

HYUNDAI

ELANTRA HD

*Модели с 2006 года выпуска
с бензиновым двигателем
G4FC (1,6 л)*

*Устройство, техническое
обслуживание и ремонт*

Москва
Легион-Автодата
2011

УДК 629.314.6
ББК 39.335.52
Х38

Хундай Элантра АшДи. Модели с 2006 года выпуска с бензиновым двигателем G4FC (1,6 л).
Устройство, техническое обслуживание и ремонт.

- М.: Легион-Автодата, 2011.- 416 с.: ил. ISBN 978-5-88850-404-8

(Код 3626)

В руководстве дается пошаговое описание процедур по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию автомобилей Hyundai Elantra HD с 2006 года выпуска, оборудованных бензиновым двигателем G4FC (1,6 л).

Издание содержит подробные сведения по диагностике, ремонту и регулировке двигателя, систем впрыска топлива, зажигания, запуска и зарядки, инструкции по использованию системы самодиагностики (включая коды считываемые по индикатору и коды OBD-II) двигателя, АКПП, ABS (антиблокировочной системы тормозов), EBD (электронной системы распределения тормозных усилий), TCS (противобуксовочной системы), ESP (ESC) (системы курсовой устойчивости), SRS (системы пассивной безопасности), EPS (электроусилителя рулевого управления), BCM (системы управления электрооборудованием кузова), системы иммобилайзера, системы кондиционирования и рекомендации по регулировке механических и автоматических коробок передач, регулировке и ремонту элементов тормозной системы (включая ABS, EBD, TCS и ESP (ESC)), рулевого управления и подвески. Приведены возможные неисправности и методы их устранения, сопрягаемые размеры основных деталей и пределы их допустимого износа, кузовные размеры, рекомендуемые смазочные материалы и рабочие жидкости. Представлены электросхемы для всех вариантов комплектации.

Книга предназначена для автовладельцев, персонала СТО и ремонтных мастерских.

На сайте www.elantra-club.ru, в разделе "Форум", Вы можете обсудить вопросы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей Hyundai Elantra.

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" 2009, 2011

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 22.06.2011.

Формат 60×90 1/8. Усл. печ. л. 52.

Бумага газетная. Печать офсетная.

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

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

Содержание

Идентификация	3	Проверка давления и состояния шин	33
Сокращения и условные обозначения	3	Замена шин	34
Общие инструкции по ремонту	4	Особенности эксплуатации алюминиевых дисков	34
Точки установки упоров гаражного домкрата и лап подъемника.....	4	Замена дисков колес.....	34
Руководство по эксплуатации	5	Индикаторы износа накладок тормозных колодок.....	34
Блокировка дверей	5	Каталитический нейтрализатор и система выпуска.....	34
Противоугонная система (модификации).....	7	Предохранители	34
Одометр и счетчики пробега (модели без маршрутного компьютера)	7	Замена ламп	37
Маршрутный компьютер (модификации)	7	Техническое обслуживание и общие процедуры проверок и регулировок	39
Тахометр.....	8	Периодичности технического обслуживания.....	39
Указатель количества топлива	8	Интервалы обслуживания.....	40
Указатель температуры охлаждающей жидкости	8	Правила выполнения работ в моторном отсеке	40
Индикаторы комбинации приборов	8	Проверка уровня моторного масла	41
Часы	10	Замена моторного масла и фильтра.....	42
Стеклоподъемники.....	10	Проверка охлаждающей жидкости.....	43
Световая сигнализация на автомобиле	10	Замена охлаждающей жидкости	43
Регулировка яркости подсветки комбинации приборов	11	Проверка и замена воздушного фильтра	44
Система коррекции положения фар (модификации).....	11	Аккумуляторная батарея.....	44
Освещение салона и багажника	12	Проверка и очистка свечей зажигания.....	46
Дополнительные ящики и емкости салона, фиксаторы багажа.....	12	Проверка частоты вращения холостого хода	47
Капот	13	Проверка частоты вращения холостого хода при включении кондиционера.....	47
Крышка багажника	13	Проверка угла опережения зажигания.....	47
Лючок заливной горловины	13	Проверка компрессии.....	47
Управление стеклоочистителями и омывателями	13	Проверка и регулировка ремня привода навесных агрегатов	48
Регулировка положения рулевого колеса	14	Замена топливного фильтра	49
Управление зеркалами.....	14	Проверка уровня жидкости гидропривода выключения сцепления (модели с МКПП).....	49
Выключатель обогревателя заднего стекла и обогревателя боковых зеркал.....	15	Проверка уровня масла в механической КПП.....	49
Сиденья	15	Замена масла в механической КПП.....	49
Обогреватель передних сидений.....	16	Проверка состояния и уровня рабочей жидкости в АКПП.....	49
Ремни безопасности	16	Замена рабочей жидкости в АКПП.....	50
Меры предосторожности при эксплуатации автомобилей, оборудованных системой SRS.....	18	Проверка уровня тормозной жидкости.....	50
Система отключения подушек безопасности переднего пассажира.....	18	Проверка уровня жидкости для омывателей стёкол.....	51
Люк	19	Замена салонного фильтра	51
Система поддержания скорости	20	Заправка системы кондиционирования	51
Управление отопителем и кондиционером	20	Дополнительные проверки	51
Магнитола.....	22	Двигатель - механическая часть	52
Разъем для подключения дополнительного оборудования	25	Общая информация	52
Прикуриватель	25	Проверка и регулировка зазоров в приводе клапанов	53
Управление автомобилем с АКПП.....	25	Цепь привода ГРМ.....	56
Управление автомобилем с МКПП	26	Замена прокладки головки блока цилиндров.....	61
Антиблокировочная система тормозов (ABS).....	26	Двигатель и коробка передач в сборе	65
Противобуксовочная система (TCS).....	27	Поиск неисправностей по их признакам	69
Система стабилизации курсовой устойчивости (ESC)	27	Двигатель - общие процедуры ремонта.....	70
Советы по вождению в различных условиях	27	Головка блока цилиндров в сборе	70
Буксировка автомобиля.....	28	Поршень и шатун.....	74
Буксировка прицепа	28	Коленчатый вал, маховик и пластина привода гидротрансформатора.....	77
Запуск двигателя.....	29	Блок цилиндров	81
Неисправности двигателя во время движения.....	31	Система охлаждения	83
Запасное колесо, домкрат и инструменты	31	Общая информация	83
Поддомкрачивание автомобиля	31	Проверки на автомобиле	83
Замена колеса	32	Термостат	83
Рекомендации по выбору шин	32	Насос охлаждающей жидкости.....	84

