

Сервис



Пособие по программе самообразования № 281

Автомобиль New Beetle Cabriolet



Автомобиль New Beetle Cabriolet — это воплощение качества и безопасности на самом высшем уровне.

Этот бесклассовый открытый автомобиль без дуги безопасности полностью пригоден для повседневного использования.

В период с 1949 по 1980 год было выпущено 330 тысяч автомобилей Käfer Cabriolet.



Автомобиль New Beetle Cabriolet — это современная модель с перспективными элементами безопасности.

S281_004

Новая модель базируется на успешной конструкции автомобиля New Beetle при развитии исходного дизайна в кузове кабриолет.

В данном пособии по программе самообразования описаны новые технические решения и инновационные мероприятия, воплощенные в конструкции автомобиля New Beetle Cabriolet.

Новинка



**Внимание,
указание**



**В учебных пособиях описываются только новые конструкции и принципы их действия!
Содержание пособий в дальнейшем не дополняется и не изменяется!**

Действующие в настоящее время инструкции по диагностике, регулировке и ремонту содержатся в предназначенной для этого литературе по техническому обслуживанию и ремонту.

Оглавление



Краткая характеристика 4



Кузов 8



Безопасность пассажиров 24



Двигатели 28



Коробка передач 29



Электрооборудование 30



**Электронные компоненты аудиосистемы
и охранной системы 36**



Техническое обслуживание 38



Краткая характеристика



Автомобиль New Beetle Cabriolet

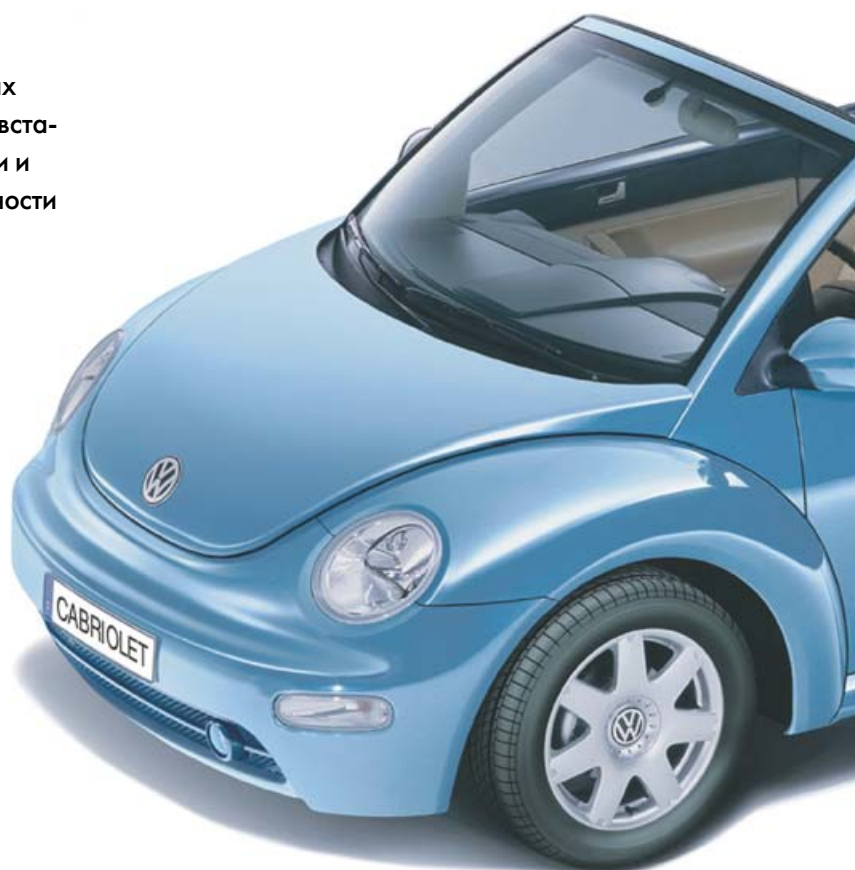
Кузов

Для повышения жесткости кузова автомобиля New Beetle Cabriolet в его конструкции предусмотрены многочисленные приваренные и привинченные элементы.

Целенаправленное применение усилительных элементов в виде высокопрочных трубчатых вставок в переднюю и центральную стойки, двери и днище способствовало повышению безопасности при наездах и столкновениях.

Двигатель

Для комплектации автомобиля (с кузовом кабриолет) предназначены три бензиновых двигателя и один дизель, используемые на автомобиле New Beetle.



Коробки передач

На автомобиль устанавливаются 5-ступенчатая механическая коробка передач и вновь разработанная 6-ступенчатая автоматическая коробка передач.



S281_047

Система безопасности пассажиров

Пассивная и активная безопасность водителя и переднего пассажира обеспечиваются системой подушек безопасности и ремней с натяжителями.

Стойки безопасности выдвигаются и фиксируются в течение 0,25 с..

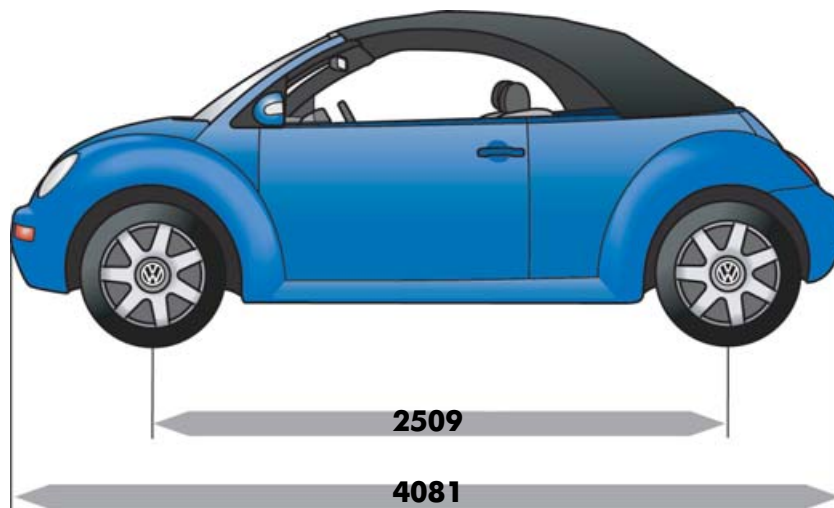
Электрооборудование и оснащение салона

Особенности оборудования:

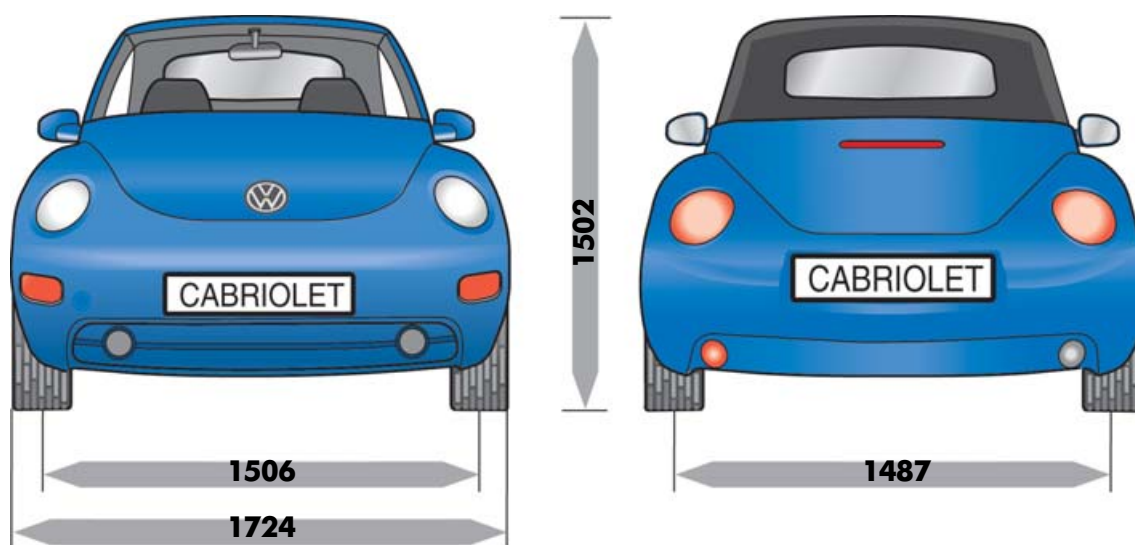
- Кнопки управления полуавтоматическим складным верхом расположены на центральной консоли.
- Головной аппарат аудиосистемы с CD-чейнджером расположен в среднем подлокотнике.
- Контрольная лампа механизма складного верха встроена в указатель наружной температуры окружающего воздуха, расположенный в раме ветрового стекла.
- Передние сиденья оснащены утопленным в их раму блокиратором наклона спинки.
- Держатель мобильного телефона закреплен на поручне переднего пассажира.
- В салоне установлена отключаемая система его охраны.
- В спинке заднего сиденья предусмотрен закрывающийся проем для перевозки длинномерных предметов.
- В багажнике предусмотрена электророзетка на 12 В.
- В качестве дополнительного оборудования предлагается ветровая переборка.

Краткая характеристика

Техническая характеристика



S281_001



S281_002

Габаритные размеры и массы

Длина	4081 мм
Ширина	1724 мм
Высота	1502 мм
Вместимость топливного бака	55 л
Объем багажника	201 л
Диаметр поворота	10,9 м

Колея спереди	1506 мм
Колея сзади	1487 мм
База	2509 мм
Допустимая полная масса	1770 кг*
Снаряженная масса	1401 кг*

*Приведенные данные соответствуют автомобилю Beetle Cabriolet с двигателем объемом 2,0 л (мощностью 85 кВт) и механической трансмиссией.

Завод концерна Volkswagen в г. Пуэбло (Мексика)

Автомобиль New Beetle Cabriolet выпускается в г. Пуэбло. Это предприятие, расположенное приблизительно в 100 км юго-западнее от столицы страны Мехико, было построено концерном в 1964 году. В настоящее время оно входит в число важнейших автомобильных предприятий на американском континенте.



S281_052

На заводе в г. Пуэбло занято около 14 тыс. человек. Помимо автомобилей New Beetle Cabriolet на этом заводе выпускаются: седан New Beetle, модели Golf и Bora (для Америки последняя носит название Jetta). Автомобиль New Beetle Cabriolet заменил на производстве ранее выпускавшуюся модель Golf Cabriolet.

Этот завод повышает значимость концерна Volkswagen для мирового автомобилестроения.

Размещенные на четырех из пяти континентов земли предприятия концерна выпускают продукцию одинаково высокого качества, которое характерно для марки Volkswagen.



S281_068



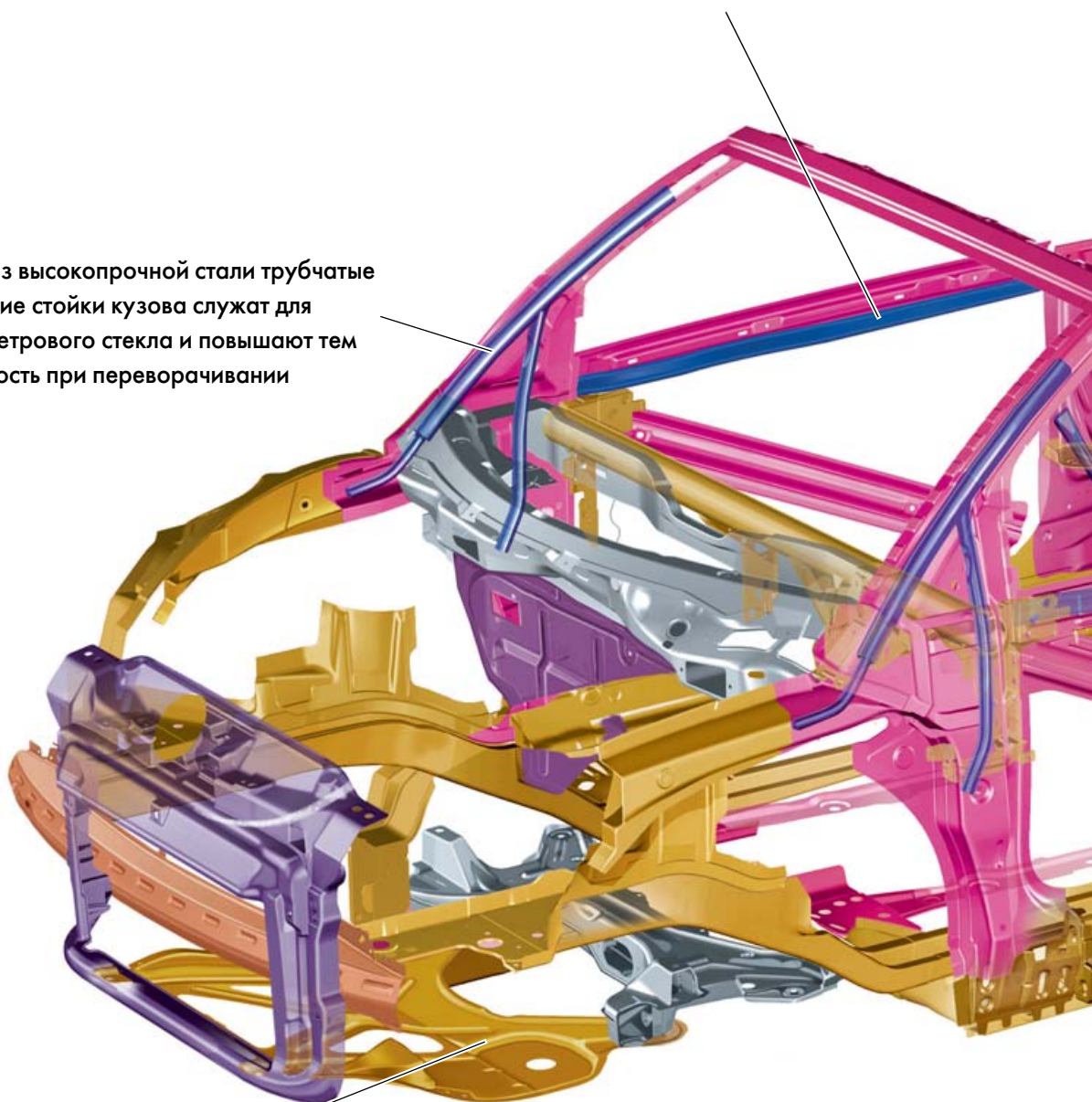
Кузов

Кузов

Кузов изготовлен полностью из оцинкованного стального листа, частично высокопрочного.

