

Service Training



Программа самообучения 354

Jetta 2006



История успеха модели Jetta насчитывает уже 30 лет. Новый Jetta 2006 является эталоном, объединяющим в себе современный дизайн, комфорт и передовые технологии, поэтому он занимает лидирующие позиции в своем классе. Тщательная проработка каждой детали, мощные двигатели и дополнительные элементы системы безопасности выгодно выделяют Jetta из числа конкурентов.

Новый Jetta производится в Мексике на заводе Volkswagen в Пуэбло. Этот завод начал свою работу в 1964 году, на нем было налажено производство VW Beetle старого образца. В настоящее время на заводе в Пуэбло занято около 14 000 человек, помимо всего прочего там выпускается модель New Beetle.

Особенности нового Jetta:

- элегантный дизайн
- высочайшее качество
- несравнимое удобство
- современные системы безопасности
- инновационная конструкция трансмиссии
- просторный салон



S354_002



Отдельные темы более подробно рассматриваются в перечисленных ниже программах самообучения:

- SSP300 6-ступенчатая АКП 09D
- SSP308 Коробка с непосредственным переключением передач (DSG) 02E
- SSP317 Электромеханический усилитель рулевого управления с двумя шестернями

НОВИНКА

**Внимание
Указание**



Программа самообучения содержит информацию о новинках конструкции автомобиля!

Для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо использовать актуальную техническую литературу.

Программа самообучения не актуализируется.



Коротко и ясно	4
Кузов	8
Системы пассивной безопасности	14
Силовой агрегат	16
Трансмиссия	28
Ходовая часть	30
Электрооборудование	32
Отопление и климатическая установка	36
Магнитола и навигационная система	38



Коротко и ясно



Jetta 2006

Jetta 2006 лидирует среди автомобилей своего класса по многим критериям, например по

- безопасности,
- дизайну,
- качеству,
- удобству,
- размерам салона,
- динамическим характеристикам.

- магнитола и акустическая система класса High-End

- расширенные возможности размещения багажа

- электромеханический усилитель рулевого управления

- ксеноновые фары ближнего и дальнего света (опция)

- ABS и ESP MK60





Другие особенности:

- стеклоочиститель с датчиком дождя
- парковочный ассистент (опция)



- 2С-Climatronic (2-зонная климатическая установка)

- двойные блоки задних фонарей

- четырёхрычажная задняя подвеска

- возможность введения личных настроек с многофункционального рулевого колеса

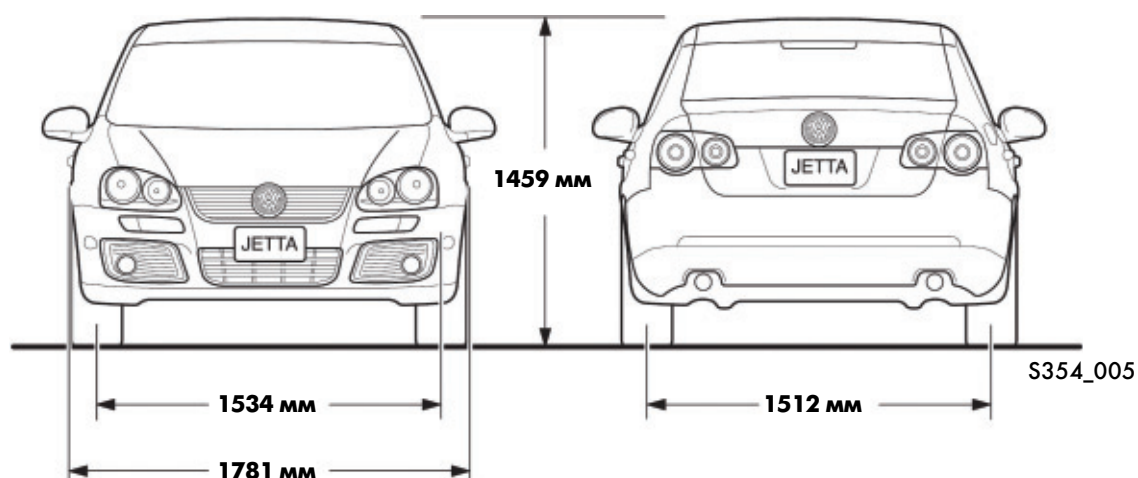
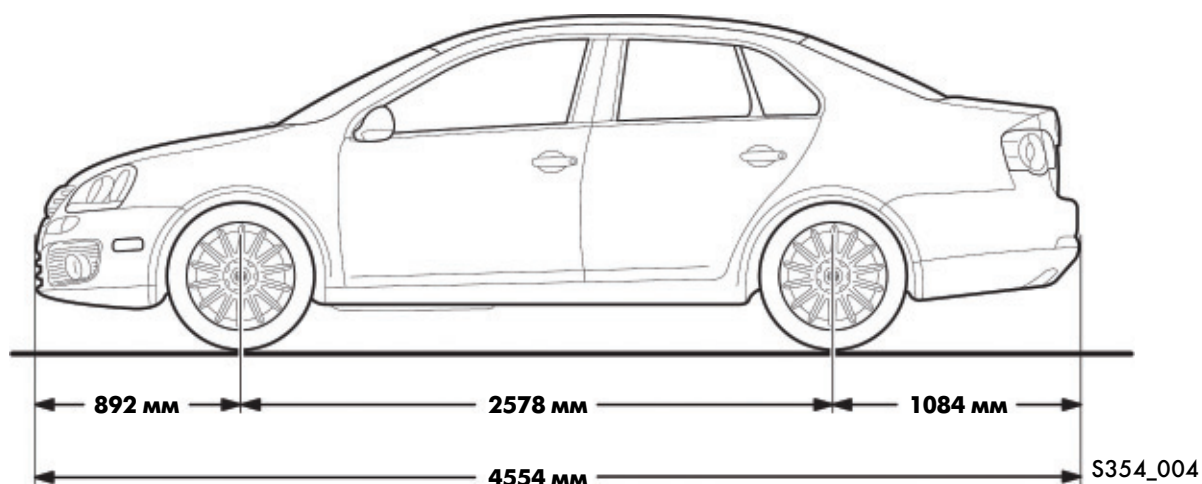
S354_003

Коротко и ясно

Технические характеристики

На рисунке приведены габаритные размеры нового Jetta.

Габаритные размеры и масса автомобиля



Габаритные размеры

Длина	4554 мм
Ширина	1781 мм
Высота	1459 мм
База	2578 мм
Колея передних колес	1534 мм
Колея задних колес	1512 мм

Масса

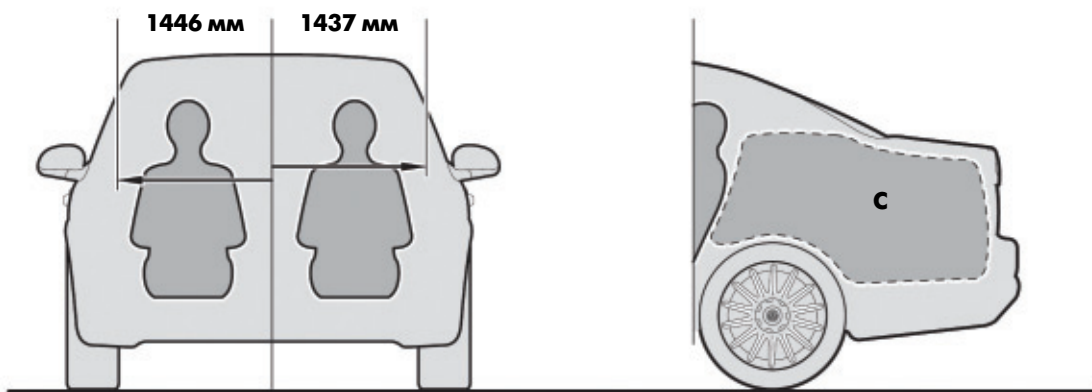
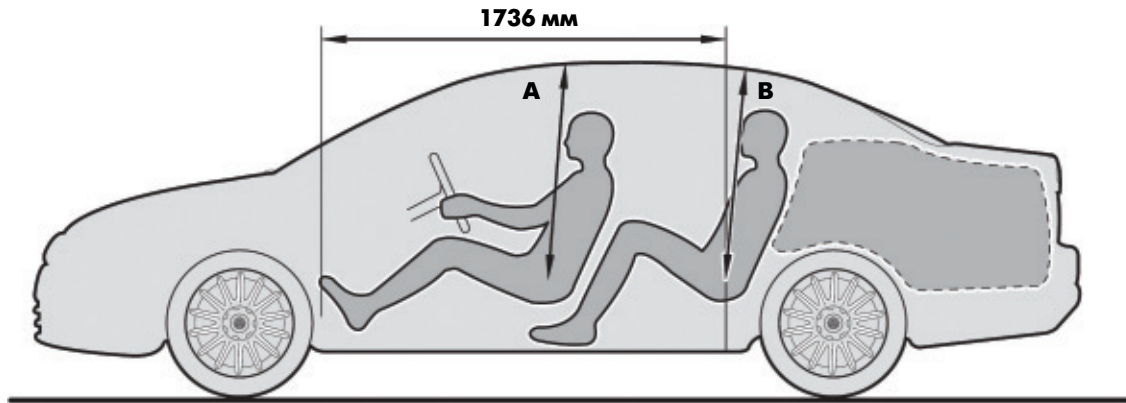
Разрешённая максимальная масса	от 1870 до 1990 кг*
Снаряжённая масса	от 1348 до 1470 кг*

* в зависимости от комплектации модели

Коэффициент аэродинамического сопротивления (Cx)	0,31
--	------



Размеры салона



S354_006

Размеры салона

A	Расстояние от подушки переднего сиденья до потолка	от 949 до 975 мм*
B	Расстояние от подушки заднего сиденья до потолка	от 941 до 945 мм*
C	Объем багажного отсека	527 л

* в зависимости от комплектации модели

Структура кузова

Жёсткость кузова

Новый Jetta является лидером по сопротивлению статическим и динамическим нагрузкам. Необычайная жёсткость достигается за счёт использования принципов создания облегчённых конструкций.



Лазерная сварка

В кузовном цехе на заводе в Пуэбло (Мексика), где изготавливаются кузова нового Jetta, установлено оборудование для лазерной сварки. Широкое использование лазерных швов приводит к существенному повышению прочности и жёсткости кузова нового Jetta.

Лазерная сварка не только делает производственный процесс более технологичным, но и улучшает качество кузова.

Это достигается за счёт уменьшения площади сварных швов при одновременном уменьшении деформации и коробления свариваемых деталей кузова, вызываемых воздействием тепла и давления при использовании применяемых прежде способов сварки.

