

SP 38_45

Сразу после появления на рынке автомобиль Skoda Octavia доказал, что это очень удачная модель. Его безупречные и элегантные линии, а также отличные инженерные решения убедили в этом всё новых и новых потребителей.

Безусловно, для успеха этого автомобиля очень важно непрерывное дальнейшее развитие.

Усовершенствованная Skoda Octavia будет доступна на рынке в 2001 году.

В автомобиле Skoda Octavia используется целый ряд новых функций, относящихся не только к внешнему виду и салону, но и направленных на улучшение технических показателей.

Данный буклет предназначен для того, чтобы вы составили первое представление об этих новых технических особенностях.

■	Краткий обзор новых функций	4
■	Двигатели	8
■	Skoda Octavia RS	9
■	Элементы конструкции	10
■	Электрооборудование	13
■	Тормозная система	21
■	Кузов	22
■	Безопасность	23
■	Новый двигатель объемом 1,6 л и мощностью 75 кВт	24
■	Датчик дождя	26
■	Навигация	29
■	Регулировка сиденья с памятью положений	30
■	Увеличение интервалов между техническим обслуживанием	32
■	Европейская бортовая система диагностики (EOBD)	33

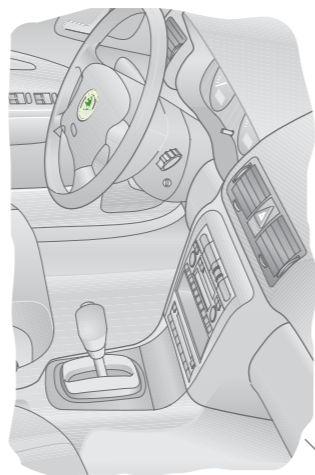
Сведения о проверке и техническом обслуживании, а также инструкции по настройке и ремонту приведены в "Руководстве для сервисных центров".



Краткий обзор новых функций

Конструкция

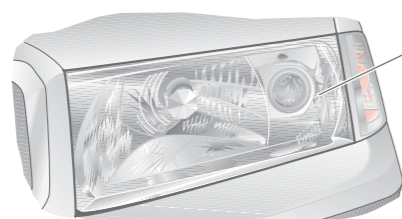
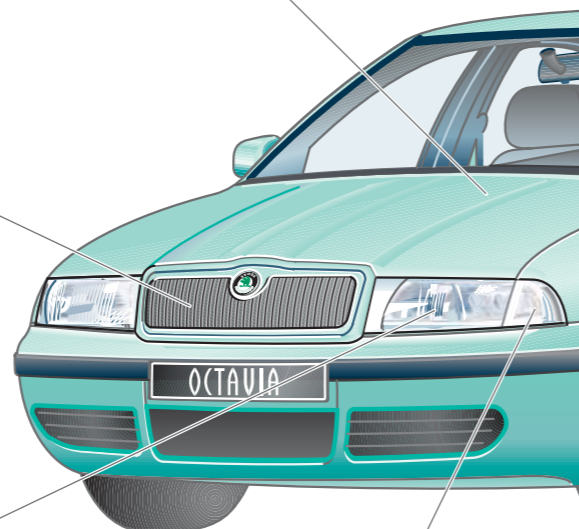
Новый дизайн центральной части панели приборов



Новый дизайн вставки панели приборов



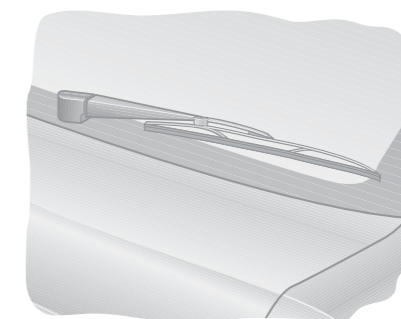
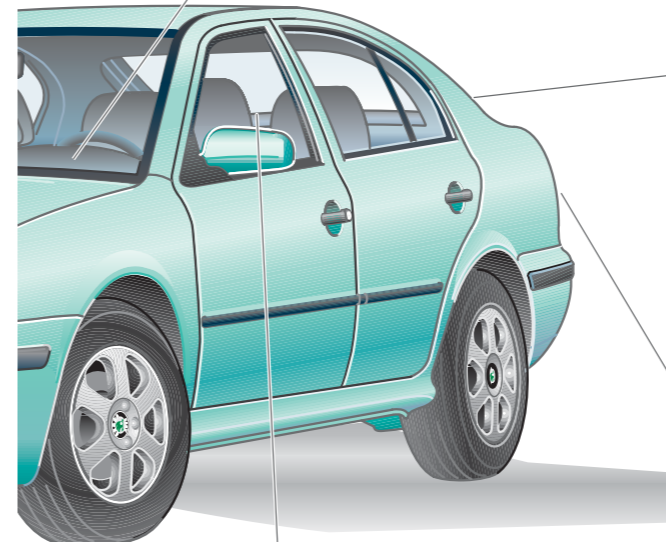
Модернизированная передняя часть кузова



Фары с прозрачными линзами



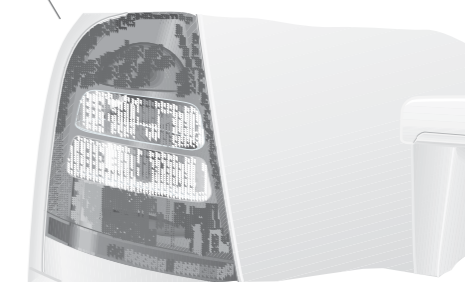
Указатели поворота с прозрачными линзами



Добавлен стеклоочиститель заднего стекла



Среднее сиденье теперь оснащено подголовником и трехточечным ремнем безопасности (зависит от комплектации).

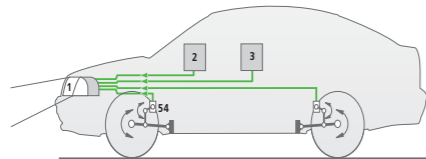


Задняя блок-фара с элементами из прозрачного стекла

Краткий обзор новых функций

Технические усовершенствования

Автоматическая регулировка направления света фар с газоразрядными лампами



SP 38_01

Датчик дождя



SP 38_49

Динамическая система навигации



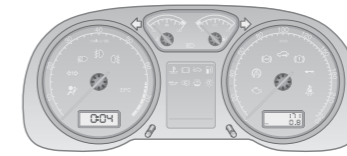
SP 38_41

Сигнальные лампы посадки в автомобиль (зависит от комплектации)



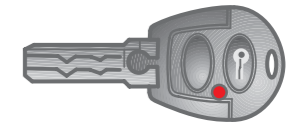
SP38_06

Вставка панели приборов – внешний вид и современная технология



SP38_07

Электрический иммобилайзер 3-го поколения (для некоторых моделей)



SP38_87

Регулировка сиденья по высоте с памятью положений

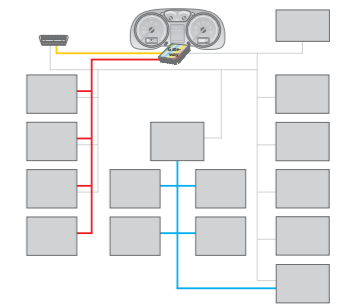


SP 38_40



SP38_67

Новая система шины данных CAN

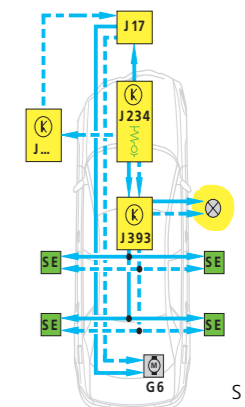


SP38_08

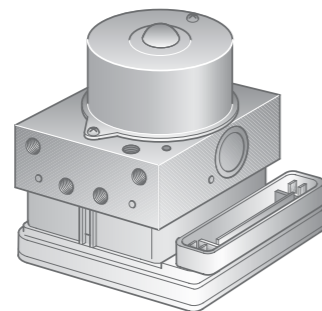
Кузов увеличенной прочности



SP 38_77



SP 38_10



SP 38_74

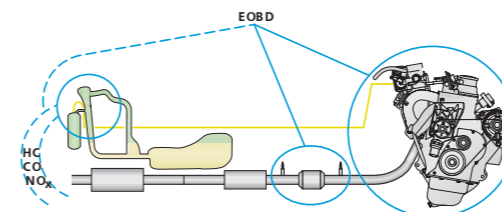
Система управления тормозами MK60



SP 38_83

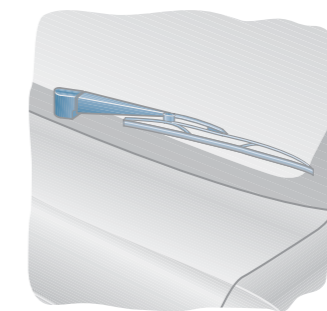
SP 38_84

Увеличение интервалов между техническим обслуживанием



SP38_35

Европейская бортовая система диагностики (EOBD)



SP38_44

Добавлен стеклоочиститель заднего стекла

Специальные функции, срабатывающие в случае дорожной аварии

Двигатели

Модификации

Бензиновые двигатели	Электронная система управления дроссельной заслонкой	Нормы по содержанию токсичных веществ в отработавших газах	Система управления двигателя
1,4 л, 44 кВт	да	EU 2	Simos 3PB
1,4 л, 55 кВт	да	EU 4	ME 7.5.10
1,6 л, 55 кВт	нет	EU 2	MM 1LV
1,6 л, 74 кВт	нет	EU 2	Simos 2.1
1,6 л, 75 кВт	да	EU 4	Simos 3.3
2,0 л, 85 кВт	нет	ECE (Pb)	M 5.9.2
		TIER-1	M 3.8.5
		EU 2	M 3.8.5
	да	EU 4	ME 7.5
1,8 л, 110 кВт	да	EU 3/EU 4	ME 7.5
	нет	EU 2	M 3.8.3
1,8 л, 132 кВт	да	EU 4	ME 7.5
Дизельные двигатели	Электронная система управления дроссельной заслонкой	Нормы по содержанию токсичных веществ в отработавших газах	Система управления двигателем
1,9 л, 50 кВт, SDI	да	EU 3	EDC 15 V+
1,9-л, 66 кВт, TDI	да	EU 2/EU 3	EDC 15 V+
1,9 л, 74 кВт	да	EU 3	EDC 15 V+
1,9-л, 81 кВт	да	EU 2/EU 3	EDC 15 V+

Модификации, указанные в таблице, отражают состояние на 08/00.