На высоте нижней кромки окна предусмотрена трубчатая вставка из высокопрочной стали, которая распирает переднюю и центральную стойки кузова, способствуя целостности структуры салона при фронтальном ударе.

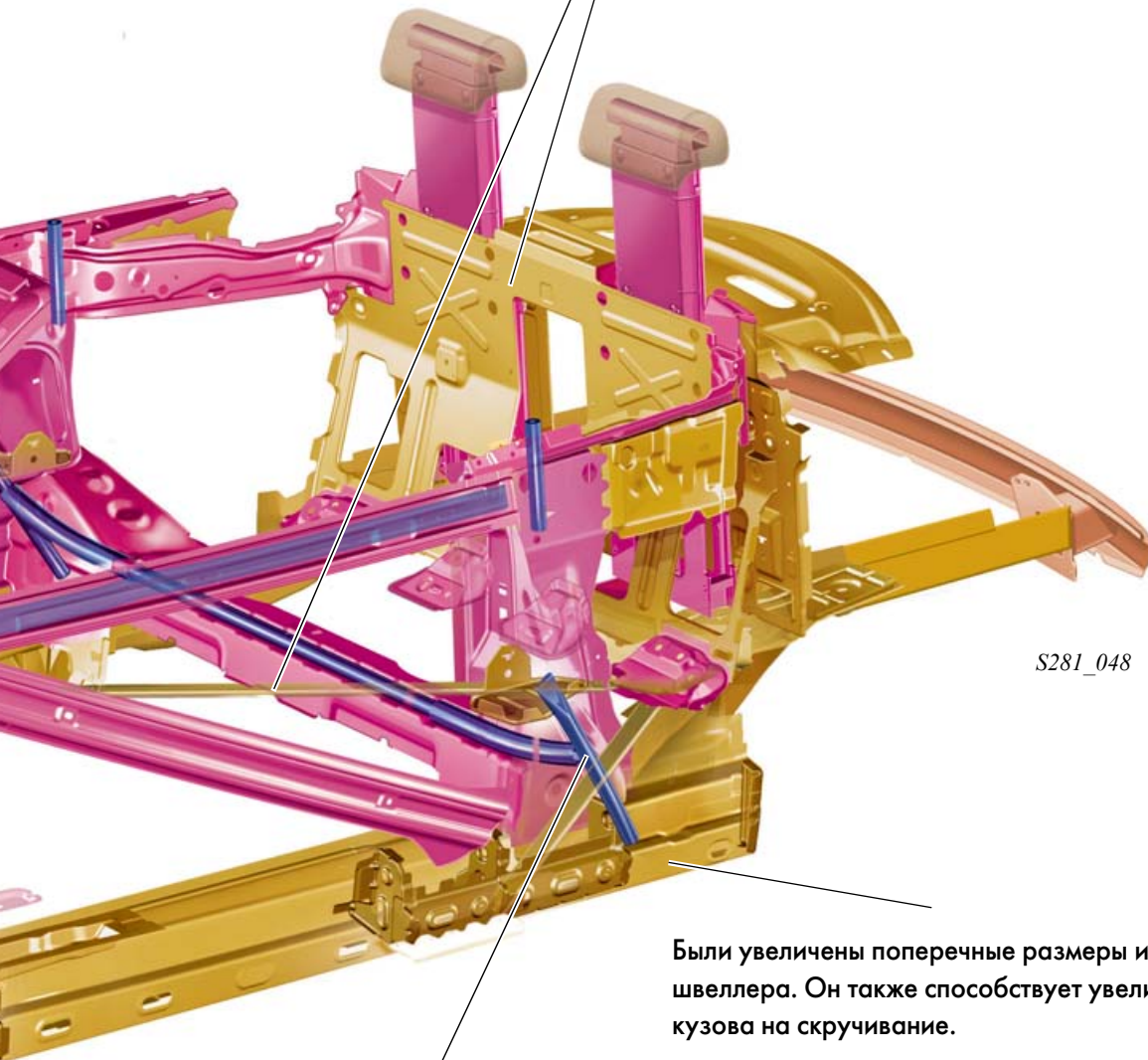
Изготовленные из высокопрочной стали трубчатые вставки в передние стойки кузова служат для усиления рамы ветрового стекла и повышают тем самым безопасность при переворачивании автомобиля.



Закрепленная на болтах защита двигателя изготовлена из алюминиевого листа; она повышает жесткость кузова на скручивание.

Дополнительные усиления и сварные соединения в структуре передка улучшают характеристики кузова при фронтальном ударе.

Жесткость кузова на скручивание увеличена также за счет двойной разделительной панели с проемом для длинномерных предметов (например, лыж) и установленных на болтах диагональных растяжек.

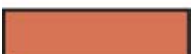


S281_048

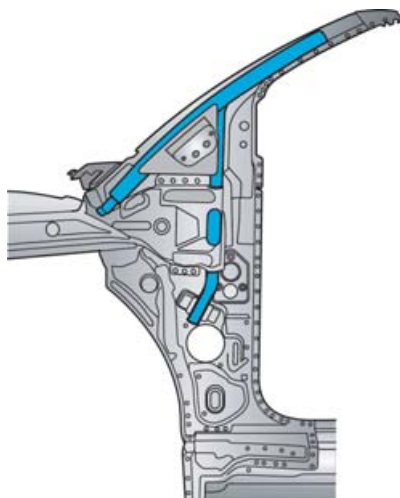
Были увеличены поперечные размеры и толщина стенки швеллера. Он также способствует увеличению жесткости кузова на скручивание.

Высокопрочные трубы, расположенные в центральных стойках кузова и поперек его под задним сиденьем, противодействуют деформации при боковом ударе и тем самым повышают безопасность пассажиров.

Условные обозначения:

-  Пластмассовые детали
-  Структура безопасности салона
-  Деформируемые при ударах детали
-  Трубчатые усилители
-  Основание бампера

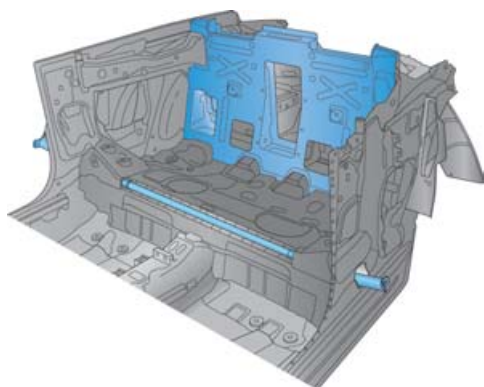
Усилители кузова



S281_043

Устойчивость передних стоек имеет важнейшее значение для безопасности пассажиров при переворачивании автомобиля.

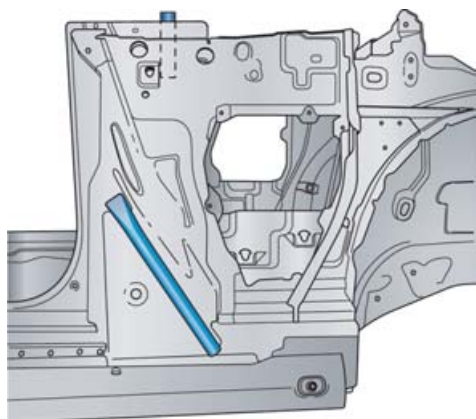
У автомобиля New Beetle Cabriolet эти стойки усилены трубчатыми вставками из высокопрочной стали.



S281_046

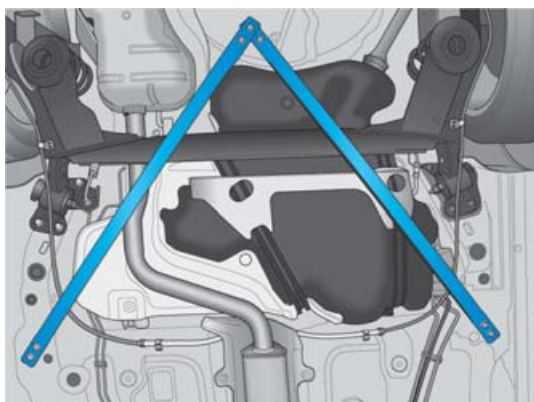
Перегородка между задним сиденьем и багажником имеет две стенки, благодаря чему увеличена жесткость кузова и образована полость для размещения стоек безопасности.

Дополнительный трубчатый усилитель поперечной балки, расположенной под задним сиденьем, увеличивает поперечную жесткость кузова и тем самым способствует безопасности пассажиров при боковом ударе.



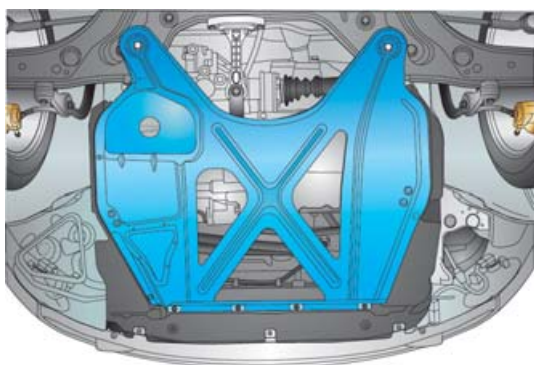
S281_044

Трубчатый усилитель под задним сиденьем оказывает противодействие боковому удару совместно с трубчатыми усилителями центральных стоек кузова.



S281_055

Диагональные растяжки в задней части кузова способствуют увеличению его жесткости.



S281_067

Защита двигателя изготовлена из алюминиевого листа.

Она повышает жесткость передка кузова и способствует гашению вибраций.

Оборудование автомобиля



S281_049

При разряженной аккумуляторной батарее в багажник можно проникнуть, открыв замок его крышки (аварийная блокировка).

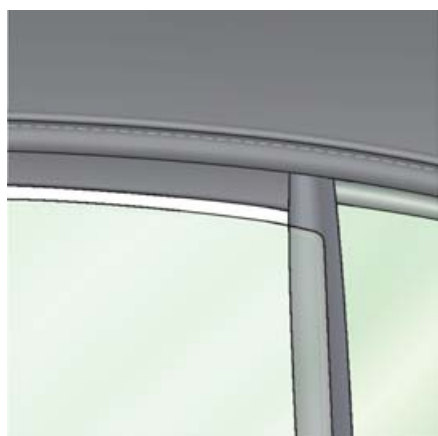
Цилиндр замка багажника встроен в эмблему концерна Volkswagen.

Доступ к нему обеспечивается при повороте наружной части эмблемы в направлении стрелки.



S281_006

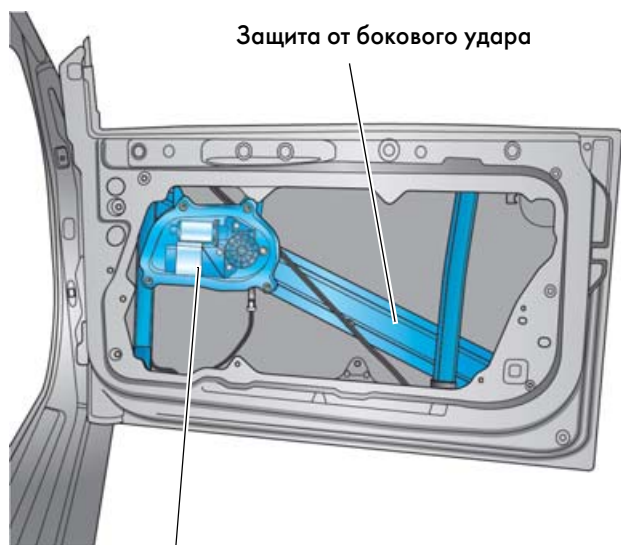
Так как в кабриолете обивка боковин кузова заходит далеко внутрь салона, ручки управления блокировкой спинок сидений утоплены в них.



S281_045

При открывании двери ее стекло автоматически опускается на 3 см, обеспечивая возможность его перемещения наружу.