Отводящий патрубок системы охлаждения	85	Датчик температуры рабочей жидкости АКПП	170
Радиатор	86	Выключатель запрещения запуска	171
Электроventильатор радиатора	87	Механизм управления коробкой передач	172
Система смазки	88	Коробка передач в сборе	172
Общая информация	88	Приводные валы	176
Редукционный клапан	88	Подвеска	179
Датчик аварийного давления масла	88	Поиск неисправностей по их признакам	179
Масляный насос	88	Предварительные проверки	179
Масляный поддон	89	Ступица переднего колеса и поворотный кулак	181
Система впрыска топлива (MFI)	91	Стойка передней подвески	182
Общие правила при работе		Нижний рычаг передней подвески	184
с электронной системой управления	91	Стабилизатор поперечной устойчивости	
Диагностика системы впрыска топлива	92	передней подвески	185
Периодическое обслуживание	112	Кулак и ступица заднего колеса	186
Проверка компонентов системы впрыска		Задний амортизатор	188
топлива (MFI)	114	Верхний поперечный рычаг задней подвески	189
Проверка с помощью осциллографа	122	Нижний поперечный рычаг и пружина	
Электронный блок управления двигателем	123	задней подвески	190
Топливный бак и заливная горловина		Поперечная тяга задней подвески	190
топливного бака	130	Продольный рычаг задней подвески	190
Топливный коллектор	131	Стабилизатор поперечной устойчивости	
Система снижения токсичности	132	задней подвески	191
Общая информация	132	Рулевое управление	192
Система принудительной вентиляции картера	132	Предварительные проверки	192
Система улавливания паров топлива	133	Рулевая колонка	192
Поиск неисправностей по их признакам	135	Рулевой механизм	194
Системы впуска и выпуска	136	Электроусилитель рулевого	
Система зажигания	139	управления (EPS)	196
Система запуска двигателя	140	Тормозная система	200
Система зарядки	145	Поиск неисправностей по их признакам	200
Поиск неисправностей по их признакам	145	Предварительные проверки и регулировки	201
Общая информация	145	Главный тормозной цилиндр	203
Меры предосторожности при обслуживании	145	Вакуумный усилитель тормозов	204
Проверка системы	145	Регулятор давления задних тормозов	
Генератор	147	(модели без ABS)	205
Проверка формы сигнала выходного напряжения		Магистрали тормозной системы	205
генератора на мотор-тестере (осциллографе)	150	Педаль тормоза	205
Опоры силового агрегата	151	Передний дисковый тормозной механизм	206
Сцепление	152	Задний дисковый тормозной механизм	208
Поиск неисправностей по их признакам	152	Задний барабанный тормозной механизм	210
Проверка уровня рабочей жидкости сцепления	153	Стояночный тормоз	210
Прокачка привода выключения сцепления	153	Антиблокировочная система тормозов (ABS)	
Педаль сцепления	153	и электронная система распределения	
Главный цилиндр привода выключения сцепления	154	тормозных усилий (EBD)	213
Рабочий цилиндр привода выключения сцепления	155	Общая информация	213
Сцепление	155	Поиск неисправностей	213
Механическая коробка передач	157	Блок управления ABS/ESP	219
Автоматическая коробка передач	161	Датчики частоты вращения колёс	219
Общее описание	161	Система курсовой устойчивости (ESP)	220
Предварительные проверки	161	Общая информация	220
Диагностика КПП	162	Поиск неисправностей	221
Проверка механических систем АКПП	166	Компоненты системы ESP	223
Блок электромагнитных клапанов	168	Кузов	224
Электромагнитный клапан "VFS"	169	Поиск неисправностей по их признакам	224
Датчик частоты вращения		Наружные элементы кузова	225
входного вала АКПП	169	Капот	225
Датчик частоты вращения		Крышка багажника	226
выходного вала АКПП	170	Лючок заливной горловины топливного бака	226
		Передняя боковая дверь	227
		Задняя боковая дверь	230
		Люк крыши	232
		Боковое и внутреннее зеркала заднего вида	234

Интерьер	235	Люк крыши с электроприводом	317
Центральная консоль	235	Система освещения	317
Панель приборов	236	Система коррекции положения фар.....	322
Отделка потолка	239	Система иммобилайзера	322
Отделка салона	240	Замок зажигания	325
Отделка багажника	241	Схемы электрооборудования	326
Лобовое стекло	241	Пояснения к схемам электрооборудования	326
Накладка панели стеклоочистителей лобового стекла	242	Монтажные блоки	327
Бампер	243	Схемы электрооборудования.....	328
Сиденья и ремни безопасности	244	Система электропитания	328
Кузовные размеры	246	Цепи соединения с "массой".....	332
Отопитель, кондиционер и система вентиляции	251	Цепи блока предохранителей в салоне	336
Меры безопасности и особенности технического обслуживания и ремонта	251	Система зарядки.....	341
Поиск неисправностей	252	Система пуска двигателя.....	342
Основные проверки и регулировки.....	253	Система управления электровентиляторами.....	343
Компрессор.....	256	Система управления двигателем.....	345
Трубопроводы системы кондиционирования.....	258	Система управления АКПП.....	350
Конденсатор, ресивер-осушитель и выключатель по давлению.....	258	Система блокировки селектора АКПП	351
Кондиционер с ручным управлением	259	Система управления электрооборудованием кузова (BCM).....	352
Кондиционер с автоматическим управлением.....	260	Индикаторы и указатели	354
Отопитель	264	Фары	357
Электровентилятор отопителя.....	267	Система коррекции положения фар.....	358
Система пассивной безопасности (SRS)	269	Указатели поворота и аварийная сигнализация	359
Общая информация.....	269	Передние противотуманные фары и задние противотуманные фонари	361
Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании.....	269	Передние габариты, задние габариты и подсветка номерного знака.....	362
Поиск неисправностей	271	Фонари заднего хода.....	363
Модуль подушки безопасности водителя и спиральный провод SRS	273	Стоп-сигналы	364
Модуль подушки безопасности пассажира	274	Система автоматического затемнения зеркала заднего вида	366
Модуль боковой подушки безопасности.....	274	Освещение салона и багажного отделения	367
Модуль шторки безопасности	275	Лампы подсветки	368
Ремень безопасности с преднатяжителем	275	Очиститель и омыватель лобового стекла.....	370
Датчик бокового удара.....	275	Стеклоподъемники с электроприводом	371
Датчик лобового удара	275	Люк крыши с электроприводом	375
Электронный блок управления SRS.....	275	Боковые зеркала заднего вида с электроприводом.....	376
Электрооборудование кузова	277	Обогреватель заднего стекла и обогреватели боковых зеркал заднего вида	377
Поиск неисправностей по их признакам.....	277	Подогреватели передних сидений	378
Аудиосистема	280	Система управления отопителем и кондиционером.....	379
Подрулевой комбинированный переключатель	284	Центральный замок.....	386
Звуковой сигнал	286	Система дистанционного управления замками дверей и противоугонная система	388
Система дистанционного управления замками дверей и штатная противоугонная система.....	286	Система дистанционного открывания крышки багажника	389
Система управления электрооборудованием кузова	289	Система определения скорости автомобиля	390
Монтажные блоки	301	Антиблокировочная система тормозов (ABS)	392
Индикаторы и указатели.....	306	Система стабилизации курсовой устойчивости (ESP), антиблокировочная система тормозов (ABS) и противобуксовочная система (TCS).....	394
Центральный замок	309	Система пассивной безопасности (SRS).....	397
Боковые зеркала заднего вида с электроприводом	310	Система электроусилителя рулевого управления (EPS)	399
Стеклоподъемники с электроприводом	311	Система иммобилайзера	400
Обогреватель заднего стекла	313	Аудиосистема	401
Очиститель и омыватель лобового стекла	314	Часы и прикуриватель (розетка для подключения дополнительного оборудования).....	404
Система автоматического затемнения зеркала заднего вида	316	Цепи диагностических и сервисных разъемов	405
		Звуковой сигнал.....	408
		Содержание	409

