

Nissan Tiida / Tiida Latio

Руководство по ремонту и эксплуатации

1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Панель приборов и органы управления автомобилем ..	1•1
Информационный дисплей	1•8
Система отопления и кондиционирования воздуха ...	1•12
Аудиосистема	1•18

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Общие сведения	2•31
Техническое обслуживание и операции, выполняемые владельцем автомобиля	2•35
Действия в случаях неисправности автомобиля во время поездки	2•49
Момент затяжки стандартных болтов	2•54
Рекомендуемые химические продукты и герметики ..	2•55

3. МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ

Меры предосторожности	3•57
Обслуживание на автомобиле	3•58
Бензиновый двигатель HR16DE	3•58
Бензиновый двигатель MR18DE	3•62
Дизельный двигатель K9K	3•65
Бензиновый двигатель 1,6 л.	3•66
Операции ремонта на автомобиле	3•66
Снятие и установка двигателя	3•78
Разборка и сборка двигателя	3•80
Бензиновый двигатель 1,8 л.	3•92
Операции ремонта на автомобиле	3•92
Снятие и установка двигателя	3•93
Разборка и сборка двигателя	3•95
Дизельный двигатель 1,5 л.	3•105
Операции ремонта на автомобиле	3•105
Снятие и установка двигателя	3•114
Разборка и сборка двигателя	3•115
Поиск неисправностей при появлении шума, колебаний и вибрации	3•126
Сервисные данные и спецификация	3•129
Специальный инструмент и приспособления	3•143

4. СИСТЕМА ПИТАНИЯ

Меры предосторожности	4•149
Обслуживание системы питания на автомобиле	4•149
Модуль топливоподкачивающего насоса с датчиком уровня топлива и топливным фильтром	4•150
Топливный бак	4•153
Система управления дроссельной заслонкой	4•157
Сервисные данные и спецификация	4•157
Специальный инструмент и приспособления	4•157

5. СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Меры предосторожности	5•159
Обслуживание на автомобиле	5•160
Ремонтные операции	5•162
Специальный инструмент и приспособления	5•173
Сервисные данные и спецификация	5•174
Анализ причин перегрева	5•175

6. СИСТЕМА СМАЗКИ

Меры предосторожности	6•179
Обслуживание системы смазки на автомобиле	6•180
Операции ремонта	6•182

Специальный инструмент и приспособления	6•185
Сервисные данные и спецификация	6•186

7. ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

Меры предосторожности	7•187
Обслуживание выпускной системы на автомобиле ..	7•187
Процедуры ремонта выпускной системы	7•187
Специальный инструмент и приспособления	7•189

8. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

Меры предосторожности	8•191
Давление топлива (автомобили с бензиновыми двигателями)	8•194
Система улавливания паров топлива (автомобили с бензиновыми двигателями)	8•195
Элементы управления дизельным двигателем	8•196
Специальный сервисный инструмент и приспособления	8•199
Сервисные данные и спецификация	8•200

9. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Меры предосторожности	9•203
Система зарядки	9•203
Система пуска	9•207
Специальный инструмент и приспособления	9•210
Сервисные данные и спецификация	9•210

10. СЦЕПЛЕНИЕ

Меры предосторожности	10•211
Педаль сцепления	10•211
Рабочая жидкость сцепления	10•213
Главный цилиндр сцепления	10•213
Рабочий цилиндр сцепления	10•214
Магистраль сцепления	10•214
Диск сцепления, маховик и корзина сцепления	10•215
Поиск неисправностей при появлении шума, колебаний и вибрации	10•216
Сервисные данные и спецификация	10•217
Специальный инструмент и приспособления	10•217

11. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

Меры предосторожности	11•219
Автоматическая коробка передач	11•220
Пятиступенчатая механическая коробка передач ..	11•231
Шестиступенчатая механическая коробка передач ..	11•236
Сервисные данные и спецификация	11•243
Специальный инструмент и приспособления	11•251

12. ПЕРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ МОСТЫ

Меры предосторожности	12•259
Передний мост	12•259
Задний мост	12•369
Поиск неисправностей при появлении шума, вибраций и неравномерности работы	12•271
Сервисные данные и спецификация	12•271
Специальный инструмент и приспособления	12•272

13. ПОДВЕСКА

Меры предосторожности	13•273
Передняя подвеска	13•273

Задняя подвеска	13•278	17. ПАССИВНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АВТОМОБИЛЯ	
Колеса и шины	13•281	Меры предосторожности.....	17•383
Сервисные данные и спецификация	13•281	Ремни безопасности.....	17•384
Специальный инструмент и приспособления	13•284	Подушки безопасности (SRS)	17•389
14. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ		Специальные инструменты и приспособления.....	17•397
Меры предосторожности.....	14•285	18. СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПИТЕЛЬ	
Обслуживание на автомобиле	14•286	Меры предосторожности.....	18•399
Операции проверки, регулировки и ремонта компонентов системы рулевого управления.....	14•286	Функциональная диагностика	18•405
Разборка и сборка рулевого механизма	14•290	Обслуживание на автомобиле	18•406
Поиск неисправностей при появлении шума, вибраций и неравномерности работы	14•292	Ремонт на автомобиле	18•410
Сервисные данные и спецификация	14•292	Операции по разборке и сборке компонентов	18•422
Специальный инструмент и приспособления	14•294	Сервисные данные и спецификация	18•426
15. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА		Специальный инструмент и приспособления	18•427
Меры предосторожности.....	15•295	19. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЯ	
Обслуживание на автомобиле	15•296	Меры предосторожности.....	19•431
Ремонт на автомобиле	15•299	Система распределения питания	19•432
Разборка и сборка компонентов тормозной системы	15•309	Гнезда электропитания внешних электроприборов.....	19•433
Стояночная тормозная система.....	15•314	Система управления электрооборудованием кузова	19•433
Вспомогательные тормозные системы.....	15•317	Органы управления автомобилем и вспомогательное электрооборудование	19•434
Сервисные данные и спецификация	15•321	Приборы внешнего освещения и световая сигнализация, внутреннее освещение	19•444
Специальный инструмент и приспособления	15•322	Контрольно-измерительные приборы	19•454
16. КУЗОВ		Мультимедиа	19•455
Меры предосторожности.....	16•323	Сервисные данные и спецификация	19•458
Внутренняя часть кузова.....	16•324	Специальный инструмент и приспособления	19•458
Панель приборов	16•337	20. ЛАКОКРАСОЧНОЕ ПОКРЫТИЕ КУЗОВА	
Сиденья	16•341	Цвета внешнего лакокрасочного покрытия кузова	20•459
Наружная часть кузова.....	16•344	Меры предосторожности.....	20•461
Стекла и окна	16•353	Антикоррозийное покрытие кузовных деталей.....	20•464
Люк в крыше.....	16•360		
Кузовные размеры – хэтчбек	16•365		
Кузовные размеры – седан	16•372		
Специальный инструмент и приспособления	16•379		