При закрывании двери стекло автоматически поднимается и заходит в уплотнение, которое обеспечивает надежную герметизацию двери при ветре и дожде.



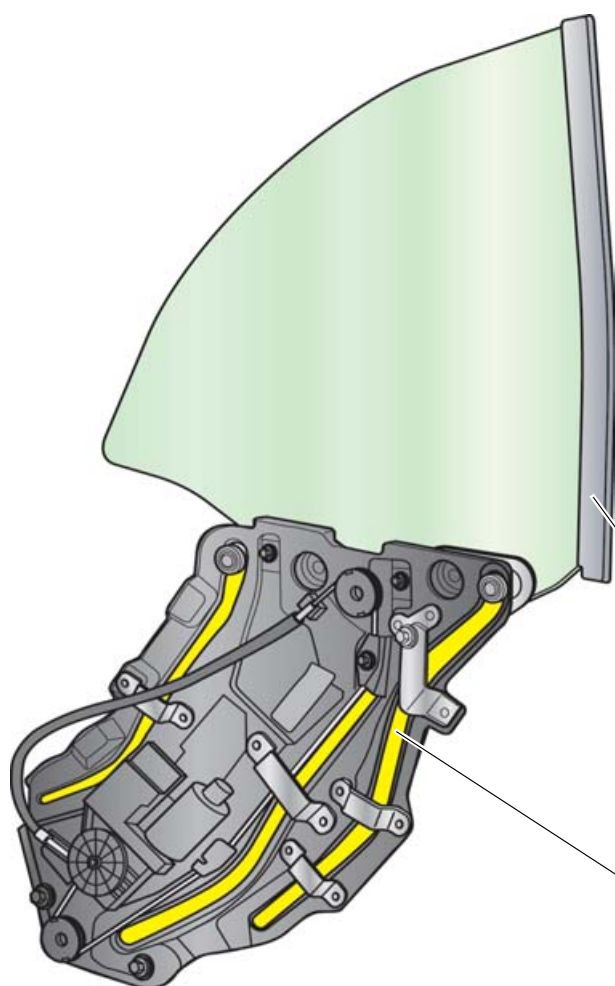
Двигатель стеклоподъемника

S281_030

Двигатель подъемника переднего стекла расположен непосредственно на его корпусе.

Балка защиты от бокового удара установлена в двери диагонально.

Диагональное расположение этой балки способствует увеличению площади, воспринимающей удар, т. е. увеличению вероятности передачи энергии удара на защиту.



Уплотнение

Направляющая стекла

S281_031

Заднее боковое стекло может быть полностью опущено. Это достигается благодаря применению направляющей сложной конфигурации.

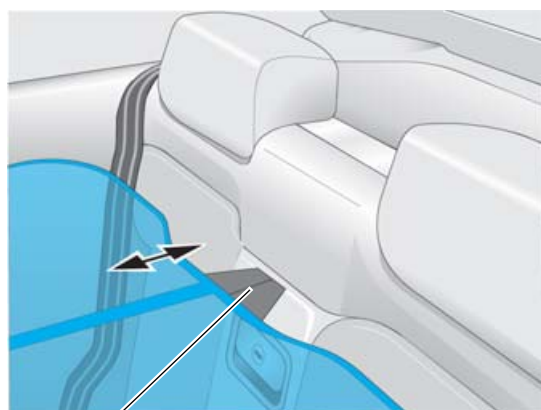
Заднее стекло снабжено уплотнением, которым оно при подъеме упирается в переднее стекло. При этом оно заходит в уплотнение на складном верхе.

Ветровая переборка

Ветровая переборка существенно снижает вихреобразование в салоне автомобиля при движении с большими скоростями. Она складывается в несколько приемов и может перевозиться в багажнике.



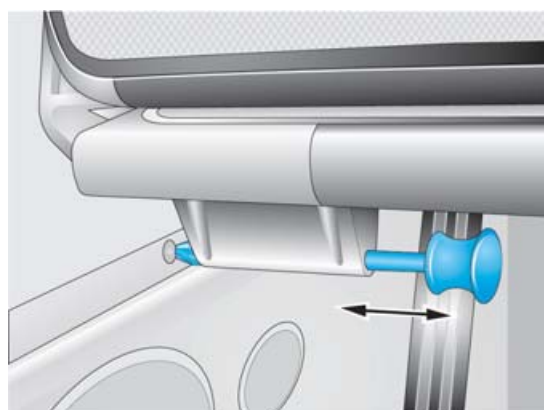
S281_065



Направляющий выступ

S281_071

Направляющий выступ ветровой переборки вставляется в прорезь в обивке над проемом для длинномерных предметов.



S281_072

Ветровая переборка закрепляется в рабочем положении с помощью правого и левого фиксирующих пальцев, вставляемых в отверстия в задней части обивки салона.

Устройство для перевозки длинномерных предметов

Встроенный в проем устройства чехол позволяет перевозить лыжи и другие длинномерные предметы, защищая салон от загрязнения и повреждений.



S281_059

Крышку проема можно зафиксировать с помощью ключа от автомобиля.

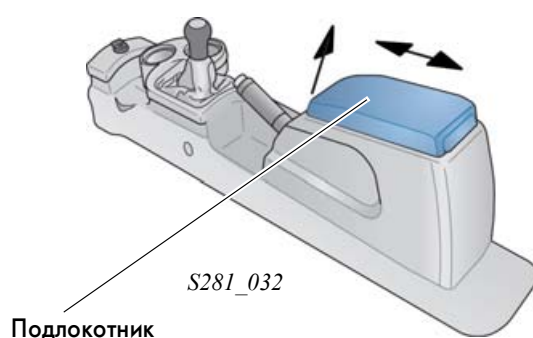


S281_082

Центральная консоль

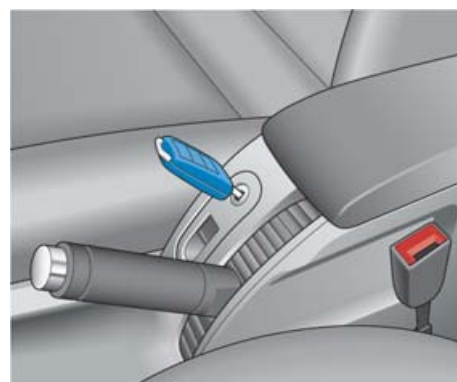
На центральной консоли установлен откидывающийся подлокотник. Под подлокотником находится вещевой ящик. Там же может быть установлен CD-чейнджер, предлагаемый в качестве дополнительного оборудования.

Предназначенный для водителя и переднего пассажира может быть переставлен в продольном направлении и зафиксирован в одном из трех положений по высоте.



S281_032

Фиксирование подлокотника производится посредством ключа от автомобиля.



S281_033



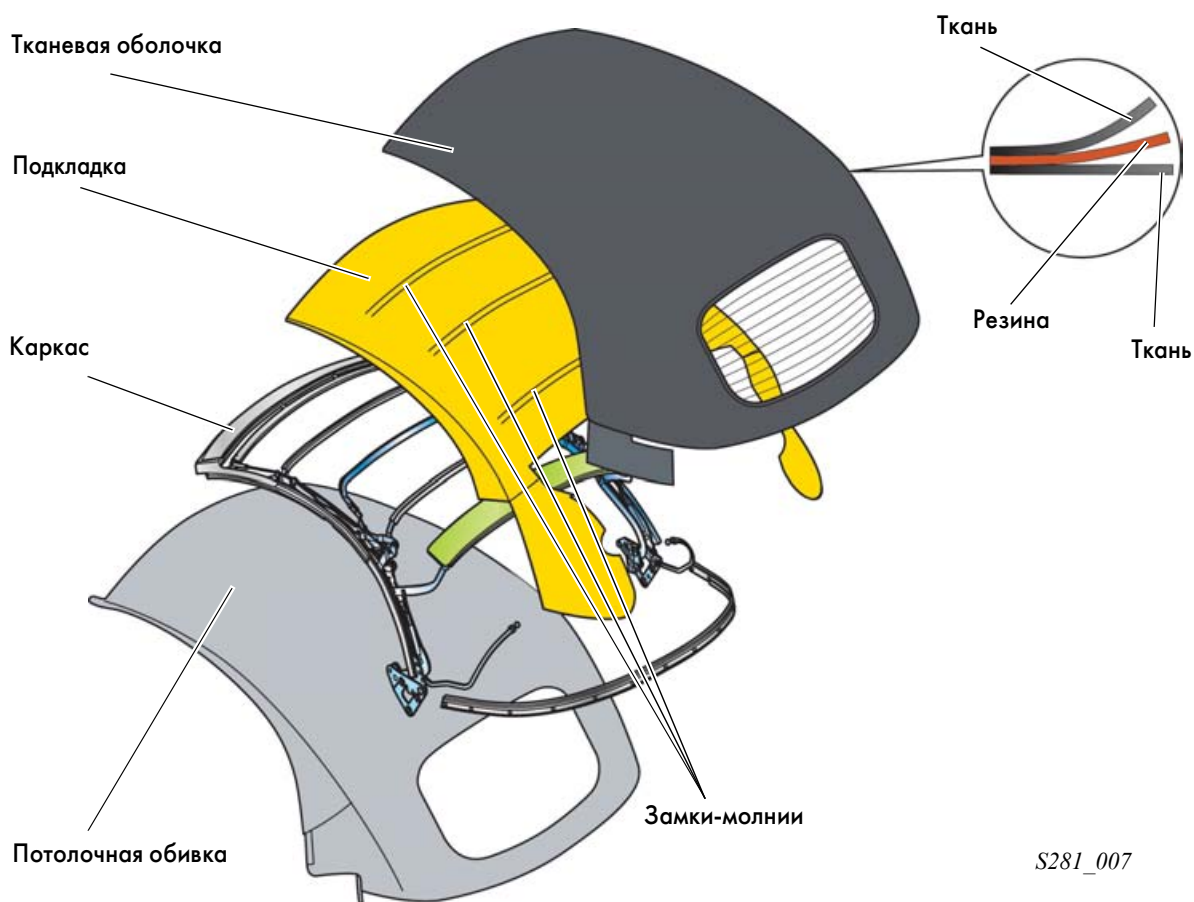
Складной верх

Конструкция складного верха соответствует самым взыскательным требованиям к повседневной и зимней эксплуатации.

Тканевая оболочка

Тканевая оболочка состоит из трехслойного синтетического материала. Ввиду прослойки из резины она не нуждается в дополнительной пропитке.

Она закреплена на каркасе посредством пистонов и прижимных профилей.



Подкладка

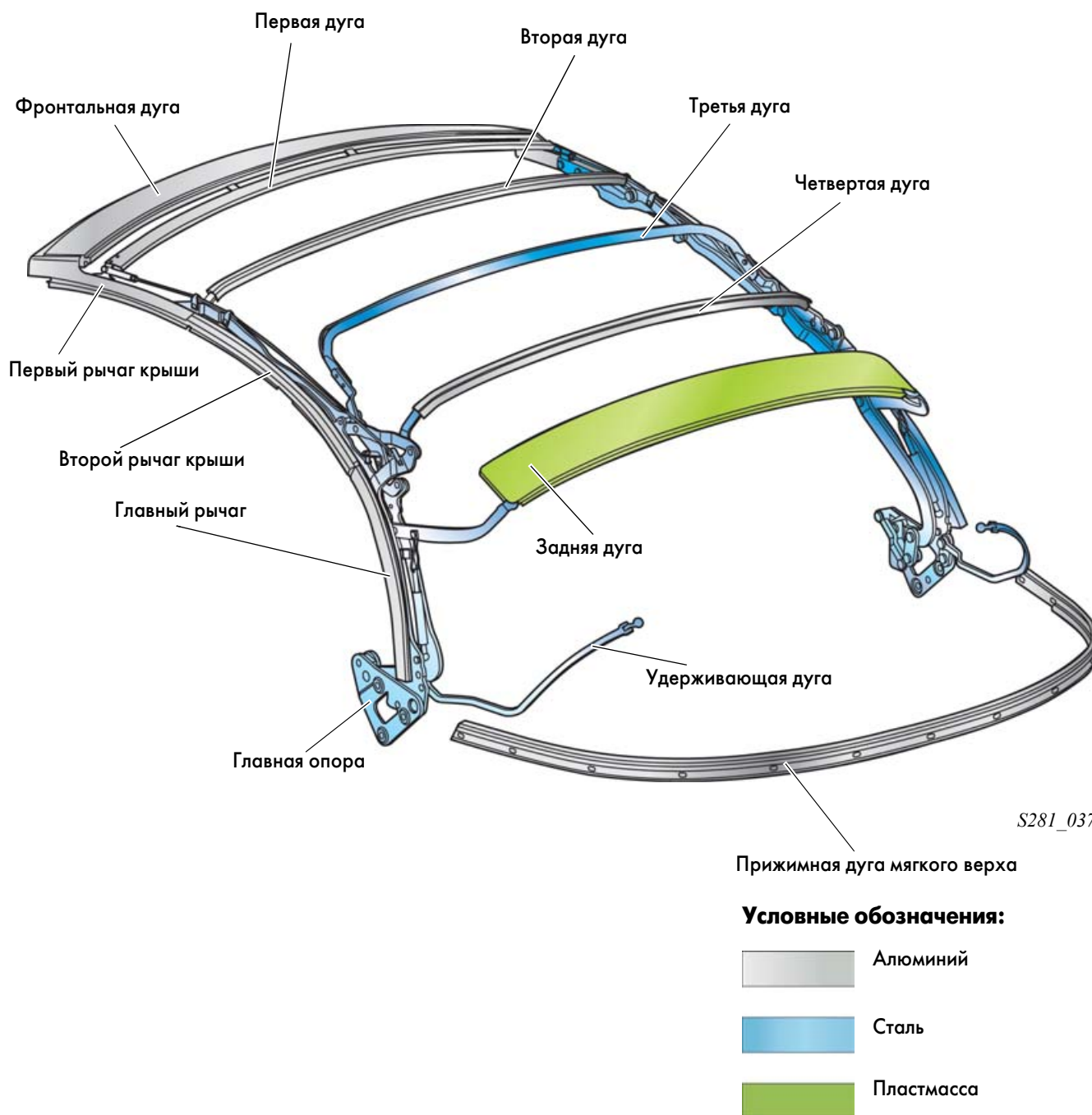
Подкладка закреплена на рычагах каркаса и его дугах. Она изготовлена из волокнистого материала толщиной 20 мм.