Руководство по эксплуатации

ВНИМАНИЕ: при проведении работ в салоне автомобиля, оборудованного системой подушек безопасности и преднатяжителей ремней (система SRS), следует быть особенно внимательными, чтобы не повредить блок управления системы SRS. Во избежание случайного срабатывания подушек безопасности или преднатяжителей ремней, перед началом работ установите колеса в положение прямолинейного движения и замок зажигания в положение "LOCK", отсоедините провод от отрицательной клеммы аккумулятора и подождите не менее 30 секунд (время разряда резервного питания). Не пытайтесь разбирать узел подушки безопасности или узел преднатяжителя ремня, т.к. в данных узлах нет деталей, требующих обслуживания. Если подушки безопасности и/или преднатяжители ремней срабатывали (разворачивались), то их нельзя отремонтировать или использовать повторно.

Блокировка дверей

Комплекты ключей

1. В комплект входят несколько ключей. В зависимости от комплектации автомобиля различают следующие комплекты ключей: для моделей с иммобилайзером и для моделей без иммобилайзера. Для моделей с центральным замком также в комплект может входить брелок-передатчик дистанционного управления центральным замком.



Комплект ключей.

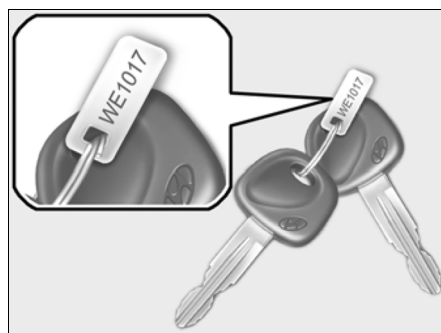


Брелок-передатчик дистанционного управления центральным замком.

Каждый ключ позволяет запустить двигатель, отпереть передние боковые двери, а также крышку багажника.

Примечание:

- Номер ключа, в целях безопасности, выбит не на самом ключе, а на отдельной номерной пластинке. Храните номерную пластинку в безопасном месте отдельно от ключей вне автомобиля. Новый ключ можно заказать у любого официального дилера "HYUNDAI", предоставив ему номер ключа.



2. На некоторые модели устанавливается иммобилайзер, который позволяет предотвратить кражу автомобиля.

В головку ключа зажигания вмонтирована микросхема с передатчиком. Когда Вы вставляете ключ в замок зажигания, передатчик посылает сигнал

в блок управления о разрешении запуска двигателя. Данная система не позволяет запустить двигатель с помощью другого ключа или посредством замыкания проводов замка зажигания. Двигатель запустится только в случае, если сигнал передатчика будет соответствовать зарегистрированному сигналу.

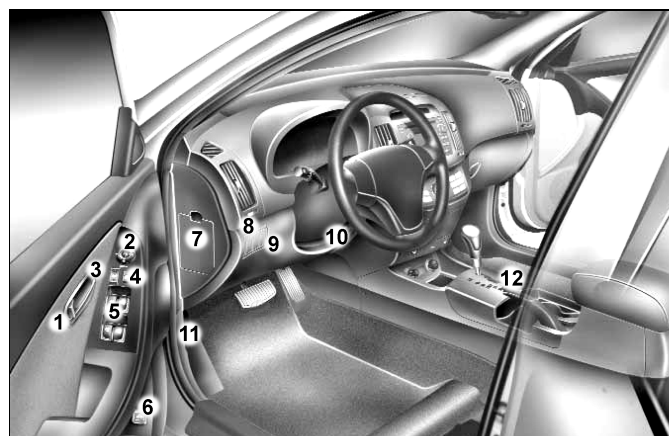
Внимание:

- Когда ключ в замке зажигания установлен в положение "ON" не располагайте вблизи его магниты и металлические предметы.

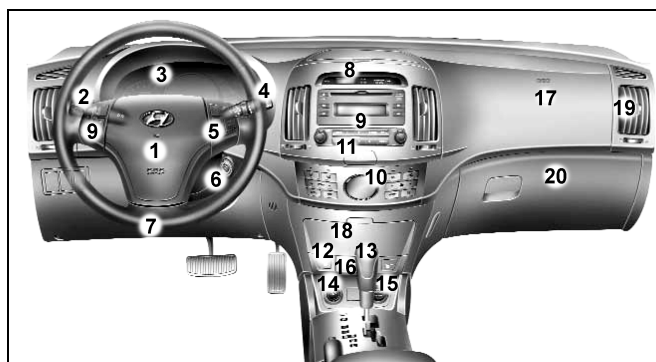
- Не повредите ключ ножом, связкой ключей или другим способом, так как при повреждении встроенной микросхемы данным ключом невозможно будет запустить двигатель.

Блокировка замка боковой двери

1. Для отпирания/запирания замка водительской двери и двери переднего пассажира снаружи в дверной замок необходимо вставить ключ и повернуть его назад/вперед.