ВВЕДЕНИЕ

В 2000 году была снята с производства модельная серия Pulsar, а вместо него нишу «хэтчбек с кузовом 5-го раз­мера» занял автомобиль Nissan Tiida. Одновременно с этим было задумано выпустить аналогичный автомобиль, но с кузовом типа «седан». Эта машина по­лучила название Tiida Latio.

В переводе с японского «Tiida» - «из­менчивый прилив». Автомобиль с таким названием призван заполнить нишу в модельном ряду Nissan между Note и Qashqai. Он ориентирован на покупате­лей, которым нужен просторный и ком­фортный салон, богатое техническое оснащение и простота в эксплуатации.

Nissan Tiida выпускается в двух ку­зовах: хэтчбек и седан. Кроме завода в Японии, автомобиль выпускается также в Мексике, на заводе Civas, при­надлежащем компании Nissan. Модель построена на платформе Note, хотя по габаритам она значительно больше: длиной хэтчбек Tiida превосходит Note на 212 мм (4205 мм), седан на 179 мм (4172 мм); шириной на 5 мм (1695 мм). Главная особенность модели – высокая крыша, благодаря которой обеспечива­ется большое внутреннее пространс­

тво; салон Tiida по просторности не уступает конкурентам сегмента «D». За­дние сиденья хэтчбека имеют возмож­ность двигаться вперед/назад в пре­делах 240 мм для увеличения объема багажного отделения. При выдвинутых до предела вперед сиденьях, объем багажника составляет 272 литра и 463 литра, если спинки сложены. Задние сиденья седана не перемещаются, но их спинки также складываются, а объем багажника составляет 467 л. Предмет гордости конструкторов – передние си­денья, которые самые широкие в своем классе. Они имеют большой диапазон регулировок для максимально удобной посадки.

Интерьер – типичный для автомо­билей Nissan последнего поколения: добротные материалы отделки салона, много отсеков для хранения мелких предметов, объемный перчаточный ящик, грамотное расположение орга­нов управления и приборов. Салон не только хорошо шумоизолирован, но и имеет ряд конструктивных решений: эластичные крепления переднего под­рамника, пружинные ограничители хода амортизаторов. Благодаря всему этому

обеспечивается хороший уровень акус­тического комфорта.

На Nissan Tiida устанавливаются два бензиновых двигателя объемами 1,6 л и 1,8 л, с мощностями соответственно 110 и 126 лошадиных сил. Имеется также дизельный силовой агрегат объемом 1,5 л и мощностью 105 лошадиных сил. Двигатели агрегируются пяти- и ше­стиступенчатыми механическими короб­ками передач или четырехдиапазонной автоматической.

Автомобиль имеет хорошую управ­ляемость. Электроусилитель рулевой системы меняет степень усиления в зависимости от скорости движения автомобиля. На малых скоростях руль легкий, благодаря чему обеспечивается возможность активного маневриро­вания. С ростом скорости руль стано­вится жестче. Подвеска традиционная: спереди McPherson, сзади - полунеза­висимая с торсионной балкой.

В данном руководстве приводятся указания по эксплуатации и ремон­ту всех модификаций Nissan Tiida и Tiida Latio, выпускаемых с 2007 года, как с левосторонним, так и с правосторон­ним рулевым управлением:

Код страны экспортера	Кузов	Рулевое управление	Двигатель	Трансмиссия	Индекс модели	Код модели
EGB	Хэтчбек	Правостороннее	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia	FTKARBY-EEA
					Acenta	FTKAREY-EEA
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTARBF-EEA
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTARBA-EEA
				Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTAREF-EEA
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTAREA-EEA
			1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Visia	FDSARBY-EEA
					Acenta	FDSAREY-EEA
MLT	Хэтчбек		1,5 DC	Механическая шестиступенчатая	Visia	FTKARBY-EEA
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая		FDTARBF-EEA
		Автоматическая четырехступенчатая		FDTARBA-EEA		
	Седан	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia	BTKARBY-EEA	
		1,6 L	Механическая пятиступенчатая		BDTARBF-EEA	
			Автоматическая четырехступенчатая		BDTARBA-EEA	