Замки-молнии служат для крепления мягкого верха непосредственно к подкладке и через нее к дугам каркаса.

Благодаря этой конструкции существенно снижается вздутие складного верха при движении автомобиля с большими скоростями.

Каркас складного верха

Конструкция каркаса образована алюминиевыми и стальными деталями, что представляет собою оптимальное компромиссное решение в отношении жесткости и массы (приблизительно 26 кг).



Потолочная обивка

Потолочная обивка закреплена на каркасе верха, она изготовлена из ткани.

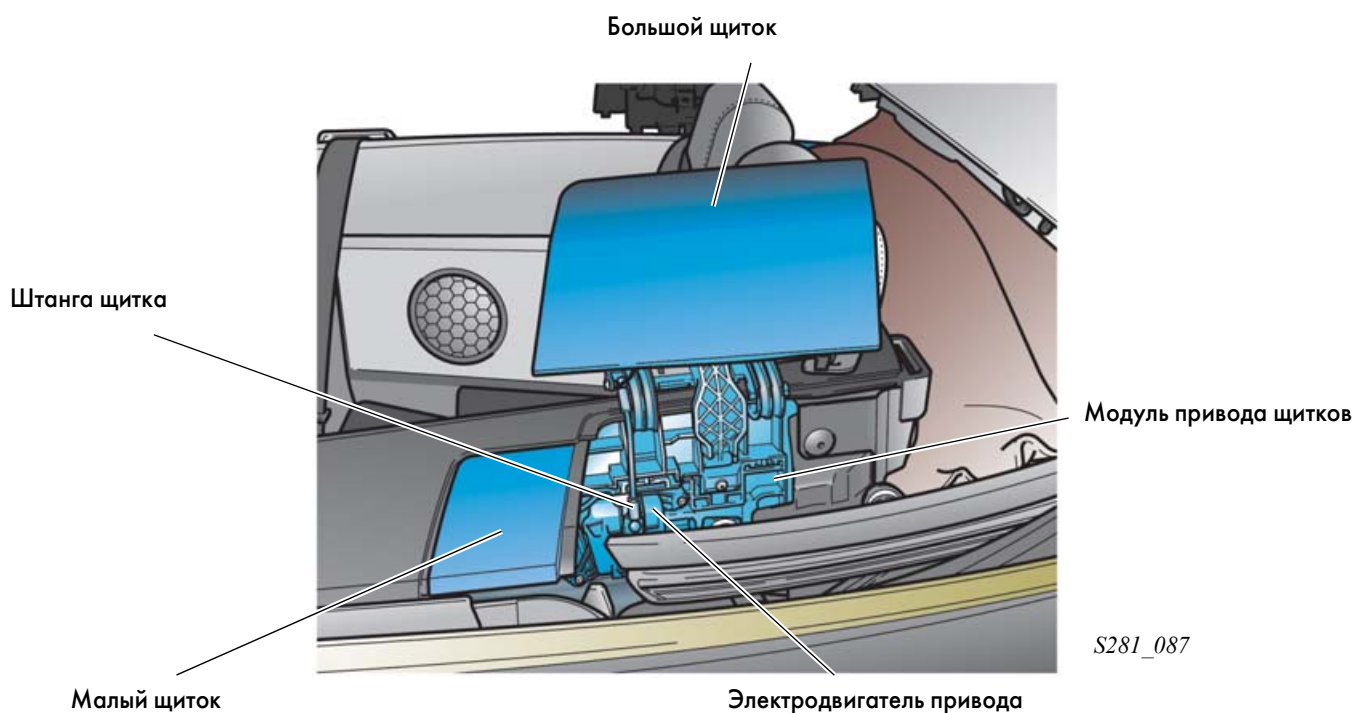


Щитки рычажного механизма

Щитки рычажного механизма служат для облегчения открытия и закрытия рычажного механизма. Одновременно они защищают расположенные под ними механизмы складного верха.

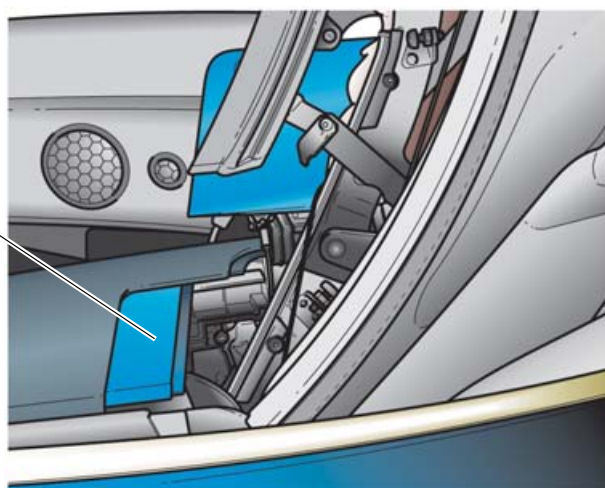
Большой щиток открывается посредством электропривода в начале процесса открытия или закрытия складного верха.

Он связан с электроприводом посредством штанги.



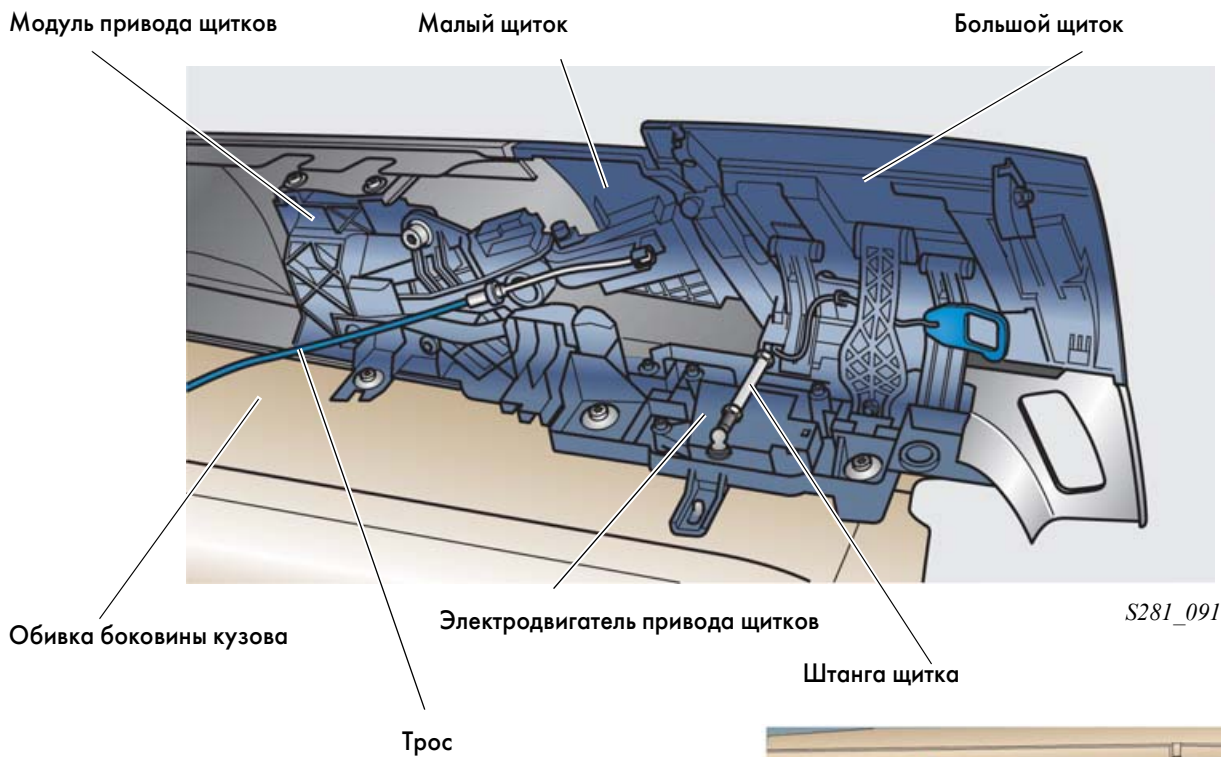
Малый щиток

Малый щиток открывается или закрывается в зависимости от положения складного верха.

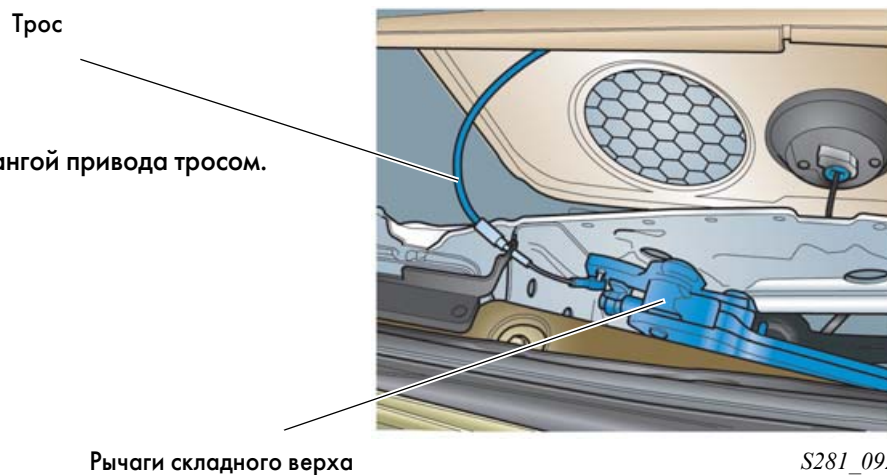


S281_088

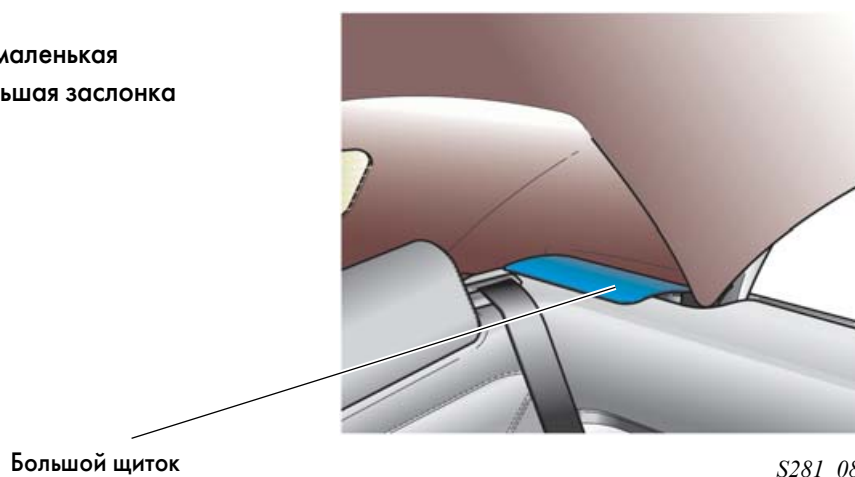
Модуль привода щитков закреплен на обивке боковины кузова.



Малая заслонка связана со штангой привода тросом.



После закрывания мягкого верха маленькая заслонка остается открытой, а большая заслонка автоматически закрывается.



Полуавтоматический привод складного верха

Процесс "Открытие складного верха"

Предпосылки:

- Скорость автомобиля не должна превышать 6 км/ч.
- Зажигание должно быть включено.

При нажмие кнопки освобождается ручка блокиратора складного верха.

Кнопка блокиратора



Ручка блокиратора

S281_008

Снятие блокировки складного верха производится поворотом ручки блокировки против часовой стрелки.



S281_009

Контрольная лампа складного верха находится на приборном щитке. В процессе открытия указатель температуры наружного воздуха выполняет функцию символического указателя положения верха.



