Руководство по ремонту
SUPERB 2002 ➤

Сервисные техосмотры и уход
Издание X/01г.

Printed in CR
S00.5401.00.75

Перечень дополнений к Руководству по ремонту SUPERB 2002 ➤

Сервисные техосмотры и уход

Издание X/01г.

Допол-нение	Издание	Наименование	Номер заказа
	X/01г.	Основное издание Руководства по ремонту	S00.5401.00.75
1	VI/02г.	Дополнение основного издания	S00.5401.01.75
2	V/03г.	Охлаждающая жидкость, дополнение текстов	S00.5401.02.75
3	VIII/03г.	Двигатель 2,5 TDI/120 кВт, дополнение текстов	S00.5401.03.75
4	I/04г.	Дополнение текстов	S00.5401.04.75
5	V/04г.	Двигатель AVF, выключатель airbag (надувной подушки безопасности)	S00.5401.05.75
6	X/04г.	Дополнение текстов	S00.5401.06.75

Оглавление

02 – Сервисные техосмотры и техобслуживание

Информация общего характера ..... **02-1** страница 1
- Данные об автомобиле ..... **02-1** страница 1
- Складирование новых автомобилей ŠKODA ..... **02-1** страница 2
- Поставка автомобилей со склада ..... **02-1** страница 2
- Дополнительная информация для заказчика о сервисных техосмотрах и техническом обслуживании ..... **02-1** страница 2

Техосмотры ..... **02-2** страница 1
- Предпродажный техосмотр -PDI- (Экспорт) ..... **02-2** страница 1
- Предпродажный техосмотр (в Чешской Республике для местного рынка) ..... **02-2** страница 2
- Передаточный техосмотр (Экспорт) ..... **02-2** страница 4
- Замена масла ..... **02-2** страница 5
- Сервисный техосмотр ..... **02-2** страница 6

Двигатели ..... **02-3** страница 1
- Обзор двигателей ..... **02-3** страница 1
- Тип двигателя ..... **02-3** страница 2
- Визуальная проверка двигателя на герметичность и на отсутствие повреждений ..... **02-3** страница 3
- Замена масляного фильтра ..... **02-3** страница 4
- Замена зубчатого ремня, при необходимости и натяжного ролика ..... **02-3** страница 4
- Проверка износа, а также состояния зубчатого ремня распределительного вала (бензиновые двигатели) ..... **02-3** страница 4
- Проверка уровня моторного масла ..... **02-3** страница 5
- Замена моторного масла ..... **02-3** страница 5
- Проверка морозоустойчивости охлаждающей жидкости, при необходимости - дозаправка ..... **02-3** страница 7
- Проверка уровня (объема) охлаждающей жидкости ..... **02-3** страница 8
- Проверка состояния ремня генератора переменного тока ..... **02-3** страница 11
- Схема направляющей ремня генератора переменного тока ..... **02-3** страница 11
- Замена свеч зажигания ..... **02-3** страница 12
- Замена фильтрующего вкладыша воздухоочистителя ..... **02-3** страница 13
- Замена топливного фильтра (дизельный двигатель) ..... **02-3** страница 13
- Обезвоживание топливного фильтра (дизельный двигатель) ..... **02-3** страница 14

Коробки передач ..... **02-4** страница 1
- Контроль уровня масла в коробке передач/раздаточной коробке и, при необходимости, доливка (механическая коробка передач) ..... **02-4** страница 1
- Контроль уровня и, при необходимости, доливка жидкости „ATF“ ..... **02-4** страница 2

Ходовая часть ..... **02-5** страница 1
- Контроль толщины накладок тормозных колодок передних и задних колес ..... **02-5** страница 1
- Контроль тормозной системы на нарушение герметичности и наличие повреждений ..... **02-5** страница 2
- Смена тормозной жидкости (через каждые 2 года) ..... **02-5** страница 2
- Контроль уровня тормозной жидкости ..... **02-5** страница 5
- Контроль зазора, крепления и уплотнительных чехлов наконечников поперечных рулевых тяг ..... **02-5** страница 5
- Контроль шин (вкл. запасное колесо) ..... **02-5** страница 6
- Контроль высоты рисунка протектора шин и ее запись (вкл. запасное колесо) ..... **02-5** страница 6
- Контроль затяжки болтов крепления колес предусмотренным моментом затяжки ..... **02-5** страница 7

- Контроль давления воздуха в шинах (вкл. запасное колесо) и, при необходимости, накачка ..... **02-5** страница 7
- Контроль уровня масла рулевого механизма с усилителем ..... **02-5** страница 8