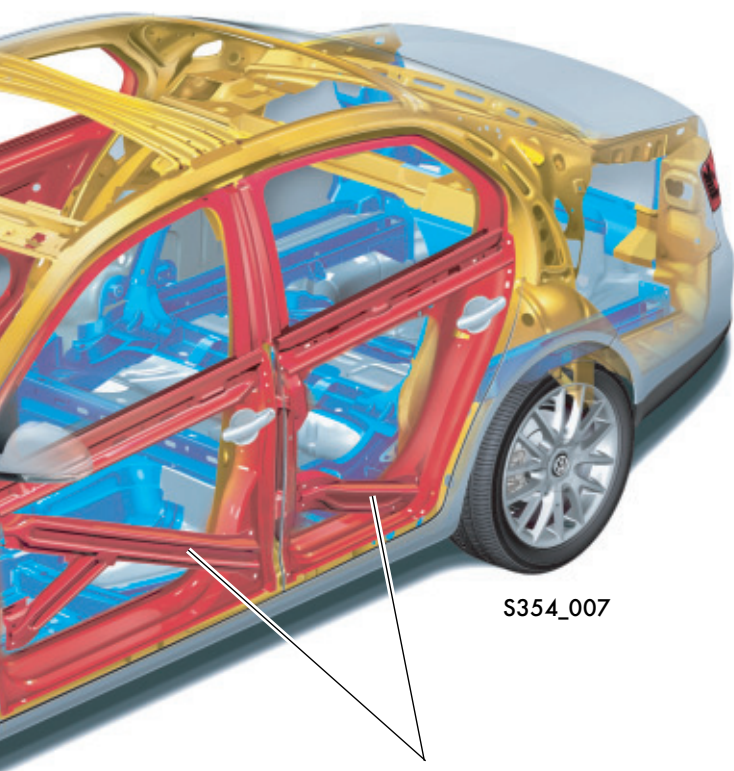


Условные обозначения:

красный = боковые сминаемые элементы
жёлтый = высокопрочный каркас салона
синий = несущие элементы кузова

Стойка В

Стойка В состоит из 3 частей. Она обеспечивает высокий уровень безопасности пассажиров и водителя при боковом столкновении за счёт использования в своей конструкции профиля, изготовленного методом горячей штамповки.



S354_007

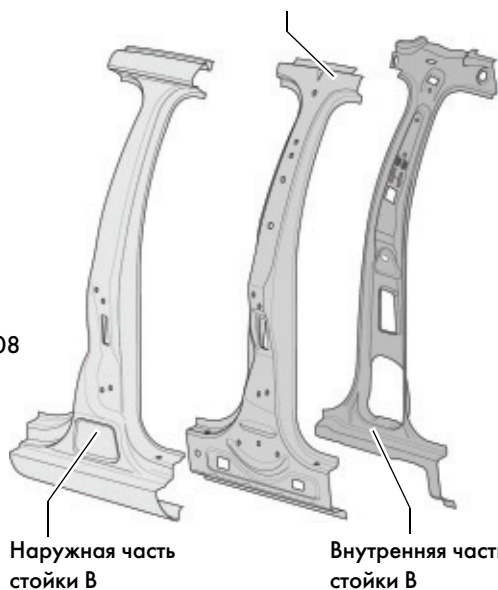
Дополнительные силовые элементы в каркасе двери, защищающие при боковом столкновении



Более подробную информацию о элементах, изготовленных методом горячей штамповки, можно найти в программе самообучения 338 Golf Plus 2005.

Силовой элемент стойки В, изготовленный методом горячей штамповки

S354_008



Наружная часть стойки В

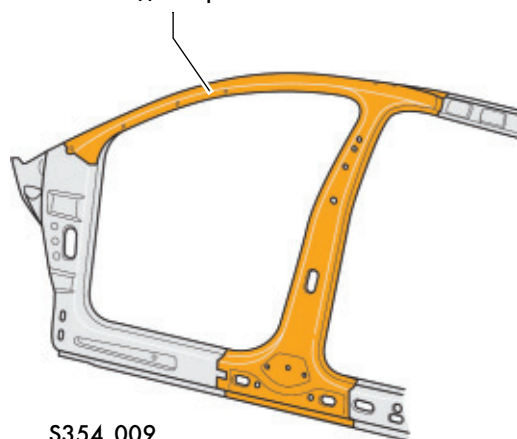
Внутренняя часть стойки В

Силовые элементы, выполненные методом горячей штамповки

Элементы кузова, выполненные методом горячей штамповки, являются составными частями стоек А и В. Их жёсткость достигается за счёт нагрева, как перед, так и непосредственно в процессе штамповки.

Элементы, выполненные методом горячей штамповки, при той же массе отличаются от обычных элементов конструкции кузова повышенной прочностью.

Элемент, выполненный методом горячей штамповки



S354_009



Особенности



Остекление

Ветровое и заднее стекло клеены.

Ветровое стекло

В окаймляющей окраске ветрового стекла снизу предусмотрено прозрачное окно, чтобы можно было увидеть табличку с VIN-номером.

Капот

Расположение приводного троса замка в моторном отсеке исключает несанкционированное открывание капота. Место подсоединения троса находится за фарой со стороны водителя.

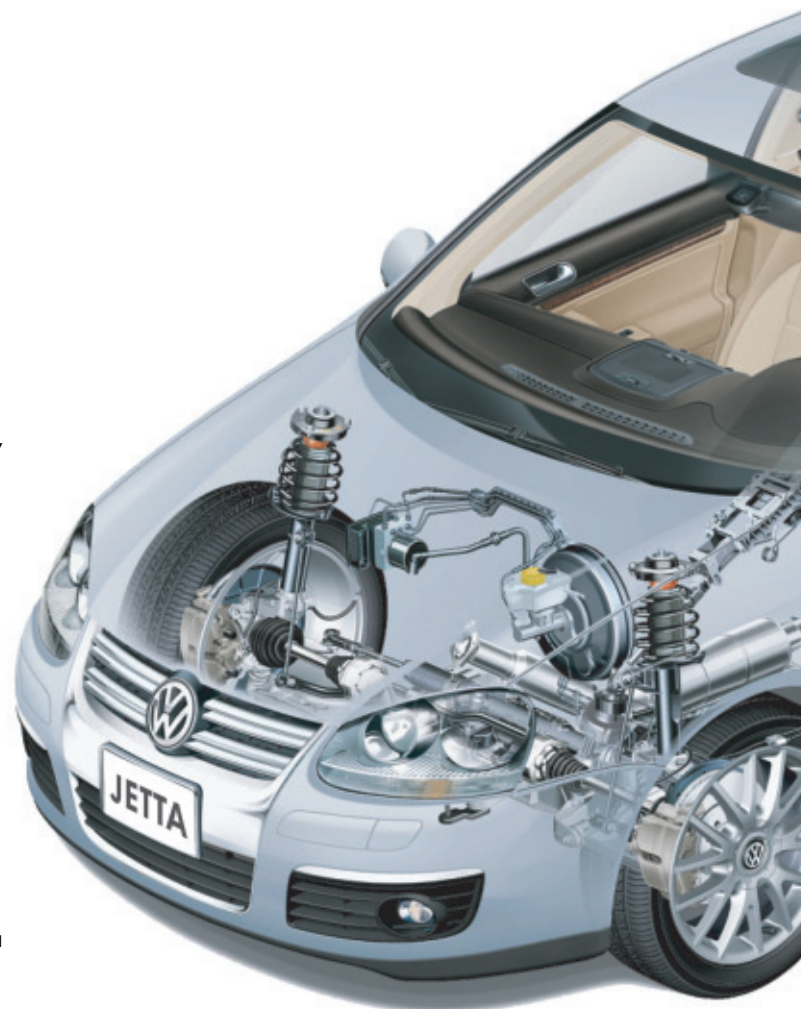
Передний бампер

За счёт использования демпфирующего элемента из вспененного материала, расположенного за спойлером, снижен риск нанесения травм пешеходу в случае наезда.

Фары

Рассеиватели фар Jetta 2006 не имеют рисунка. Указатели поворота расположены под фарами ближнего и дальнего света, поэтому они хорошо заметны другим участникам движения.

Би-ксеноновые фары доступны в качестве опции для некоторых комплектаций модели.



Наружные зеркала

Повторители указателей поворота встроены в наружные зеркала.

Передние сиденья

Передние сиденья нового Jetta могут быть как с ручной, так и с электрорегулировкой. По заказу устанавливается сиденье переднего пассажира, позволяющее перевозить длинномерные грузы (спинка сиденья в этом случае полностью откидывается вперёд).

Все передние сиденья оборудованы активными подголовниками.

Заднее стекло

Имеет встроенные антенны.

Крышка багажного отсека

Замок крышки багажного отсека отпирается с помощью микровыключателя или с пульта дистанционного управления, крышка открывается автоматически с помощью электропривода.

Задние фонари

Блоки задних фонарей у нового Jetta состоят из двух частей.

Заднее сиденье

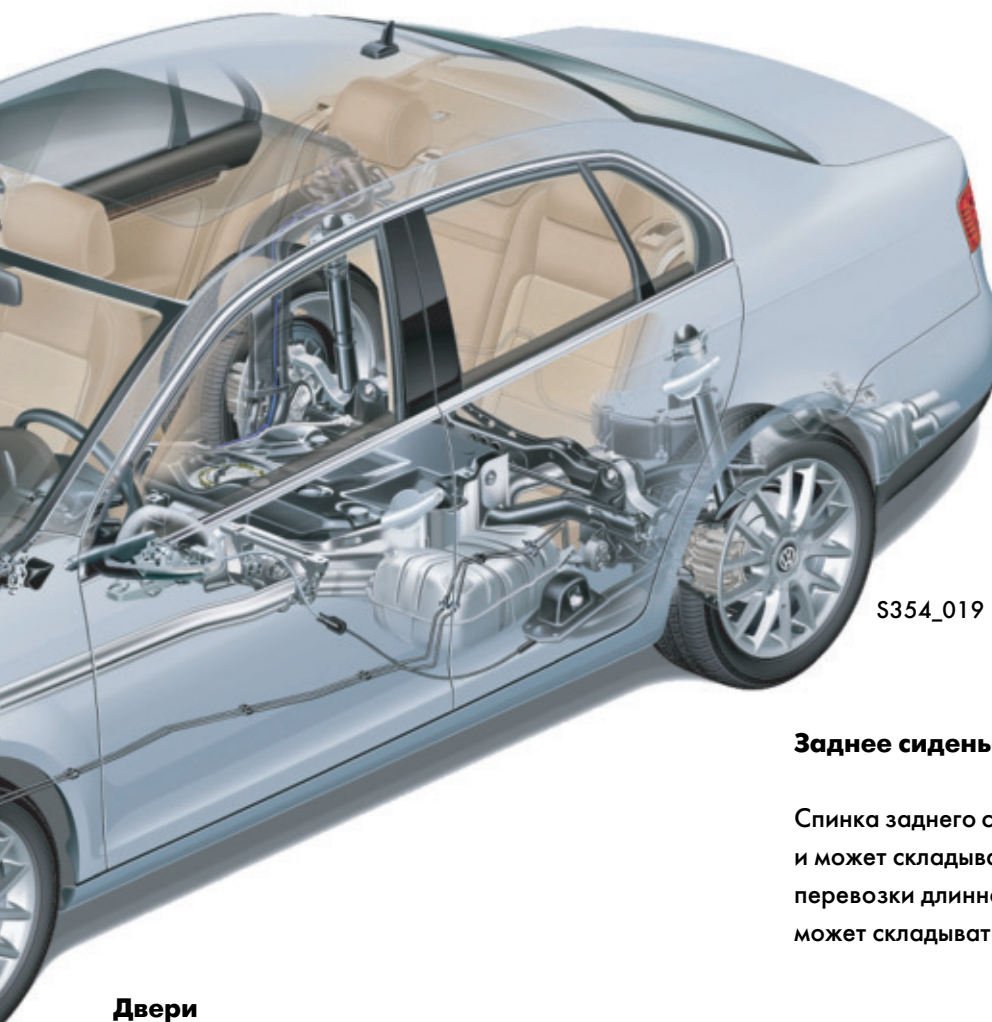
Спинка заднего сиденья разделена в отношении 2:1 и может складываться. В автомобиле с лючком для перевозки длинномерных грузов подлокотник может складываться вместе с крышкой лючка.

Двери

Новая конструкция дверей предусматривает крепление на винтах наружной панели к внутреннему каркасу двери. Аналогичная конструкция была использована ранее в Golf 2004.



Более подробную информацию по новой конструкции дверей можно найти в программе самообучения 318 Golf 2004.