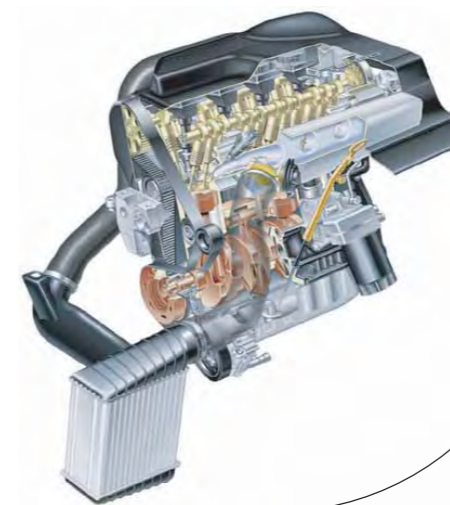


Skoda Octavia RS

Новая спортивная

Skoda Octavia RS

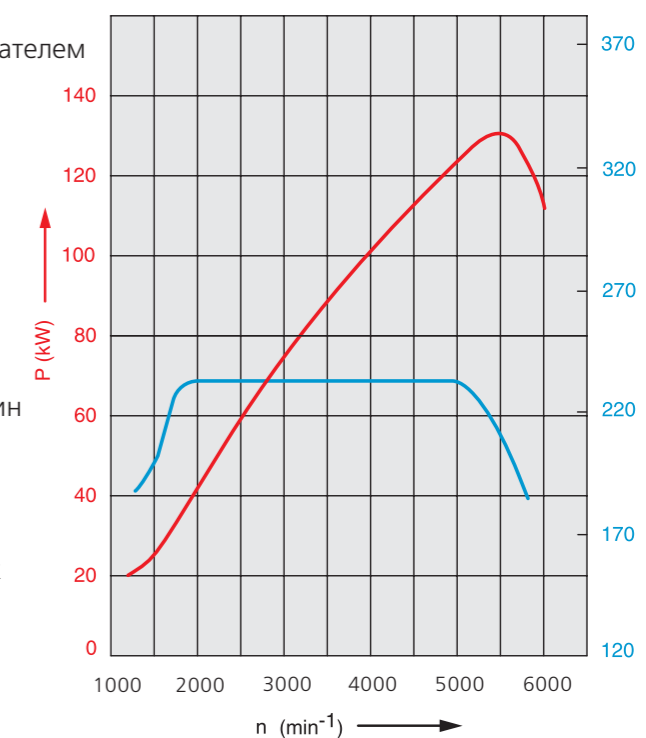
оснащается 1,8-литровым двигателем мощностью 132 кВт (впервые на моделях Skoda).



SP 38_75

Технические характеристики

- Тип: 4-цилиндровый рядный двигатель с турбонагнетателем
- Рабочий объем: 1781 см³
- Диаметр цилиндра: 81 мм
- Ход поршня: 86,4 мм
- Степень сжатия: 9,5 : 1
- Номинальная мощность: 132 кВт при 5500 об/мин
- Максимальный крутящий момент: 235 Н•м при 1950-5000 об/мин
- Способ образования смеси: Распределенный впрыск топлива
- Нормы по содержанию токсичных веществ в отработавших газах: EU 4/2
- Топливо: Неэтилированный бензин ROZ 98 (95)



SP38_70

Элементы конструкции

Конструкция передней и задней частей кузова

претерпела едва уловимые изменения в отношении форм и конструкции. Изменения в передней части относятся к фарам, молдингу бампера с тремя характерными отверстиями для впуска воздуха и указателям поворота. Молдинг был приспособлен для установки фар большего размера со слегка измененной формой.

В фарах используются линзы из прозрачного стекла. Модель 2001 также легко отличить по вставкам из прозрачного стекла в задних блок-фарах.

Вид спереди



SP 38_16

Вид сзади



SP 38_17

Световые приборы

Фары

В фарах отслеживается общая тенденция к применению новых линз из прозрачного стекла.

В них используются прозрачные линзы без рассеивателей. Линзы изготовлены из пластмассы.

Отражатель, выполненный в одном блоке, разделен на 2 камеры.

Рассеивание света достигается путем соответствующей формы камер рефлектора.

В зависимости от комплектации, на некоторых моделях наряду с привычными галогенными лампами используются газоразрядные лампы (ксеноновые). Внутренняя конструкция фар в этом случае слегка изменяется.

Задние блок-фары

В задних блок-фарах также используются вставки из прозрачного стекла.

Эти вставки используются для ламп указателей поворота и фонарей заднего хода.

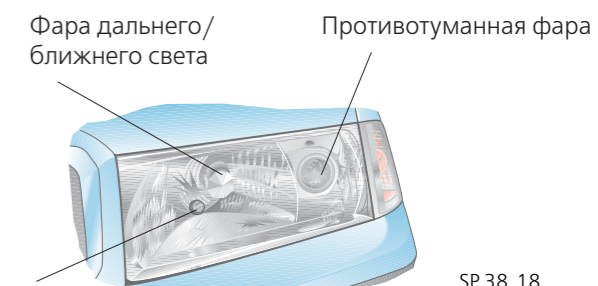
Передние указатели поворота

Знакомое расположение указателей поворота не изменилось.

Лампы указателей поворота встроены в отдельный корпус и имеют линзы из прозрачного стекла

Лампы указателей поворота – цветные.

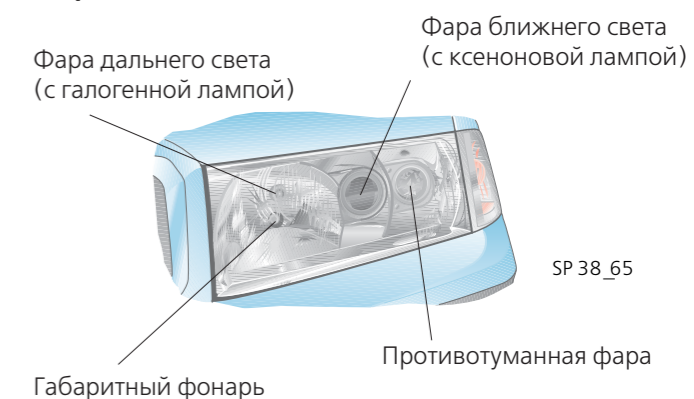
Стандартная фара



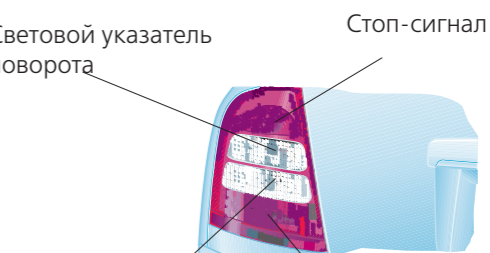
SP 38_18

Габаритный фонарь

Фара с ксеноновой лампой



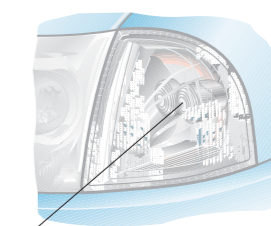
SP 38_65



SP 38_19

Фонарь заднего хода

Задний противотуманный фонарь/задний габаритный огонь



SP 38_20

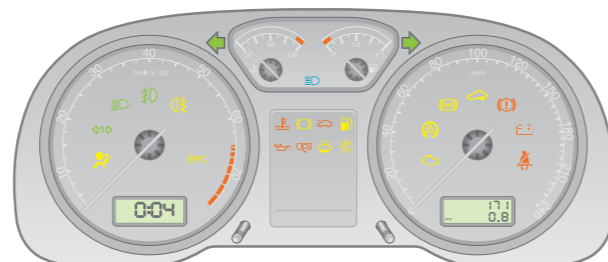
Световой указатель поворота

Элементы конструкции

Вставка панели приборов

Отличительные особенности:

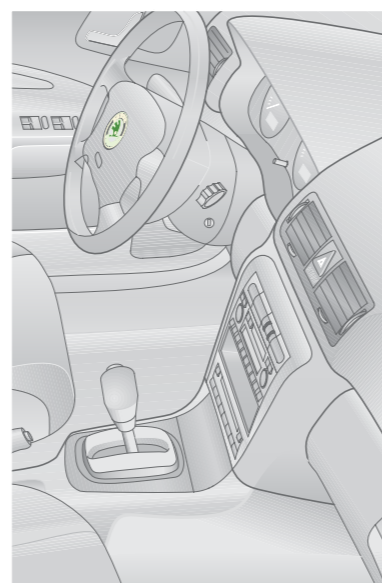
- Расположение символов на дисплее. Теперь символы не располагаются все на большом центральном дисплее, а, в большинстве своем, находятся на циферблатах приборов.
- Дизайн циферблатов приборов (например, деления шкал).



SP 38_07

Вставка панели приборов

Вставка по-прежнему располагается в верхней части панели приборов. Что изменилось – появился плавный переход вставки в центральную консоль. Этим достигается не только более элегантный вид, но и эргономичность, поскольку были устранены резко очерченные края, имевшиеся ранее.



SP 38_52

3 подголовника и 3 ремня безопасности на задних сидениях

В некоторых моделях среднее заднее сидение также оснащено подголовником (зависит от комплектации).

Кроме того, на моделях с подголовником это сидение оснащено также 3-точечным ремнем безопасности.

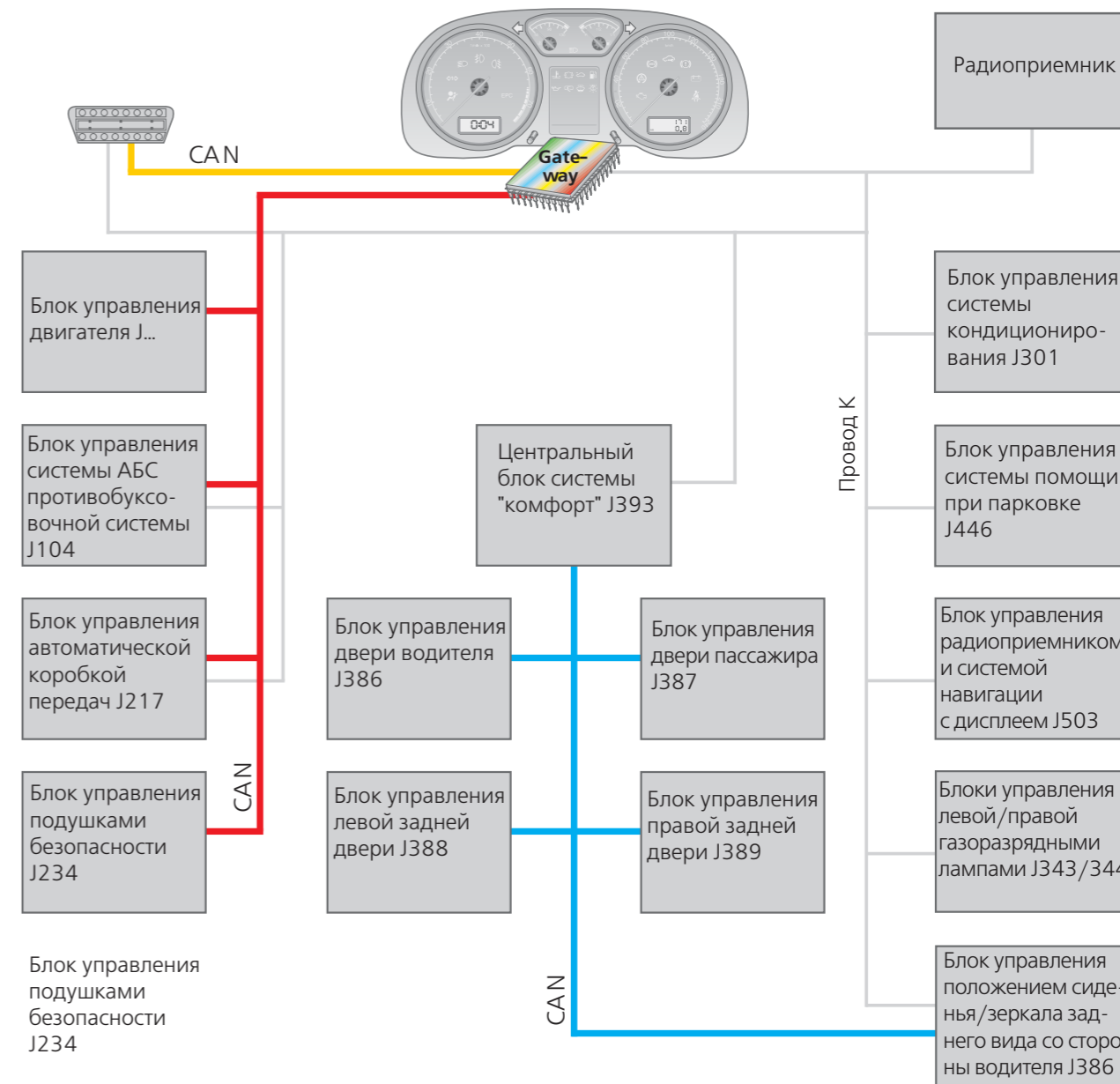


SP 38_43

Электрооборудование

Система шины данных CAN

Структура шины CAN, использовавшейся на автомобилях OCTAVIA, была изменена.



