополнительных устройств	18	Бензиновый двигатель	
Антиблокировочная тормозная система (ABS)	19	5VZ-FE - механическая часть	52
Система изменения жесткости амортизаторов	19	Проверка и регулировка тепловых зазоров в клапанах	52
Управление автомобилем с АКПП	19	Ремень привода ГРМ	53
Управление автомобилем с МКПП	20	Головка блока цилиндров	56
Особенности трансмиссии моделей 4WD "MULTI MODE"	20	Блок цилиндров	63
Особенности трансмиссии моделей 4WD "PART TIME"	21	Дизельный двигатель	
Советы по вождению в различных условиях	22	1KZ-TE - механическая часть	64
Буксировка автомобиля	22	Регулировка зазоров в приводе клапанов	64
Запуск двигателя	22	Ремень привода ГРМ	65
Остановка двигателя (модели с турбонаддувом)	24	Шестеренный механизм привода ГРМ и ТНВД	67
Неисправности двигателя во время движения	24	Головка блока цилиндров	70
Домкрат и инструменты	24	Блок цилиндров	72
Поддомкрачивание автомобиля	25	Двигатель - общие процедуры ремонта	73
Замена колеса	25	Головка блока цилиндров	73
Рекомендации по выбору шин	26	Блок цилиндров	81
Проверка давления и состояния шин	27	Система охлаждения	97
Замена шин	27	Насос охлаждающей жидкости	97
Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	27	Термостат	97
Замена дисков колес	27	Радиатор	98
Индикаторы износа накладок тормозных колодок	28		
Каталитический нейтрализатор и система выпуска	28		
Проверка и замена предохранителей	28		
Замена ламп	30		
Техническое обслуживание и общие процедуры проверки и регулировки	32		
Интервалы обслуживания	32		
Моторное масло и фильтр	32		

Система смазки	99	Система зарядки	179
Проверка давления масла	99	Сцепление	183
Масляный насос и масляный поддон	99	Прокачка гидропривода сцепления	183
Маслоохладитель (3RZ-FE)	103	Педал сцепления	183
Масляный радиатор (1KZ-TE)	103	Главный цилиндр привода выключения сцепления	184
Электронная система управления		Рабочий цилиндр привода выключения сцепления	184
дизельным двигателем.....	105	Сцепление	185
Общее описание системы электронного		Механическая коробка передач	187
управления дизелей Toyota	105	Автоматическая коробка передач	192
Меры предосторожности при работе		Общая информация	192
с электронной системой управления	105	Предварительные проверки	192
Система электронного управления	107	Диагностика КПП	193
Поиск неисправностей вольт/омметром	110	Система самодиагностики	193
Проверка элементов системы электронного		Проверка элементов электрической	
управления двигателем	116	части системы управления	196
Корпус дроссельной заслонки	120	Система блокирования селектора	
Электронная система управления дизельным двига-		и ключа зажигания	202
телем (4Runner, с 08.2000)	121	Проверка механических систем КПП	203
Поиск неисправностей вольт/омметром	122	Замена фильтра	206
Проверка элементов системы электронного		Проверка гидротрансформатора и пластины	
управления двигателем	125	привода гидротрансформатора	206
Корпус дроссельной заслонки	130	Снятие и установка коробки передач в сборе	207
Система рециркуляции отработавших газов		Раздаточная коробка	209
(4Runner, с 08.2000 г.)	132	Снятие и установка	209
Топливная система дизельного		Замена сальников	210
двигателя.....	134	Электрическая система управления	
Замена топливного фильтра	134	переключением режимов "2WD" - "4WD"	210
Подогреватель топлива	134	Разборка раздаточной коробки	215
Форсунки	134	Карданный вал.....	218
Топливный насос высокого давления (ТНВД)	136	Снятие и установка	218
Система турбонадува дизельного		Проверка	218
двигателя.....	139	Замена пыльника	218
Система впрыска топлива		Замена подшипников крестовины	219
бензиновых двигателей.....	144	Редуктор.....	220
Описание	144	Редуктор переднего моста	220
Меры предосторожности	144	Система отключения переднего моста	223
Меры предосторожности при обслуживании		Редуктор заднего моста	225
электрооборудования	144	Передние приводные валы	228
Меры предосторожности при наличии		Снятие	228
на автомобиле мобильной системы радиосвязи	144	Разборка	228
Меры предосторожности при работе		Замена пыльника и стопорного кольца	229
с системой подачи воздуха	145	Сборка	229
Меры предосторожности при работе		Установка	230
с электронной системой управления	145	Подвеска	231
Меры предосторожности при работе		Предварительные проверки	231
с топливной системой	145	Проверка и регулировка углов установки	
Система диагностирования	146	передних колес	232