Расположение компонентов в передней части автомобиля. 1 - кнопка блокировки замка боковой двери, 2 - переключатель управления положением боковых зеркал (модификации), 3 - главный выключатель центрального замка, 4 - выключатель блокировки стеклоподъемников, 5 - главная панель управления стеклоподъемниками, 6 - рычаг привода замка лючка заливной горловины, 7 - крышка блока предохранителей в салоне автомобиля, 8 - выключатель системы курсовой устойчивости ("ESC OFF"), 9 - регулятор яркости подсветки комбинации приборов, 10 - рычаг блокировки положения рулевого колеса, 11 - рычаг привода замка капота, 12 - рычаг стояночного тормоза.



Панель приборов. 1 - фронтальная подушка безопасности водителя, 2 - переключатель света фар и указателей поворота, 3 - комбинация приборов, 4 - переключатель управления стеклоочистителями и омывателями, 5 - панель управления системой поддержания скорости (модификации), 6 - замок зажигания, 7 - рулевое колесо, 8 - часы, 9 - магнитола, 10 - панель управления кондиционером и отопителем, 11 - выключатель аварийной сигнализации, 12 - выключатель подогрева переднего сиденья, 13 - селектор АКПП (модели с АКПП) или рычаг переключения передач (модели с МКПП), 14 - прикуриватель, 15 - разъем для подключения дополнительного оборудования, 16 - пепельница, 17 - фронтальная подушка безопасности переднего пассажира, 18 - дополнительный вещевой ящик в центральной части панели приборов, 19 - боковой дефлектор, 20 - вещевой ящик.

а) Нажмите на кнопку "SEEK TRACK" со стороны "▲", если необходимая дорожка находится после текущей дорожки.

б) Нажмите на кнопку "SEEK TRACK" со стороны "▼", если необходимая дорожка находится до текущей дорожки.

в) При однократном нажатии со стороны "▼" произойдет переход к началу текущей дорожки.

г) Если отпустить кнопку, произойдет воспроизведение дорожки.

На дисплее высвечиваются номера записей.

7. (M465) Кнопка (8) "DIR" выбора каталога диска (только для форматов диска "MP3" или "WMA").

Нажатием на верхнюю или нижнюю часть кнопки (8) выберите необходимый каталог с записями на диске. Для начала воспроизведения катало-

га нажмите кнопку (3) "ENTER".

8. (M465) Регулятор (3) "FILE". При вращении регулятора по часовой стрелке или против часовой стрелки выберите необходимую запись на диске. Для начала воспроизведения нажмите на кнопку (3) "ENTER".

9. (M465) Кнопка "6" (4) (MARK). При помощи данной кнопки Вы можете запомнить до 20 наиболее часто прослушиваемых записей на диске / дисках.

а) Для запоминания записи выберите необходимую запись, на диске нажмите и удерживайте кнопку "6" (4) более секунды. При успешном запоминании записи на дисплее появится индикация "M".

Примечание: запоминание следующих записей осуществляется аналогично.

б) При кратком нажатии (менее се-

кунды) на кнопку "6" (4) на дисплее появится индикация "M" и начнется воспроизведение запомненных записей.

в) Для удаления запомненных записей в режиме "MARK" нажмите и удерживайте кнопку (3) "FILE" более секунды. При этом прозвучит звуковой сигнал. После удаления записей на дисплее появится индикация "MARK DELETE ALL".

10. Кнопки "4" (4) "REW" и "1" (4) "FF" (M465) или кнопки (16) (M445) прокрутки дорожки.

При нажатии и удерживании кнопки произойдет ускоренная прокрутка дорожки. При отпускании кнопки воспроизведение возобновится в нормальном режиме.

11. Кнопка "5" (4) (M465) или "4" (4) (M445) циклического воспроизведения текущей записи "RPT".

Позволяет осуществлять циклическое воспроизведение текущей записи или компакт-диска.

а) При кратковременном нажатии на кнопку "RPT" будет воспроизводиться одна и та же запись, а при нажатии и удержании кнопки более двух секунд будет осуществляться воспроизведение одного компакт-диска.

б) Для отключения режима повтора нажмите на кнопку еще раз.

12. Кнопка "2" (4) (M465) или "3" (4) (M445) случайного воспроизведения записей "RDM". Позволяет воспроизводить записи диска или диски в случайной последовательности.

а) При кратковременном нажатии на кнопку "RDM" записи диска будут воспроизводиться в случайной последовательности, а при нажатии и удержании кнопки более двух секунд будет осуществляться воспроизведение компакт-дисков в случайной последовательности.

б) Для отключения режима случайного воспроизведения нажмите на кнопку еще раз.

13. (M465) Кнопка "3" (4) "DQ".

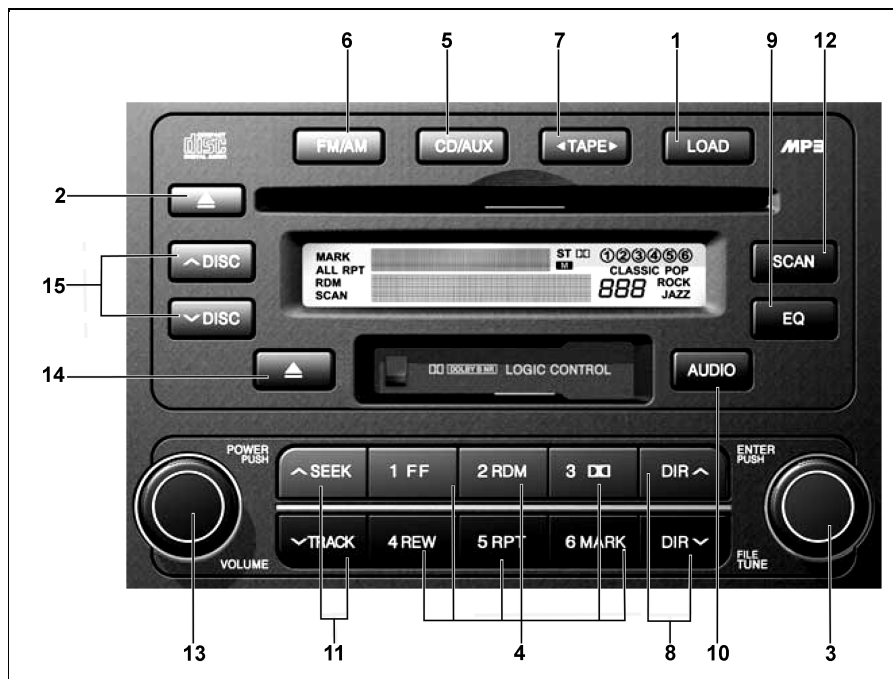
Если название трека слишком длинное, то при нажатии кнопки "3" (4) можно прочесть название трека полностью. Название трека отображается в течение трех секунд на дисплее магнитолы.