S354_019



Концепция размещения багажа

В салоне Jetta предусмотрено большое количество вещевых отсеков и ниш.

Вещевые отсеки передней панели

Автомобили, оборудованные климатической установкой, имеют охлаждаемый вещевой ящик.



Регулируемый дефлектор

Вещевой отсек в потолочной консоли

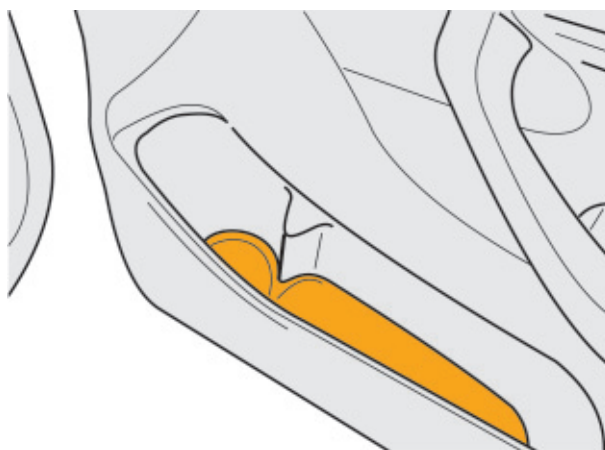
Все новые Jetta оборудованы вещевым отсеком в облицовке потолка, расположенным рядом с плафонами освещения салона.



S354_013

Вещевые ниши в дверях

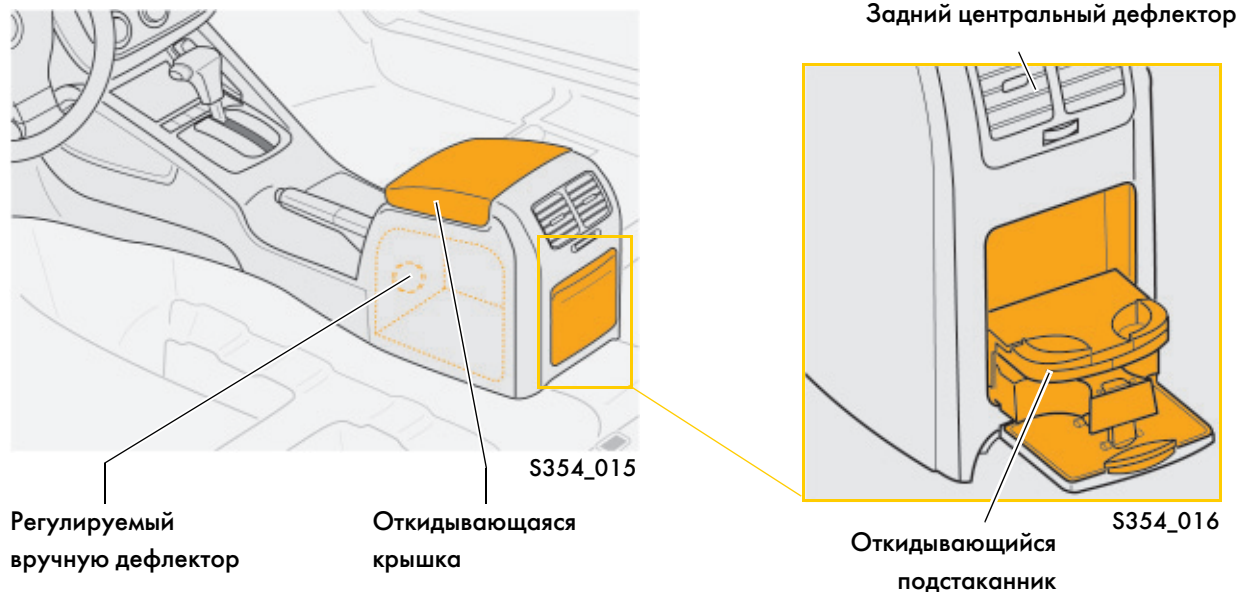
В облицовке двери находятся вещевой карман и держатель для бутылки ёмкостью 1,5 л.



S354_014

Вещевой отсек в центральной консоли

Новая для Jetta деталь — охлаждаемый вещевой отсек в центральной консоли и откидывающийся подстаканник для пассажиров на задних сиденьях.



Вещевая ниша в багажном отсеке

Расположенная за сдвижной дверкой вещевая ниша позволяет разместить небольшие предметы за боковой обшивкой багажного отсека. Снятие дверки позволяет разместить в багажном отсеке длинные предметы, например, сумку с клюшками для гольфа, параллельно заднему сиденью.



Под облицовкой пола багажного отсека имеется дополнительное пространство для размещения багажа.



Системы пассивной безопасности

Системы пассивной безопасности

Новый Jetta оборудован следующими системами пассивной безопасности.

Стандартная комплектация:

- подушки безопасности водителя и переднего пассажира,
- боковые подушки безопасности в передних сиденьях,
- верхние подушки безопасности для водителя, передних и задних пассажиров,
- 3-точечные ремни безопасности для водителя и всех пассажиров,
- преднатяжители и ограничители натяжения ремней безопасности передних сидений,
- ограничители натяжения ремней для крайних мест заднего сиденья,
- активные подголовники передних сидений,
- крепления Isofix на крайних местах заднего сиденья,
- функция напоминания о непристёгнутых ремнях безопасности для водителя и переднего пассажира.

В Jetta, также как и в Golf 2004, используются следующие датчики:

- датчики удара в передних дверях
- датчики ускорения в обшивке задних колёсных арок

Подушку безопасности переднего пассажира можно отключить с помощью расположенного в вещевом ящике специального выключателя с замком.



Более подробную информацию по системам пассивной безопасности можно найти в программе самообучения 318 Golf 2004.



Опционально:

- боковые подушки безопасности, пиротехнические преднатяжители и ограничители натяжения ремней безопасности для пассажиров, сидящих на крайних местах заднего сиденья



S354_018

Силовой агрегат

Двигатель 1,6 л/75 кВт, 2 кл./цил.

Конструкция этого бензинового двигателя (1,6 л/75 кВт) основывается на известном двигателе с буквенным обозначением B9U (1,6 л/75 кВт), который устанавливается на Golf 2004.

Технические особенности

- 2-кл./цил., рычаги клапанов с роликами
- алюминиевый блок цилиндров, масляный поддон с оребрением
- система ускоренного прогрева катализатора (подачи вторичного воздуха)
- пластмассовый впускной коллектор с изменяемой геометрией
- управление на основе сигнала датчика давления (ранее на основе сигнала горячеплёночного расходомера воздуха)

Технические характеристики

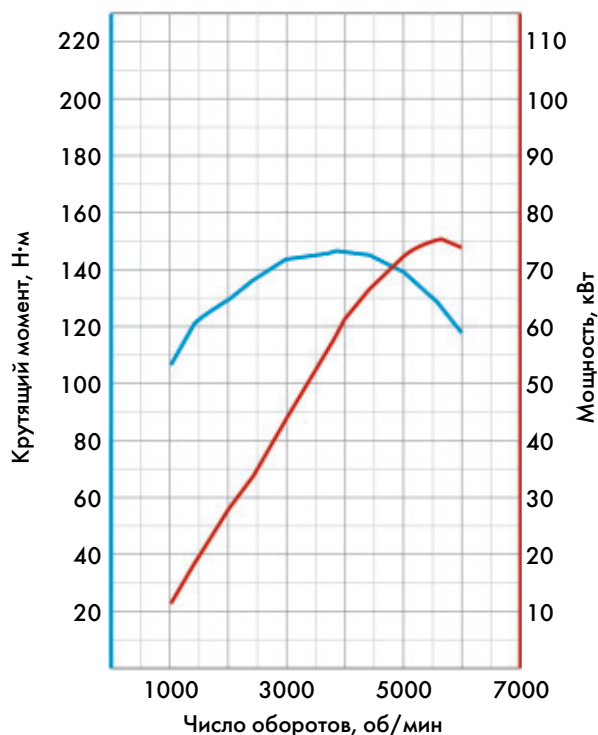
Буквенное обозначение двигателя	B9E
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1595
Диаметр цилиндра, мм	81
Ход поршня, мм	77,4
Кол-во клапанов на цилиндр	2
Степень сжатия	10,3:1
Максимальная мощность	75 кВт при 5600 об/мин
Макс. крутящий момент	148 Н·м при 3800 об/мин
Система управления двигателем	Simos 7.1
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 95 (возможна эксплуатация на неэтилированном бензине с октановым числом 91 при небольшом снижении мощности)
Нейтрализация ОГ	Лямбда-зонд перед катализатором: линейный лямбда-зонд, лямбда-зонд после катализатора: триггерный зонд
Соответствие норме токсичности ОГ	Евро-4



S354_031

- из конструкции исключен нижний трубопровод системы вентиляции картера (сохранена вентиляция через головку блока цилиндров)
- из конструкции исключена система рециркуляции ОГ

Внешняя скоростная характеристика



S354_041

Двигатель FSI 1,6 л/85 кВт

В Jetta используется двигатель FSI 1,6 л/85 кВт, устанавливаемый также в Golf, Golf Plus и Touran. Описанные ниже изменения в конструкции, распространяются на двигатели всех перечисленных выше моделей.

Технические особенности

- Двигатель теперь работает только на гомогенной смеси (отсутствует послойное смесеобразование и режим работы на сверхобеднённых смесях)
- Датчик давления топлива для контура низкого давления G410 исключён из конструкции. Необходимое количество топлива определяется на основе информации о температуре ОЖ, температуре воздуха на впуске и температуре масла. На основе этих данных для управления электрическим топливоподкачивающим насосом формируется сигнал широтно-импульсной модуляции соответствующей скважности.
- Изменена конструкция соединительной трубки между головкой блока цилиндров и клапаном

Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	BLF
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1598
Диаметр цилиндра, мм	76,5
Ход поршня, мм	86,9
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	12:1
Максимальная мощность	85 кВт при 6000 об/мин
Макс. крутящий момент	155 Н·м при 4000 об/мин
Система управления двигателем	Bosch Motronic MED 9.5.10
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 95 (при использовании неэтилированного бензина с октановым числом 98 увеличивается крутящий момент на средних оборотах)
Нейтрализация ОГ	предварительный и основной катализаторы, лямбда-регулирование
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро-4

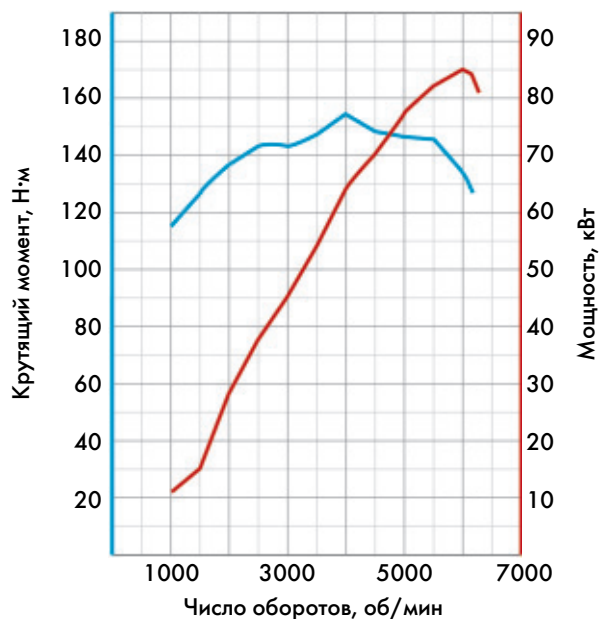


S354_032

системы рециркуляции ОГ. ОГ теперь направляются во впускной коллектор в обход дроссельной заслонки. Это предотвращает закоксовывание дроссельной заслонки.