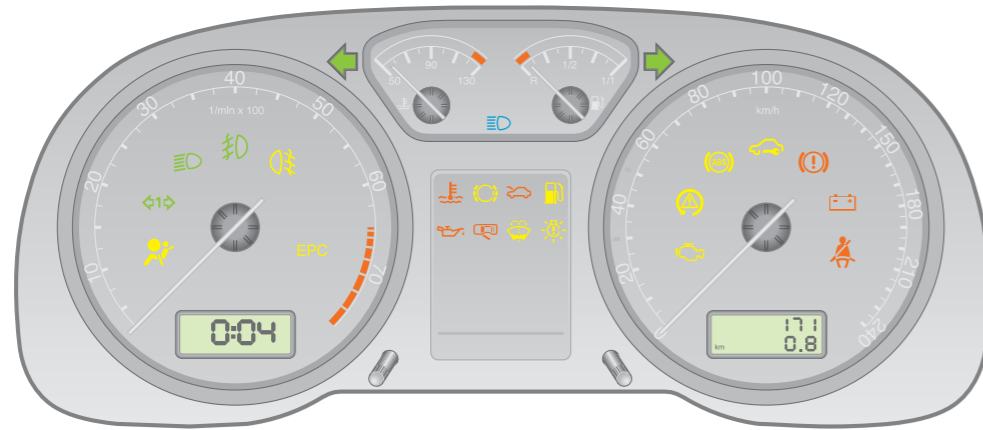
SP 38_08

В целях обеспечения быстрого обмена информацией между системами безопасности в подсистеме силового агрегата шины данных была принята скорость передачи данных 500 кб/с.

В подсистеме «комфорт» шины данных CAN достаточной является скорость передачи в 62,5 кб/с.

- Шина CAN (коммутируемая)
- Шина данных CAN силового агрегата (500 кб/с)
- Шина данных CAN подсистемы «комфорт» (62,5 кб/с)
- Провод К

Вставка панели приборов



SP 38_07

Во вставку панели приборов встроены следующие элементы:

- Блок управления J218
- Блок управления иммобилайзером
- Спидометр
- Тахометр
- Указатель уровня топлива в баке
- Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя
- Сигнальные лампы
- Многофункциональный дисплей

Все сигнальные индикаторы оснащены светодиодами. Ремонт в случае неисправности не предусмотрен. В этом случае вставку панели приборов необходимо заменить.

Вся информация, относящаяся к функциям контроля, обрабатывается в блоке управления вставки панели приборов, и сигналы передаются на сигнальные лампы, которые загораются на определенное время, мигают или загораются и горят непрерывно.

Кроме того, во вставку панели приборов также встроены маршрутизатор для связи с шиной данных CAN.

Самодиагностика

Вставка панели приборов имеет функцию диагностики, которая запускается с помощью пункта меню «17».

С помощью функции заключительной контрольной диагностики можно проверить следующие компоненты:

- Тахометр
- Указатель уровня топлива в баке
- Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя
- Спидометр
- Показания на дисплее
- Сигнальную лампу минимального резерва топлива
- Сигнальную лампу охлаждающей жидкости двигателя
- Сигнальную лампу тормозной системы



Примечание: При замене вставки приборной панели необходимо выполнить адаптацию для других систем автомобиля.

Сигнальная лампа посадки в автомобиль

В некоторых моделях обе двери оснащены сигнальными лампами (зависит от комплектации).

Сигнальная лампа включается через контактный датчик двери.

Если автомобиль запаркован (например, в гараже) и одна из дверей открыта, реле обеспечивает включение этой лампы лишь на ограниченное время.

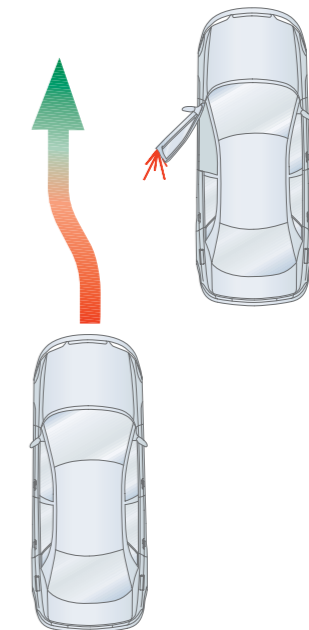
Это защищает аккумуляторную батарею от ненужного расхода заряда или полного разряда.



SP 38_06

Сигнальные лампы посадки в автомобиль обеспечивают хорошую видимость открытой передней двери для водителей автомобилей, движущихся сзади.

Эти лампы значительно увеличивают безопасность на дороге и снижают вероятность аварии.

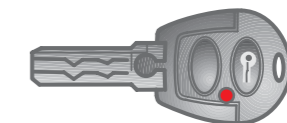


SP 38_0

Иммобилайзер

С появлением модели OCTAVIA 2001 года некоторые варианты оснащения имеют иммобилайзер 3-го поколения с программируемым кодом.

Эта функция значительно снижает вероятность угона автомобиля.



SP 38_87

Газоразрядные лампы

На некоторых новых моделях автомобилей OCTAVIA используются газоразрядные лампы (зависит от комплектации).

В соответствии с законодательством такие лампы должны использоваться только в сочетании с автоматической системой управления светом фар.

В газоразрядных лампах между двумя электродами в стеклянной колбе, заполненной газом, образуется светящаяся дуга. В области световой дуги стеклянная колба лампы расширяется, приблизительно до размеров горошины.

Цветовой спектр (цвет) лампы зависит от состава газа. Спектр световых волн, излучаемых ксеноновыми газоразрядными лампами, находится ближе к спектру дневного света, чем спектр галогенных ламп.

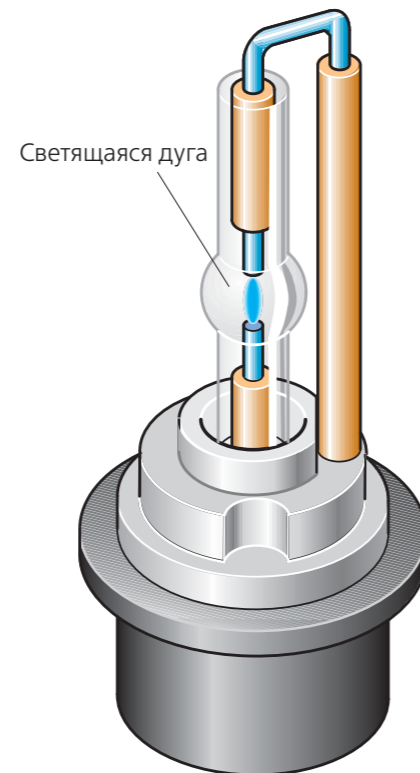
Работа

Для образования вольтовой дуги в газоразрядной лампе требуется импульс высокого напряжения в несколько тысяч вольт. Это напряжение генерируется в пускорегулирующем аппарате (ПРА) лампы.

Высоковольтный импульс порождает дугу, которая ионизирует газ.

После зажигания дуги на лампу в течение нескольких секунд подается сильный ток для того, чтобы она достигла своей максимальной яркости за кратчайший промежуток времени. После этого ПРА регулирует ток, подаваемый на лампу.

Газоразрядные лампы используются в фарах ближнего света. После переключения водителем фар на дальний свет включается галогенная лампа дальнего света. Таким образом, газоразрядные лампы используются совместно с галогенными лампами.



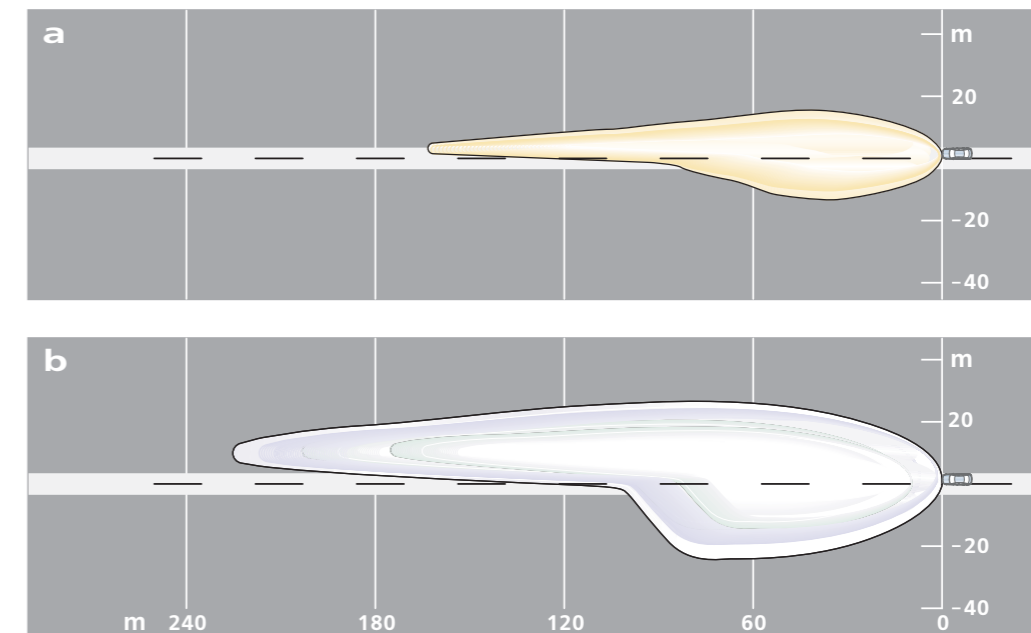
Примечание:
Газоразрядные лампы должны заменяться только дилером Skoda или опытным мастером.

Брать такие лампы можно только за основание, а не за стеклянную часть.

Основные узлы фар, оснащенных газоразрядными лампами:

- Корпус фары
- Газоразрядная лампа (ближнего света), галогенная лампа (дальнего света), лампы габаритного фонаря и противотуманного фонаря (зависит от комплектации)
- Блок управления светом фар
- ПРА газоразрядной лампы
- Двигатель системы управления световым пучком фар

Форма светового пучка фар



a = автомобиль, оснащенный галогенными лампами
b = автомобиль, оснащенный газоразрядными лампами

SP 38_71

Преимущества

– Световой КПД примерно в 2,5 раза превышает величину для обычных ламп при таком же энергопотреблении.