Выводы электронного блока управления	152	Проверка и регулировка схождения	232
Топливная система	158	Проверка углов поворота колес	232
Форсунки	159	Проверка развала, продольного	
Система подачи воздуха	161	и поперечного наклона осей поворота	232
Система электронного управления	166	Регулировка развала и продольного наклона	
Система зажигания	169	оси поворота	232
Меры предосторожности	169	Регулировочная карта	234
Снятие и проверка высоковольтных проводов	169	Стойка передней подвески	234
Проверка на автомобиле	169	Стойка передней подвески	
Распределитель (3RZ-FE)	170	(модели с системой REAS)	236
Система запуска	172	Верхний рычаг передней подвески	237
Стартер	172	Нижний рычаг передней подвески	238
Проверка реле стартера	177	Верхняя шаровая опора передней подвески	239
Проверка системы облегчения запуска (1KZ-TE)	178	Нижняя шаровая опора передней подвески	240

Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески	240	Кондиционер, отопление и вентиляция	291
Ступица передней оси	241	Меры безопасности при работе с хладагентом	291
Пружина и амортизатор задней подвески	243	Вакуумирование, зарядка и проверка системы	291
Амортизатор задней подвески (модели с системой REAS)	244	Проверка количества хладагента	293
Рычаги задней подвески и тяга Панара	246	Панель управления кондиционером и отопителем	294
Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески	246	Вентилятор переднего отопителя	295
Полуось заднего моста	247	Передний блок системы кондиционирования и отопления	295
Система изменения жесткости амортизаторов	249	Задний блок отопителя	297
Рулевое управление	250	Компрессор	297
Проверка люфта рулевого колеса	250	Проверка электрических элементов	297
Проверка натяжения ремня привода насоса усилителя (бензиновые двигатели)	250	Система безопасности (SRS)	302
Проверка усилия на рулевом колесе	250	Меры предосторожности при эксплуатации и проведении ремонтных работ	302
Проверка уровня рабочей жидкости	250	Разъемы системы SRS	303
Проверка системы повышения частоты вращения холостого хода	250	Диагностика системы	303
Прокачка системы усилителя рулевого управления	250	Датчики системы безопасности	303
Проверка давления рабочей жидкости усилителя рулевого управления	251	Подушка безопасности водителя	303
Рулевой механизм	251	Подушка безопасности переднего пассажира	305
Насос усилителя рулевого управления	257	Преднатяжители ремней безопасности	305
Рулевая колонка	257	Центральный датчик SRS	305
Тормозная система	262	Передние датчики SRS (модели с 08.1998 г.)	306
Проверка и регулировка педали тормоза	262	Электрооборудование кузова	307
Проверка вакуумного усилителя тормозов	262	Общая информация	307
Прокачка тормозной системы	262	Меры предосторожности	307
Проверка и регулировка стояночного тормоза	262	Включение тепловых предохранителей	307
Проверка толщины накладок тормозных колодок	263	Замена предохранителей	307
Снятие и установка педали тормоза	263	Идентификация разъемов	307
Главный тормозной цилиндр	263	Реле и предохранители	308
Вакуумный усилитель тормозов	264	Замок зажигания	310
Вакуумный насос	265	Фары и освещение	310
Передние тормоза	265	Стеклоочистители и стеклоомыватели	312
Задние тормоза	267	Комбинация приборов	314
Стояночный тормоз	268	Обогреватель стекла задней двери	321
Регулятор давления (P - valve)	268	Электропривод дополнительного заднего зеркала	323
Антиблокировочная система тормозов (ABS)	269	Электрические стеклоподъемники	325
Проверка системы ABS	269	Розетка переменного тока напряжением 100 В (с 08.1998 г.)	327
Сброс кодов неисправности	269	Центральный замок	328
Диагностика датчиков системы ABS	269	Стеклоподъемник задней двери	329
Модулятор давления	271	Система дистанционного управления центральным замком (с 08.1998 г.)	330
Проверка датчика включения стояночного тормоза	272	Люк с электроприводом	333
Проверка выключателя стоп-сигналов	272	Система регулировки положения наружных зеркал	334
Проверка управляющих реле	272	Система предупреждения об оставленном ключе в замке зажигания	334
Датчики частоты вращения передних колес	272	Звуковой сигнал	335
Датчики частоты вращения задних колес	273	Часы	336
Датчик замедления	273	Прикуриватель	336
Проверка цепи ABS	273	Обозначения, применяемые на схемах электрооборудования	336
Кузов	277	Цвета проводов	336
Держатели (пистоны)	277	Схемы электрооборудования	337
Передний бампер	278	Модели с 1995 г.	