- Программное обеспечение блока управления двигателя откорректировано в соответствии с изменениями конструкции.

Внешняя скоростная характеристика



S354_042



Использование неэтилированного бензина с октановым числом 91 не допускается, т. к. система управления не предусматривает установку такого позднего угла опережения зажигания.

Силовой агрегат

Двигатель FSI 2.0 л/110 кВт

Этот двигатель уже устанавливается на автомобили Golf 2004, Golf Plus, а также на Passat 2006.

Технические особенности

- Топливный насос высокого давления Hitachi, способный работать с этанолом
- Два распредвала верхнего расположения, бесступенчатое регулирование фаз газораспределения впускных клапанов
- Рычаги клапанов с роликами, гидрокомпенсаторы
- Балансирный вал
- Пластмассовый впускной коллектор с изменяемой геометрией
- Бесступенчатое регулирование положения заслонок впускных каналов
- Жидкостное охлаждение системы рециркуляции ОГ
- Работа только на гомогенной смеси



S354_033

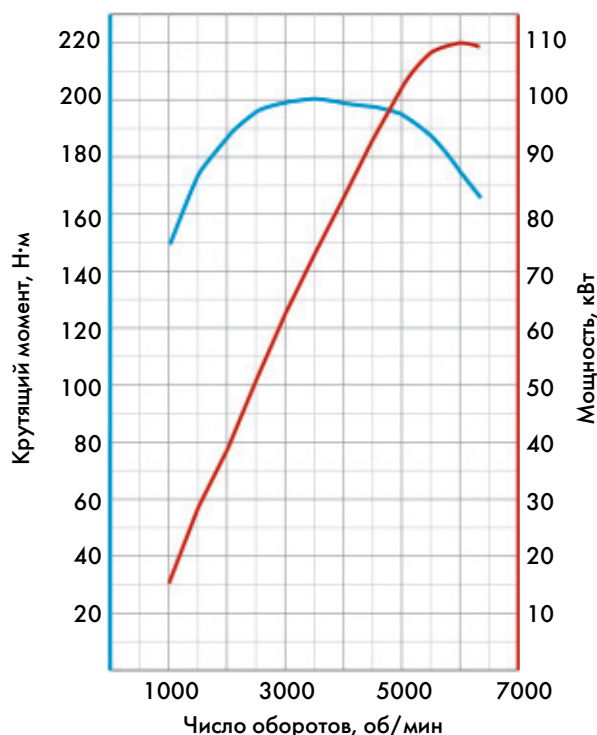


Более подробная информация об этом двигателе находится в программе самообучения 322 Двигатель 2,0 л/110 кВт с непосредственным впрыском топлива.

Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	BLR
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1984
Диаметр цилиндра, мм	82,5
Ход поршня, мм	92,8
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	11,5:1
Максимальная мощность	110 кВт при 6000 об/мин
Макс. крутящий момент	200 Н·м при 3500 об/мин
Система управления двигателем	Bosch Motronic MED 9.5.10
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 98 (возможна эксплуатация на неэтилированном бензине с октановым числом 95 при небольшом снижении мощности)
Нейтрализация ОГ	два предварительных катализатора и трёхкомпонентный катализатор, лямбда-регулирование
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро-4

Внешняя скоростная характеристика



S354_043

Двигатель TFSI 2,0 л/147 кВт

Сконструирован на базе двигателя FSI 2,0 л/110 кВт, помимо прочего, отличается от последнего наличием турбоагнетателя. Первоначально этот двигатель устанавливался на Audi A3 Sportback и Golf GTI.

Технические особенности

- Однопоточная система выпуска ОГ с расположенными вблизи двигателя предварительным катализатором и основным катализатором под днищем
- Топливный насос высокого давления Hitachi, способный работать с этанолом
- Топливная система без обратной магистрали
- Работа только на гомогенной смеси
- Подпружиненная звёздочка цепи механизма привода балансирных валов
- Эллиптический шкив зубчатой ременной передачи на коленчатом вале
- Механический насос усилителя тормозов
- Бесступенчатое регулирование положения заслонок впускных каналов

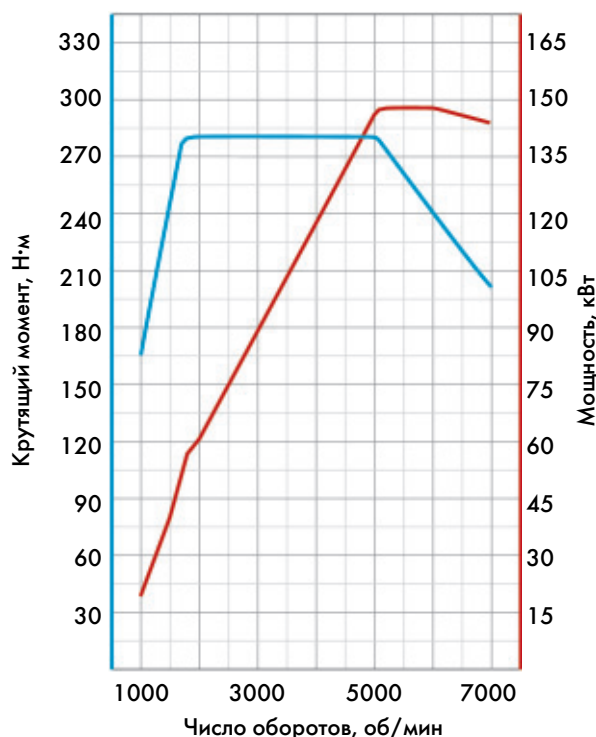
Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	AXX
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1984
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Диаметр цилиндра, мм	82,5
Ход поршня, мм	92,8
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	10,5:1
Максимальная мощность	147 кВт при 5100...6000 об/мин
Максимальный крутящий момент	280 Н·м при 1800...5000 об/мин
Система управления двигателем	Bosch Motronic MED 9.1
Регулирование фаз газораспределения	42° поворота коленчатого вала
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 98 (возможна эксплуатация на неэтилированном бензине с октановым числом 95 при небольшом снижении мощности)
Нейтрализация ОГ	Два трёхкомпонентных катализатора, лямбда-регулирование
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро 4



Более подробная информация об этом двигателе находится в программе самообучения 337 Двигатель FSI 2,0 л с турбоагнетателем.

Внешняя скоростная характеристика



S354_044

Силовой агрегат

Двигатель FSI 2.0 л/110 кВт

Этот двигатель уже устанавливается на автомобили Golf 2004, Golf Plus, а также на Passat 2006.

Технические особенности

- Топливный насос высокого давления Hitachi, способный работать с этанолом
- Два распредвала верхнего расположения, бесступенчатое регулирование фаз газораспределения впускных клапанов
- Рычаги клапанов с роликами, гидрокомпенсаторы
- Балансирный вал
- Пластмассовый впускной коллектор с изменяемой геометрией
- Бесступенчатое регулирование положения заслонок впускных каналов
- Жидкостное охлаждение системы рециркуляции ОГ
- Работа только на гомогенной смеси



S354_033

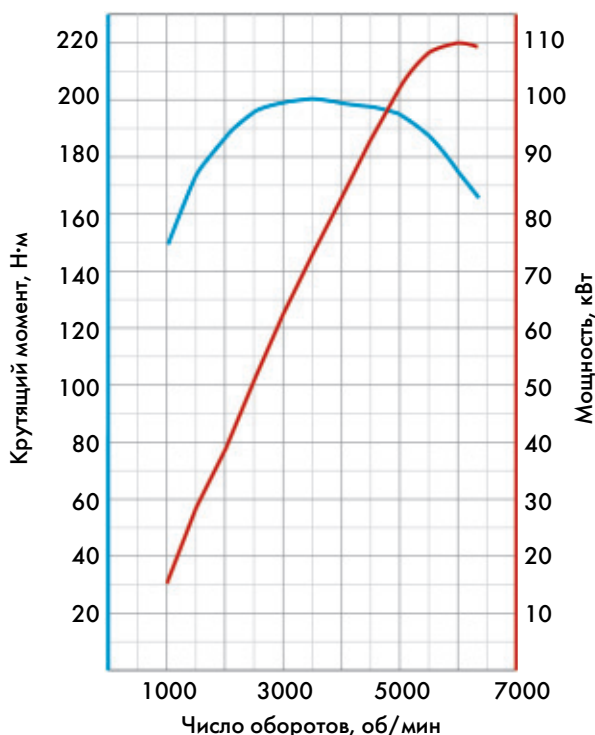


Более подробная информация об этом двигателе находится в программе самообучения 322 Двигатель 2,0 л/110 кВт с непосредственным впрыском топлива.

Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	BLR
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1984
Диаметр цилиндра, мм	82,5
Ход поршня, мм	92,8
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	11,5:1
Максимальная мощность	110 кВт при 6000 об/мин
Макс. крутящий момент	200 Н·м при 3500 об/мин
Система управления двигателем	Bosch Motronic MED 9.5.10
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 98 (возможна эксплуатация на неэтилированном бензине с октановым числом 95 при небольшом снижении мощности)
Нейтрализация ОГ	два предварительных катализатора и трёхкомпонентный катализатор, лямбда-регулирование
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро-4

Внешняя скоростная характеристика



S354_043

4-цилиндровый двигатель FSI 2,0 л/147 кВт с турбонагнетателем

Сконструирован на базе двигателя FSI 2,0 л/110 кВт, помимо прочего, отличается от последнего наличием турбонагнетателя. Первоначально этот двигатель устанавливался на Audi A3 Sportback и Golf GTI.

Технические особенности

- Однопоточная система выпуска ОГ с расположенными вблизи двигателя предварительным катализатором и основным катализатором под днищем
- Топливный насос высокого давления Hitachi, способный работать с этанолом
- Топливная система без обратной магистрали
- Работа только на гомогенной смеси
- Подпружиненная звёздочка цепи механизма привода балансирных валов
- Эллиптический шкив зубчатой ременной передачи на коленчатом вале
- Механический насос усилителя тормозов
- Бесступенчатое регулирование положения заслонок впускных каналов

Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	AXX
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1984
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2
Диаметр цилиндра, мм	82,5
Ход поршня, мм	92,8
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	10,5:1
Максимальная мощность	147 кВт при 5100...6000 об/мин
Максимальный крутящий момент	280 Н·м при 1800...5000 об/мин
Система управления двигателем	Bosch Motronic MED 9.1
Регулирование фаз газораспределения	42° поворота коленчатого вала
Топливо	неэтилированный бензин с октановым числом 98 (возможна эксплуатация на неэтилированном бензине с октановым числом 95 при небольшом снижении мощности)
Нейтрализация ОГ	Два трёхкомпонентных катализатора, лямбда-регулирование
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро 4



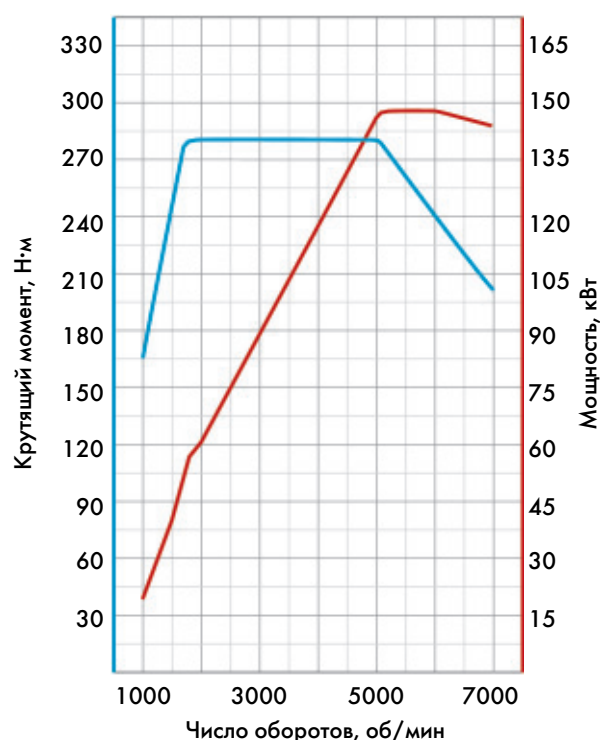
S354_034



Более подробная информация об этом двигателе находится в программе самообучения 337

Двигатель FSI 2,0 л с турбонагнетателем.