S281_010

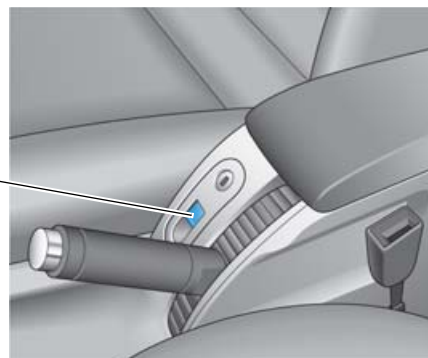
Сразу после снятия блокировки верха поднятые боковые стекла автоматически опускаются на определенную величину. Одновременно открываются щитки привода складного верха, установленные на обивке боковин кузова.



S281_012

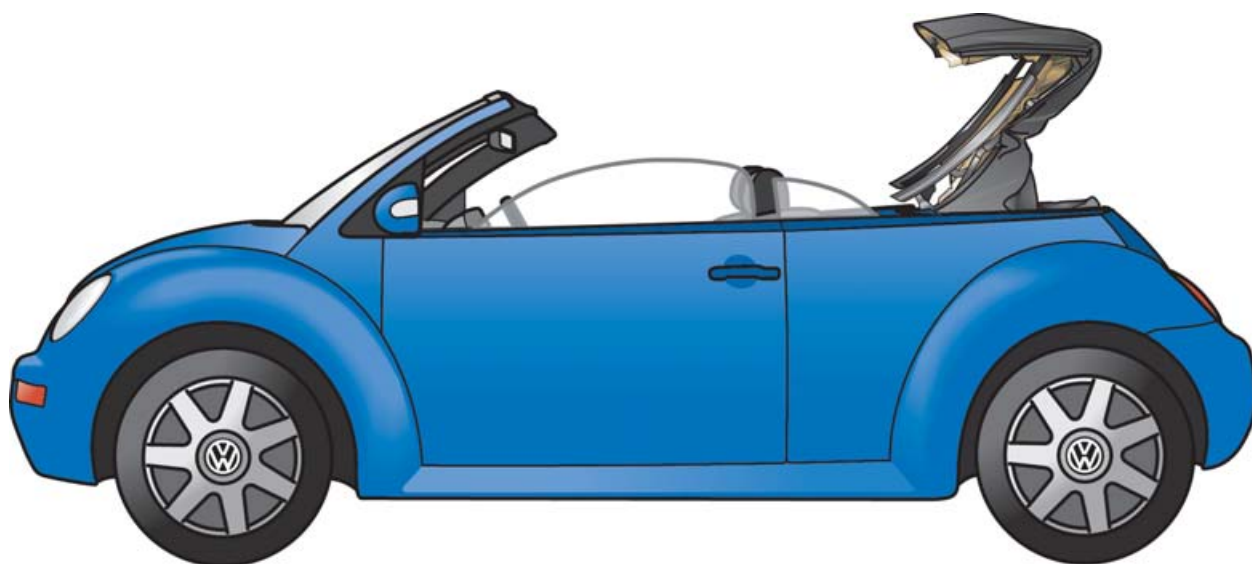
Процесс открытия запускается нажатием кнопки привода складного верха E137.

Кнопка E137



S281_014

Далее происходит открытие верха. Он складывается при этом в трех местах. В последней фазе он укладывается в виде буквы "Z" на полку багажника и автоматически захватывается предохранительными скобами, исключающими его непреднамеренное закрытие.



S281_013

Чехол складного верха закрепляется с помощью двух фиксаторов.



Для защиты от загрязнения при эксплуатации автомобиля открытый верх следует защищать чехлом.



S281_086

Процесс "Закрытие складного верха"

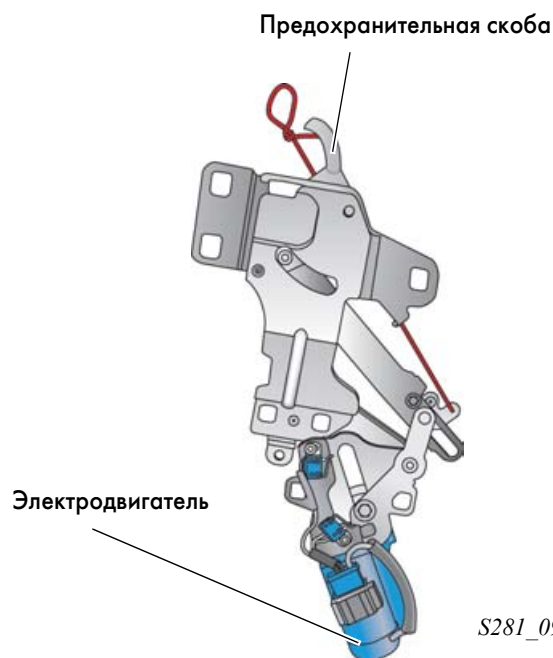
Предпосылки:

- Скорость автомобиля не должна превышать 6 км/ч.
- Зажигание должно быть включено.
- Чехол верха должен быть удален.

Процесс открытия начинается при нажмие кнопки управления верхом E137.

При этом правый и левый электродвигатели блокировки верха освобождают соответствующие предохранительные скобы.

Закрытие верха продолжается приблизительно 13 секунд.



Поднятые боковые стекла автоматически опускаются на определенную величину.



По соображениям безопасности после закрытия верха автоматическое возвращение боковых стекол в поднятое положение не производится.

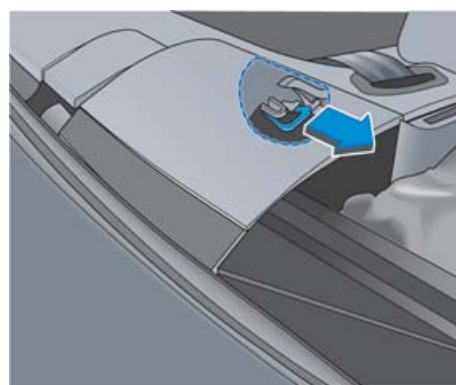
Аварийное закрытие верха

При функциональных нарушениях в приводе полуавтоматический верх можно закрыть от руки.

Для этого должны быть выполнены следующие предпосылки:

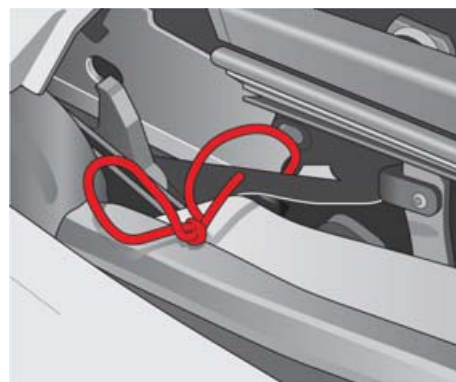
- Автомобиль неподвижен.
- Зажигание выключено.

Под щитком каркаса верха расположено устройство для аварийного снятия блокировки. Потянув за пластмассовое кольцо в направлении стрелки, можно разорвать связь щитка с двигателем его привода. После этого можно открыть щиток, обеспечив доступ к механизмам привода верха.



S281_034

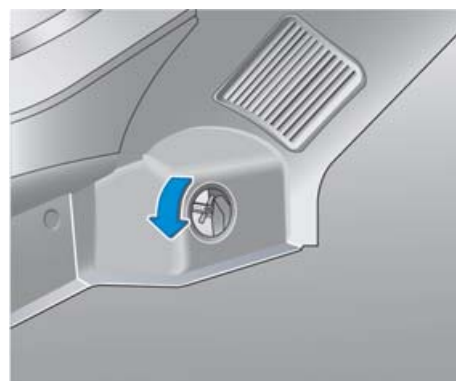
Потянув за красную петлю, можно разблокировать предохранительную скобу.



S281_035

Поворотом винта на гидронасосе по часовой стрелке открывается гидравлическая магистраль, после чего можно закрыть верх от руки.

Гидронасос привода складного верха расположен в багажнике сзади слева.



S281_036



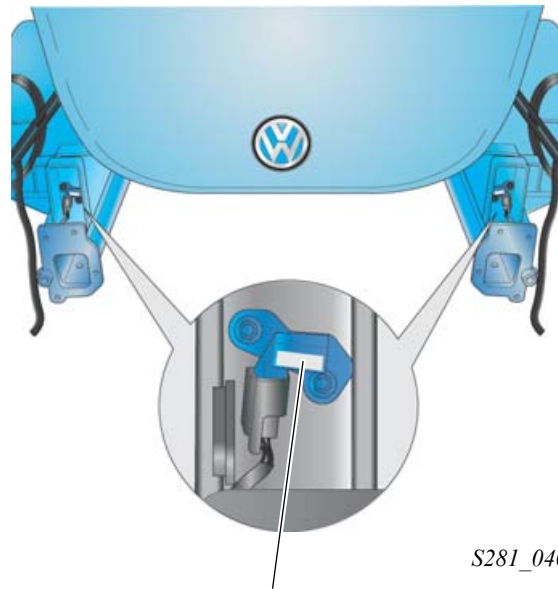
Безопасность пассажиров

Система подушек безопасности

Автомобиль New Beetle Cabriolet серийно оснащается:

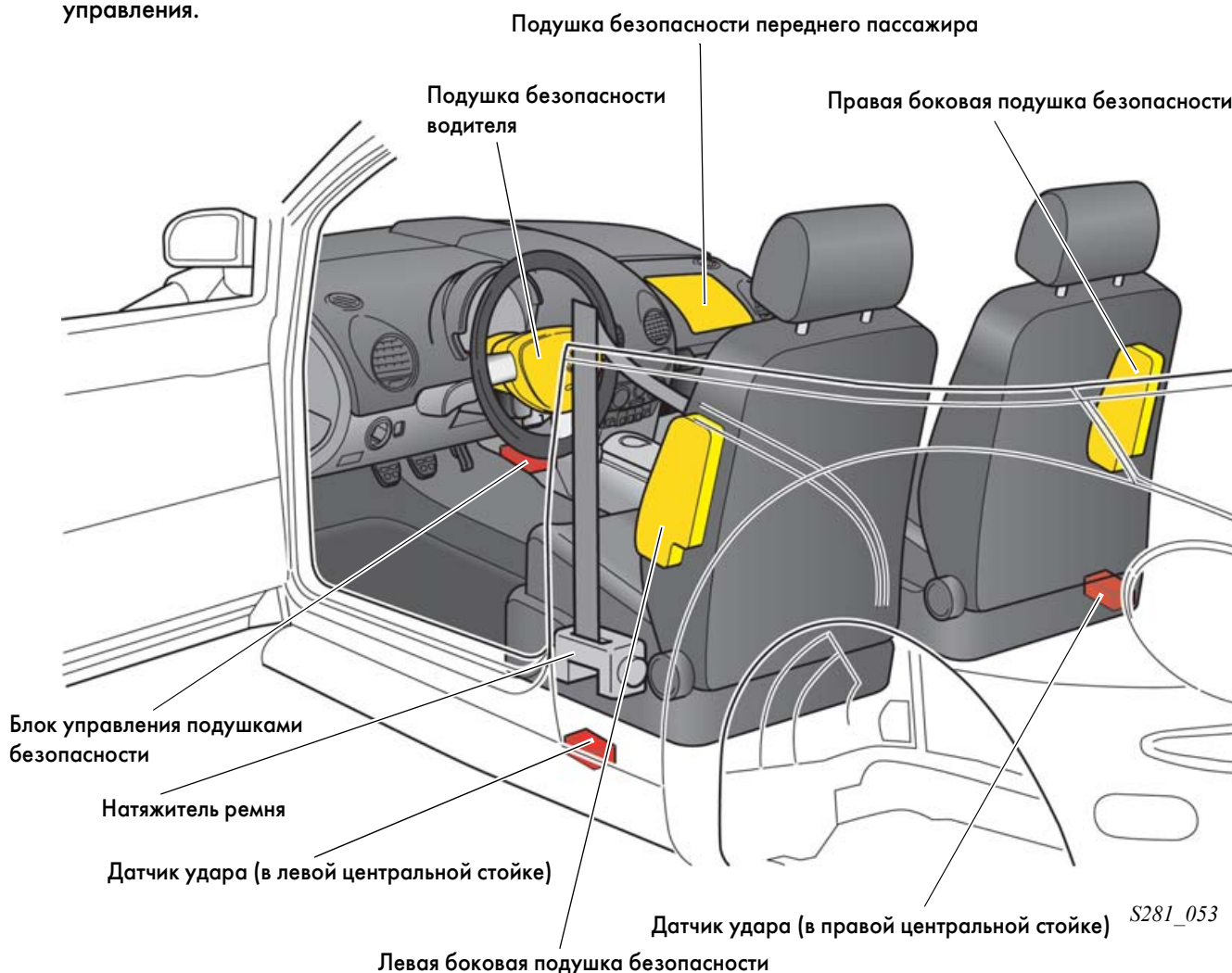
- полноразмерными фронтальными подушками безопасности для водителя и переднего пассажира,
- боковыми подушками безопасности для водителя и переднего пассажира,
- натяжителями ремней безопасности с ограничителями усилий для водителя и переднего пассажира,
- стойки безопасности.

Опережающие датчики удара в передних частях лонжеронов обеспечивают своевременное воспламенение пиропатронов подушек безопасности при авариях. Таким образом, достигается более раннее воспламенение при тяжелых видах столкновений. При этом все подушки безопасности срабатывают по сигналу блока управления.