14. Кнопка (2) извлечения диска.

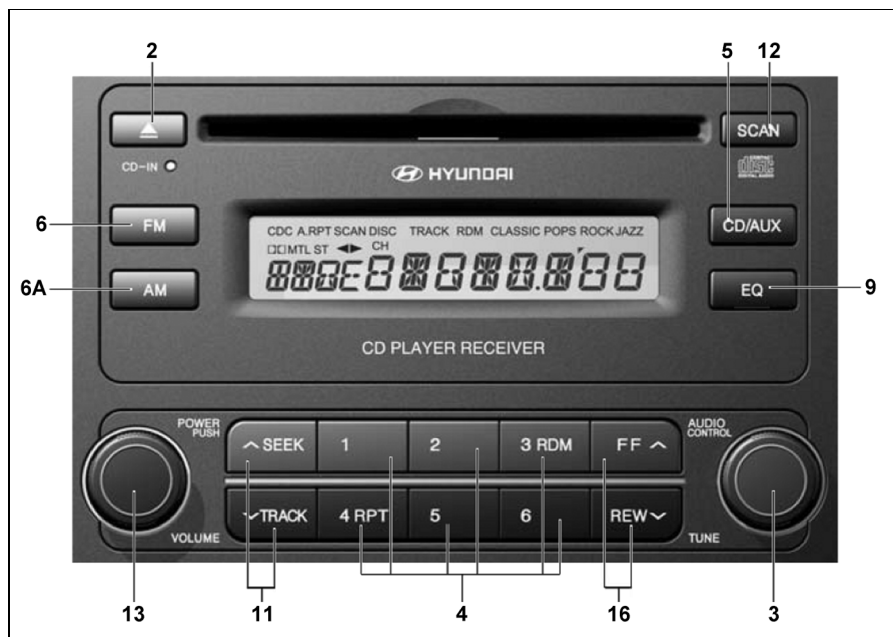
а) Если установлен только один диск, нажмите на кнопку (2) для извлечения диска.

б) (M465) Если установлены несколько дисков, то, для извлечения одного выберите номер диска при помощи кнопок (15) и коротко нажмите на кнопку (2).

в) (M465) Для извлечения всех дисков нажмите и удерживайте кнопку более двух секунд. Первым будет извлечен диск, который проигрывался последним.



Магнитола (M465).



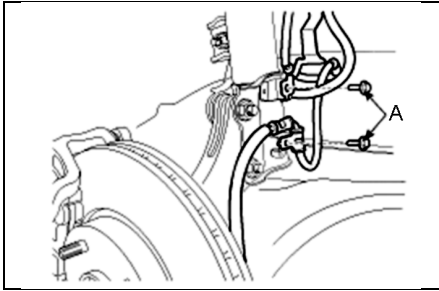
Магнитола (M445).

Управление магнитолой с панели управления, расположенной на рулевом колесе

Включение, выключение магнитолы и выбор режима работы

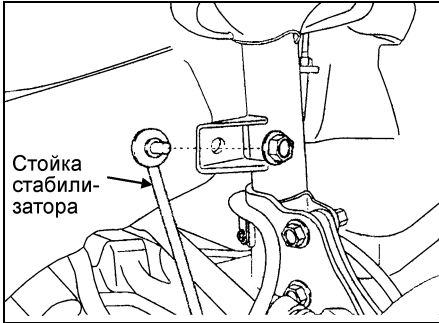
Включение магнитолы осуществляется кратковременным нажатием кнопки "MODE" (1). Последующие кратковременные нажатия на кнопку будут переключать режимы "Радио FM1 - Радио

2. Отверните болты "А" и отсоедините тормозной шланг и кронштейн датчика частоты вращения колеса от стойки.



3. Отверните гайку и отсоедините стойку (А) стабилизатора поперечной устойчивости от стойки.

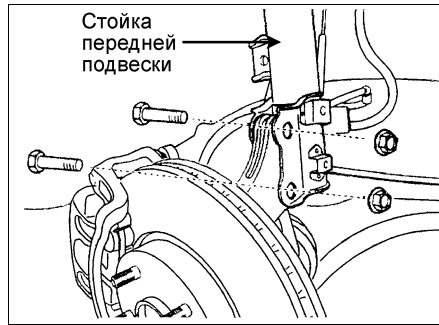
Момент затяжки..... 100 - 120 Н·м



4. Отверните два болта и отсоедините

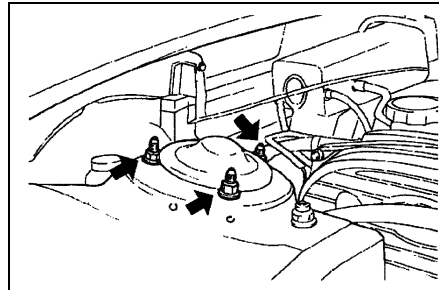
стойку передней подвески от поворотного кулака.

Момент затяжки..... 140 - 160 Н·м



5. Отверните три гайки верхней опоры стойки.

Момент затяжки..... 40 - 60 Н·м

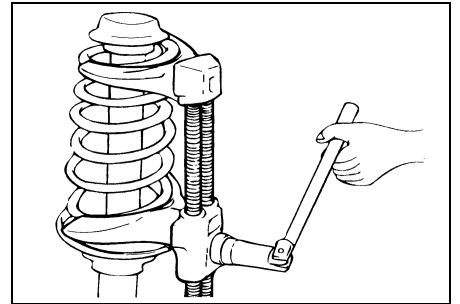


6. Снимите стойку передней подвески в сборе.

Разборка

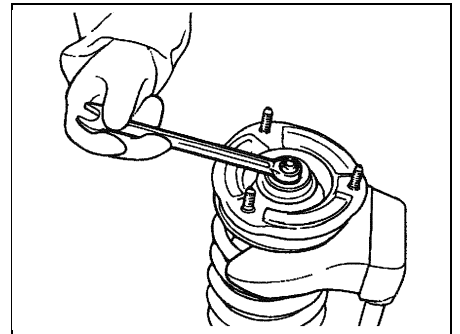
1. Используя специнструмент, сожмите пружину.

Внимание: не используйте пневматический инструмент для затяжки гаек, это может привести к поломке специнструмента.