Капот	278	Схема 1	337
Задний бампер	278	- Распределение электропитания (модели выпуска до 98.8 г.)	
Боковые двери	278	Схема 2	338
Задняя дверь	281	- Распределение электропитания (модели выпуска с 98.8 г.)	
Декоративная накладка переднего крыла	282		
Боковые декоративные накладки	282		
Нижняя отделка порога	283		
Лобовое стекло	283		
Заднее боковое стекло	284		
Люк	285		
Панель приборов	286		
Кузовные размеры	288		

Схема 3	339	Схема 19	355
- Система зарядки		- Система управления двигателем и АКПП	
- Подогреватель топлива		(модели с двигателем 5VZ-FE выпуска с 98.8 г.)	
- Точки заземления		(Продолжение)	
Схема 4	340	Схема 20	356
- Система запуска (модели с двигателями 3RZ-FE		- Система управления двигателем и АКПП	
и 5VZ-FE выпуска до 97.8 г.)		(модели с двигателем 1KZ-TE	
- Система запуска (модели с двигателем 1KZ-TE		выпуска до 98.8 г.)	
выпуска до 97.8 г.)		Схема 21	357
Схема 5	341	- Система управления двигателем и АКПП	
- Система запуска (модели 97.8 - 98.8 г. выпуска		(модели с двигателем 1KZ-TE выпуска до 98.8 г.)	
с двигателями 3RZ-FE и 5VZ-FE)		(Продолжение)	
- Система запуска (модели 97.8 - 98.8 г. выпуска		Схема 22	358
с двигателем 1KZ-TE)		- Система управления двигателем и АКПП	
Схема 6	342	(модели с двигателем 1KZ-TE выпуска до 98.8 г.)	
- Система запуска (модели с двигателями 3RZ-FE		(Продолжение)	
и 5VZ-FE выпуска с 98.8 г.)		Схема 23	359
- Система запуска (модели с двигателем 1KZ-TE		- Система управления двигателем и АКПП	
выпуска с 98.8 г.)		(модели с двигателем 1KZ-TE выпуска с 98.8 г.)	
Схема 7	343	Схема 24	360
- Система зажигания (3RZ-FE)		- Система управления двигателем и АКПП	
- Система зажигания (5VZ-FE)		(модели с двигателем 1KZ-TE выпуска с 98.8 г.)	
Схема 8	344	(Продолжение)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 25	361
(модели с двигателем 3RZ-FE выпуска до 98.8 г.)		- Система управления двигателем и АКПП	
Схема 9	345	(модели с двигателем 1KZ-TE выпуска с 98.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		(Продолжение)	
(модели с двигателем 3RZ-FE выпуска до 98.8 г.)		Схема 26	362
(Продолжение)		- Антиблокировочная система тормозов	
Схема 10	346	(модели выпуска до 97.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 27	363
(модели с двигателем 3RZ-FE выпуска до 98.8 г.)		- Антиблокировочная система тормозов	
(Продолжение)		(модели 97.8 - 98.8 гг. выпуска)	
Схема 11	347	Схема 28	364
- Система управления двигателем и АКПП (- Антиблокировочная система тормозов	
модели с двигателем 3RZ-FE		(модели выпуска с 98.8 г.)	