S281_040

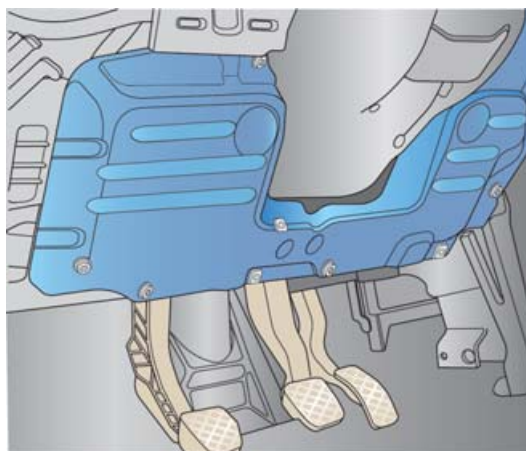
Опережающие датчики удара в лонжеронах кузова



S281_053

Энергопоглощающий щит

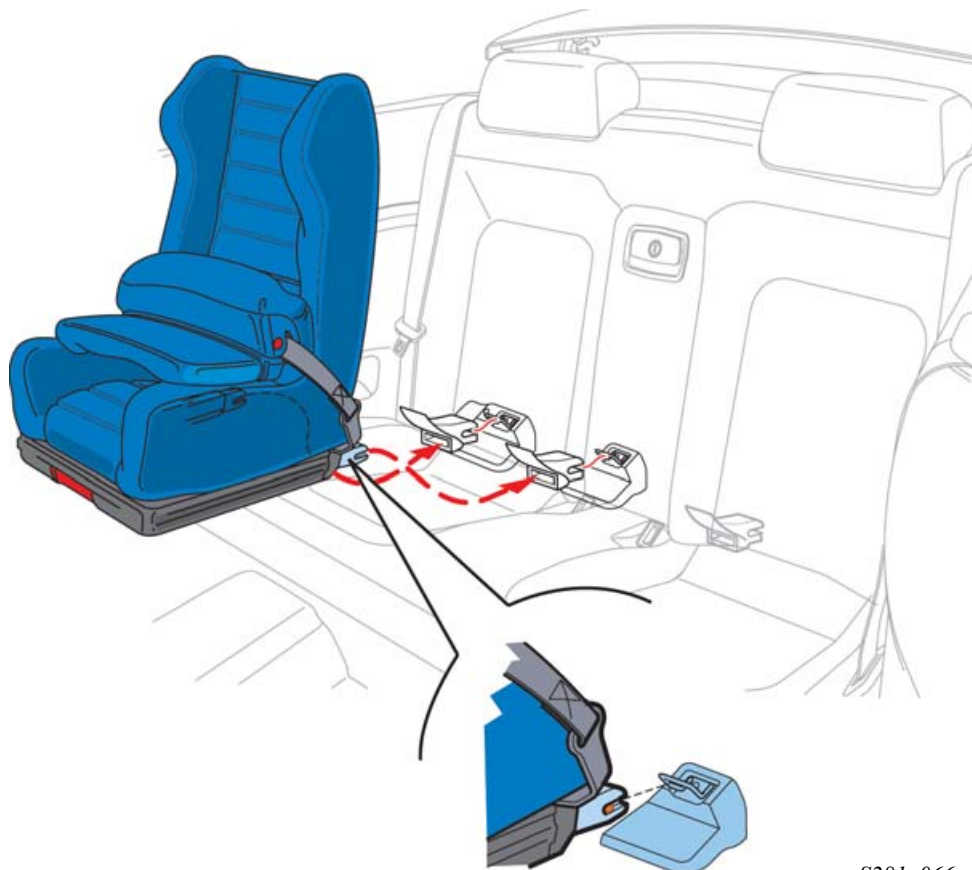
Под рулевой колонкой привернут энергопоглощающий щит, предназначенный для защиты колен водителя при аварии автомобиля за счет своей деформации.



S281_028



Крепление детского сиденья Isofix



S281_066

Под задним сиденьем расположены четыре петли, используемые для крепления двух детских сидений по технологии Isofix. Эти петли приварены к днищу автомобиля, благодаря чему они надежно удерживают детское сиденье при аварии.

Безопасность пассажиров

Стойки безопасности

Стойки безопасности выдвигаются при тяжелых авариях (при переворачивании автомобиля, а также при фронтальном, боковом и заднем ударах) или при экстремальном наклоне кузова.

Они создают вместе с передними стойками кузова зону защиты пассажиров.

В блоке управления подушками безопасности находится датчик с поворотной рамкой, который должен распознавать опасность переворачивания автомобиля. Степень этой опасности определяется совместно с четырьмя датчиками, также расположенными в блоке управления. В случае реальной опасности инициируется выдвижение стоек безопасности. Они выдвигаются также в каждом случае срабатывания какой-либо подушки безопасности.

Исключение: При наезде сзади или переворачивании через борт без срабатывания подушек в действие вводятся только стойки безопасности и натяжители ремней безопасности.

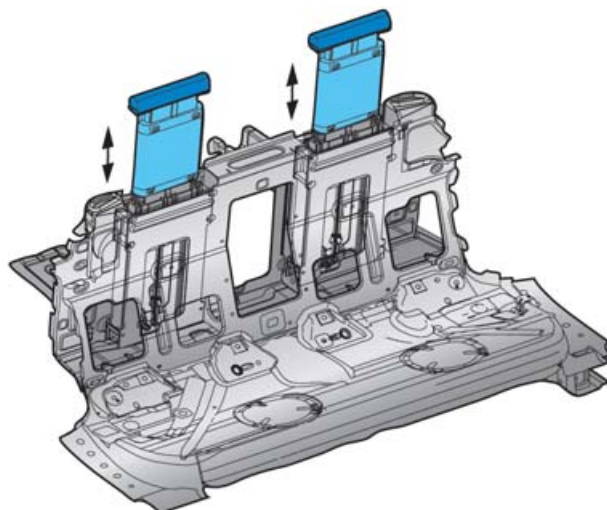
Принцип действия

При отсутствии тока в цепи электромагнита N309 или N310 стойки безопасности удерживаются захватами в нижнем положении.

При опасности аварии или переворачивания блок управления подушками безопасности J234 включает электромагнит, который освобождает стойки безопасности.

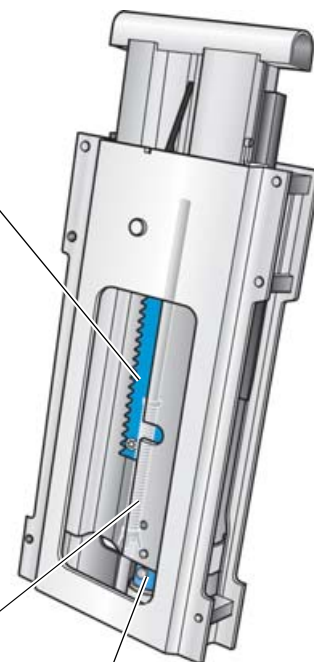
В результате этого стойки безопасности выдвигаются в рабочее положение в течение 0,25 секунды и фиксируется стопорной рейкой.

Стопорная рейка предотвращает обратное движение стоек при их выдвижении свыше 80 мм.



S281_029

Стопорная шина



S281_058

Предварительно сжатая пружина

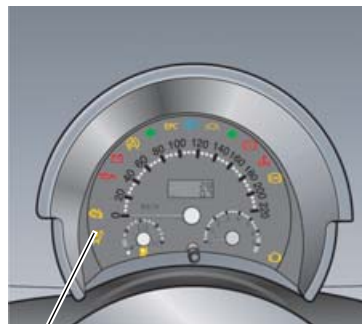
Электромагнит N309
или N310

Стойки безопасности находятся под контролем вместе с системой подушек безопасности.

О их неисправности сигнализирует контрольная лампа подушек безопасности K145, расположенная на комбинации приборов.



Стойки безопасности могут быть приведены в действие при проведении сеанса диагностики исполнительных устройств (необходимо выполнение правил безопасности). Следует избегать приведение стоек в действие без особой надобности.



S281_011

Контрольная лампа K145

Возврат стоек безопасности в исходное положение

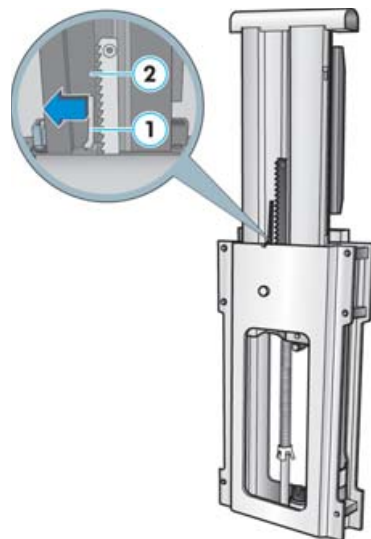
Для этого необходимо сначала открыть верх настолько, чтобы стойки его не подпирали складной верх.

При этом не следует открывать верх полностью, так как возникает опасность повреждения материала верха и дуг его каркаса.

Следует отжать фиксирующий рычаг (1) в направлении стрелки и затем задвинуть стойку безопасности (2) вниз до упора. При этом должен быть слышен щелчок.

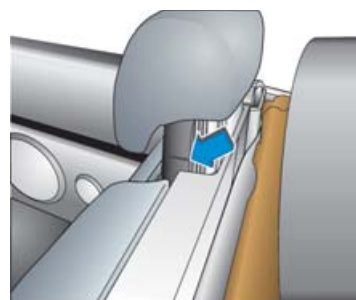


S281_016



S281_073

Фиксирующий рычаг можно отпустить, как только метка на стойке (см. по стрелке) достигнет уровня крышки.



S281_069



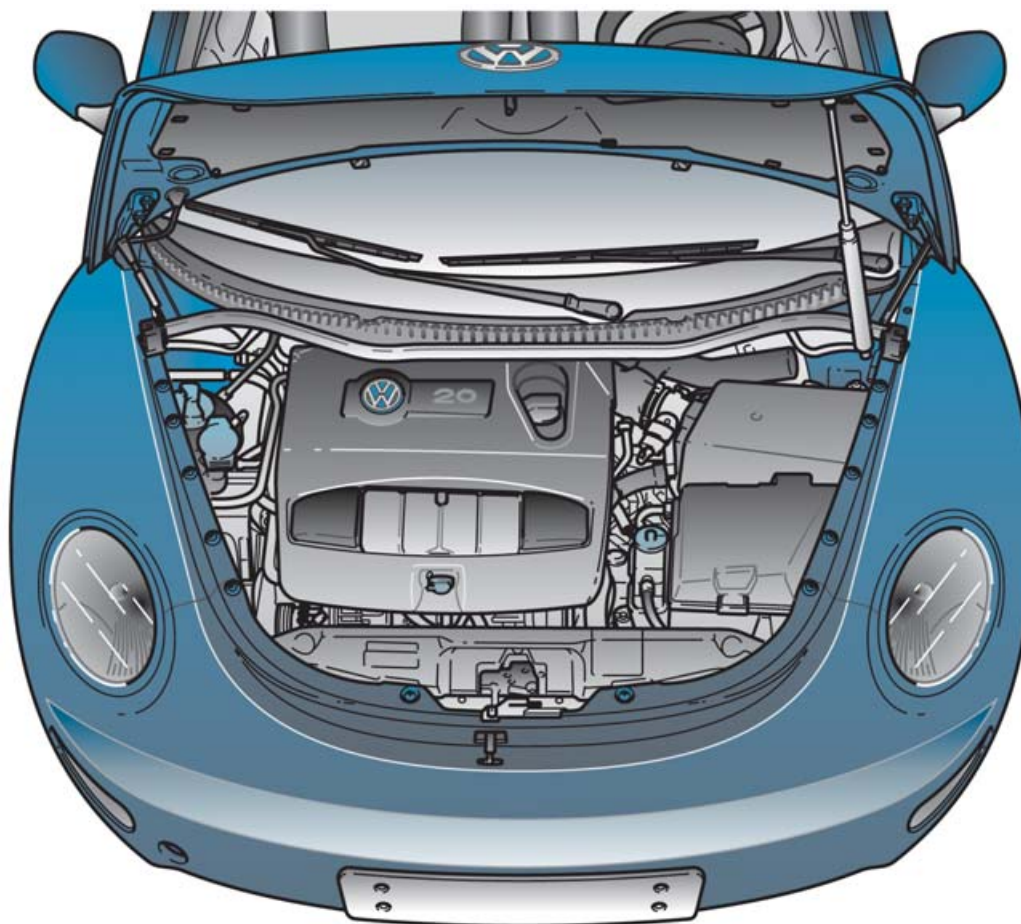
Силовые агрегаты

Комбинация двигателя и коробки передач

На автомобиле с кузовом кабриолет применяются те же двигатели, что и на базовой модели New Beetle. Новой является только 6-ступенчатая автоматическая коробка передач, которая устанавливается в сочетании с 2-литровым 4-цилиндровым бензиновым двигателем (мощностью 85 кВт).

4-цилиндровый бензиновый двигатель объемом 1,4 л с 4-клапанной системой газораспределения (55 кВт) устанавливается в сочетании с 5-ступенчатой механической коробкой передач (02T).