Внешняя скоростная характеристика



S354_044

Силовой агрегат

Двигатель TDI 1,9 л/77 кВт, 2 кл./цил.

Двигатель TDI 1,9 л/77 кВт устанавливается также на Golf и в дальнейшем будет устанавливаться на другие модели Volkswagen.

Технические особенности

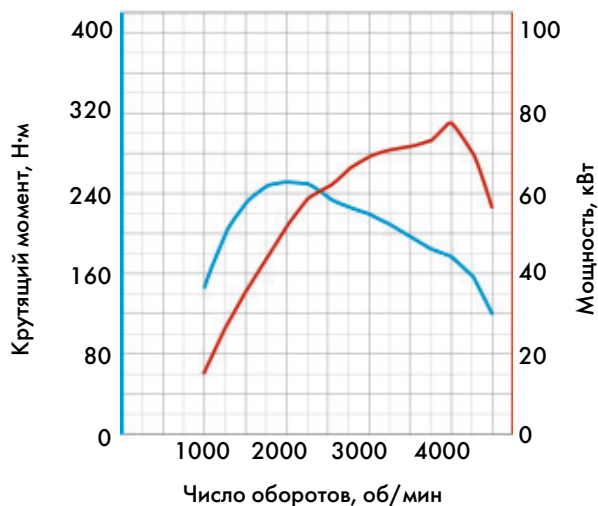
- Подключаемый радиатор системы рециркуляции ОГ
- Крышка коленчатого вала с задающим ротором датчика числа оборотов двигателя
- Модуль педали акселератора с бесконтактными датчиками положения педали акселератора
- Бесконтактный датчик положения педали сцепления



Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	ВКС
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1896
Диаметр цилиндра, мм	79,5
Ход поршня, мм	95,5
Кол-во клапанов на цилиндр	2
Степень сжатия	19,5:1
Максимальная мощность	77 кВт при 4000 об/мин
Максимальный крутящий момент	250 Н·м при 1900 об/мин
Система управления двигателем	Bosch EDC 16, насос-форсунки
Топливо	Дизельное, минимальное цетановое число 51
Нейтрализация ОГ	Рециркуляция ОГ и окислительный катализатор
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро 4

Внешняя скоростная характеристика



S354_045

Двигатель TDI 2,0 л/103 кВт, 4 кл./цил.

Этот двигатель идентичен устанавливаемому на Golf 2004 двигателю TDI 2,0 л/103 кВт.

Технические особенности

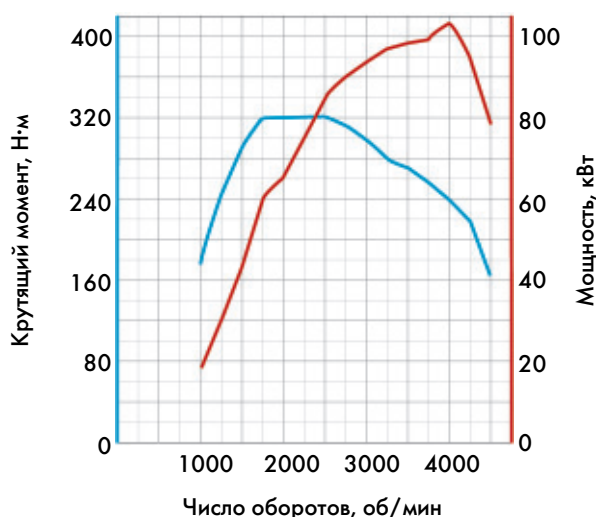
- 4-клапана на цилиндр
- Два распредвала, привод ГРМ от зубчатого ремня
- Подключаемый радиатор системы рециркуляции ОГ
- Крышка коленчатого вала с задающим ротором датчика числа оборотов двигателя
- Модуль педали акселератора с бесконтактными датчиками положения педали акселератора
- Бесконтактный датчик положения педали сцепления



Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	BKD
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объем, см	1968
Диаметр цилиндра, мм	81
Ход поршня, мм	95,5
Кол-во клапанов на цилиндр	4
Степень сжатия	18:1
Максимальная мощность	103 кВт при 4000 об/мин
Максимальный крутящий момент	320 Н·м при 1750...2500 об/мин
Система управления двигателем	Bosch EDC 16, насос-форсунки
Топливо	Дизельное, минимальное цетановое число 51
Нейтрализация ОГ	Рециркуляция ОГ и окислительный катализатор
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро 4

Внешняя скоростная характеристика



S354_046



Более подробная информация об этом двигателе содержится в программе самообучения 316 Двигатель TDI 2,0 л.

Силовой агрегат

Двигатель TDI 2,0 л/103 кВт, 2 кл./цил., сажевый фильтр

Двигатель TDI 2,0 л/103 кВт с 2 клапанами на цилиндр и с сажевым фильтром устанавливается также на модель Passat 2006.

Технические особенности

- 2-клапана на цилиндр
- Сажевый фильтр с каталитическим напылением
- Высокое расположение и разворот турбоагнетателя на 180°, позволяющие разместить сажевый фильтр в непосредственной близости к двигателю
- Керамические свечи накаливания

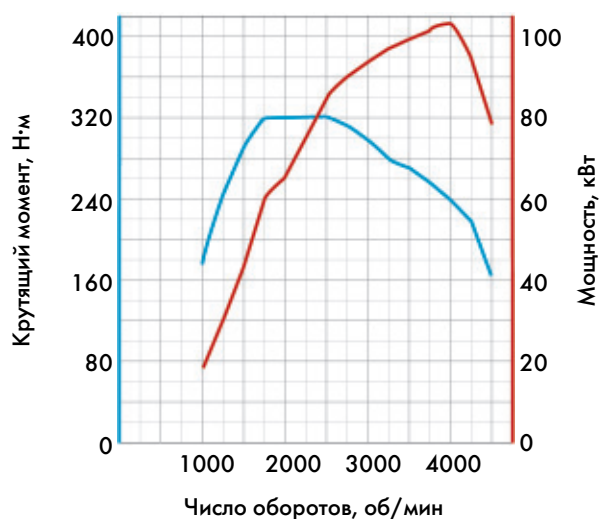


S354_048

Технические характеристики

Буквенное обозначение двигателя	ВММ
Количество и расположение цилиндров	4 цилиндра, рядное
Рабочий объём, см	1968
Диаметр цилиндра, мм	81
Ход поршня, мм	95,5
Кол-во клапанов на цилиндр	2
Степень сжатия	18:1
Максимальная мощность	103 кВт при 4000 об/мин
Максимальный крутящий момент	320 Н·м при 1750...2500 об/мин
Система управления двигателем	Bosch EDC 16, насос-форсунки
Топливо	Дизельное, минимальное цетановое число 51
Нейтрализация ОГ	Рециркуляция ОГ и сажевый фильтр
Соответствие нормам токсичности ОГ	Евро 4

Внешняя скоростная характеристика



S354_047

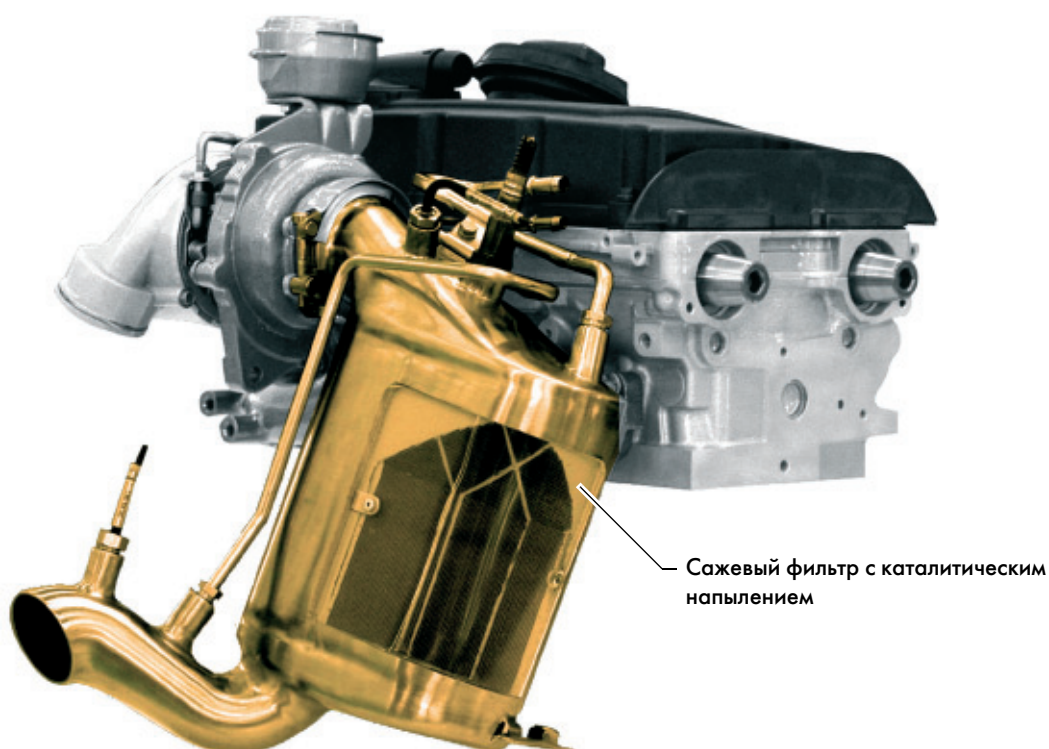
Сажевый фильтр

Все дизельные двигатели нового Jetta отвечают норме токсичности ОГ Евро-4.

По желанию клиента автомобили с дизельными двигателями могут оборудоваться сажевыми фильтрами нового поколения.

В этой новой системе окислительный катализатор и сажевый фильтр объединены в единый узел — сажевый фильтр с каталитическим напылением.

Благодаря расположению фильтра в непосредственной близости от двигателя для дожигания сажи к топливу больше не требуется добавлять присадку. При использовании нового моторного масла сажевый фильтр не нуждается в обслуживании.



S354_038



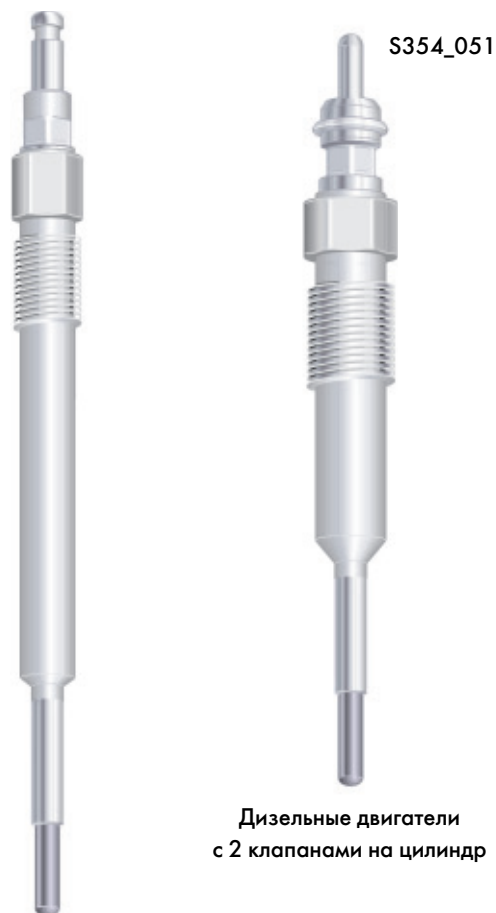
Подробную информацию по этому сажевому фильтру можно найти в программе самообучения 336 Сажевый фильтр с каталитическим напылением.