выпуска с 98.8 г.)		Схема 29	365
Схема 12	348	- 4WD (кроме MULTI MODE 4WD)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 30	366
(модели с двигателем 3RZ-FE выпуска с 98.8 г.)		- 4WD (MULTI MODE 4WD)	
(Продолжение)		- Подушки безопасности	
Схема 13	349	(модели выпуска до 98.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 31	367
(модели с двигателем 3RZ-FE выпуска с 98.8 г.)		- Система изменения жесткости амортизаторов	
(Продолжение)		- Система блокировки ключа зажигания	
Схема 14	350	(модели выпуска до 98.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 32	368
(модели с двигателем 5VZ-FE		- Подушки безопасности (модели выпуска с 98.8 г.)	
выпуска до 98.8 г.)		и преднатяжители ремней безопасности	
Схема 15	351	- Система блокировки ключа зажигания	
- Система управления двигателем и АКПП		(модели выпуска с 98.8 г.)	
(модели с двигателем 5VZ-FE выпуска до 98.8 г.)		Схема 33	369
(Продолжение)		- Индикация положения селектора АКПП	
Схема 16	352	(модели с аналоговой комбинацией приборов	
- Система управления двигателем и АКПП		выпуска до 98.8 г.)	
(модели с двигателем 5VZ-FE выпуска до 98.8 г.)		- Индикация положения селектора АКПП	
(Продолжение)		(модели с комбинацией приборов OPTITRON	
Схема 17	353	выпуска до 98.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 34	370
(модели с двигателем 5VZ-FE выпуска с 98.8 г.)		- Индикация положения селектора АКПП	
Схема 18	354	(модели выпуска с 98.8 г.)	
- Система управления двигателем и АКПП		Схема 35	371
(модели с двигателем 5VZ-FE выпуска с 98.8 г.)		- Электропривод стеклоподъемников	
(Продолжение)		(модели выпуска до 97.8 г.)	

Схема 36	372	Схема 55	391
- Электропривод стеклоподъемников (модели 97.8 - 98.8 гг. выпуска)		- Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели выпуска с 98.8 г.)	
Схема 37	373	- Противотуманные фары	
- Электропривод стеклоподъемников (модели выпуска с 98.8 г.)		Схема 56	392
Схема 38	374	- Фонари заднего хода	
- Центральный замок (модели выпуска до 98.8 г.)		- Габариты	
- Система предупреждения об оставленном в замке зажигания ключе и не выключенном освещении (модели выпуска до 98.8 г.)		Схема 57	393
Схема 39	375	- Стоп - сигналы	
- Центральный замок (модели выпуска с 98.8 г.)		- Освещение салона (модели выпуска до 98.8 г.)	
Схема 40	376	Схема 58	394
- Система предупреждения об оставленном в замке зажигания ключе и не выключенном освещении (модели выпуска с 98.8 г.)		- Освещение салона (модели выпуска с 98.8 г.)	
- Электропривод заднего зеркала (модели выпуска с 98.8 г.)		Схема 59	395
Схема 41	377	- Подсветка (модели выпуска до 98.8 г.)	
- Электропривод заднего зеркала (модели выпуска до 98.8 г.)		Схема 60	396
- Электропривод зеркал заднего вида		- Подсветка (модели выпуска с 98.8 г.)	
Схема 42	378	Схема 61	397
- Система мультимедийной связи		- Кондиционер с автоматическим управлением (модели выпуска до 98.8 г.)	
Схема 43	379	Схема 62	398
- Система мультимедийной связи (Продолжение)		- Кондиционер с автоматическим управлением (модели выпуска до 98.8 г.) (Продолжение)	
Схема 44	380	- Разъем дополнительного оборудования для подключения противотуманных фар	
- Система мультимедийной связи (Продолжение)		Схема 63	399
Схема 45	381	- Кондиционер с автоматическим управлением (модели выпуска с 98.8 г.)	