ВВЕДЕНИЕ

Код страны экспортера	Кузов	Рулевое управление	Двигатель	Трансмиссия	Индекс модели	Код модели	
CYP	Хэтчбек	Правостороннее	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia	FTKARBY-EEA	
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTARBF-EEA	
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTARBA-EEA	
				Автоматическая четырехступенчатая	Acenta	FDTAREA-EEA	
	1,8 L		Механическая шестиступенчатая	Acenta	FDSAREY-EEA		
	1,6 L		Механическая пятиступенчатая	Visia	BDTARBF-EEA		
			Автоматическая четырехступенчатая		BDTARBA-EEA		
			Автоматическая четырехступенчатая	Acenta	BDTAREA-EEA		
IRL	Хэтчбек		1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FTKARBY-EEA FTKAREY-EEA	
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTARBF-EEA	
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTARBA-EEA	
				Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTAREF-EEA	
	Автоматическая четырехступенчатая		FDTAREA-EEA				
	Седан		1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	BTKARBY-EEA BTKAREY-EEA	
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	BDTARBF-EEA	
				Автоматическая четырехступенчатая		BDTARBA-EEA	
Механическая пятиступенчатая		Acenta		BDTAREF-EEA			
Автоматическая четырехступенчатая	BDTAREA-EEA						
ITA	Хэтчбек	Левостороннее	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FTKALBY-EGA FTKALEY-EGA	
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTALBF-EGA	
				Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTALEF-EGA	
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTALEA-EGA	
			1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Acenta	FDSALEY-EGA	
			1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FTKALBY-EGA FTKALEY-EGA	
	1,6 L			Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTALBF-EGA	
			Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTALEF-EGA		
Автоматическая четырехступенчатая			FDTALEA-EGA				
BEL	Хэтчбек		1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Acenta	FDSALEY-EGA	
			1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FTKALBY-EGA FTKALEY-EGA	
				1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTALBF-EGA
					Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTALEF-EGA
					Автоматическая четырехступенчатая		FDTALEA-EGA
			1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Acenta	FDSALEY-EGA	
SLV	Хэтчбек		Левостороннее	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FTKALBY-EGA FTKALEY-EGA
				1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTALBF-EGA
					Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTALEF-EGA
		Автоматическая четырехступенчатая			FDTALEA-EGA		
		1,8 L		Механическая шестиступенчатая	Visia Acenta	FDSALBY-EGA FDSALEY-EGA	

ВВЕДЕНИЕ

Код страны экспортера	Кузов	Рулевое управление	Двигатель	Трансмиссия	Индекс модели	Код модели
SLV	Седан	Левостороннее	1,5 DCI	Механическая шестиступенчатая	Visia	BTKALBY-EGA
			1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Acenta	BTKALEY-EGA
				Механическая пятиступенчатая	Visia	BDTALBF-EGA
				Автоматическая четырехступенчатая	Acenta	BDTALEF-EGA
						BDTALEA-EGA
			1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Visia	BDSALBY-EGA
Acenta	BDSALEY-EGA					
USR	Хэтчбек		1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	FDTALBF-EQA
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTALBA-EQA
				Механическая пятиступенчатая	Acenta	FDTALEF-EQA
				Автоматическая четырехступенчатая		FDTALEA-EQA
	1,8 L		Механическая шестиступенчатая	Acenta	FDSALEY-EQA	
	Седан		1,6 L	Механическая пятиступенчатая	Visia	BDTALBF-EQA
				Автоматическая четырехступенчатая		BDTALBA-EQA
				Механическая пятиступенчатая	Acenta	BDTALEF-EQA
				Автоматическая четырехступенчатая		BDTALEA-EQA
	1,8 L	Механическая шестиступенчатая	Acenta	BDSALEY-EQA		

В некоторых случаях операции ремонта или обслуживания автомобилей разных моделей если не идентичны, то очень схожи, поэтому описание таких операций приводится на примере только одной модели.

Указания по ремонту и техническому обслуживанию для автомобилей с правым расположением рулевого колеса идентичны соответствующим указаниям для автомобилей с левым расположением рулевого колеса с той лишь разницей, что расположение узлов при этом симметрично. Исключения из это-

го оговорены особо в примечаниях к тому или иному разделу.

Необходимым условием надежной работы любого автомобиля и безопасности персонала является строгое соблюдение указаний по ремонту и техническому обслуживанию. Приведенные в Руководстве методики и описания дают общие принципы выполнения работ по ремонту и техническому обслуживанию с применением эффективных приемов и способов.

Применяемые способы и приемы выполнения работ, инструмент, приспособления и используемые запас-

ные части, а также степень мастерства исполнителей весьма разнообразны. Невозможно дать указания или предупреждения по каждому случаю выполнения работ по настоящему Руководству. Поэтому каждый раз при использовании запасных деталей, методик или инструментов и приспособлений, не рекомендованных производителем автомобиля, следует предварительно твердо убедиться, что применяемые запасные части, методики или инструменты не нанесут ущерба безопасности персонала и исправности автомобиля.



Глава 3

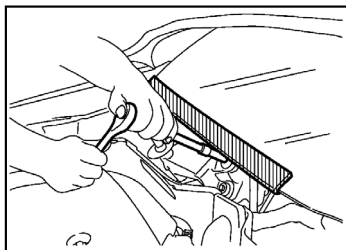
МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ДВИГАТЕЛЯ

1. Меры предосторожности.....	57	4.2 Снятие и установка двигателя.....	93
2. Обслуживание на автомобиле.....	58	4.3 Разборка и сборка двигателя.....	95
2.1 Бензиновый двигатель HR16DE.....	58	5. Дизельный двигатель 1,5 л.....	105
2.2 Бензиновый двигатель MR18DE.....	62	5.1 Операции ремонта на автомобиле.....	105
2.3 Дизельный двигатель K9K.....	65	5.2 Снятие и установка двигателя.....	114
3. Бензиновый двигатель 1,6 л.....	66	5.3 Разборка и сборка двигателя.....	115
3.1 Операции ремонта на автомобиле.....	66	6. Поиск неисправностей при появлении шума,	
3.2 Снятие и установка двигателя.....	78	колебаний и вибрации.....	126
3.3 Разборка и сборка двигателя.....	80	7. Сервисные данные и спецификация.....	129
4. Бензиновый двигатель 1,8 л.....	92	8. Специальный инструмент и приспособления.....	143
4.1 Операции ремонта на автомобиле.....	92		