4-цилиндровый бензиновый двигатель объемом 1,6 л (75 кВт) устанавливается в сочетании с 5-ступенчатой механической коробкой передач (02J).



S281_085

4-цилиндровый бензиновый двигатель объемом 2,0 л (85 кВт) устанавливается в сочетании с 5-ступенчатой механической коробкой передач (02J) или с вновь разработанной 6-ступенчатой автоматической коробкой передач (09G).

4-цилиндровый дизель TDI объемом 1,9 л (74 кВт) с насос-форсунками устанавливается в сочетании с 5-ступенчатой механической коробкой передач (02J).

6-ступенчатая автоматическая коробка передач 09G

6-ступенчатая автоматическая коробка передач 09G — это компактный и легкий агрегат с электронным управлением. Она пригодна для поперечной установки на автомобиле.

Ее отличительными особенностями являются:

- максимальный крутящий момент на входе — 310 Н·м,
- масса — 84 кг,
- длина — около 350 мм,
- гидротрансформатор с блокирующей муфтой,
- управление автоматическое или ручное Tiptronic.



S281_096

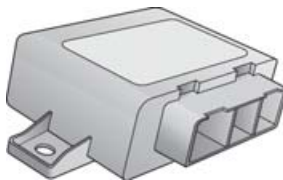
Шесть передач вперед и задний ход реализуются благодаря сочетанию простого планетарного ряда с включенным после него двойным планетарным рядом типа Ravigneaux. Это сочетание планетарных механизмов называют также Lepelletier.

Блок управления автоматической коробкой передач регулирует давление в гидроприводах многодисковых муфт и тормозов посредством электромагнитных клапанов с широтноимпульсной модуляцией. Эти клапаны обеспечивают плавное нарастание давления в приводах. Благодаря этому достигается высокая реакционная способность системы управления коробкой при безударном переключении передач.



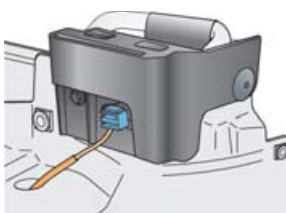
Система управления складным верхом

Блок управления складным верхом J256

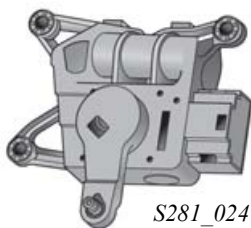


S281_019

Правый датчик положения чехла F328

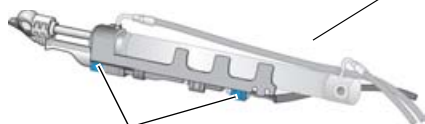


S281_021



S281_024

Электродвигатель V290 привода правого щитка



Датчики положения складного верха F171

S281_025

Датчики блокировки верха справа F325 и F326, а также двигатель блокировки справа V292

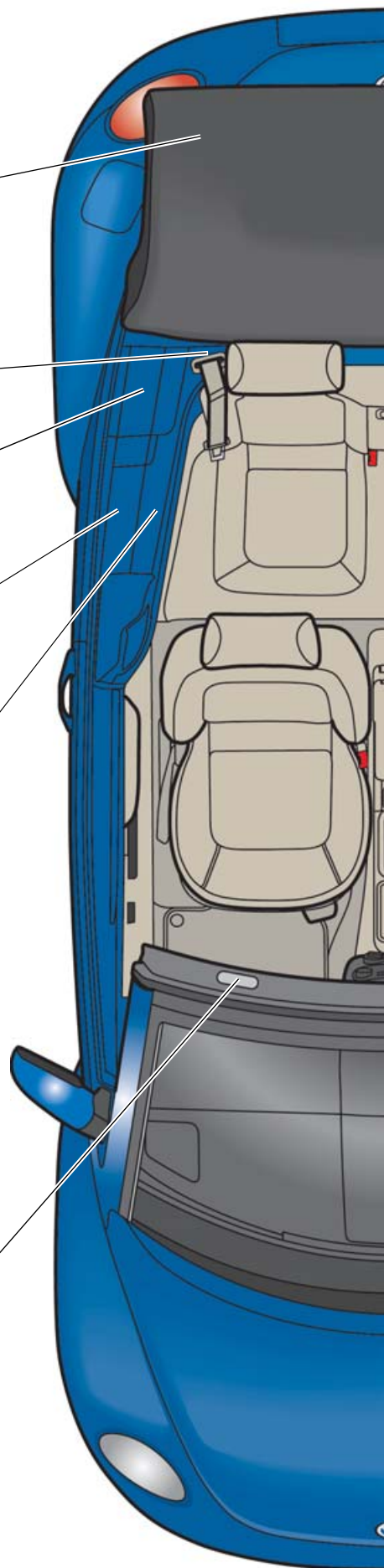


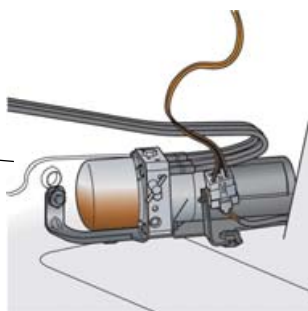
S281_023

Передний датчик складного верха F202



S281_026





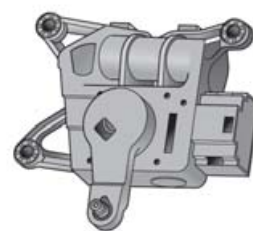
Гидронасос привода складного верха V118

S281_018



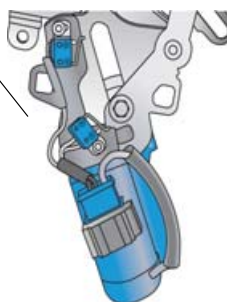
Левый датчик положения чехла F348

S281_020



S281_024

Электродвигатель V289 привода левого щитка



Датчики блокировки верха слева F323 и F324, а также двигатель блокировки слева V291

S281_022



Кнопки управления складным верхом E137

S281_014

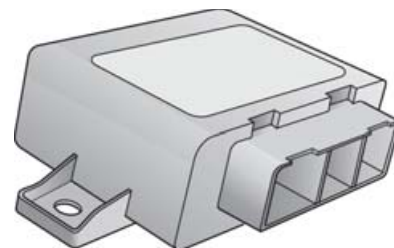
S281_005



Блок управления складным верхом J256

Привод складного верха производится под контролем блока управления J256.

Блок управления складным верхом J256 находится в багажнике сзади справа, за обивкой боковины.



S281_019

Передний датчик складного верха F202

В замок складного верха встроен микровыключатель, на который воздействует правый захват складного верха. Сигнал с него используется для:

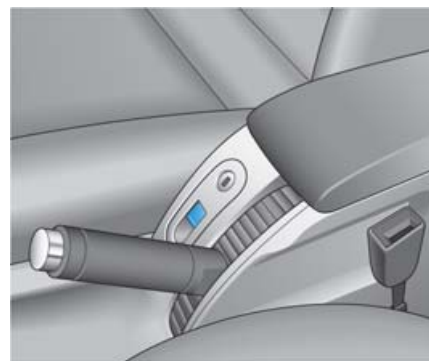
- включения контрольной лампы складного верха при его открытии и закрытии,
- опускания боковых стекол при открытии и закрытии верха,
- открытия щитков каркаса, расположенных на обивке боковин кузова.



S281_026

Кнопки управления складным верхом E137

Нажатием кнопок активизируются процессы закрытия и открытия верха.



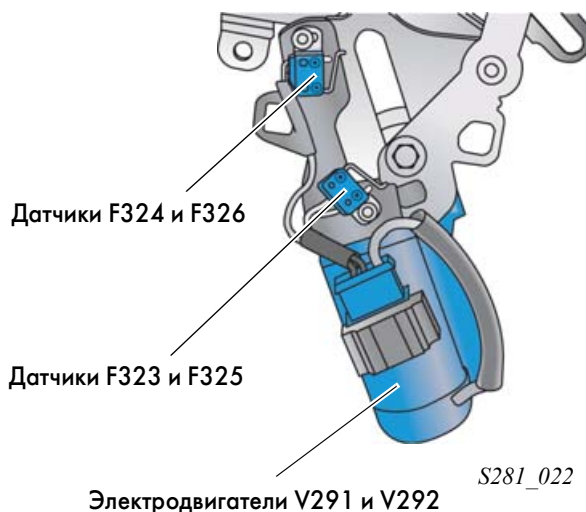
S281_014

Датчики блокировки верха F323, F324, F325, F326 и двигатели блокировки V291 и V292

Датчики F324 и F326 передают на блок управления складным верхом сигнал "Блокировка верха включена".

Датчики F323 и F325 передают на блок управления складным верхом сигнал "Блокировка верха выключена".

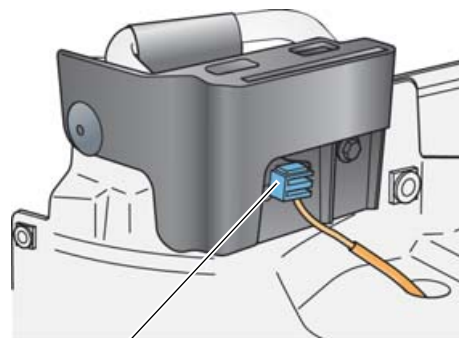
Электродвигатели V291 и V292 приводят механизм блокировки в действие.



S281_022

Датчики положения чехла F348 и F328

Эти выполненные в виде микровыключателей датчики замыкаются при правильно установленном на место чехле складного верха. По их сигналу блок управления нейтрализует выключатель привода складного верха. В результате этого закрытие верха становится невозможным.

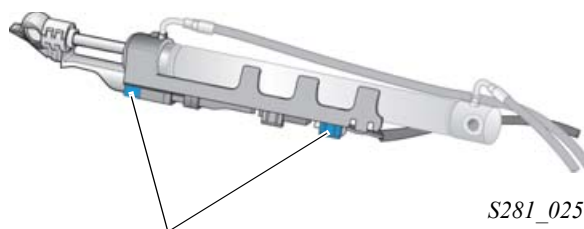


Датчики F328 и F348

S281_020

Датчики положения складного верха F171 на правом гидроцилиндре

Эти датчики подают сигнал на блок управления складным верхом при достижении поршнем гидроцилиндра верхнего или нижнего упора. По этому сигналу производится выключение гидронасоса.



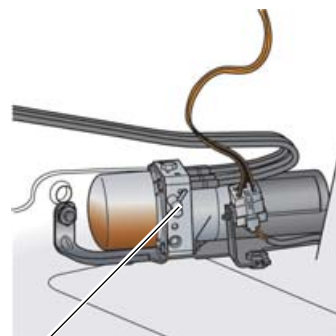
Датчики F171

S281_025

Гидронасос привода складного верха V118

Гидронасос подает рабочую жидкость в гидроцилиндры, нагнетая ее в трубопроводы в соответствии с направлением вращения его электродвигателя.

На гидронасосе предусмотрен винт аварийного привода.



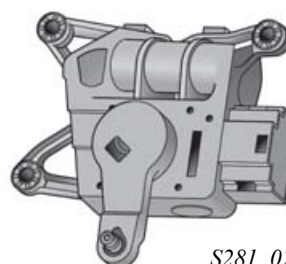
Винт аварийного привода

S281_018

Электродвигатели V289 и V290 приводов правого и левого щитков механизмов привода складного верха, датчики положения щитков G442 и G443

Эти двигатели открывают и закрывают щитки, расположенные на боковых обивках кузова.

Положение щитков механизма привода складного верха определяется посредством датчиков G442 и G443.



S281_024



Электрооборудование

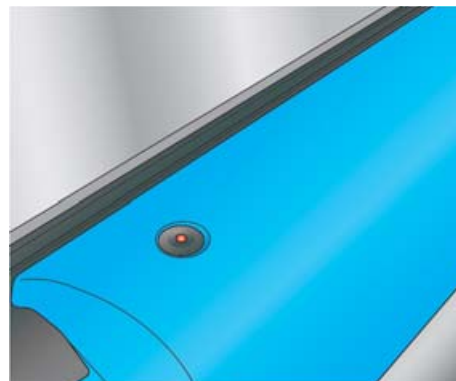
Контрольные лампы замков дверей

Вместо кнопок выключения замков в дверях водителя и переднего пассажира установлены контрольные лампы, свидетельствующие о состоянии замков дверей.

Мигающие контрольные лампы свидетельствуют о блокировании замков дверей. При этом активизируется сейфовая блокировка и в некоторых случаях включается охранная сигнализация.

Горящие ровным светом контрольные лампы также свидетельствуют о блокировании замков дверей. Однако, при этом сейфовая блокировка и охранная сигнализация бездействуют.

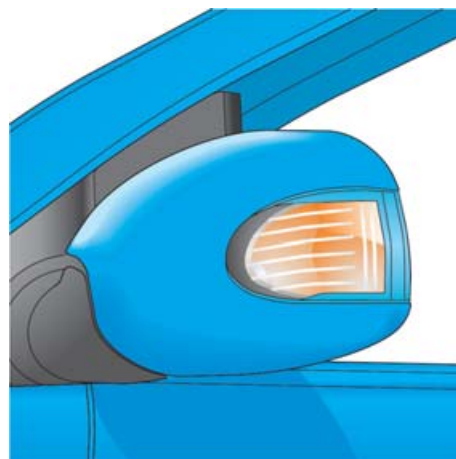
При снятии блокировки замков или при их открытии контрольные лампы гаснут.