Керамические свечи накаливания

Новая свеча накаливания с керамическим нагревательным элементом используется в дизельных двигателях с сажевым фильтром. Для различных дизельных двигателей предусмотрено два варианта свечей, отличающихся друг от друга размером. Длинная свеча с резьбой М8 для дизельных двигателей с 4 клапанами на цилиндр и короткая свеча с резьбой М10 для дизельных двигателей с 2 клапанами на цилиндр.

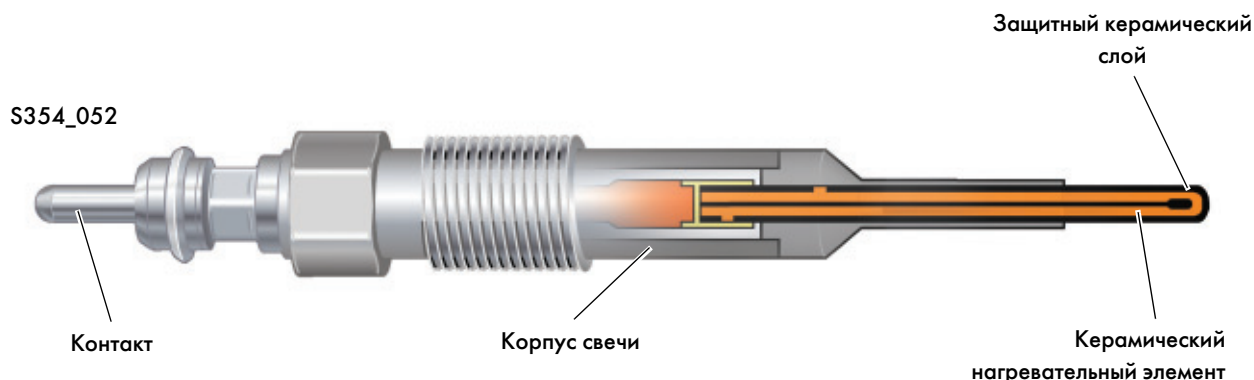
Преимущества керамических свечей накаливания:

- лучшая работа в условиях холодного пуска за счёт высокой температуры предварительного и последующего накаливания
- меньшая токсичность ОГ благодаря более высокой температуре накаливания
- медленный износ



Дизельные двигатели с 4 клапанами на цилиндр

Дизельные двигатели с 2 клапанами на цилиндр



Основные элементы керамической свечи накаливания: контакт, корпус свечи и нагревательный стержень, выполненный из керамики. Нагревательный стержень состоит из изолирующего защитного керамического слоя и внутреннего керамического нагревательного элемента, заменяющего собой нагревательную и регулировочную спираль обычных металлических свечей накаливания.

Керамическая свеча накаливания работает при номинальном напряжении 7 В.

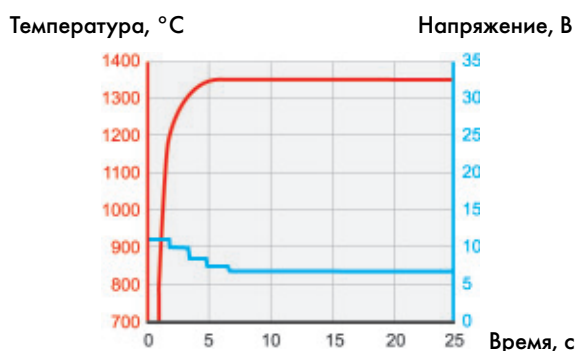
Предварительное накаливание

Если температура окружающего воздуха ниже 14°C , то сразу же после поворота выключателя стартера и приборов в положение «ВКЛ» включаются свечи накаливания.

Для быстрого прогрева не более чем на 2 с на свечи накаливания подаётся напряжение $11,5\text{ В}$.

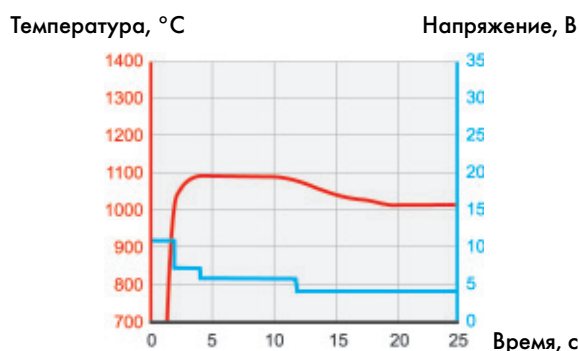
После этого напряжение, подаваемое на блок управления свечей накаливания, регулируется блоком управления двигателя в соответствии с режимом работы двигателя.

Керамическая свеча накаливания



S354_053

Металлическая свеча накаливания



S354_054

Накаливание после пуска двигателя

Для уменьшения шумов, возникающих в процессе сгорания топливоздушной смеси, и выброса углеводородов свечи накаливания продолжают работать и после пуска двигателя до тех пор, пока температура ОЖ не достигнет 20°C , но не более 5 минут с момента пуска.

Процесс накаливания после пуска улучшен за счёт более высокой температуры, составляющей 1350°C (для металлических свечей накаливания аналогичный показатель составляет 1100°C).

Промежуточное накаливание

Для регенерации сажевого фильтра используется промежуточное накаливание. Благодаря промежуточному накаливанию улучшаются условия сгорания в процессе регенерации.

По причине высокой износостойкости керамики отсутствует необходимость в изменении конструкции такой свечи для её работы еще и в режиме промежуточного накаливания при регенерации сажевого фильтра.



Керамические свечи накаливания чрезвычайно чувствительны к ударам и изгибающим нагрузкам. Соблюдайте соответствующие указания руководства по ремонту.

Трансмиссия

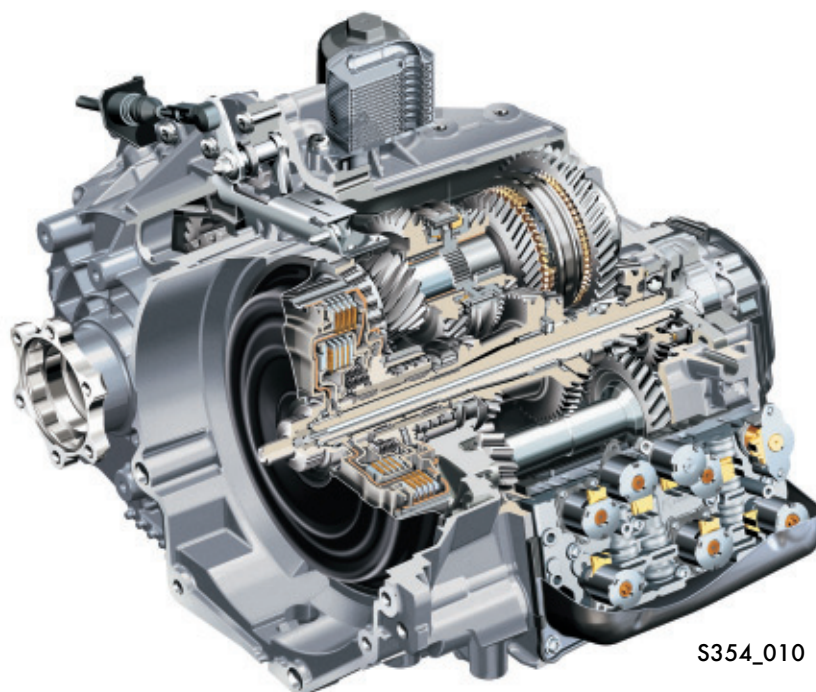
6-ступенчатая коробка с непосредственным переключением передач (DSG) 02E

6-ступенчатая коробка с непосредственным переключением передач (DSG) объединяет в себе преимущества механической КП:

- высокий КПД
- надёжность и спортивность

с достоинствами АКП:

- высокий уровень комфорта прежде всего при переключении передач.



Технические характеристики

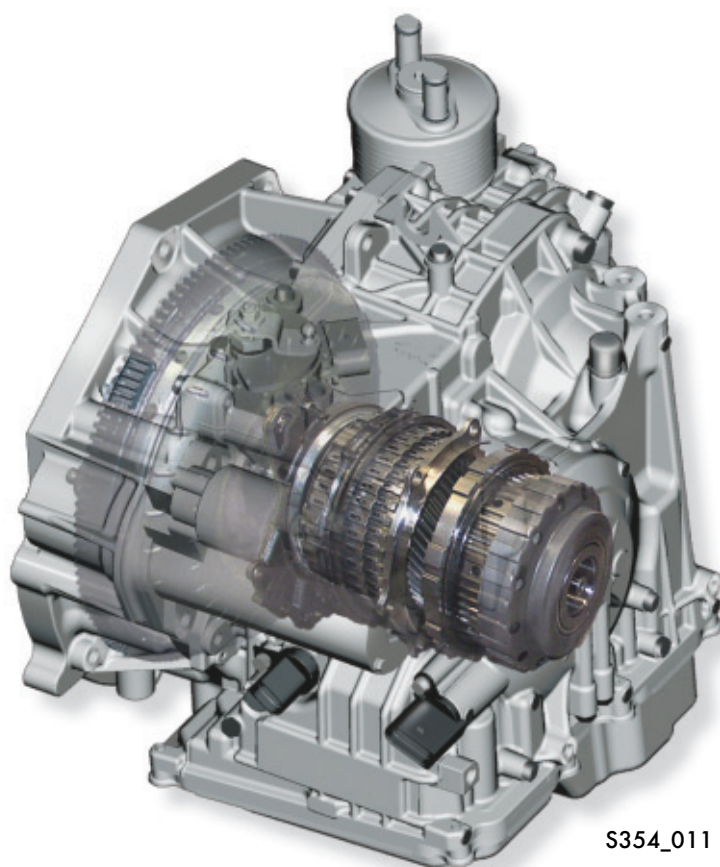
Масса	примерно 94 кг передний привод
Крутящий момент	не более 350 Н·м
Соединение с двигателем	2 многодисковые фрикционные муфты, работающие в масле
Режим работы	автоматическое и секвентальное (Tiptronic) переключение
Заправочный объём	7,2 л, масло для КП DSG G052182



Более подробная информация по КП DSG 02E представлена в программе самообучения 308 КП с непосредственным переключением передач DSG 02E.

6-ступенчатая АКП 09G

6-ступенчатая АКП 09G компактная, лёгкая КП с электронным управлением отлично подходит для поперечного расположения.



Технические характеристики

Масса	примерно 82 кг передний привод
Крутящий момент	не более 280 Н·м
Соединение с двигателем	гидротрансформатор
Режим работы	автоматическое и секвентальное (Tiptronic) переключение
Заправочный объём	7,0 л G052025 A2 Lifetime



Более подробная информация по 6-ступенчатой АКП 09G содержится в программе самообучения 300 6-ступенчатая АКП 09G.

Ходовая часть

Ходовая часть

Ходовая часть Jetta 2006 является образцом среди одноклассников (платформа А) по комфортности и реализуемой динамике. Jetta имеет модернизированную переднюю подвеску с амортизаторными стойками McPherson. Особую роль в улучшении динамики движения и комфортности играет современная четырёхрычажная задняя подвеска.