– Использование особой конструкции рефлектора, корпуса и линзы обеспечивает значительное увеличение дальности действия фар и гораздо более широкий световой пучок на близком расстоянии. Этим достигается хорошее освещение дорожной поверхности, что снижает утомляемость водителя, возникающую в условиях недостаточной видимости.

– Срок службы газоразрядной лампы составляет приблизительно 2500 часов, что в несколько раз превосходит показатели стандартной галогенной лампы.

Диагностика

Газоразрядные фары и система управления световым пучком фар обладают функциями диагностики.

Пункт меню «29» для левой фары.
Пункт меню «39» для правой фары.

Доступны следующие функции:

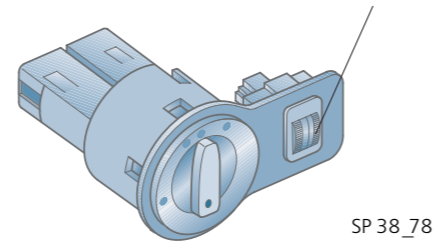
- 01 - Interrogating control unit version (Запрос версии блока управления)
- 02 - Interrogating fault memory (Запрос сохранённых в памяти неисправностей)
- 03 - Final control diagnosis (Заключительная контрольная диагностика)
- 04 - Basic setting (Основные настройки), с использованием пункта меню «29»
- 05 - Erasing fault memory (Удаление кодов неисправностей из памяти)
- 06 - Ending output (Завершение вывода)
- 07 - Coding control unit (Кодирование блока управления)
- 08 - Reading measured value block (Считывание группы измеренных значений)

Электрооборудование

Система управления световым пучком фар

Автомобили OCTAVIA также ранее оснащались системой управления световым пучком фар. Регулировка фар осуществлялась водителем вручную, причем ему предоставлялась только возможность компенсировать дополнительную нагрузку путем поэтапного изменения угла наклона фар. Изменять расстояние действия луча света фар при торможении или ускорении было невозможно.

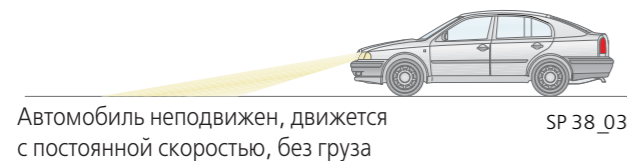
Регулятор положения светового пучка фар



SP 38_78

На автомобилях, оснащенных стандартными галогенными лампами, дальность действия фар изменяется вручную при вращении регулятора положения светового пучка фар.

Изменение дальности действия фар при помощи ручного регулятора положения светового пучка фар



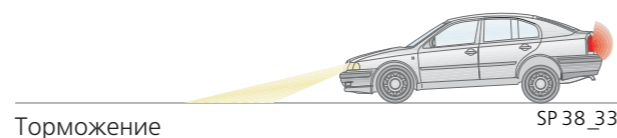
SP 38_03

Автомобиль неподвижен, движется с постоянной скоростью, без груза



SP 38_32

Ускорение или груз в задней части автомобиля



SP 38_33

Торможение

Система автоматического управления световым пучком фар

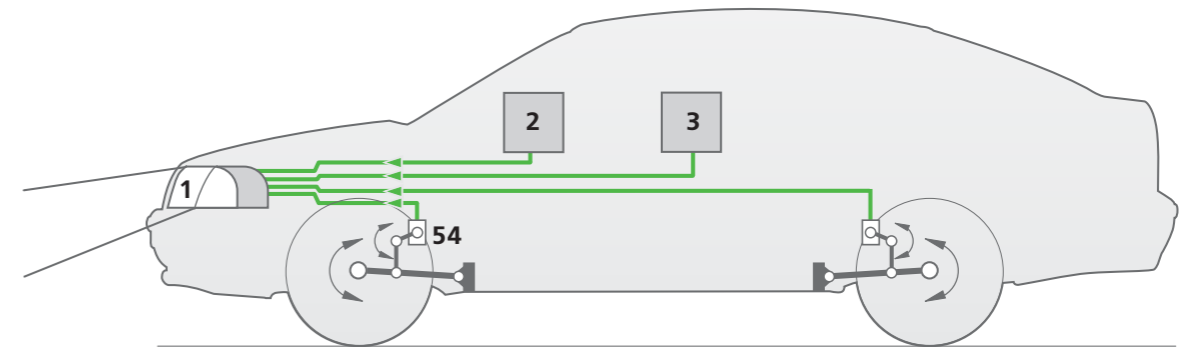
На автомобилях, оснащенных газоразрядными лампами, управление световым пучком фар происходит автоматически.

Это является требованием закона, если автомобиль оснащён такими фарами, а также помогает лучше приспособить работу фар к реальным дорожным условиям.

Несмотря на то, что световой КПД газоразрядных ламп более чем в 2,5 раза превышает КПД галогенных ламп, ослепление водителей, движущихся по встречной полосе, сводится к минимуму благодаря использованию системы автоматического управления световым пучком фар.

Система автоматического управления световым пучком фар сама постоянно изменяет дальность действия светового конуса во время движения.

Система автоматического управления световым пучком фар



SP 38_01

- 1 Фара с двигателем позиционирования и блоком управления световым пучком
- 2 Сигнал блока управления системы ABS и сигнал от датчика скорости автомобиля
- 3 Блок управления во вставку панели приборов
- 4 Левый задний датчик уровня кузова автомобиля
- 5 Левый передний датчик уровня кузова автомобиля



После включения свет фар изменяется с голубоватого до белого (приблизительно через 30 с)

Работа

Каждый раз при включении зажигания рефлекторы и лампы фар имеют настройку для самой малой дальности действия света фар, а затем переходят в настройку, необходимую в данный момент. Это происходит как при включенных, так и при выключенных фарах.

Для выбора правильной настройки система обрабатывает сигналы от двух датчиков, один из которых установлен в левой части заднего моста, а второй – в левой части переднего моста.

Обработка данных выполняется в блоке управления левой фарой (основной). Необходимые данные передаются на правую фару по электрическим кабелям.

Если автомобиль неподвижен, система немедленно реагирует на любое изменение уровня кузова по отношению к уровню дороги, например при посадке в автомобиль людей или помещении в него груза.

После начала движения данные, поступающие от двух датчиков, непрерывно обрабатываются. Система определяет изменение скорости при разгоне или торможении.

После этого настройка фар изменяется соответствующим образом.

Система вычисляет и сохраняет средние величины анализируемых сигналов.

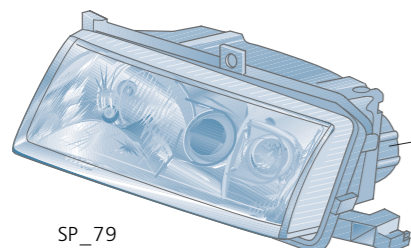
Узлы и детали системы

Относительные движения подвески, возникающие при сжатии упругих элементов, посредством системы рычагов передаются на датчики, установленные на переднем и заднем мостах.

Датчики, в свою очередь, передают в блок управления системы управления световым пучком фар (расположенный у левой фары) данные об изменении положения автомобиля.

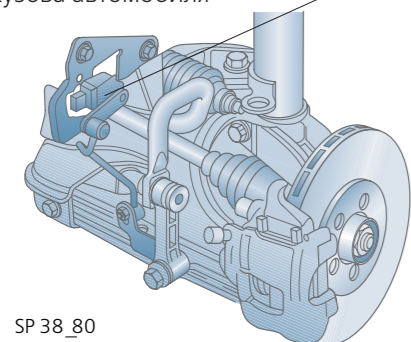
Блок управления анализирует отклонения от заданной величины, и положение фар изменяется с помощью двигателей позиционирования.

Фара с газоразрядной лампой, блоком регулирования дальности действия фар и двигателем позиционирования



SP_79

Левый передний датчик уровня кузова автомобиля



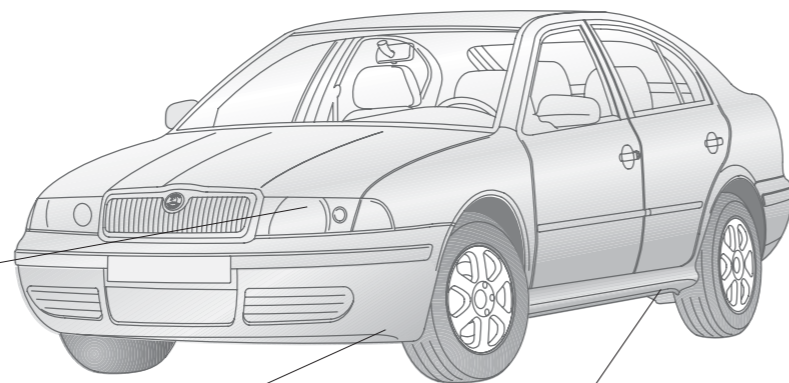
SP 38_80

Функция замены в случае неисправности

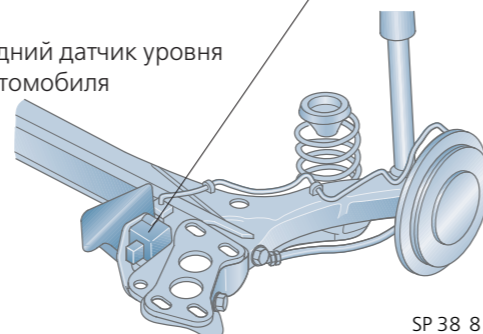
В случае неисправности узлов системы, таких как:

- Газоразрядная лампа
- Блок управления световым пучком фар
- ПРА
- Датчики и другие

или в случае обрыва цепи в проводке из среднего значения, полученного во время движения, вычисляется «резервное значение», которое используется для перевода фар **в безопасное положение.**



Левый задний датчик уровня кузова автомобиля



SP 38_81



Примечание:
Если в блоке управления световым пучком фар возникает неисправность, фары и лампы переходят в безопасное положение, которое обеспечивает минимальное ослепление водителей, движущихся навстречу.

Система управления тормозами MK60

Новая система MK60 в различных конфигурациях впервые используется на автомобилях SKODA на модели OCTAVIA 2001 года.

- ABS (+ управление торможением двигателем)
- Противобуксовочная система / электронная блокировка дифференциала (+ управление торможением двигателем)
- Электронная система стабилизации (+ управление торможением двигателем)
- Электронная система стабилизации/4 x 4 на моделях с двигателем мощностью 110 кВт или более

Конструкция и управление системой были улучшены, однако принцип работы не отличается от принципа работы уже знакомой системы MK20.

Система MK60 используется на всех моделях OCTAVIA за исключением полноприводных автомобилей без электронной системы стабилизации.

Усовершенствования по сравнению с системой MK20

– MK60 позволяет использовать электронную систему стабилизации на полноприводных автомобилях.

– Улучшена функциональность электронной системы стабилизации (более плавное управление и улучшение работы программного обеспечения).

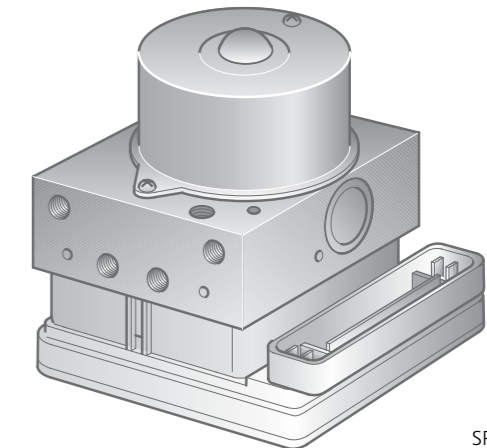
– Сокращение тормозного пути приблизительно на 3%. – Уменьшение общей массы системы на 1,5 кг благодаря более компактной конструкции.