Система электрооборудования ..... **02-6** страница 1
- Проверка установки позиции электрических стеклоподъемников окон ..... **02-6** страница 1
- Проверка работы электроприборов ..... **02-6** страница 1
- Проверка неэксплуатационного напряжения аккумуляторной батареи ..... **02-6** страница 1
- Проверка уровня электролита в аккумуляторной батареи, при необходимости - дозаправка дистиллированной водой ..... **02-6** страница 2
- Проверка работы автомобильного радиоприемника ..... **02-6** страница 2
- Установка точного времени на часах ..... **02-6** страница 3
- Присоединение диагностического прибора и прочтение памяти неисправностей ..... **02-6** страница 3
- Обнуление указателя сервисных интервалов (SIA) ..... **02-6** страница 3
- Выбор языковой версии панели приборов ..... **02-6** страница 3
- Перекодирование сервисных интервалов ..... **02-6** страница 3
- Проверка и регулировка света фар ..... **02-6** страница 3
- Регулировка света головных (передних) фар ..... **02-6** страница 5
- Замена резервного источника энергии сирены предупредительного устройства. ..... **02-6** страница 5
- Система Климатроник (Climatronic): установка температуры на 22 °C ..... **02-6** страница 6
- Проверка включения и выключения включателя отсоединения надувной подушки безопасности (airbag) пассажира, сидящего рядом с водителем ..... **02-6** страница 6

Кузов ..... **02-7** страница 1
- Проведение визуальной проверки системы airbag (надувных подушек безопасности) ..... **02-7** страница 1
- Проверка на сохранность защитного покрытия днища автомобиля и лакокрасочного покрытия кузова ..... **02-7** страница 2
- Проверка, при необходимости чистка отделительного отсека и сточных желобков ..... **02-7** страница 2
- Проверка работы очистителей и омывателей стекол ..... **02-7** страница 2
- Чистка и смазка направляющих планок сдвигающейся крыши ..... **02-7** страница 3
- Проверка дверных замков, фиксаторов дверей и детских фиксаторов ..... **02-7** страница 4
- Замена пылевого фильтра ..... **02-7** страница 4
- Приклеивание таблички данных ..... **02-7** страница 4
- Смазка подвески крышки багажника ..... **02-7** страница 5

Проверка эмиссии (выделения газов) ..... **02-8** страница 1
- Проверка эмиссии у автомобилей с бензиновым двигателем ..... **02-8** страница 1
- Контрольные величины для проверки выхлопных газов автомобилей с бензиновым двигателем ..... **02-8** страница 3
- Проверка эмиссии у автомобилей с дизельным двигателем ..... **02-8** страница 3
- Контрольные величины для измерения эмиссии дизельных двигателей ..... **02-8** страница 5

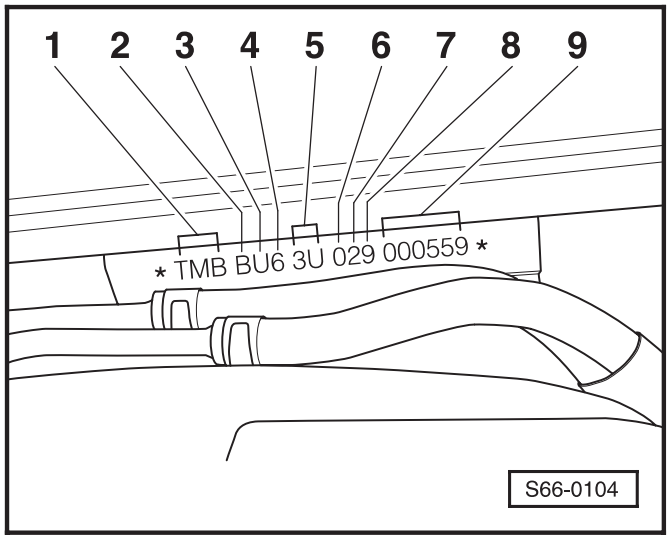
Прочее ..... **02-9** страница 1
- Буксировка автомобиля и пуск двигателя буксировкой автомобиля ..... **02-9** страница 1
- Испытательный пробег ..... **02-9** страница 2
- Поднятие автомобиля ..... **02-9** страница 3