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ СО СНЯТОЙ ОБЛИЦОВОЙ РАМЫ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

При проведении работ со снятой облицовкой ветрового стекла закрыть нижнюю кромку ветрового стекла полиуретановой полосой или иным подходящим материалом.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СЛИВЕ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ И МОТОРНОГО МАСЛА

Слив охлаждающей жидкости и моторного масла выполнять на остывшем двигателе.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОТСОЕДИНЕНИИ ТОПЛИВНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Перед началом работы, убедиться в

отсутствии возможности искрообразования или возникновения очага открытого пламени в зоне работы.

Перед разборкой сбросить остаточное давление топлива в системе.

После отсоединения трубопроводов, закрыть отверстия заглушками во избежание утечек топлива.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СНЯТИИ И РАЗБОРКЕ

Если имеется указание на применение специального инструмента, то нужно выполнять это требование. При работе соблюдать меры предосторожности, не прилагать чрезмерных усилий и строго следовать положениям инструкции.

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить контактные поверхности деталей или поверхности трения.

Чтобы обеспечить правильное взаимное положение соединяемых компонентов, применяются установочные штифты. При замене или сборке компонентов, где используются штифты, проверять правильность установки штифтов.

Чтобы в открытые отверстия двигателя не попадали посторонние предметы, закрывать отверстия клейкой лентой или использовать равноценные средства.

Маркировать и укладывать детали в соответствующем порядке, чтобы облегчить ремонт и последующую сборку.

При ослаблении гаек и болтов руководствоваться следующим базо-

вым правилом: сначала ослабляется элемент на одной стороне, а затем на диагонально противоположной и т.д. Строго следовать приведенному в инструкции порядку отворачивания крепежных элементов. На этом этапе возможно применение механизированного инструмента (пневмогайковерта).

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРОВЕРКЕ, РЕМОНТЕ И ЗАМЕНЕ КОМПОНЕНТОВ

Тщательно проверить компоненты перед ремонтом или заменой. Таким же образом осмотреть новые компоненты, и при необходимости произвести замену.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ СБОРКЕ И УСТАНОВКЕ

Использовать динамометрический ключ для затягивания болтов и гаек в соответствии с техническими условиями.

Затяжку болтов и гаек осуществлять равномерно, за несколько проходов, начиная с центра, затем на диагонально противоположных сторонах и далее в таком же порядке. Строго следовать приведенному в инструкции порядку затяжки.

Сальники, прокладки или уплотнительные кольца после разборки подлежат замене.

Тщательно промыть, очистить и продуть воздухом каждую деталь. Внимательно проверить каналы подвода

Глава 4

СИСТЕМА ПИТАНИЯ

1. Меры предосторожности.....	149	4. Топливный бак.....	153
2. Обслуживание системы питания на автомобиле.....	149	5. Система управления дроссельной заслонкой.....	157
3. Модуль топливонасоса.....	150	6. Сервисные данные и спецификация.....	157
с датчиком уровня топлива и топливным фильтром....	150	7. Специальный инструмент и приспособления.....	157

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (присегнут или нет).

ВНИМАНИЕ

- Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.
- Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.
- Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту

и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ НА СИСТЕМЕ ПИТАНИЯ АВТОМОБИЛЯ

ВНИМАНИЕ

1. Во время замены элементов топливopоводов следовать приведенным ниже инструкциям.
2. На рабочий стол необходимо поставить табличку: “ВНИМАНИЕ: ОГНЕОПАСНО”.
3. Убедиться в том, что помещение хорошо проветривается и в нём имеется углекислотный огнетушитель.
4. Не курить во время выполнения работ с топливной системой. Следить за тем, чтобы в зону выполнения работ не попадало открытое пламя и искры.
5. Использовать бензин с нужным октановым числом.
6. Перед снятием элементов топливopоводов выполнить следующие процедуры:
 - Собрать слитое топливо во взрывобезопасную ёмкость и плотно закрыть его крышкой.
 - Хранить ёмкость в безопасном месте.
 - Сбросить давление в топливopоводе.
 - Отсоединить отрицательную клемму аккумуляторной батареи.
7. Всегда заменять уплотнительные кольца и хомуты новыми.
8. Устанавливая топливopоводы, не изгибать и не перекручивать их.
9. Не перетягивать хомуты, чтобы не повредить шланги.
10. После соединения быстро-

действующих разъемов проверить их надёжность. Проверить, чтобы разъем и пластмассовые трубки не касались смежных деталей.

11. После присоединения трубок проверить, нет ли течи в разъёмах:

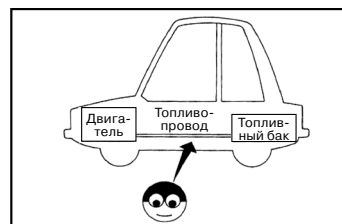
- Создать в топливopоводах давление, включив зажигание и не запуская двигатель. Затем проверить, протекает ли топливо в местах соединения трубок.
- Запустить двигатель, поднять обороты и проверить, нет ли течи в разъёмах.

12. Для замены крышки наливной горловины используйте только оригинальную крышку NISSAN. Если поставить любую иную крышку, то может включиться сигнализатор “MIL”.

2. ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ НА АВТОМОБИЛЕ

ПРОВЕРКА СОСТОЯНИЯ ТОПЛИВОПРОВОДОВ

Проверить топливopоводы, крышку наливной горловины и топливный бак, обращая внимание на неправильное крепление, утечки, трещины, повреждение, ослабление соединений, истирание и износ. В случае необходимости отремонтировать или заменить неисправные детали.