– Место установки и способ крепления системы в автомобиле были изменены.

– Использование в гидравлическом модуле более быстрых клапанов.

– Давление для электронной системы стабилизации обеспечивается только гидравлическим

Блок управления системами ABS, противобуксовочной системой / электронной блокировкой дифференциала, стабилизации с гидравлическим модулем



SP 38_74

насосом; использование блока активного усилителя тормозов более не требуется.

– На моделях, оснащенных электронной системой стабилизации, главный тормозной цилиндр оснащен только одним датчиком давления.

– При программировании блока управления системы MK60 учитываются не только модель двигателя и активные функции систем ABS, электронной блокировки дифференциала и др., но также и используемая модификация подвески.

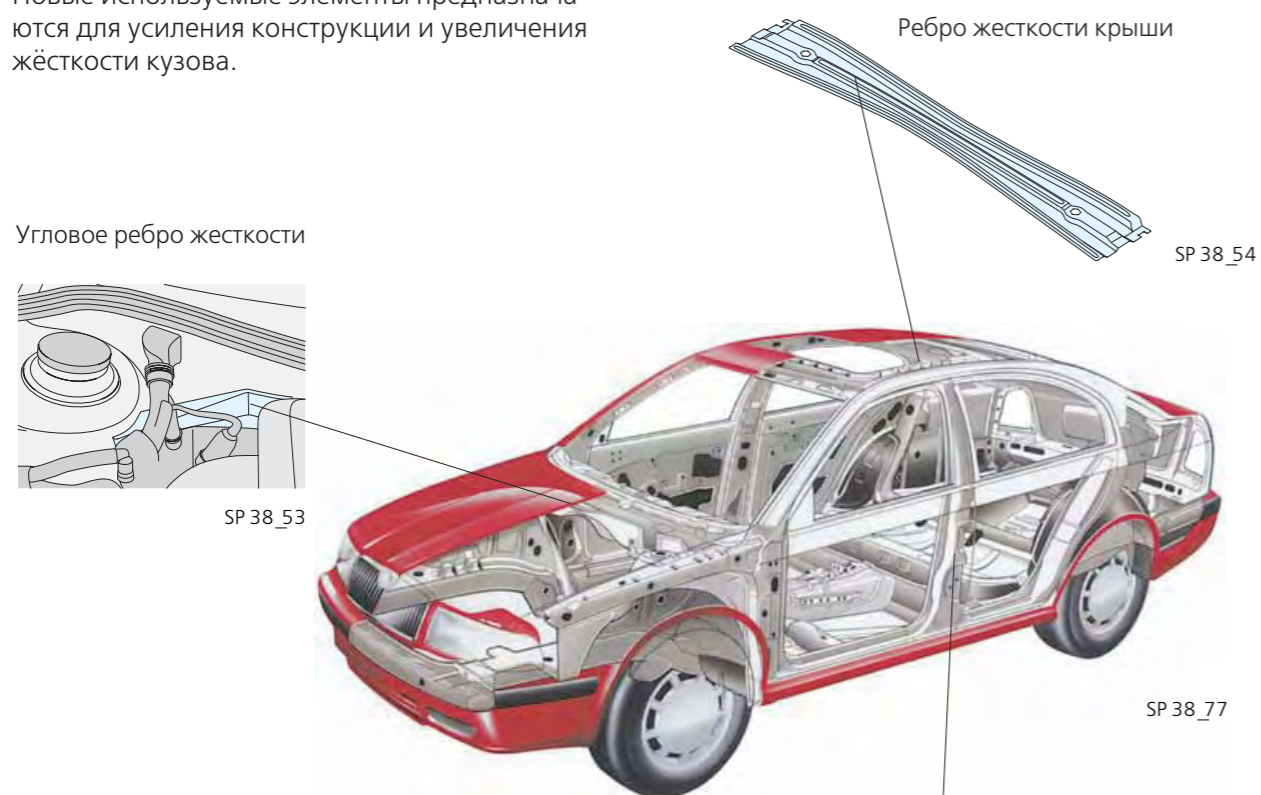
– Все автомобили, оснащенные электронной системой стабилизации, оснащаются также дисковыми тормозами задних колёс, независимо от установленных на автомобиль двигателя или коробки передач.

Улучшенная конструкция кузова

Конструкция надежного и проверенного кузова OCTAVIA была пересмотрена, и отдельные ее элементы были усовершенствованы.

Новые используемые элементы предназначаются для усиления конструкции и увеличения жёсткости кузова.

Элементы жесткости также благоприятно влияют на управляемость автомобиля и его поведение в случае аварии.



Передняя часть кузова

Между подкосами подвески и воздухозаборником в качестве угловых ребер жесткости приварены дополнительные стальные листовые панели.

Крыша

Крыша также была усилена дополнительным ребром жесткости, расположенным между левой и правой средними стойками.

Средняя стойка

Конструкция стойки также была изменена; кроме того, для ее изготовления используются более прочные материалы.

Специальные функции, срабатывающие в случае дорожной аварии

В системе безопасности OCTAVIA используются схемы автоматики, которые помогают свести риск в случае дорожной аварии к минимуму.

Запускаются три операции:

- Система центрального замка разблокирует все двери.
- Включается освещение салона.
- Отключается подача топлива.

Принцип работы

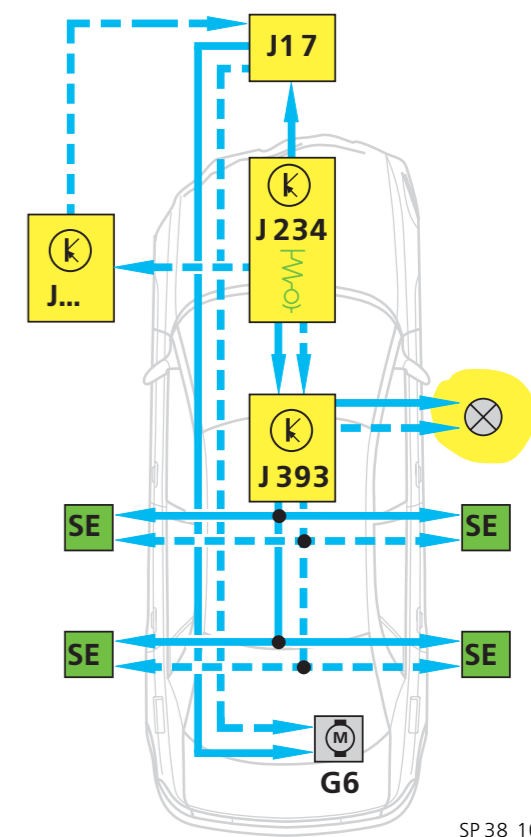
В случае замедления, вызванного столкновением, срабатывает датчик столкновения в блоке управления подушками безопасности J234. Из блока управления подушками безопасности J234 сигнал передается по кабелю в центральный блок управления системы «комфорт» J393.

Двери разблокируются, а освещение салона включается.

Существуют различные способы передачи сигнала для отключения подачи топлива:

- На двигателях без шины данных CAN (двигатель объемом 1,4 л и мощностью 55 кВт и двигатель объемом 1,6 л и мощностью 55 кВт) сигнал передается одновременно из блока управления подушками безопасности J234 на реле топливного насоса J17. Это приводит к прерыванию подачи напряжения на топливный насос G6 и, соответственно, к отключению подачи топлива.

- На двигателях, оснащенных шиной данных CAN, сигнал одновременно передается по шине данных CAN в блок управления двигателя. Блок управления, в свою очередь, передает сигнал на реле топливного насоса, и подача топлива отключается.



— = передача сигнала на двигателях без шины данных CAN

- - - = передача сигнала на двигателях, оснащенных шиной данных CAN

SE = блокировочные устройства на дверях

⊗ = освещение салона

J... = блок управления двигателя

J 234 = блок управления подушками безопасности

J 393 = центральный блок управления системы «комфорт»

J1 = реле топливного насоса

G6 = топливный насос

Новый двигатель объемом 1,6 л и мощностью 75 кВт

Новый двигатель объемом 1,6 л и мощностью 75 кВт (код AVU) впервые используется на модели OCTAVIA 2001 года. Он отличается верхним положением распределительного вала, регулируемым впускным коллектором и датчиком детонации. Блок цилиндров и головка блока цилиндров изготовлены из легкого сплава.

Особой отличительной чертой является система охлаждения с электронным управлением.

Работа этой системы основана на том, что оптимальная рабочая температура двигателя на всем диапазоне нагрузок является важнейшим фактором для определения мощности двигателя и содержания токсичных веществ в отработавших газах.

Система охлаждения с электронным управлением позволяет оптимизировать кривую рабочей температуры двигателя.

В диапазоне частичной нагрузки двигатель работает при повышенной температуре. Это, в свою очередь, позволяет добиться меньшего расхода топлива и более низкого содержания токсичных веществ в отработавших газах.

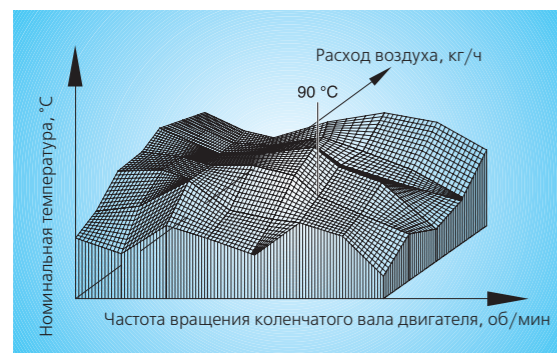
В результате более низких температур в диапазоне полной нагрузки воздух на впуске нагревается в меньшей степени. Это, в свою очередь, приводит к увеличению выходной мощности двигателя.

Необходимые электронной системе управления значения, зависящие от нагрузки на двигатель, хранятся в виде таблиц в блоке управления двигателя.