02 – Сервисные техосмотры и техобслуживание

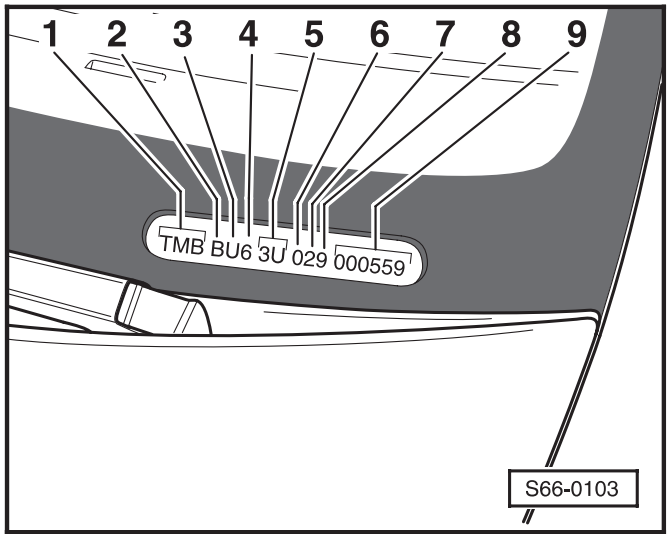
02-1 Информация общего характера

Данные об автомобиле

Идентификационный номер автомобиля клеймится на поперечной стенке отделительного сектора со стороны отсека двигателя.



Наряду с этим идентификационный номер автомобиля имеется в левом нижнем углу ветрового окна.



Идентификационный номер автомобиля

1 - мировой код производителя

2 - тип кузова и оснащение:

B - SUPERB Elegance

C - SUPERB Comfort

D - SUPERB Classic

3 - тип двигателя:

E - 2,0/85 кВт/бензиновый

L - 1,8/110 кВт/бензиновый

T - 2,8/140 кВт/бензиновый и 2,8/142 кВт/бензиновый

S - 1,9 TDI/74 кВт/дизельный

U - 1,9 TDI/96 кВт/дизельный

V - 2,5 TDI/114 кВт/дизельный

G - 2,5 TDI/120 кВт/дизельный

4 - система надувных подушек безопасности (airbag):

2 - 2 передних + 2 боковых airbag

6 - 2 передних + 2 боковых airbag + 2 головных airbag

5 - тип автомобиля:

3U - SUPERB

6 - внутренний код

7 - год модели:

2 - 2002

3 - 2003

4 - 2004

8 - завод-изготовитель:

9 - Kvasiny

N - Kvasiny

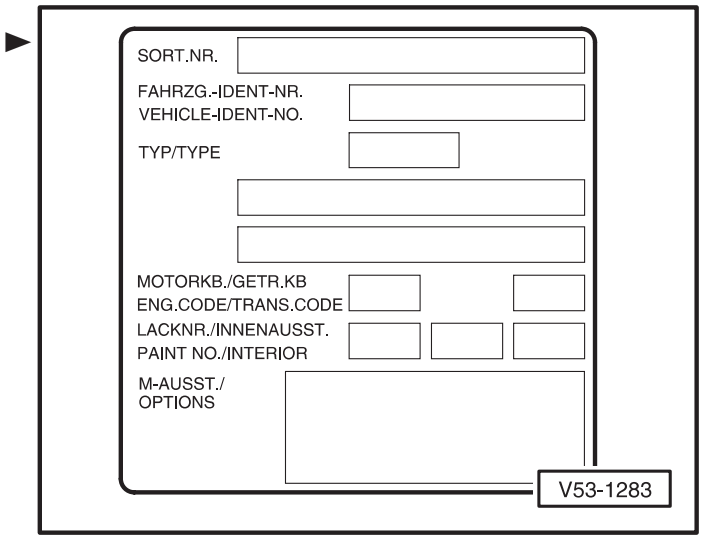
9 - номер кузова

Типовая табличка

Типовая табличка размещается впереди на левом кожухе колеса.

Табличка данных

Табличка данных расположена на левой стороне пола багажника сзади.



Складирование новых автомобилей ŠKODA

Правила складирования новых автомобилей
⇒ Пособие по технике сервисных служб.

Поставка автомобилей со склада

– Перед вводом автомобиля в дорожную эксплуатация необходимо провести Предпродажный сервисный техосмотр.

– Если период складирования превышает 6 месяцев, то необходимо провести замену тормозной жидкости.

– Проверить уровень электролита в аккумуляторной батареи, при необходимости провести дозаправку.

– Перед продажей автомобиля необходимо отстранить табличку подзарядки с аккумуляторной батареи.

– Забраковать в утиль аккумуляторные батареи, возраст которых превышает или равен 52 недели, или количество подзарядки которых превысило 2 цикла.