Электромеханический усилитель рулевого управления позволяет водителю как никогда точно управлять автомобилем. Производительность усилителя изменяется бесступенчато в зависимости от скорости движения.

- Электронная система поддержания курсовой устойчивости на базе системы МК60 фирмы Continental Teves

- Тормозной ассистент

- Электромеханический усилитель рулевого управления

- Модернизированная передняя подвеска с амортизаторными стойками McPherson

- Соединение стойки стабилизатора непосредственно с амортизаторной стойкой (усилие от стабилизатора передаётся непосредственно на амортизаторную стойку)

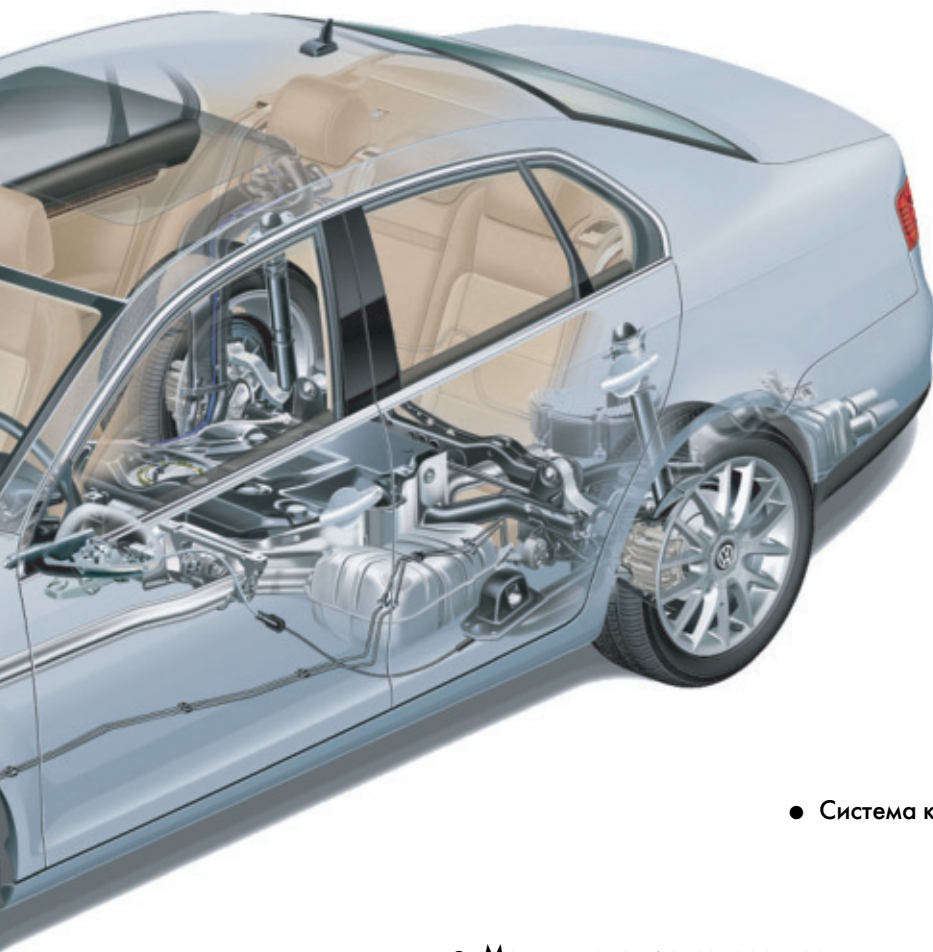
- Усилитель тормозов с нелинейной (прогрессивной) характеристикой



S354_019



Более подробную информацию по ходовой части можно найти в программе самообучения 321 Golf 2004 — ходовая часть.



- Четырёхрычажная задняя подвеска, позволяющая реализовать отличную динамику и комфорт
- При регулировке углов установки колес схождение и развал не оказывают взаимного влияния друг на друга (при изменении одного из параметров второй остается неизменным)
- Система контроля давления в шинах (опция)
- Модуль педали акселератора с бесконтактными датчиками положения педали акселератора



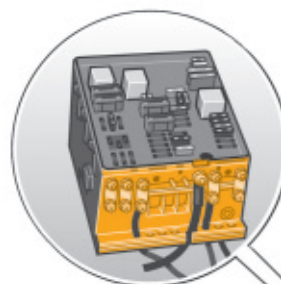
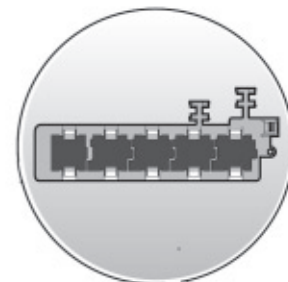
Блоки предохранителей и реле в бортовой сети

Места установки

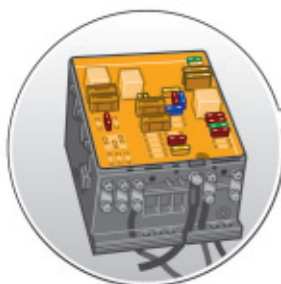
Электрооборудование нового Jetta подверглось существенной модернизации. Поскольку бортовая сеть получила совершенно новое конструктивное исполнение, изменились места установки блоков предохранителей и реле.

Рисунок дает представление о расположении этих блоков.

Блок реле под передней панелью слева, над блоком управления бортовой сети



Коммутационный блок в моторном отсеке слева



Блок предохранителей в моторном отсеке слева



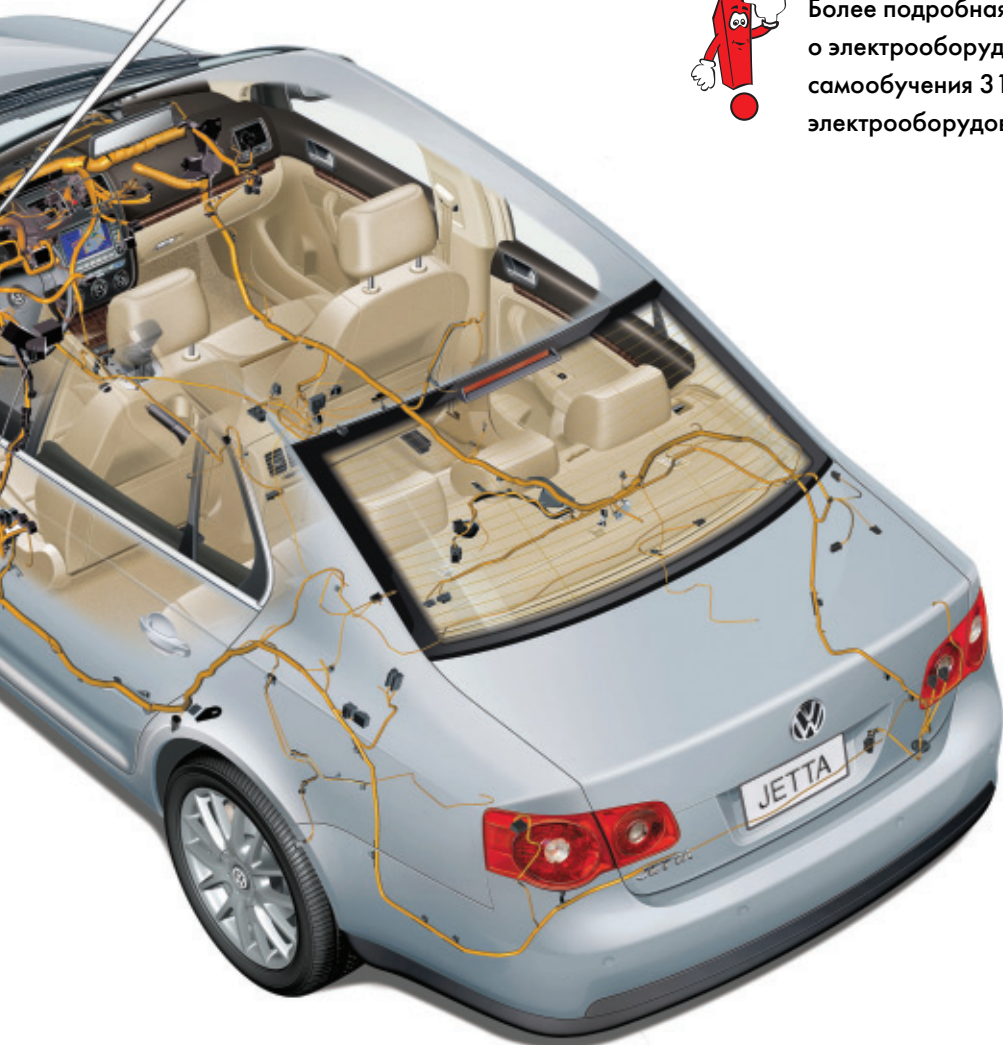
Блок предохранителей в передней панели слева



Блок реле на блоке управления бортовой сети, под передней панелью слева



Более подробная информация о электрооборудовании находится в программе самообучения 319 Golf Plus 2004 — электрооборудование.



Электрооборудование

Топология шин

Перечень объединённых в единую сеть блоков управления

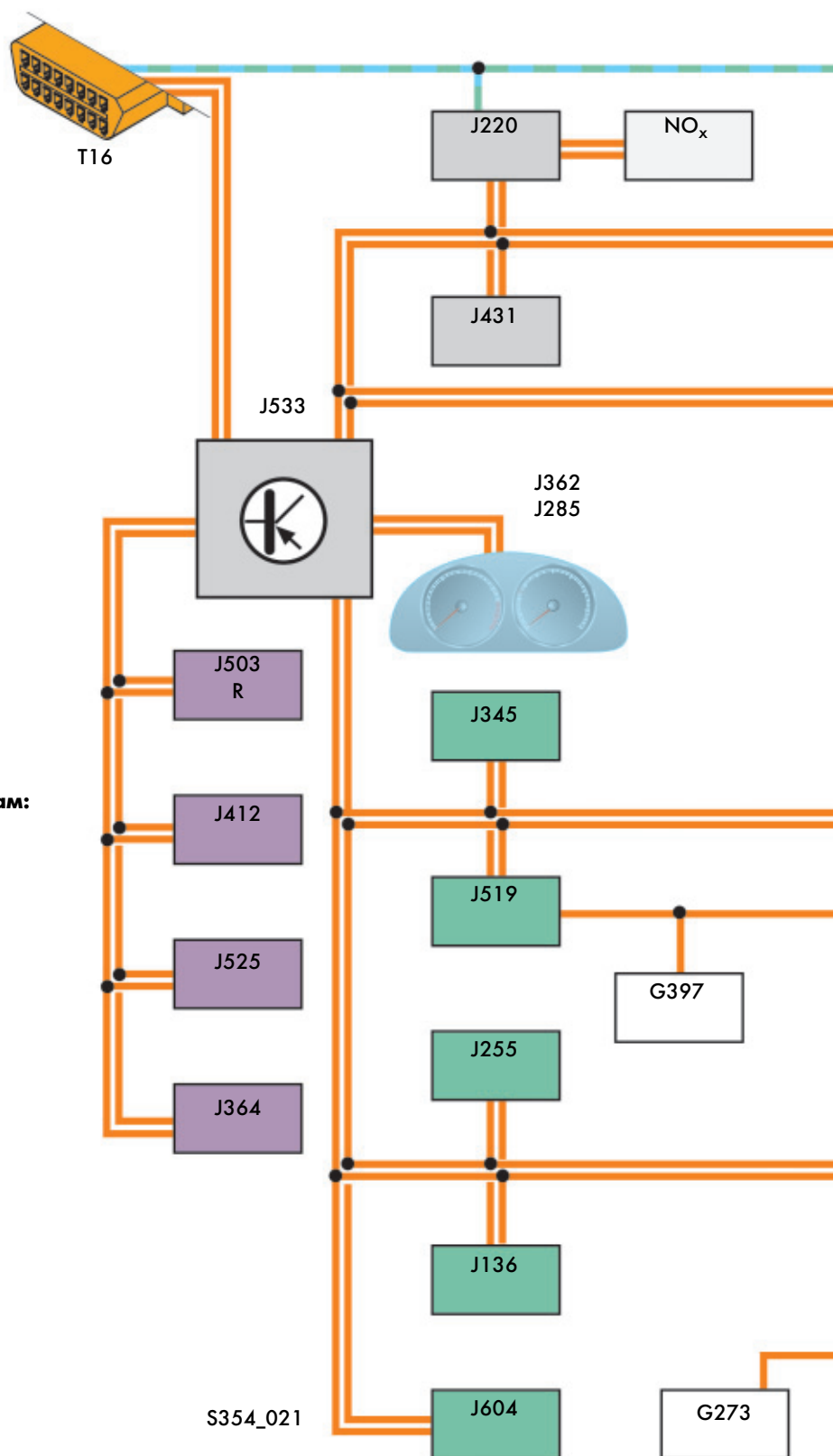
Для обмена информацией блоки управления при помощи различных шин данных объединены в сеть.