Глава 5

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

1. Меры предосторожности.....	159	4. Специальный инструмент и приспособления	173
2. Обслуживание на автомобиле	160	5. Сервисные данные и спецификация.....	174
3. Ремонтные операции	162	6. Анализ причин перегрева	175

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (пристегнут или нет).

ВНИМАНИЕ

- Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.
- Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.
- Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию.

Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА ПОСЛЕ ОТСОЕДИНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



Примечание

- Данная процедура может быть применена только к автомобилям, оборудованным системой «разумный» ключ и NATS (ИММОБИЛАЙЗЕР АВТОМОБИЛЯ NISSAN).
- Снимать и устанавливать все блоки управления после отключения обеих кабелей аккумуляторной батареи и установки кнопки зажигания в положение LOCK.
- Всегда использовать CONSULT-II для выполнения самодиагностики как части проверки каждой функции после завершения работы.

При обнаружении кодов неисправностей следует выполнить диагностику в соответствии с результатами самодиагностики. На автомобилях, оборудованных системой «разумный» ключ и NATS, для цилиндра замка применяется механизм блокировки рулевого вала с электрическим управлением. По этой причине при отсоединении аккумуляторной батареи или ее разряде рулевой вал будет заблокирован и повернуть рулевое колесо будет невозможно. Если при отключении аккумуляторной батареи нужно повернуть рулевое колесо, перед началом ремонта следует выполнить следующую процедуру:

1. Подсоединить оба кабеля от аккумуляторной батареи.



Примечание

Если аккумуляторная батарея разряжена, воспользуйтесь

дополнительной батареей с помощью удлинительных проводов.

2. Для того чтобы повернуть замок зажигания в положение «ACC», использовать «разумный» или механический ключ. При этом замок рулевого вала будет разблокирован.
3. Отсоединить оба кабеля от выводов аккумуляторной батареи. Замок рулевого вала останется разблокированным, а рулевое колесо можно будет поворачивать.
4. Провести необходимые операции.
5. По завершении ремонта и до подключения кабелей к аккумуляторной батарее вернуть замок зажигания в положение LOCK. (При этом замок рулевого вала будет разблокирован.)
6. Провести самодиагностику всех блоков управления с помощью CONSULT-II.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ГЕРМЕТИКОМ

УДАЛЕНИЕ СТАРОГО ГЕРМЕТИКА

После снятия крепежных болтов разделить сопрягаемые поверхности с помощью специального ножа и удалить старый герметик.

ВНИМАНИЕ

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить контактные поверхности.

Постучать по ножу, чтобы он вошел между кромками, а затем продвигать нож вдоль стыка ударами сбоку, как показано на рисунке.



Глава 6

СИСТЕМА СМАЗКИ

1. Меры предосторожности.....	179	4. Специальный инструмент и приспособления	185
2. Обслуживание системы смазки на автомобиле.....	180	5. Сервисные данные и спецификация.....	186
3. Операции ремонта.....	182		

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (присоединен или нет).

ВНИМАНИЕ

• Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.

• Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.

• Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъёмов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ГЕРМЕТИКОМ

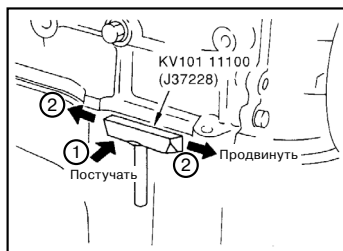
УДАЛЕНИЕ СТАРОГО ГЕРМЕТИКА

После снятия крепежных болтов разделить сопрягаемые поверхности с помощью специального ножа и удалить старый герметик.

ВНИМАНИЕ

Соблюдать осторожность, чтобы не повредить контактные поверхности.

Постучать по ножу, чтобы он вошёл между кромками, а затем продвигать нож вдоль стыка ударами сбоку, как показано на рисунке.



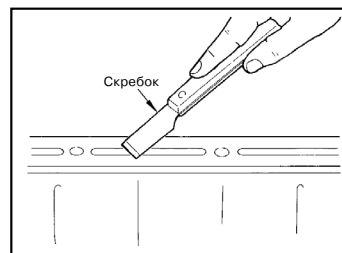
Там, где нож использовать трудно, разделять компоненты лёгкими ударами молотка с пластмассовым бойком.

ВНИМАНИЕ

Если использование отвёртки становится неизбежным по каким-либо причинам, соблюдать осторожность, чтобы не повредить сопрягаемые поверхности.

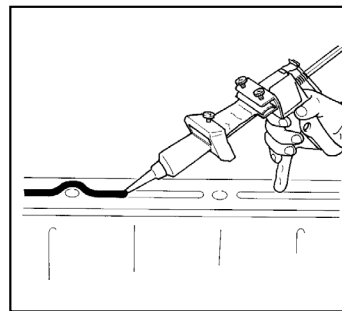
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕРМЕТИКА

1. С помощью скребка, очистить сопрягаемые поверхности от старого герметика. Полностью очистить от герметика канавки, болты крепления и отверстия для болтов.



2. Протереть сопрягаемые поверхности деталей и прокладки бензином (используемым для бытовых нужд) для удаления с поверхности влаги, смазки и посторонних частиц.

3. Вставить баллон с герметиком в пистолет [специальное приспособление: WS39930000 (—)]. Использовать только фирменный силиконовый герметик RTV (комнатная температура полимеризации) или равноценный.



4. Валик герметика определённой толщины должен наноситься без разрывов на предназначенное место. При наличии специальных канавок для герметика герметик должен наноситься в канавки. Обычно отверстия под болты уплотняют герметиком по внутренней поверхности. Иногда герметик нужно наносить вокруг отверстий. Внимательно прочитать инструкцию по применению герметика.