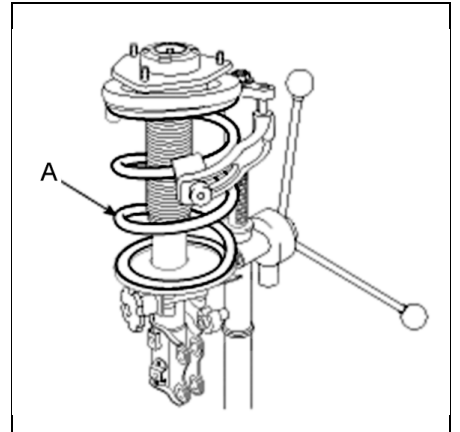


2. Отверните гайку стойки.

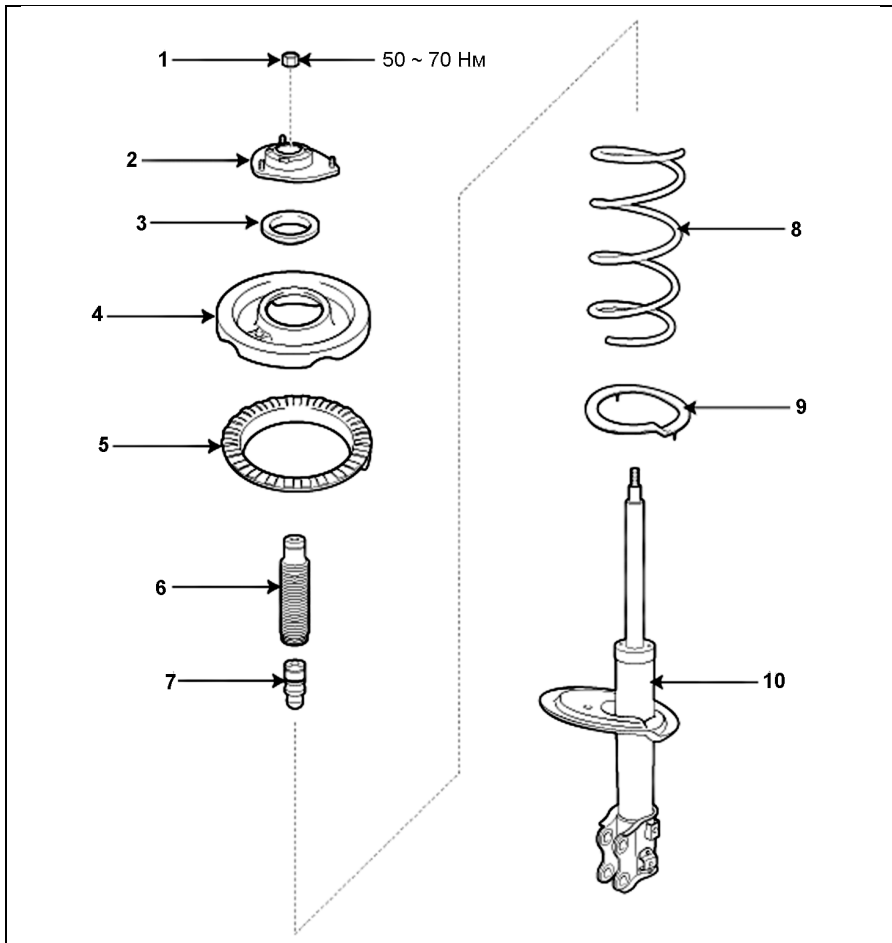
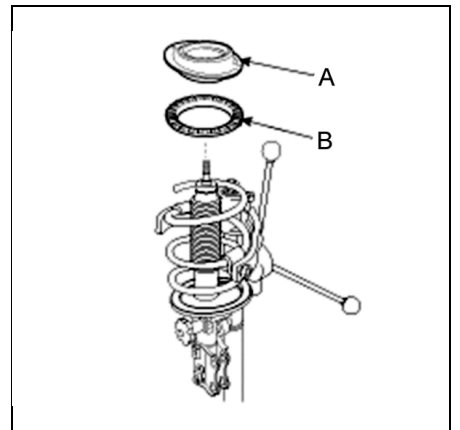
Момент затяжки..... 50 - 70 Н·м



3. Снимите верхнюю опору стойки, подшипник и пружину (А).



4. Снимите верхнее седло и накладку пружины.



Стойка передней подвески. 1 - гайка стойки, 2 - верхняя опора стойки, 3 - подшипник, 4 - верхнее седло пружины, 5 - накладку пружины, 6 - пылезащитный чехол, 7 - втулка, 8 - пружина, 9 - нижнее седло пружины, 10 - амортизатор.

2. Убедитесь, что разность толщины тормозного диска по периметру диска и в радиальном направлении не превышает допустимого значения.

Разность толщины тормозного диска между любыми измеренными точками:

*по периметру не более 0,005 мм
в радиальном направлении..... не более 0,01 мм*

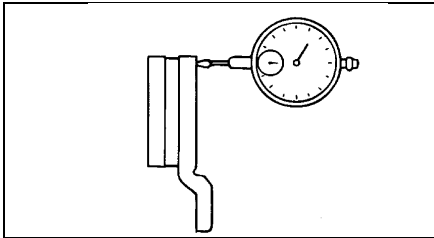
3. Если толщина тормозного диска меньше предельно допустимого значения или диск неравномерно изношен, то снимите его и установите новый.

Проверка биения переднего тормозного диска

1. Отверните два болта и снимите суппорт в сборе и поднимите суппорт, закрепив его с помощью проволоки.

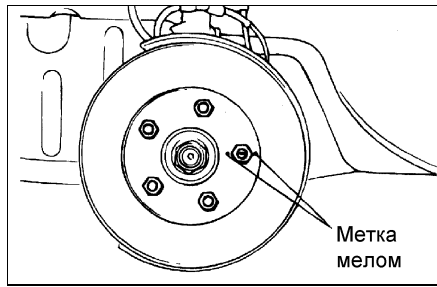
2. Установите индикатор часового типа на расстояние приблизительно 5 мм от наружного края тормозного диска и измерьте биение диска.

Предельно допустимое значение 0,05 мм или меньше



3. Если величина биения тормозного диска соответствует предельно допустимому значению или превышает его, то попробуйте изменить взаимное расположение диска и ступицы колеса, и затем снова измерить биение.

а) Перед снятием тормозного диска в точке максимального биения нанесите мелом метки по обе стороны колёсной шпильки.



б) Если осевой зазор в подшипнике ступицы не превышает предельно допустимого значения, то поверните тормозной диск на 180° от меловой линии, установите его на ступицу, и снова измерьте биения тормозного диска.