Дополнительная информация для заказчика о сервисных техосмотрах и техническом обслуживании

Информация об использовании автомобиля в „усложненных эксплуатационных условиях“.

– Мастер сервисного цеха (мастерской) должен заказчика обязательно ознакомить с фактом, что сервисные интервалы установлены для эксплуатации автомобиля в нормальных эксплуатационных условиях.

– При эксплуатации автомобиля в „усложненных эксплуатационных условиях“ необходимо сервисные интервалы сократить.

Под понятием „усложненные эксплуатационные условия“ подразумевается кроме иного и то, что автомобиль находится постоянно в эксплуатации при следующих условия, или же одном из них:

- Буксировка прицепа или применение несущей конструкции для багажа на крыше автомобиля.
- Эксплуатация автомобиля на пыльных, неровных, загрязненных дорогах, а также дорогах посыпаемых солями.
- Езда на короткие расстояния и эксплуатация автомобиля при температуре наружного воздуха ниже 0 °C.

– В случае, если имеется одно или несколько из вышеуказанных „усложненных эксплуатационных условий“, необходимо объяснить заказчику почему и какие сервисные интервалы необходимо сократить, например:

- Замена масла (проводить досрочно).
- Чистка, при необходимости - замена фильтрующего элемента в корпусе воздушного фильтра.

Информация общего характера:

– Проинформируйте своего заказчика о том, что он должен представлять свой автомобиль к проведению сервисных техосмотров точно по графику их проведения и не должен пропускать ни одного из сервисных техосмотров.

– Покажите заказчику место расположения наклейки на боку панели приборов и сообщите ему срок очередного сервисного мероприятия.

– Наряду с этим внесите запись в соответствующую графу Сервисной книжки о том, когда необходимо провести очередной сервисный техосмотр, включая проведение дополнительных операций.

– Замена масла должна быть проведена в данном интервале ⇒ Глава 02-2.

– Порекомендуйте заказчику, чтобы он с целью обеспечения эксплуатационной надежности и функциональности автомобиля, включая сохранение гарантийных прав, обязательно заказывал проведение нижеуказанных дополнительных мероприятий:

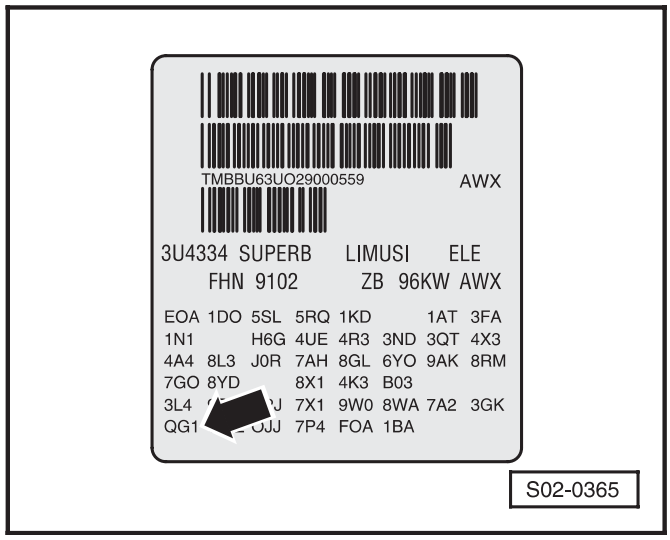
- Замену тормозной жидкости через каждые 2 года (по возможности проводить в рамках сервисного техосмотра).

Продленные сервисные интервалы

Продленные сервисные интервалы техобслуживания (WIV) внедрены для всех автомобилей SUPERB.

Для обозначения автомобилей с продленными сервисными интервалами применяется сокращение WIV (Wartungsintervallverlaengerung).

Уже в процессе производства определен тип сервисных интервалов, который можно узнать из таблички, приклеенной в багажнике. Установленный сервисный интервал дан кодом (PR номером) оснащения автомобиля, указываемым в табличке данных -указательная стрелка-.