- Электропривод люка (модели выпуска до 98.8 г.)		Схема 64	400
- Часы (модели выпуска до 98.8 г.)		- Кондиционер с автоматическим управлением (модели выпуска с 98.8 г.) (Продолжение)	
- Прикуриватель		Схема 65	401
Схема 46	382	- Задний отопитель	
- Электропривод люка (модели выпуска с 98.8 г.)		- Кондиционер с ручным управлением	
- Часы (модели выпуска с 98.8 г.)		Схема 66	402
- Система предупреждения о непристегнутых ремнях безопасности (модели выпуска с 98.8 г.)		- Обогреватель стекла задней двери (модели выпуска до 98.8 г.)	
Схема 47	383	- Дисплей (модели выпуска до 98.8 г.) и система навигации (GPS)	
- Аналоговая комбинация приборов (модели выпуска до 98.8 г.)		- Звуковой сигнал (модели выпуска до 98.8 г.)	
Схема 48	384	Схема 67	403
- Комбинация приборов OPTITRON (модели выпуска до 98.8 г.)		- Обогреватель стекла задней двери (модели выпуска с 98.8 г.)	
Схема 49	385	- Дисплей (модели выпуска с 98.8 г.)	
- Комбинация приборов (модели выпуска с 98.8 г.)		Модели с 2000 г.	
Схема 50	386	Схема 1	404
- Аудиосистема (модели выпуска до 98.8 г.)		- Система запуска (3RZ-FE и 5VZ-FE с 07.2000 г.).	
Схема 51	387	- Система запуска (1KD-FTV).	
- Аудиосистема (модели выпуска с 98.8 г.)		Схема 2	405
Схема 52	388	- Система зажигания (5VZ-FE с 07.2000 г.).	
- Очиститель и омыватель лобового стекла		Схема 3	406-408
- Очиститель и омыватель стекла задней двери (модели выпуска до 98.8 г.)		- Система управления двигателем 3RZ-FE, система зажигания и система управления АКПП.	
Схема 53	389	Схема 4	409-411
- Очиститель и омыватель стекла задней двери (модели выпуска с 98.8 г.)		- Система управления двигателем 5VZ-FE и АКПП (модели с 07.2000 г.).	
- Звуковой сигнал (модели выпуска с 98.8 г.)		Схема 5	412-416
Схема 54	390	- Система управления двигателем 1KD-FTV и АКПП.	
- Фары		Схема 6	417
- Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели выпуска до 98.8 г.)		- Система подключения полного привода (4WD) (модели с системой MultiMode 4WD с 07.2000 г.).	

Схема 7	418-419	Схема 12	424
- Антиблокировочная система тормозов (модели с 07.2000 г.).		- Стоп-сигналы (модели с 07.2000 г.).	
- Индикаторы АКПП (модели с 07.2000 г.).		- Дисплей (модели с 07.2000 г.).	
Схема 8	420	Схема 13	425-426
- Система SRS (модели с 07.2000 г.).		- Кондиционер с автоматическим (1KD-FTV) управлением и отопитель.	
Схема 9	421	Схема 14	427
- Комбинация приборов (модели с 07.2000 г.).		- Разъемы для подключения дополнительного оборудования (модели с 07.2000 г.).	
Схема 10	422	- Разъем для подключения дополнительного оборудования (розетка) (модели с 07.2000 г.).	
- Аудиосистема (модели с 07.2000 г.).		Содержание	428
Схема 11	423		
- Указатели поворота и аварийная сигнализация (модели с 07.2000 г.).			
- Фонари заднего хода (модели с 07.2000 г.).			

WWW.LAND-CRUISER.RU
ПОКОРЯЙ МИР ВМЕСТЕ С НАМИ

**Технический форум владельцев внедорожников марки Тойота -
Land-cruiser, 4Runner, Tacoma, Tundra и пр.**
Обмен опытом, подготовка автомобилей для серьезного бездорожья,
ремонт и обслуживание.

**Интернет-магазин внедорожного оборудования и аксессуаров
(лебедки, шноркели, лифт-комплекты, расширители и др.)
и конференция по купле-продаже новых и б/у запчастей
для внедорожников.**