S281_038

Сигналы поворота

Сигналы поворота встроены в корпуса наружных зеркал заднего вида. Вместо ламп накаливания в них используются светодиоды, отличающиеся высоким сроком службы.

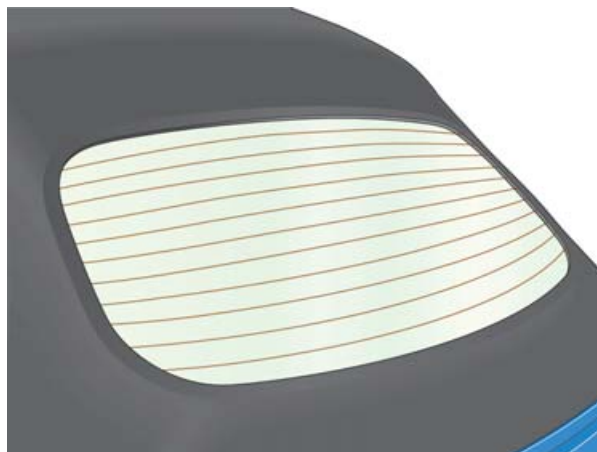


S281_039



Заднее стекло

Заднее стекло — это силикатное стекло с залитыми в него нагревательными элементами. Оно заменяется только в сборе с тканевой оболочкой верха.



S281_056

Выключатели

Выключатель E204 блокировки крышки топливного бака и выключатель E188 блокировки замка багажника встроены в обивку левой двери.

Выключатель E188 блокировки замка багажника можно отключить ключом от автомобиля.

Этот выключатель бездействует, если прорезь под ключ повернут в сторону символа замка.



S281_062



Электронные компоненты аудиосистемы и охранной системы

Аудиосистема

Автомобиль New Beetle Cabriolet оснащаются аудиосистемой "альфа" с шестью динамиками или аудиосистемой "гамма" с десятью динамиками.

Параметры этих систем согласуются с акустикой кузова кубриолет, которая отличается от акустики закрытого кузова автомобиля New Beetle Cabriolet.

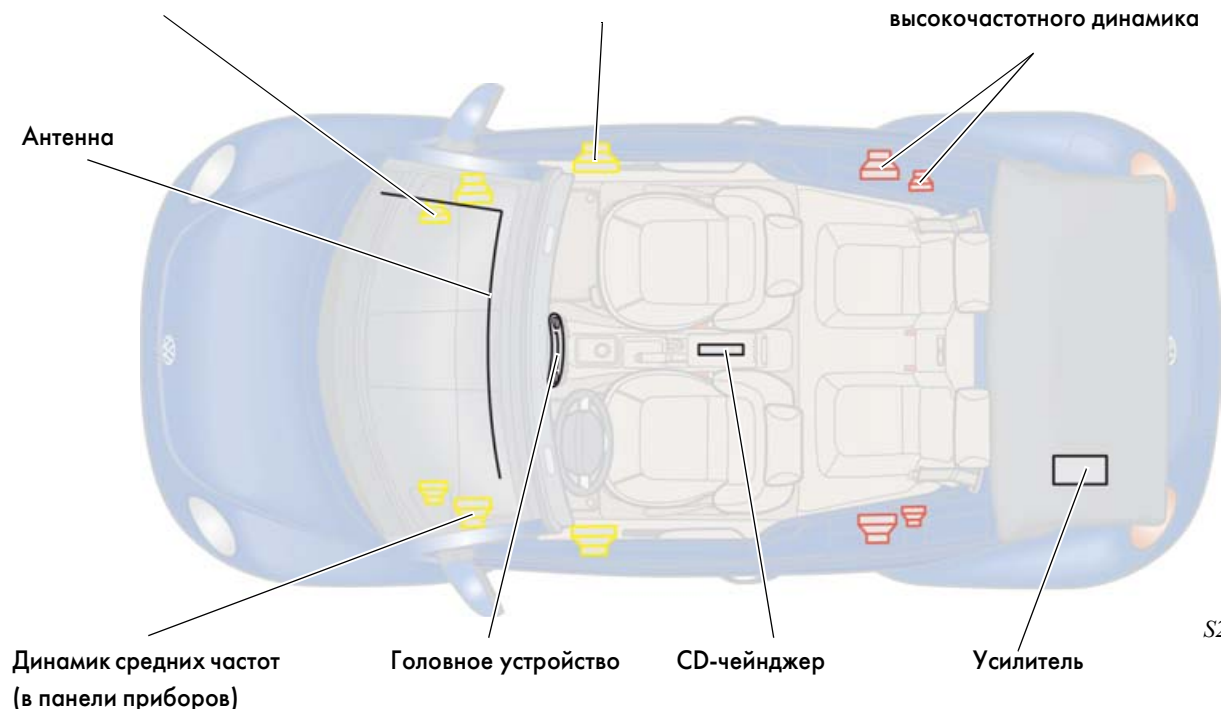
Дополнительный усилитель расположен в багажнике.

Антенна встроена в ветровое стекло.

Высокочастотный динамик (в панели приборов)

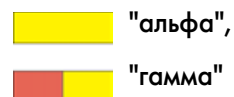
Сабвуфер

Комбинация низкочастотного и высокочастотного динамика



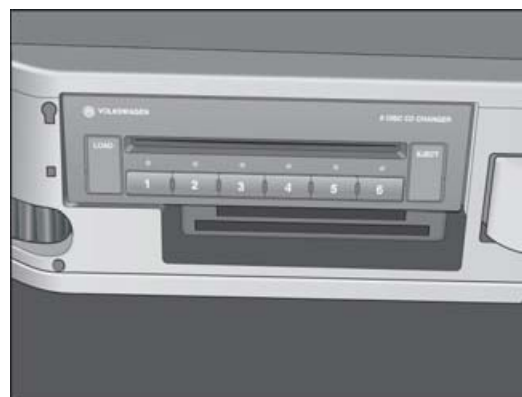
S281_061

Условные обозначения:



Проигрыватель CD

В качестве дополнительного оборудования в полость центральной консоли устанавливается CD-чейнджер на 8 дисков.



S281_060

Охрана салона

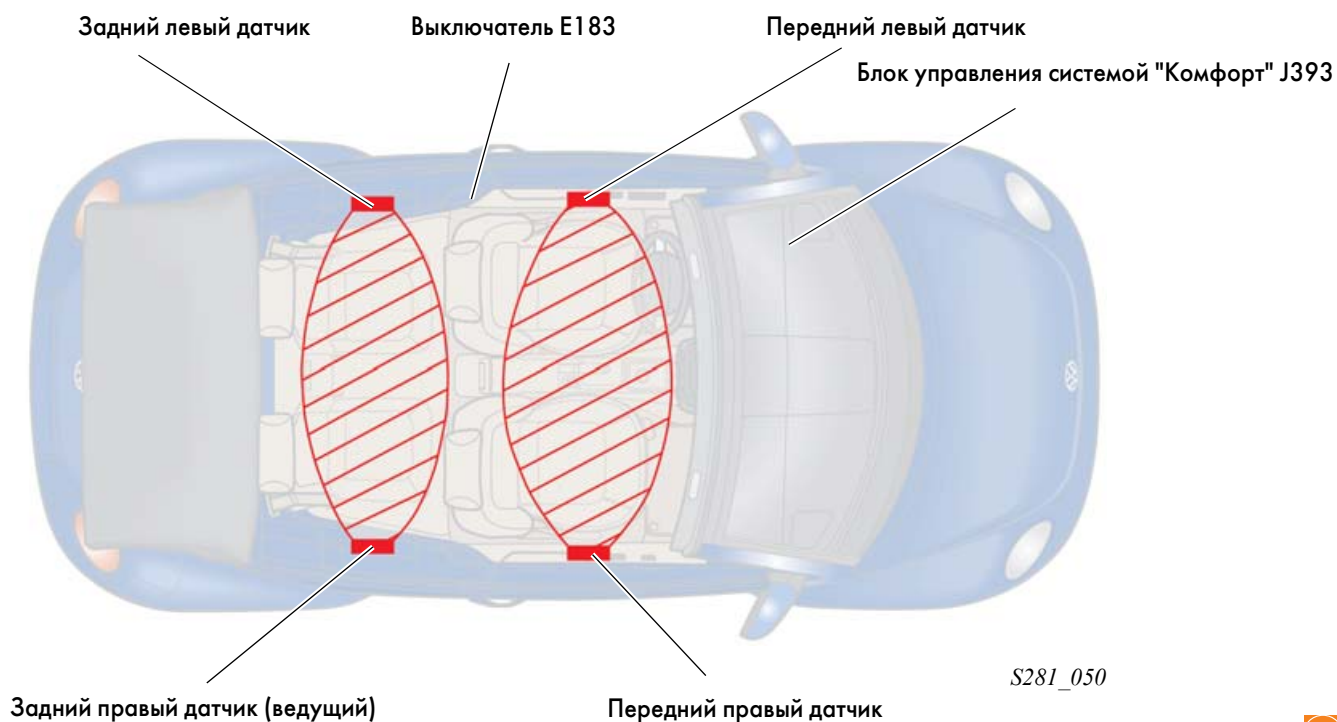
Пространство в салоне разделено на две зоны: переднюю и заднюю.

Работающие датчики периодически излучают радиосигналы малой мощности.

Эти сигналы частично отражаются от поверхностей в салоне и вводятся в память как его отображение.

Обработка отраженных сигналов производится специальным приемником.

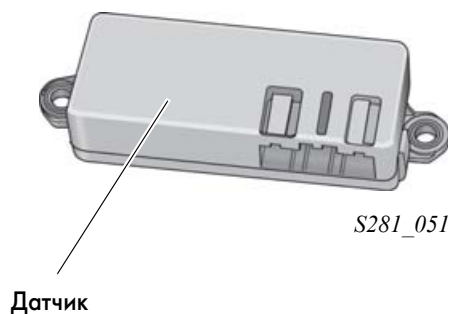
Систему можно выключить перед выходом из автомобиля посредством выключателя E183 на центральной стойке кузова.



Один из четырех датчиков — ведущий (Master), а три других — ведомые (Slave).

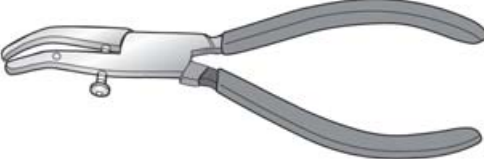
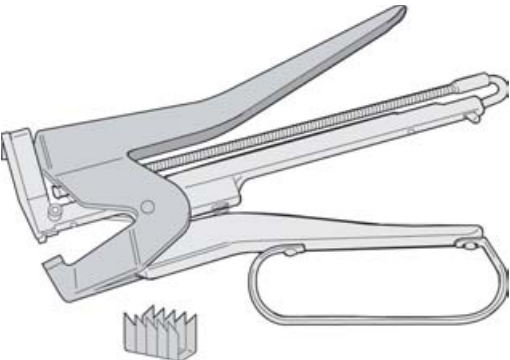
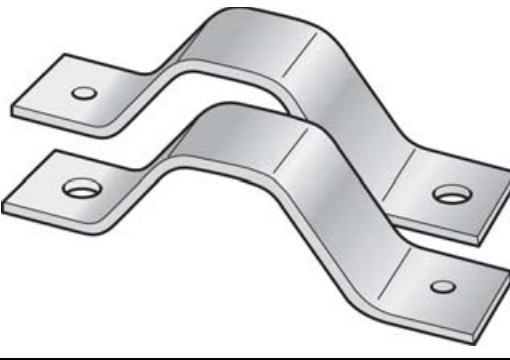
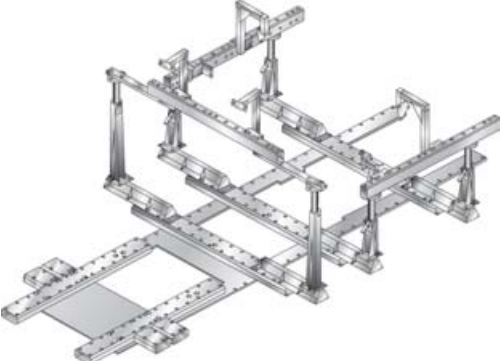
Ведущий датчик связан через двунаправленный разъем с блоком управления системой "Комфорт" J393. Ведомые датчики находятся под управлением ведущего датчика.

При неправомерном проникновении в салон блок управления системой "Комфорт" включает звуковой и световой сигнал тревоги.



Техническое обслуживание

Специальные инструменты и приспособления

Наименование	Инструмент, приспособление	Применение
VAS 6138 Щипцы с упором		Щипцы для закрывания замков-молний, соединяющих оболочку с подкладкой складного верха.
VAS 6148 Степлер		Степлер для закрепления замков-молний, соединяющих оболочку с подкладкой складного верха.
V.A.G 1887 Монтажные уголки		Монтажные уголки для поддержки дуг складного верха.
VAS 5007 / 7A Портальный шаблон		Служит для контроля расположения точек крепления каркаса складного верха к кузову.