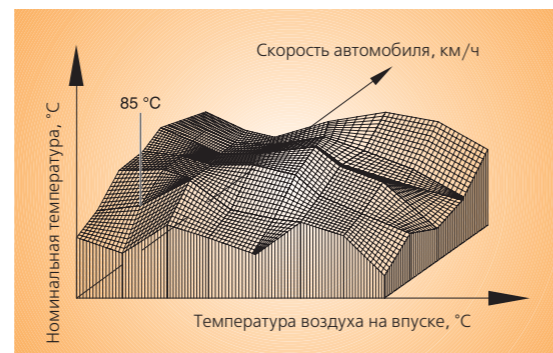
Характеристики	Технические данные
Тип	4-цилиндровый рядный двигатель
Рабочий объем	1595 см ³
Диаметр цилиндра	81,0 мм
Ход поршня	77,4 мм
Степень сжатия	10,5 : 1
Максимальная мощность	75 кВт при 5600 об/мин
Максимальный крутящий момент	148 Н•м при 3800 об/мин
Способ образования смеси	Распределенный впрыск топлива
Нормы по содержанию токсичных веществ в отработавших газах	EU 4
Топливо	Неэтилированный бензин RON 95 (91)

Эксплуатационные показатели (седан)

Максимальная скорость	190 км/ч
Разгон с места до 100 км/ч	11,8 с1.
Расход топлива	7,0 л/100 км



SP 38_85



SP 38_86

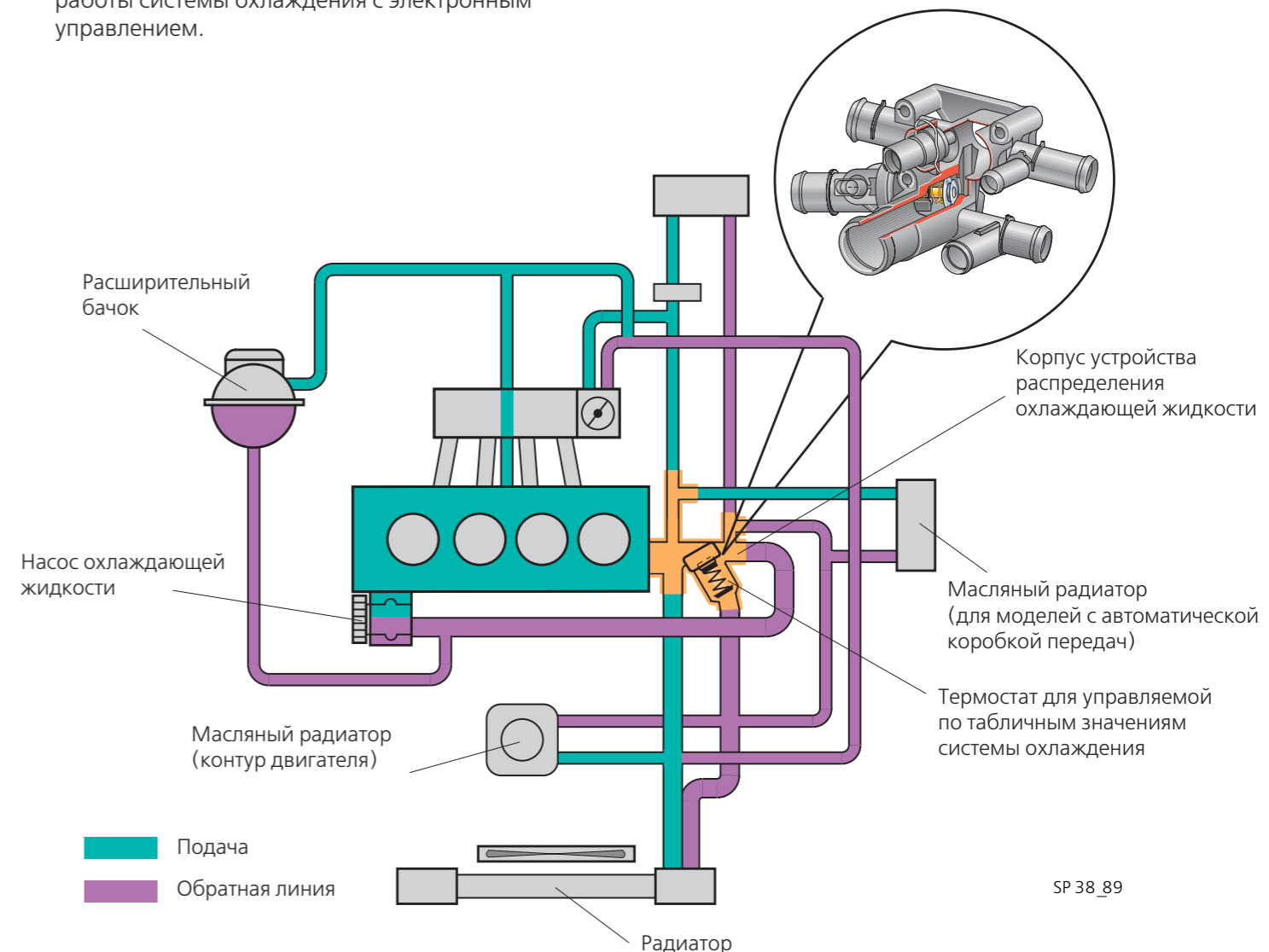
Система охлаждения с электронным управлением – схема

Двигатель с системой охлаждения с электронным управлением имеет следующие характеристики по сравнению с двигателем, оснащенный традиционной системой охлаждения:

- В системе охлаждения имеется отдельный термостат для охлаждения двигателя с помощью табличных значений (с дополнительным резистивным нагревателем).
- Устройство распределения охлаждающей жидкости и термостат образуют единый узел.
- Наличие термостата для охлаждающей жидкости в блоке двигателя не требуется.
- В блоке управления двигателя также хранятся таблицы характеристик, используемые для работы системы охлаждения с электронным управлением.

Самодиагностика

Работу системы охлаждения с электронным управлением можно проверить посредством выполнения самодиагностики блока управления двигателя.



SP 38_89

Датчик дождя

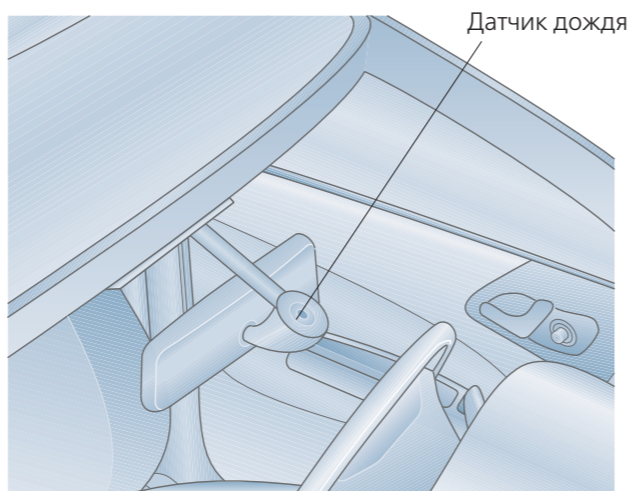
Датчик дождя

Если стеклоочистители ветрового стекла включены, датчик определяет, что идет дождь и передает соответствующие сигналы на реле J31 для периодического включения стеклоочистителей и стеклоомывателей.

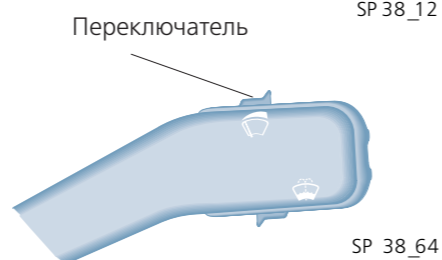
Реле автоматически регулирует длительность интервала включения очистителя ветрового стекла.

Датчик дождя расположен в основании внутреннего зеркала заднего вида.

Чувствительность датчика дождя можно изменить с помощью переключателя.

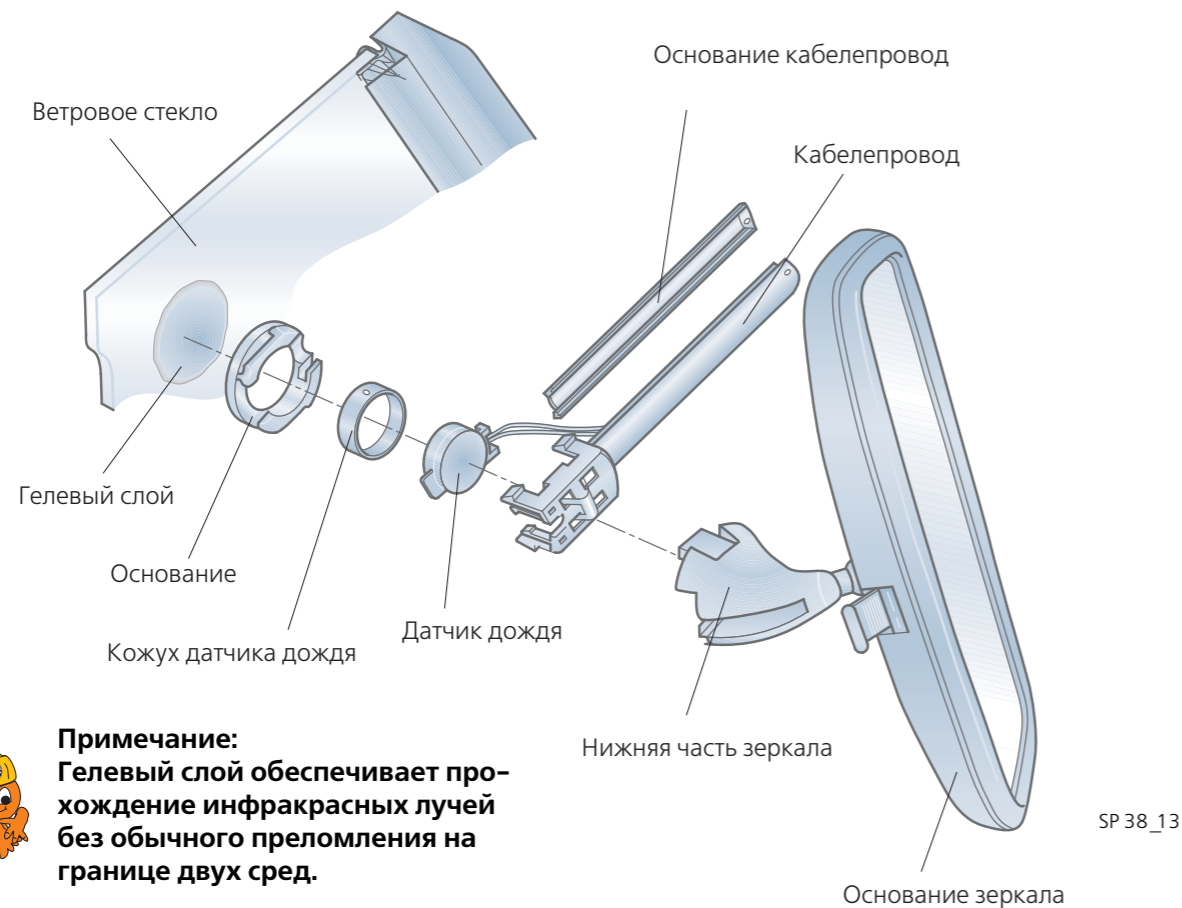


SP 38_12



SP 38_64

Расположение датчика



SP 38_13



Примечание:
Гелевый слой обеспечивает прохождение инфракрасных лучей без обычного преломления на границе двух сред.

Принцип работы

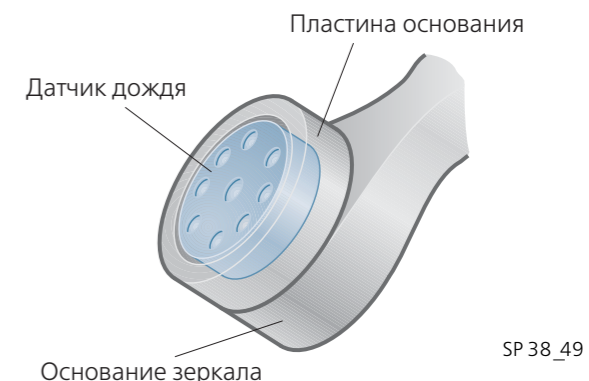
Приёмный диод расположен в средней части датчика дождя. Вокруг приёмного диода равномерно расположены 8 излучающих диодов. Резиновое кольцо, находящееся между приёмным и излучающими диодами, отделяет их друг от друга и не допускает попадания на приёмный диод посторонних лучей.