Глава 7

ВЫПУСКНАЯ СИСТЕМА

1. Меры предосторожности.....	187	3. Процедуры ремонта выпускной системы.....	187
2. Обслуживание выпускной системы на автомобиле ...	187	4. Специальный инструмент и приспособления	189

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

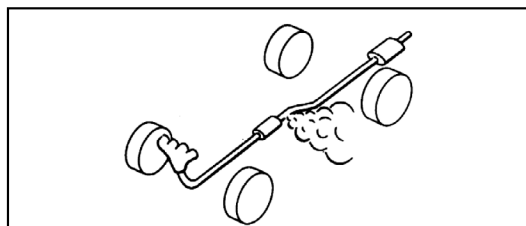
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ВЫПУСКНОЙ СИСТЕМЫ

ВНИМАНИЕ

- Применять только оригинальные или равноценные им запасные части, так как они способны выдерживать высокие температуры, обладают высокой антикоррозионной стойкостью и имеют правильную геометрию.
- Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту выпускной системы после того, как она полностью остынет. Необходимо помнить о том, что сразу после остановки двигателя элементы выпускной системы имеют высокую температуру.
- Соблюдать осторожность, чтобы не порезать руки об острую кромку теплозащитного экрана.

2. ОБСЛУЖИВАНИЕ ВЫПУСКНОЙ СИСТЕМЫ НА АВТОМОБИЛЕ

Проверить трубы выпускной системы, глушители и кронштейны, обращая внимание на неправильное крепление, утечки, трещины, повреждения и износ. Обнаруженную неисправность следует устранить или заменить повреждённый компонент.



3. ПРОЦЕДУРЫ РЕМОНТА ВЫПУСКНОЙ СИСТЕМЫ

✕ Заменять новым после каждого снятия

Бензиновые двигатели
1. Основной глушитель, 2. Упругий элемент, 3. Кольцевая прокладка, 4. Центральный глушитель, 5. Упругий элемент, 6. Пружина, 7. Уплотнение, 8. Кислородный датчик 2, 9. Передний выпускной патрубок, 10. Уплотнение, 11. Резьбовая шпилька, 12. Пружина, 13. Провод «массы».

Глава 8

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ

1. Меры предосторожности.....	191	4. Элементы управления дизельным двигателем.....	196
2. Давление топлива (автомобили с бензиновыми двигателями).....	194	5. Специальный сервисный инструмент и приспособления.....	199
3. Система улавливания паров топлива (автомобили с бензиновыми двигателями).....	195	6. Сервисные данные и спецификация.....	200

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (пристегнут или нет).

ВНИМАНИЕ

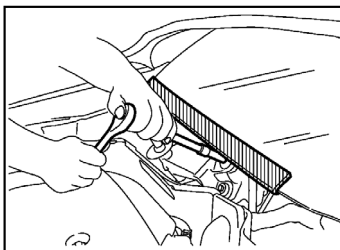
- Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.

- Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.

- Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ СО СНЯТОЙ ОБЛИЦОВКОЙ РАМЫ ВЕТРОВОГО СТЕКЛА

При проведении работ со снятой облицовкой ветрового стекла закрыть нижнюю кромку ветрового стекла полиуретановой полосой или иным подходящим материалом.



МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ КСЕНОНОВЫХ ФАР

ВНИМАНИЕ

Соблюдать следующие меры предосторожности для предотвращения серьезных несчастных случаев:

- Отсоединить провод от аккумуляторной батареи (отрицательную клемму) или извлечь плавкий предохранитель электропитания перед установкой, снятием или просто касанием к ксеноновым фарам (в том числе к лампам).

- Не производить работы с влажными руками.

- Проверять включение/выключение ксеноновой фары только после окончательной установки на автомобиль. Не включать ксеноновую фару в других условиях. Подсоединить разъем электропитания со стороны автомобиля (в противном случае возможен ожог сетчатки глаз или кратковременное нарушение зрения, связанное с ослеплением).

- Не касаться стекла лампы немедленно после её отключения, поскольку она при этом очень горячая.

Принять следующие меры для предотвращения ошибок или сбоев:

- Надежно установить ксеноновую лампу в фаре (неплотная установка лампы в гнезде может стать причиной плавления фары, разъема, корпуса и т.п. вследствие утечки высокого напряжения или коронарных разрядов).

- Не выполнять проверку цепи ксеноновой фары тестером.

- Не касаться стекла ксеноновой фары руками, не допускать попадания на её поверхность масла и смазки.

- Утилизация ксеноновых фар производится после тщательной их упаковки в толстую виниловую пленку. Не разбивать ксеноновые фары.

- Не удалять загрязнения с поверхности ксеноновых фар при помощи органических растворителей (бензин, ацетон и т.п.).

Глава 9

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

1. Меры предосторожности.....	203	4. Специальный инструмент и приспособления.....	210
2. Система зарядки.....	203	5. Сервисные данные и спецификация.....	210
3. Система пуска.....	207		