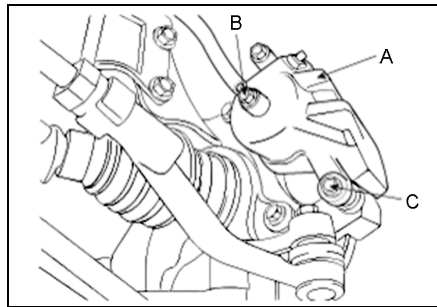
в) Если проделанные операции не устранили повышенное биение тормозного диска, то тормозной диск необходимо заменить.

Снятие тормозного механизма

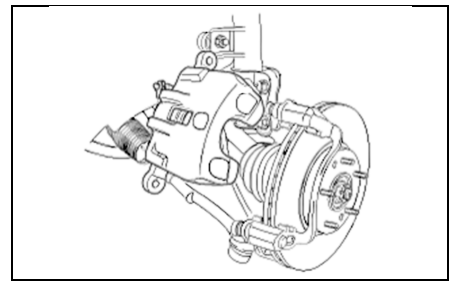
1. Отверните болт суппорта "В" и выверните болты "С" направляющих пальцев из скобы суппорта "А".

Момент затяжки:

*болта "В"..... 25 - 30 Н·м
болтов "С"..... 22 - 31 Н·м*

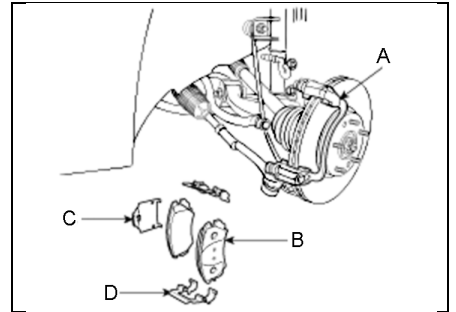


2. Снимите суппорт в сборе.



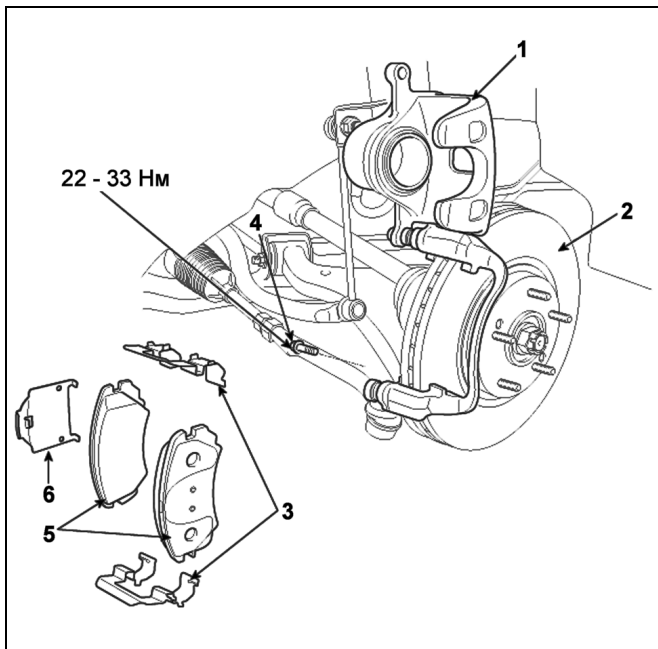
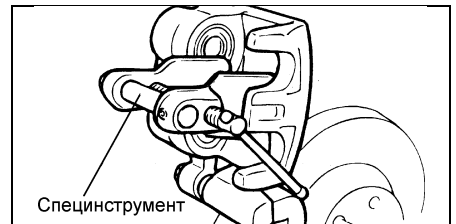
3. Извлеките из скобы суппорта следующие детали:

- тормозные колодки "В";
- фиксаторы "D";
- наружную прокладку "С".

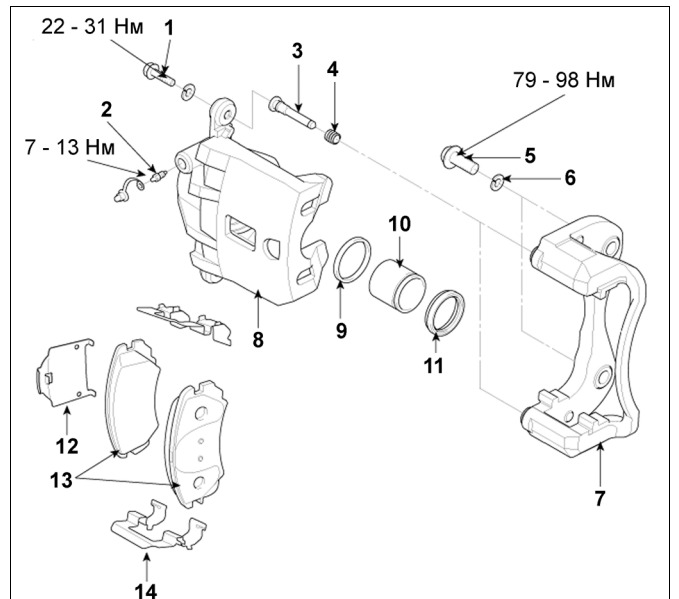


Примечание:

- При установке разместите колодки так, чтобы индикатор износа был обращён внутрь.
- При установке поршня используйте специнструмент.



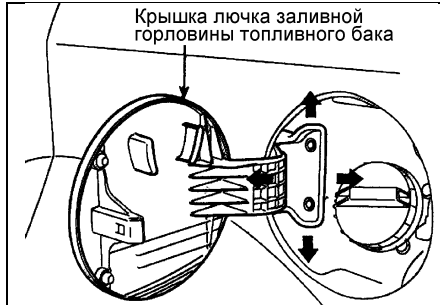
Снятие и установка переднего дискового тормозного механизма. 1 - тормозной суппорт, 2 - тормозной диск, 3 - фиксаторы тормозных колодок, 4 - болт направляющего пальца, 5 - тормозные колодки, 6 - прокладка.



Разборка и сборка переднего дискового тормозного механизма. 1 - болт направляющего пальца, 2 - штуцер прокачки, 3 - направляющий палец, 4 - чехол, 5 - болт крепления тормозного механизма, 6 - шайба, 7 - скоба суппорта, 8 - тормозной суппорт, 9 - сальник поршня, 10 - поршень, 11 - чехол поршня, 12 - прокладка, 13 - тормозные колодки, 14 - фиксаторы тормозных колодок.