Излучающие диоды датчика дождя разделены на две группы по 4 диода. Каждый из них поочередно излучает инфракрасные лучи, при этом диоды расположены таким образом, что при сухом ветровом стекле 100% лучей отражаются от наружной поверхности ветрового стекла и попадают на приёмный диод (полное внутреннее отражение).

Аналогичным образом лучи от одной из групп диодов поочередно попадают на приёмный диод. Пока интенсивность отраженных лучей от обеих групп диодов не отличается, напряжение на приёмном диоде не генерируется. Это соответствует состоянию отражения от сухого ветрового стекла.

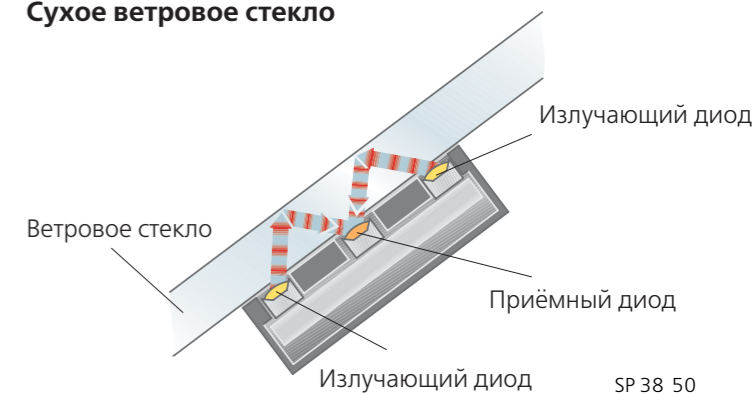
Преломление лучей изменяется в том случае, если ветровое стекло мокрое. В этом случае некоторые лучи преломляются и отражаются наружу, остальная часть ослабленного излучения отражается на приёмный диод. Отражённые лучи с меняющейся интенсивностью создают напряжение на приёмном диоде.

Датчик передает соответствующие сигналы на реле периодического включения стеклоочистителей/стеклоомывателей J31 и стеклоочистители ветрового стекла начинают работать. Интервал включения очистителей ветрового стекла регулируется автоматически и зависит от интенсивности дождя.



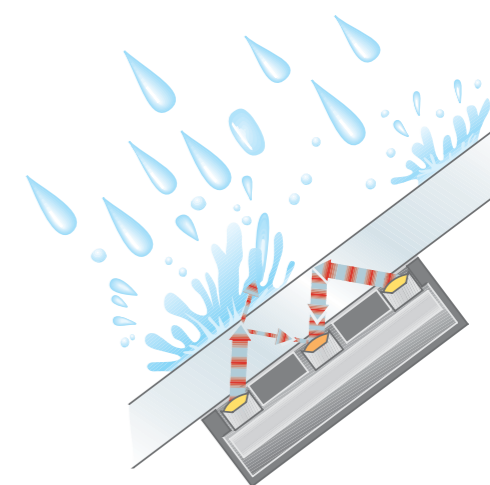
SP 38_49

Сухое ветровое стекло



SP 38_50

Мокрое ветровое стекло



SP 38_51

Датчик дождя

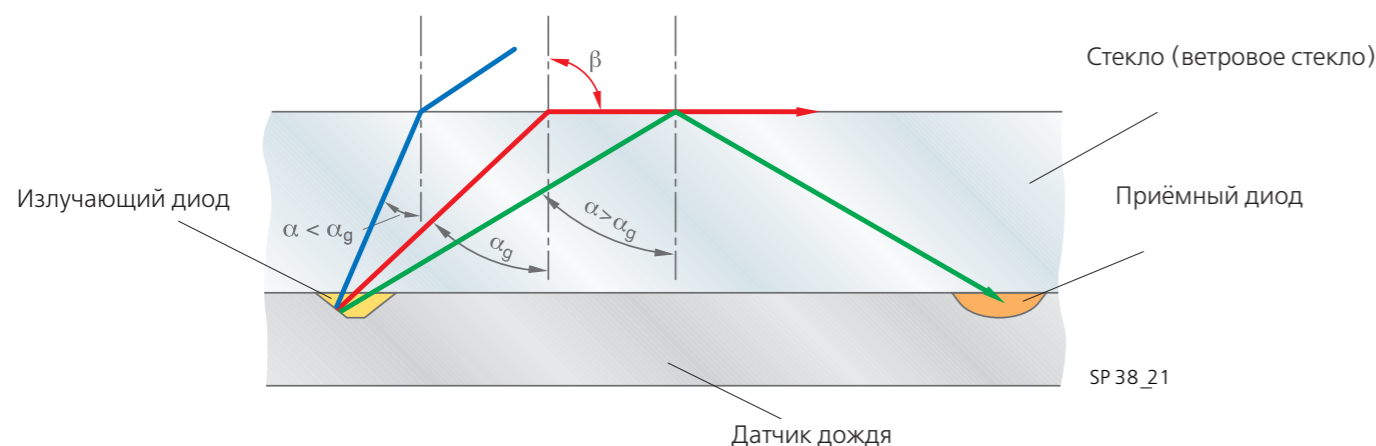
Основные принципы работы

В датчике дождя используется принцип преломления лучей при переходе из одной среды в другую.

В некоторых случаях лучи не переходят из одной среды в другую, а полностью отражаются. Этот феномен известен как полное внутреннее отражение.

Возможность полного внутреннего отражения луча зависит от угла преломления.

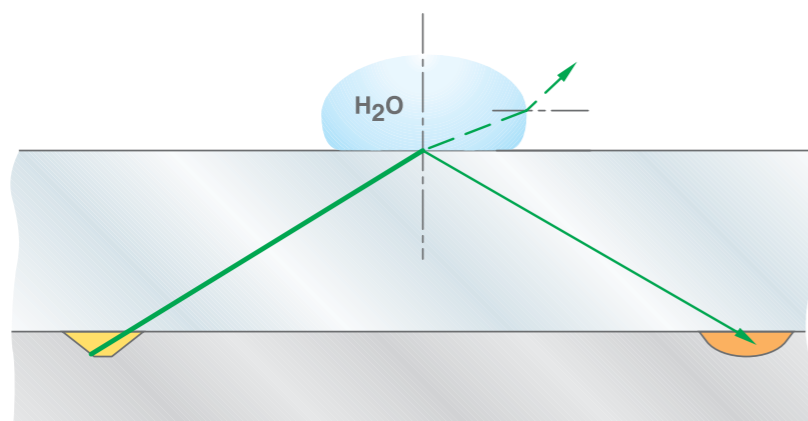
Отражение и преломление лучей на плоской границе раздела двух сред (схема)



SP 38_21

При изменении условий преломления на границе раздела двух сред, например, в случае дождя, некоторая часть падающих лучей проходит через стекло несмотря на то, что критический угол полного отражения

сохраняется. Интенсивность отраженных лучей в этом случае уменьшается.



SP 38_22

Навигация

Система навигации



SP 38_41

Система навигации С, использовавшаяся до настоящего времени на автомобилях OCTAVIA, теперь заменяется системой навигации D. Эта система изначально позиционируется как «динамическая система навигации».

Возможностями, предлагаемыми динамической системой навигации, можно воспользоваться в любой момент посредством установки блока TMC в существующую систему и соответствующей её адаптации.

Характеристики системы:

- По сравнению с прежней системой навигации С в системе навигации D используется более мощный процессор.
- Механическая конструкция привода CD-ROM была улучшена.
- Диски CD-ROM, предназначенные к использованию в системах навигации С, не могут использоваться в системах D, однако обратная совместимость обеспечивается.

Динамическая система навигации – это система, получающая и отображающая сообщения о заторах на дорогах с использованием канала TMC.

TMC является сокращением для Traffic Message Channel (информационный канал для участников дорожного движения). Это дорожный канал в системе передачи цифровой информации (RDS), которая использует радиочастоты для передачи информации о состоянии дорог в национальном масштабе в цифровой форме, не воспринимаемой слухом.

Блок новой системы навигации можно отличить по следующим внешним признакам:

- Надпись SkodaAuto в левом верхнем углу
- Надпись DX в правом верхнем углу

Регулировка сиденья

Регулировка сиденья с памятью положений

Модель Skoda Octavia 2001 года оснащена интеллектуальным техническим решением для обеспечения регулировки сидений.

Во избежание траты времени и усилий на регулировку положения сиденья водителя и зеркал заднего вида (для движения вперед) каждый раз при использовании автомобиля другим водителем система регулировки положения сиденья была оснащена функцией памяти.

Система позволяет записывать в память до 3 различных положений и последовательно включать их.

Сиденья и зеркала можно установить в нужное положение или вызвать настройку из памяти. Обе операции выполняются вручную с помощью панели управления:

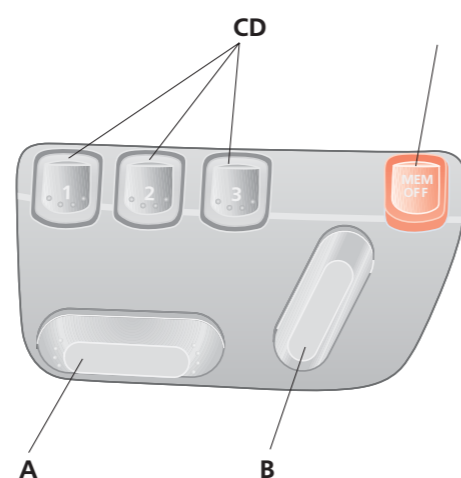
- Переключатели А и В для регулировки положения сиденья с помощью электропривода,
- Кнопки С – 3 кнопки для записи в память / вызова настройки положения водительского сиденья и зеркал,
- Блокировочный переключатель D для включения или отключения функции памяти,

а также с помощью

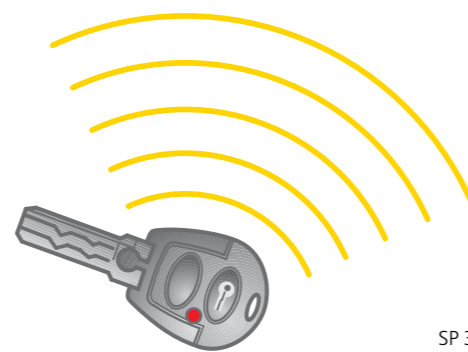
радиосигнала, отправляемого посредством нажатия кнопки разблокировки на пульте дистанционного управления.