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

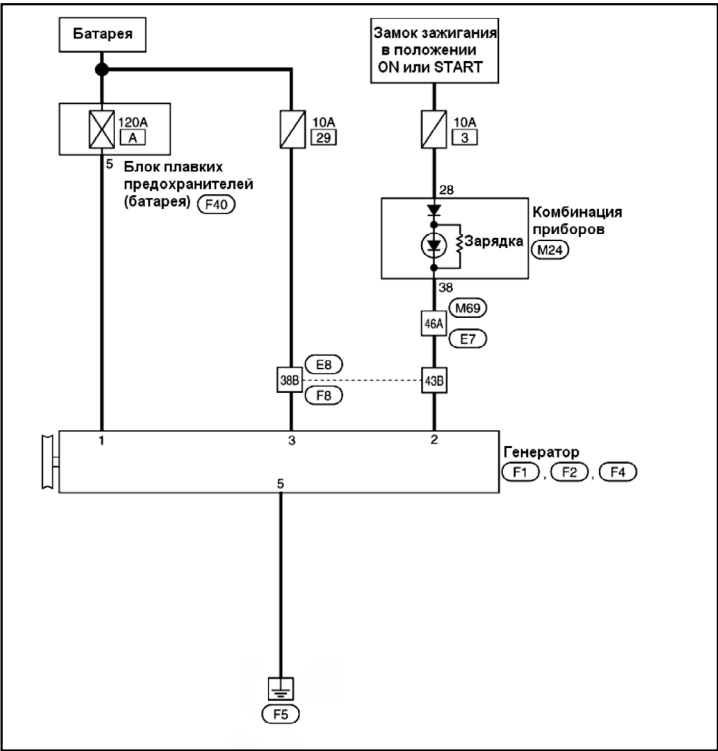
Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (пристегнут или нет).

SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

2. СИСТЕМА ЗАРЯДКИ

ВНИМАНИЕ

- Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.
- Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.
- Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы



Глава 10

СЦЕПЛЕНИЕ

1. Меры предосторожности.....	211	7. Диск сцепления, маховик и корзина сцепления.....	215
2. Педаль сцепления.....	211	8. Поиск неисправностей при появлении шума, колебаний и вибрации.....	216
3. Рабочая жидкость сцепления.....	213	9. Сервисные данные и спецификация.....	217
4. Главный цилиндр сцепления.....	213	10. Специальный инструмент и приспособления.....	217
5. Рабочий цилиндр сцепления.....	214		
6. Магистраль сцепления.....	214		

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (пристегнут или нет).

ВНИМАНИЕ

• Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINTI.

• Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СО СЦЕПЛЕНИЕМ АВТОМОБИЛЯ

1. Использовать рекомендуемую тормозную жидкость для добавления в расширительный бачок сцепления.
2. Не использовать повторно тормозную жидкость, слитую из гидравлической системы сцепления.
3. Не допускать попадания тормозной жидкости на лакокрасочные поверхности.
4. Использовать свежую тормозную жидкость для чистки или промывки деталей главного и рабочего цилиндров сцепления.
5. Не использовать минеральные растворители нефтяного происхождения, типа бензина или керосина, поскольку они разрушают резиновые части гидравлической системы.
6. Заменять новым рабочий цилиндр сцепления при каждом снятии с автомобиля коробки передач в сборе с главной передачей.
7. Не разбирать главный и рабочий цилиндры сцепления.

ВНИМАНИЕ

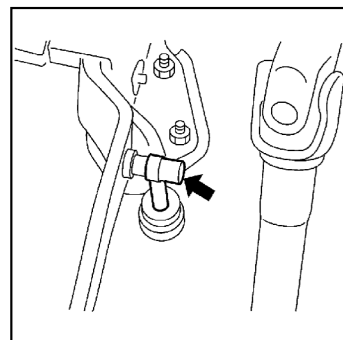
Для чистки диска сцепления использовать только пылесос. Не использовать сжатый воздух.

2. ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ

ПРОВЕРКИ И РЕГУЛИРОВКИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА АВТОМОБИЛЕ

1. Проверить свободу перемещения штока главного цилиндра сцепления. Он не должен упираться в педаль сцепления.
- Если шток не перемещается свободно, проверить датчик педали

сцепления автоматической коробки передач, если таковой имеется, не прижимает ли он педаль сцепления до упора в шток. Для регулировки отсоединить разъем и проворачивать датчик в ту или иную сторону.



- Подсоединить разъем датчика положения педали сцепления.
 - Если и после этого шток не перемещается свободно, снять шток и проверить на предмет деформации или повреждения. Оставить шток демонтированным до шага 2.
2. Проверить ход педали сцепления и плавность её перемещения.
 - При снятом штоке главного цилиндра сцепления вручную переместить педаль вверх и вниз, чтобы убедиться в том, что ничто не мешает её перемещению.
 - В случае если замечена любая помеха перемещению, необходимо заменить педаль сцепления в сборе. Проверить плавность перемещения штока главного цилиндра сцепления.
3. Отрегулировать положение датчика выключения сцепления (1) так, чтобы зазор (С) между педалью сцепления (2) и резьбовой частью датчика (1) при полностью нажатой педали сцепления находился в пределах 0,74 – 1,96 мм.

Глава 11

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

1. Меры предосторожности.....	219	4. Шестиступенчатая механическая коробка передач ...	236
2. Автоматическая коробка передач.....	220	5. Сервисные данные и спецификация.....	243
3. Пятиступенчатая механическая коробка передач	231	6. Специальный инструмент и приспособления	251

1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Такие элементы дополнительной системы пассивной безопасности (SRS), как ПОДУШКИ БЕЗОПАСНОСТИ и ПРЕДНАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ, в сочетании с ремнями безопасности позволяют уменьшить риск или тяжесть травмирования водителя и переднего пассажира при некоторых видах аварий. В состав системы входят выключатели натяжителей ремней безопасности и подушки безопасности с двумя степенями наполнения для водителя и переднего пассажира. Система SRS использует сигналы датчиков для определения степени наполнения подушки безопасности. Системой может быть выбран такой алгоритм, при котором срабатывает только одна подушка, в зависимости от тяжести ДТП и/или состояния ремня безопасности переднего пассажира (пристегнут или нет).