Регулировка лючка заливной горловины топливного бака

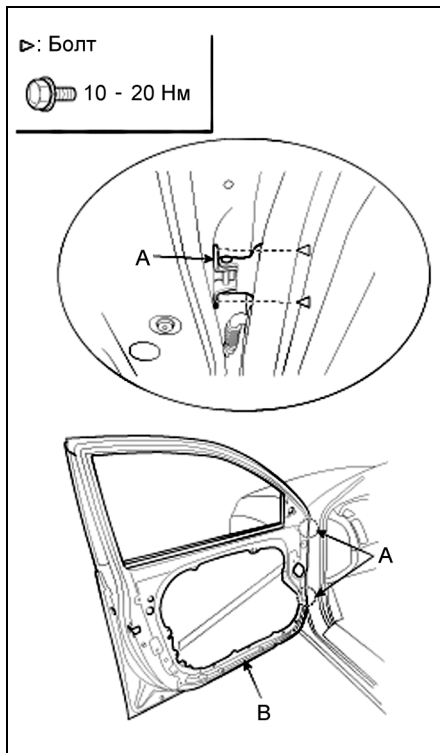
Ослабьте винты крепления лючка заливной горловины топливного бака и отрегулируйте положение лючка заливной горловины так, чтобы зазор между лючком заливной горловины и кузовом был одинаковым по всему периметру лючка.



Передняя боковая дверь Снятие и установка передней боковой двери

- Снимите следующие детали:
 - Боковое зеркало заднего вида.
 - Стекло двери.
 - Отделочную панель двери.
 - Кронштейн элементов двери.
 - Ограничитель хода двери.
- Отверните болты крепления двери к петлям "А" и снимите дверь "В".

Момент затяжки..... 10 - 20 Н·м



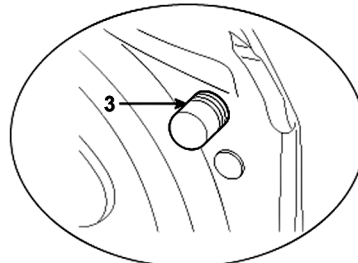
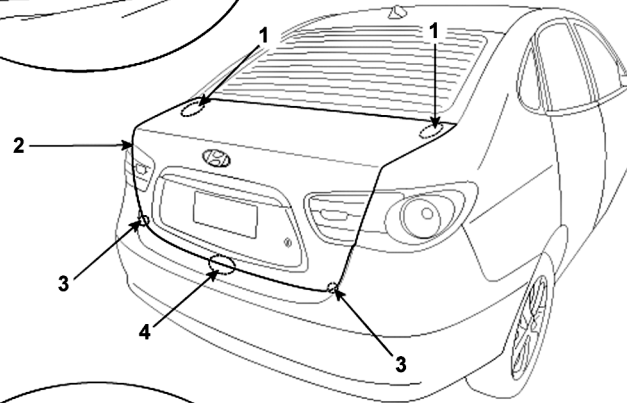
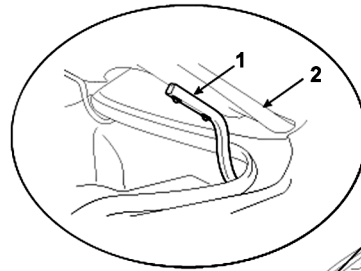
3. Установка деталей осуществляется в порядке, обратном снятию.

Снятие и установка отделочной панели двери

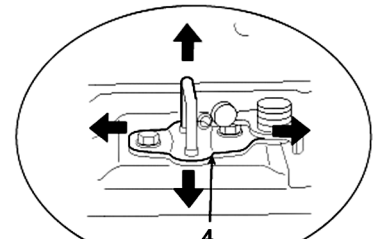
Примечание:

- Будьте осторожны, не поцарапайте отделочную панель двери.
- Во избежание травм рук наденьте защитные перчатки.

Регулировка положения крышки багажника

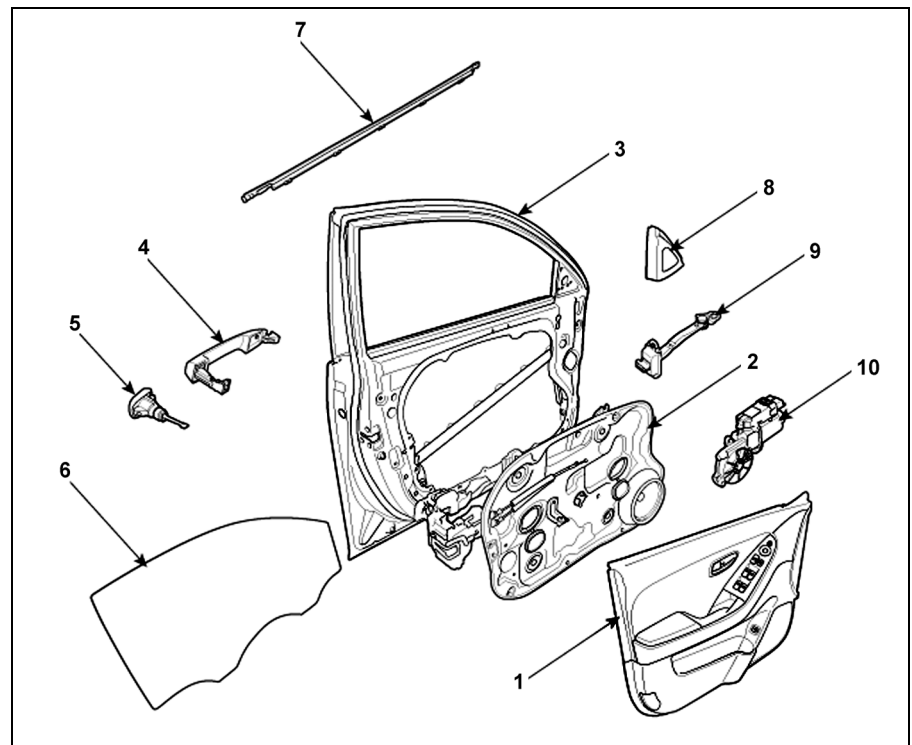


Регулировка высоты расположения крышки багажника



Регулировка скобы замка крышки багажника

Регулировка крышки багажника. 1 - петля крышки багажника, 2 - крышка багажника, 3 - резиновая опора крышки багажника, 4 - скоба замка крышки багажника.



Передняя боковая дверь. 1 - отделочная панель двери, 2 - кронштейн элементов двери, 3 - передняя дверь, 4 - внешняя ручка открывания двери, 5 - цилиндр замка, 6 - стекло двери, 7 - внешний уплотнитель стекла двери, 8 - внутренняя отделка бокового зеркала заднего вида, 9 - ограничитель хода двери, 10 - электропривод механизма стеклоподъемника.