SP 38_40

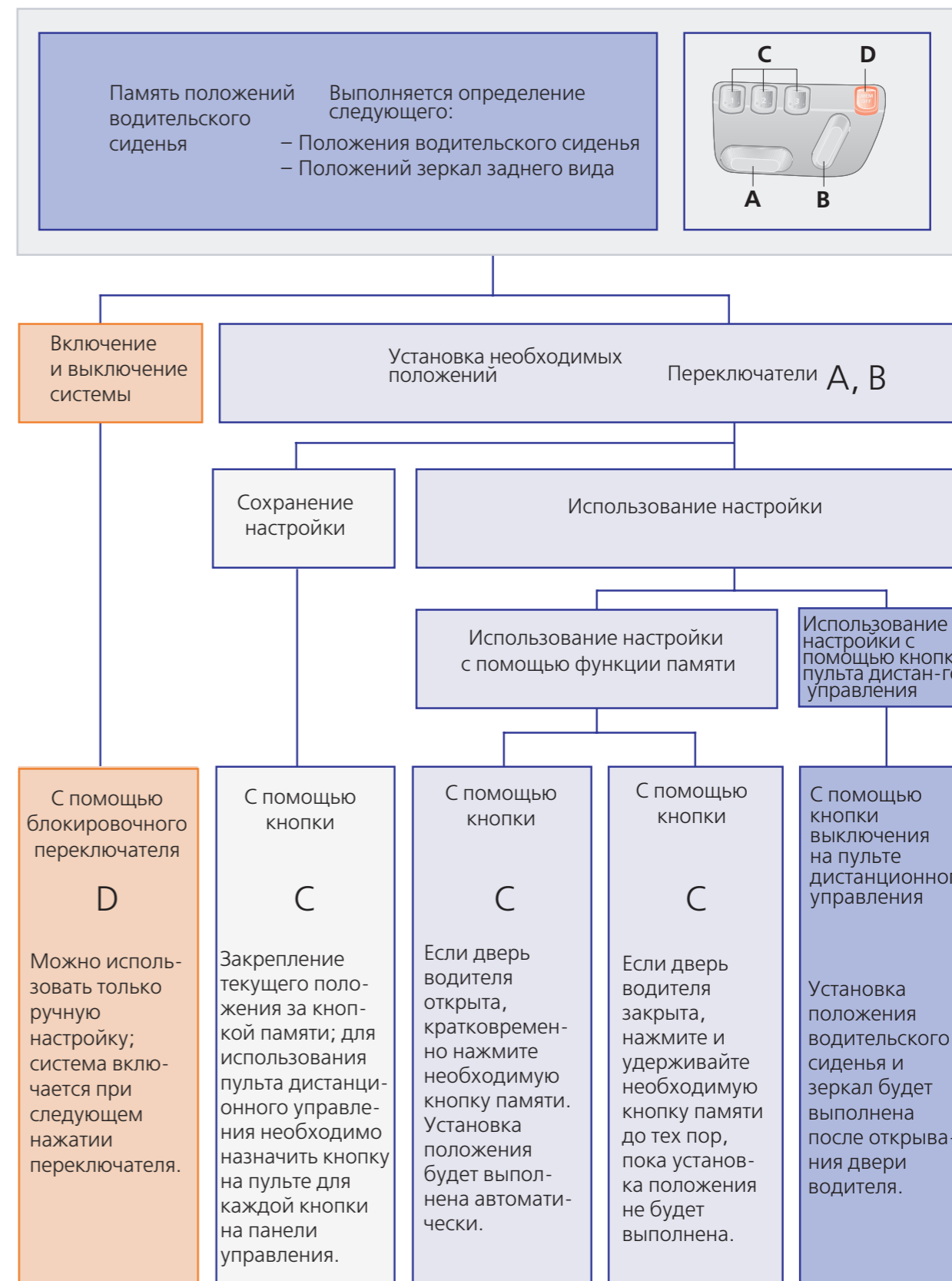


SP 38_61



SP 38_62

Функция памяти положений водительского сиденья



SP 38_59

Увеличение интервалов между техническим обслуживанием

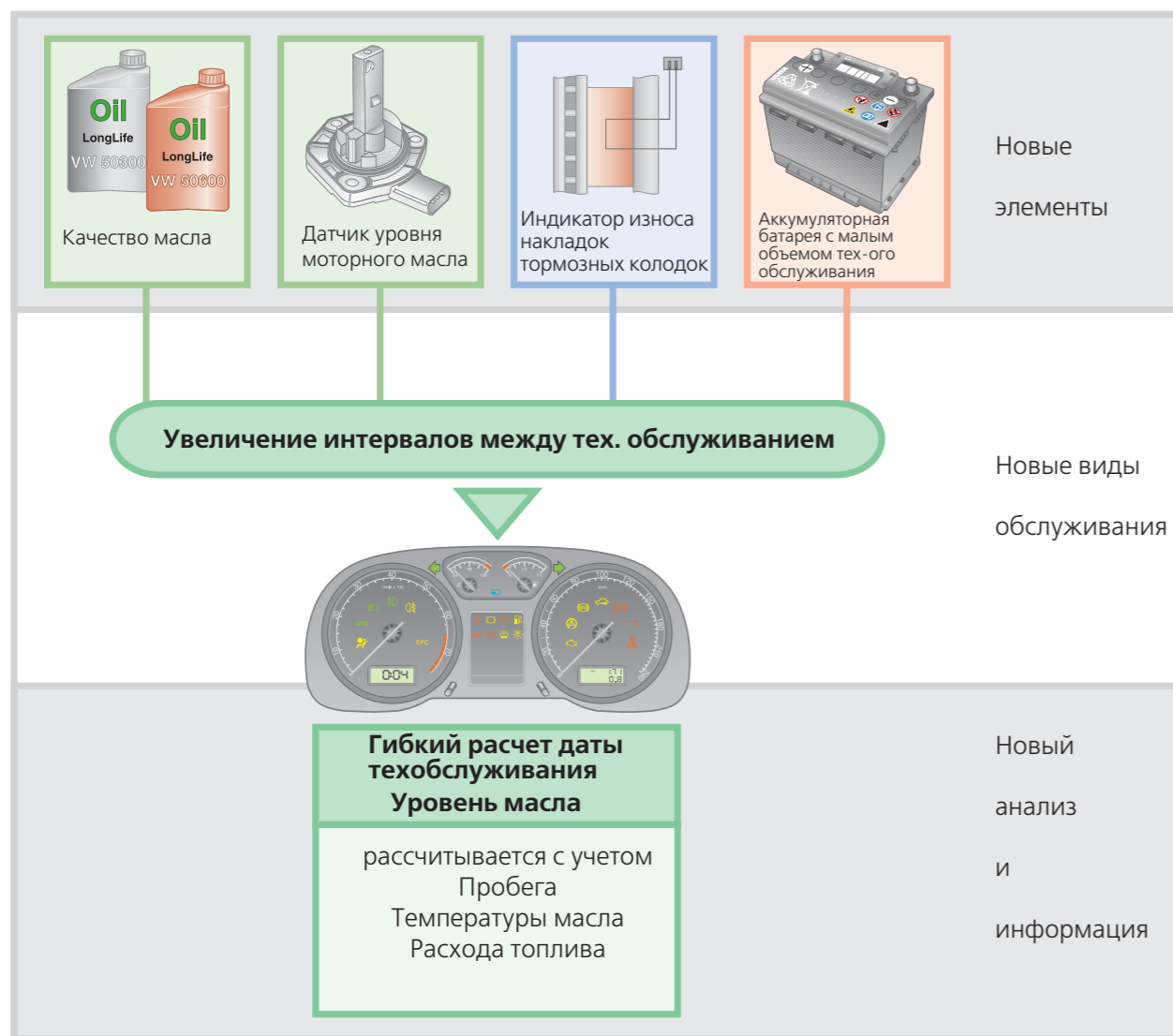
Увеличение интервалов между техническим обслуживанием

Модель Skoda Octavia 2001 года также оснащена двигателями с увеличенным интервалом между техническим обслуживанием.

Увеличенный интервал технического обслуживания обеспечивается применением в автомобиле различных технических новшеств, которые позволяют значительно увеличить время между двумя процедурами сервисного обслуживания.

Водителю заранее сообщается о том, какой пробег остается до следующего планового технического обслуживания. Водитель самостоятельно может изменить интервал до следующего планового технического обслуживания. Этот интервал выбирается в зависимости от его индивидуального стиля вождения и эксплуатационных условий, чтобы обеспечить максимально возможный промежуток времени между процедурами технического обслуживания.

Водитель получает визуальные напоминания об уровне масла и сроке следующего технического обслуживания.



SP 38_23

Европейская бортовая система диагностики

Европейская бортовая система диагностики

Автомобили Skoda Octavia модели 2001 года оснащаются новой европейской бортовой системой диагностики EOBD. В начальной фазе внедрения эта система устанавливается только на автомобили, оснащенные бензиновыми двигателями, которые соответствуют нормам EU 4 по содержанию токсичных веществ в отработавших газах.

Использование этой системы на автомобилях с дизельными двигателями начнется в ближайшем будущем.

EOBD представляет собой систему самодиагностики OBD II, использующуюся в США, которая была адаптирована для законодательства ЕС.

Основные принципы EOBD

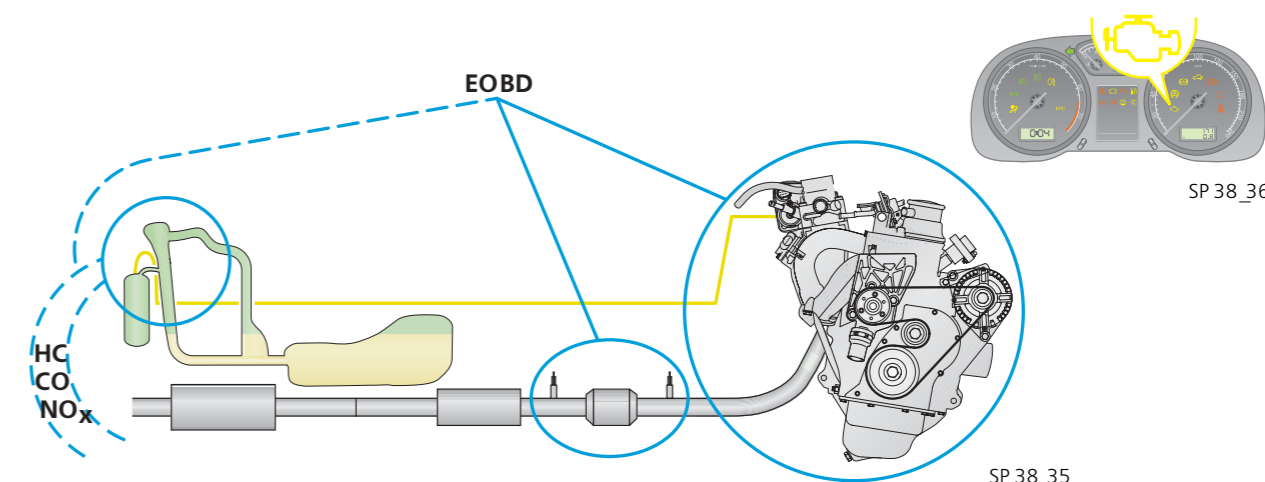
Сбои в работе и неисправные узлы и детали автомобиля могут стать причиной значительного увеличения содержания токсичных веществ в отработавших газах.

Поэтому желательно постоянно измерять концентрацию токсичных веществ непосредственно в отработавших газах, выделяемых при эксплуатации автомобилей.



SP 38_34

Поскольку в настоящее время решить эту задачу невозможно вследствие значительных финансовых затрат и технических трудностей, для контроля узлов, которые влияют на состав отработавших газов, используется система управления двигателем. Преимущество при этом заключается в том, что все неисправности можно определить с помощью прибора для считывания кодов неисправностей.



SP 38_35

SP 38_36



Примечание: Более подробная информация приведена в программе самообучения 39 «Европейская бортовая система диагностики».

Новая сигнальная лампа токсичности отработавших газов указывает водителю на неисправность диагностируемого узла, который влияет на состав отработавших газов.

Примечания