Диагностический интерфейс шин данных J533 (межсетевой интерфейс) является шлюзом для сопряжения следующих шин данных:

- CAN-привод
- CAN-комфорт
- CAN-Infotainment
- CAN-комбинация приборов
- CAN-диагностика

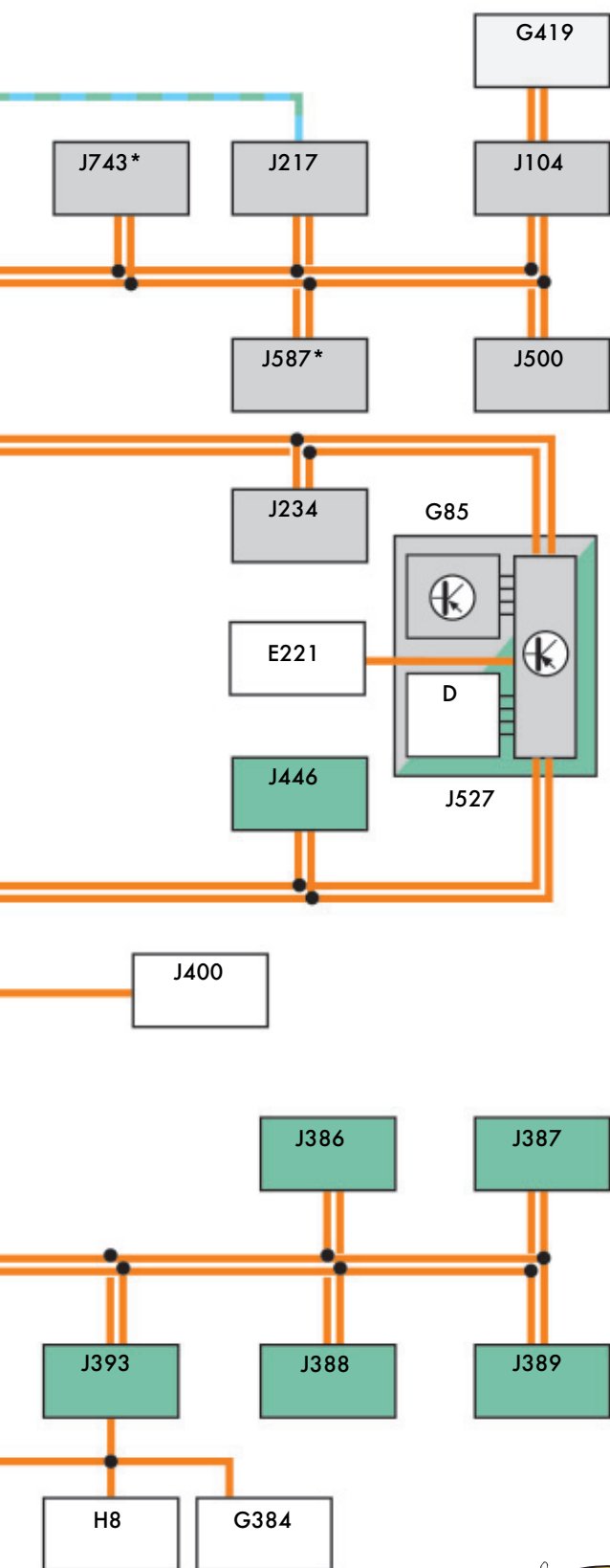
Блоки управления подключены к шинам:

-  CAN-привод
-  CAN-комфорт
-  CAN-Infotainment
-  CAN-датчики
-  Шина данных LIN
-  CAN-комбинация приборов
-  CAN-диагностика
-  Кабель шины данных CAN (high и low)
-  К-линия
-  Кабель шины данных LIN

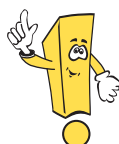


* только для КП с непосредственным переключением передач (DSG)

Условные обозначения:



- D Выключатель стартера и приборов
- E221 Панель управления на рулевом колесе (многофункциональное рулевое колесо)
- G85 Датчик угла поворота рулевого колеса
- G273 Датчик системы охраны салона
- G384 Датчик угла наклона а/м
- G397 Датчик дождя и освещённости
- G419 Блок датчиков ESP
- H8 Звуковой сигнал охранной сигнализации
- J104 Блок управления ABS с EDS
- J136 Блок управления регулировки положения сиденья с функцией памяти настроек блок управления регулировки положения рулевой колонки
- J217 Блок управления АКП
- J220 Блок управления Motronic
- J234 Блок управления подушек безопасности
- J255 Блок управления Climatronic (и Climatic)
- J285 Блок управления и индикации в комбинации приборов
- J345 Блок управления распознавания прицепа
- J362 Блок управления иммобилайзера
- J364 Блок управления дополнительного отопителя
- J386 Блок управления двери водителя
- J387 Блок управления двери переднего пассажира
- J388 Блок управления задней левой двери
- J389 Блок управления задней правой двери
- J393 Центральный блок управления систем комфорта
- J400 Блок управления электродвигателя стеклоочистителя
- J412 Блок управления (интерфейсный блок) мобильного телефона
- J431 Блок управления корректора фар
- J446 Блок управления парковочного ассистента
- J500 Блок управления усилителя рулевого управления
- J503 Блок управления и индикации магнитолы и навигационной системы
- J519 Блок управления бортовой сети
- J525 Блок управления цифровой аудиосистемы
- J527 Блок управления рулевой колонки
- J533 Диагностический интерфейс шин данных
- J587 Блок управления датчиков положения рычага селектора*
- J604 Блок управления дополнительного воздушного отопителя
- J743* Mechatronik КП DSG
- NO_x Датчик NO_x
- R Магнитола
- T16 Диагностический разъём



Кроме шины CAN для соединения некоторых электронных компонентов используется шина LIN.

Отопление и климатическая установка

Климатическая установка

На Jetta 2006 устанавливаются две модели климатических установок:

- полуавтоматическая климатическая установка Climatic;
- климатическая установка 2С-Climatronic.



Если автомобиль оборудован центральной консолью с дефлекторами для задних пассажиров, возможно регулирование температуры в вещевом отсеке центральной консоли.



Управление

В зависимости от комплектации автомобиля панели управления климатической установкой имеют различный внешний вид.

В Jetta может устанавливаться четыре различных панели управления:

- с клавишей/без клавиши включения быстрого обогрева (автомобили с дополнительным жидкостным отопителем),
- с потенциометром/без потенциометра обогрева сидений.

Панель управления 2C-Climatronic



Дополнительный жидкостной отопитель Thermo Top V

По заказу Jetta 2006 может оборудоваться дополнительным жидкостным отопителем Thermo Top V.

Он имеет следующие функции:

- автономное отопление салона и размораживание стёкол автомобиля,
- автономная вентиляция для уменьшения температуры в салоне, если автомобиль подвергается воздействию прямых солнечных лучей,
- дополнительное отопление для автомобилей с бензиновыми и дизельными двигателями (для дизельных двигателей вместо нагревательного элемента PTC).



Более подробную информацию по климатической установке можно найти в программе самообучения 318 Golf 2004.



Магнитола и навигационная система

Магнитолы для Jetta 2006

Магнитола R100

Магнитола R100 в силу своей простоты и невысокой стоимости адресована, в основном, корпоративным покупателям, например, автотранспортным предприятиям. Эта магнитола имеет следующие особенности:

- два канала (только для передних динамиков, по 20 Вт каждый),
- RDS FM/AM (европейский диапазон) (AM без LW),
- возможность управления внешним CD-чейнджером на 6 дисков,
- управление с телефона (функция громкой связи),
- система регулирования громкости звука в зависимости от скорости движения а/м (GALA),
- самодиагностика, включая диагностику динамиков,
- режим транспортировки (снижение потребляемого тока в режиме транспортировки/спящем режиме).



S354_027

Магнитола RCD 300

RCD 300 — стандартная магнитола, адресованная частным лицам.

Имеет следующие особенности:

- два или четыре канала (по 20 Вт каждый),
- RDS FM/AM (европейский диапазон) (AM без LW),
- отображение на экране сохранённой радиостанции с указанием RDS-имени,
- 2 разнесённых тюнера FM,
- возможность управления при помощи клавиш многофункционального рулевого колеса,
- вывод на дисплей частоты и радиостанции,
- встроенный проигрыватель компакт-дисков на один диск,
- возможность управления внешним CD-чейнджером на 6 дисков,
- управление с телефона (функция громкой связи),
- GALA,
- самодиагностика, включая диагностику динамиков,
- режим транспортировки.



S354_028



Магнитола RCD 500

Устанавливаемая в Jetta 2006 магнитола RCD 500 отличается расширенным набором функций. Она имеет следующие особенности:

- четыре канала (по 20 Вт каждый),
- RDS FM/AM (европейский диапазон) (AM без LW),
- отображение на экране сохранённой радиостанции с указанием RDS-имени,
- 2 разнесённых тюнера FM,
- возможность управления при помощи клавиш многофункционального рулевого колеса,
- вывод на дисплей частоты и радиостанции,
- встроенный CD-чейнджер на 6 компакт-дисков,
- возможность управления внешним CD-чейнджером на 6 дисков,
- управление с телефона (функция громкой связи),
- GALA,



S354_029

- информационные сообщения о ситуации на дорогах (Traffic Information Memory),
- адаптация звука с учётом особенностей автомобиля, самодиагностика, включая диагностику динамиков,
- режим транспортировки,
- возможно подключение внешнего усилителя (опция).

Радионавигационная система MFD 2 с DVD-приводом

В Jetta может быть установлена магнитола со встроенной навигационной системой. Для навигации используется соответствующий DVD-диск. Система имеет следующие особенности:

- цветной дисплей,
- динамическое ведение по маршруту (с учетом ситуации на дорогах),
- два или четыре канала (по 20 Вт каждый),
- RDS FM/AM (европейский диапазон),
- возможность управления при помощи клавиш многофункционального рулевого колеса,
- вывод на дисплей частоты и радиостанции,
- возможность управления внешним CD-чейнджером на 6 дисков,
- навигация с DVD-диска,
- возможность подключения дополнительных видео- и аудиоустройств,
- управление с телефона,



S354_030

- GALA,
- информационные сообщения о ситуации на дорогах (Traffic Message Channel),
- самодиагностика, включая диагностику динамиков,
- встроенный антенный модуль (разнесённые антенны).