ВНИМАНИЕ

- Во избежание нарушений работоспособности системы SRS, которые могут увеличить риск травмирования или гибели в результате дорожно-транспортного происшествия, требующего срабатывания подушки безопасности, любые работы по обслуживанию системы должны проводиться только уполномоченным дилером NISSAN/INFINITI.
- Неправильные приемы технического обслуживания, включая неправильный демонтаж или установку элементов системы SRS, могут привести к получению травм вследствие неожиданной активации системы.
- Запрещается применение оборудования для диагностики электрических цепей системы SRS, если это не оговорено в настоящем Руководстве по ремонту и техническому обслуживанию. Жгуты проводов SRS можно распознать по желтым и/или оранжевым жгутам проводов или корпусам их разъемов.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПОВОРОТА РУЛЕВОГО КОЛЕСА ПОСЛЕ ОТСОЕДИНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



Примечание

- Данная процедура может быть применена только к автомобилям, оборудованным системой «разумный» ключ и NATS (NISSAN ANTI-THEFT SYSTEM).
- Снимать и устанавливать все блоки управления после отключения обоих кабелей аккумуляторной батареи и установки кнопки зажигания в положение LOCK.
- Всегда использовать CONSULT-II для выполнения самодиагностики как части проверки каждой функции после завершения работы.

При обнаружении DTC следует выполнить диагностику в соответствии с результатами самодиагностики. На автомобилях, оборудованных системой «разумный» ключ и NATS, для цилиндра замка применяется механизм блокировки рулевого вала с электрическим управлением. По этой причине при отсоединении аккумуляторной батареи или ее разряде рулевой вал будет заблокирован и повернуть рулевое колесо будет невозможно. Если при отключении аккумуляторной батареи необходимо повернуть рулевое колесо, перед началом ремонта следует выполнить следующую процедуру:

1. Подсоединить оба кабеля от аккумуляторной батареи.



Примечание

Если аккумуляторная батарея разряжена, воспользоваться дополнительной батареей с помощью удлинительных проводов.

2. Для того чтобы повернуть замок зажигания в положение «ACC», воспользоваться «разумным» или механическим

ключом. При этом замок рулевого вала будет разблокирован.

3. Отсоединить оба кабеля от выводов аккумуляторной батареи. Замок рулевого вала останется разблокированным, а рулевое колесо можно будет поворачивать.

4. Провести необходимые операции.
5. По завершении ремонта и до подключения кабелей к аккумуляторной батарее необходимо вернуть замок зажигания в положение LOCK. (При этом замок рулевого вала будет разблокирован.)
6. Провести самодиагностику всех блоков управления с помощью CONSULT-II.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С СИСТЕМОЙ БОРТОВОЙ ДИАГНОСТИКИ (OBD) ДВИГАТЕЛЯ И АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ

Электронный блок управления двигателем (ECM) оснащен системой бортовой диагностики. В случае ухудшения эффективности системы снижения токсичности отработавших газов эта система, с целью предупреждения водителя, включает сигнализатор неисправности (MIL).

ВНИМАНИЕ

- Перед проведением любых проверок или ремонтных работ убедиться в том, что зажигание выключено (ключ в положении «OFF») и шина «массы» отсоединена от аккумуляторной батареи. Обрывы/короткие замыкания электрических цепей соответствующих переключателей, датчиков, электромагнитных клапанов и других подобных устройств будут сопровождаться включением индикатора неисправностей (MIL).
- После проведения работ убедиться в надежности подключения и фиксации разъемов. Пло-

- «WRITE CONFIGURATION» (Запись конфигурации) – «Manual selection» (Управление вручную) предназначена для выбора и сохранения конфигурации автомобиля на BCM вручную.

- «WRITE CONFIGURATION» (Запись конфигурации) – «Config file» (Файл конфигурации) предназначена для записи текущей конфигурации автомобиля по данным, извлеченным из BCM.

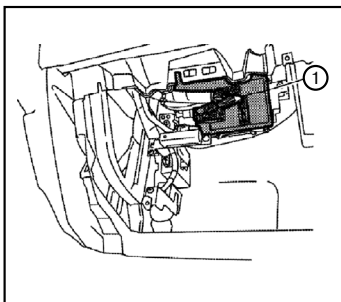
ВНИМАНИЕ

- При замене BCM необходимо выбрать и выполнить процедуру записи конфигурации при помощи прибора CONSULT-III.
- Завершить процедуру записи конфигурации в порядке, приведенном в инструкции по эксплуатации прибора CONSULT-III.
- Если конфигурация автомобиля будет записана неправильно, дальнейшие операции по отладке установленного BCM будут весьма затруднены.
- Каждая модель автомобиля имеет отличную от других конфигурацию. Необходимо сохранять конфигурацию каждого отдельно взятого автомобиля.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА**Примечание**

Приведена процедура снятия и установки блока управления электрооборудованием кузова для автомобилей с левым расположением рулевого колеса. Порядок действий для моделей с правым расположением рулевого колеса идентичен.

1. Снять перчаточный ящик.
2. Отвернуть винты крепления BCM, отсоединить разъемы и снять BCM (1).



3. Установка производится в порядке обратном снятию.

**Примечание**

- После замены BCM необходимо провести процедуру его конфигурации.
- После замены BCM необходимо провести процедуру инициализации системы NATS и регистрации всех ключей интеллектуальной системы зажигания.
- После замены BCM если новый модуль не поставляется с приложенными брелками, необходима повторная перерегистрация существующих брелков.

5. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ**НАРУЖНЫЕ ЗЕРКАЛА ЗАДНЕГО ВИДА****ЭЛЕКТРОСХЕМА ПРИВОДА НАРУЖНЫХ ЗЕРКАЛ ЗАДНЕГО ВИДА ДЛЯ МОДЕЛЕЙ С ЛЕВЫМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ РУЛЕВОГО КОЛЕСА**