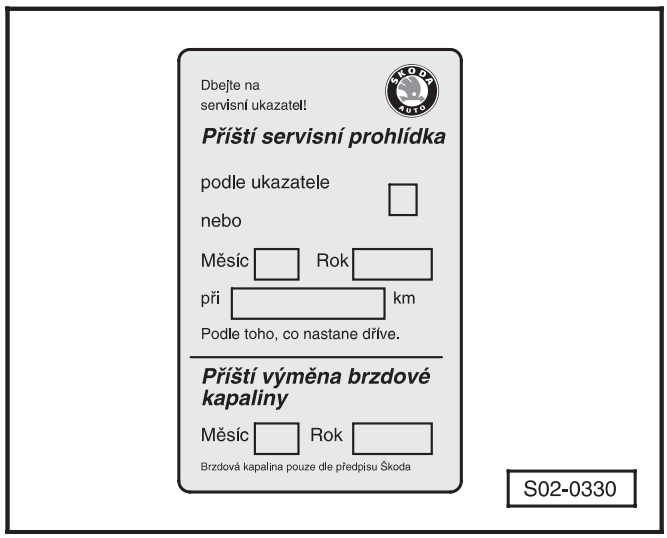


QG1 - автомобили с гибкими сервисными интервалами - сервисный техосмотр[1)] в соответствии с указателем.

QG2 - автомобили с жесткими границами для замены моторного масла - сервисный техосмотр[1)] через каждые 15 000 км пробега автомобиля, или же всегда по истечении одного года[2)].

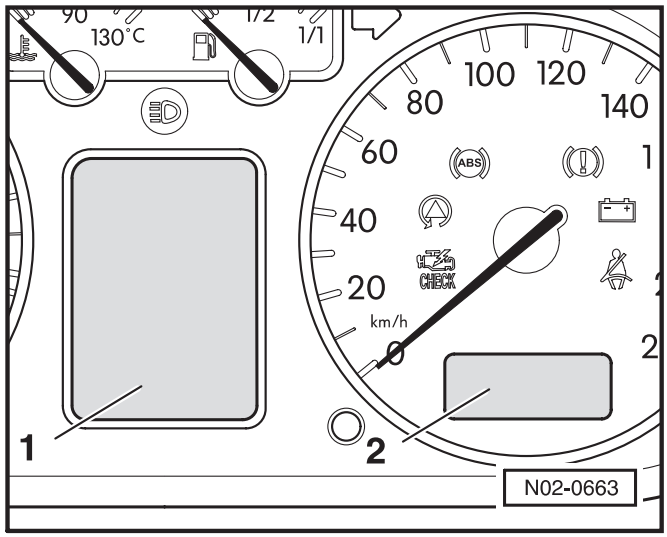
Срок проведения сервисного техосмотра (автомобили QG1) зависит от нагрузки на двигатель при эксплуатации автомобиля. На основе этого рассчитывается срок, после истечения которого автомобиль должен быть предоставлен для проведения сервисного техосмотра.

После проведения каждого сервисного техосмотра необходимо заполнить наклейку „Очередной сервисный техосмотр“ и приклеить ее на блок панели приборов (на стороне водителя)



Изображение сервисных интервалов

Если подошел срок проведения сервисного мероприятия, то после включения зажигания в поле для изображения пройденного за сутки километража под спидометром начинает мигать надпись SERVICE -2- (сервис -2-); это изображение мигает и после пуска двигателя приблизительно еще 20 секунд, или же мигает надпись „СЕРВИС ТЕПЕРЬ“ -1- в установленной языковой версии.



Задача проведения сервисного мероприятия изображается предварительно с опережением, составляющим 1500 км.

Для расчета сервисных интервалов у автомобилей с дизельными двигателями оцениваются соответствующие величины, как например: обороты двигателя, термическая нагрузка на масло и пройденный километраж. Посредством этих данных устанавливается длительность интервала между сервисными техосмотрами.

---

1) Проводимый сервисный техосмотр может в себя включать техосмотр „Замена масла“ или же „Сервисный техосмотр“ ⇒ Глава 02-2.

2) При эксплуатации автомобиля с применением дизельного топлива с повышенным содержанием серы действительным является интервал 7500 км - но это не действует в Чешской Республике ⇒ Глава 02-2.

Предупреждение

В случае, если при замене масла автомобиль будет заправляться маслом, которое не соответствует норме VW 503 00 (бензиновые двигатели), норме VW 506 00 или VW 506 01 (дизельные двигатели) (для дизельного двигателя TDI PD с агрегатом насос-форсунка и для V6 TDI только моторное масло VW 506 01), то необходимо перекодировать панель приборов на сервисные интервалы с жесткими границами для замены масла ⇒ Глава 02-6.

Сенсор состояния моторного масла

Сенсор регистрирует температуру и уровень моторного масла. Необходимость дозаправки моторным маслом показывает миганием сигнализатор на панели приборов.

Указатель износа тормозной накладки

Износ тормозной накладки показывает миганием сигнализатор на панели приборов. Этот сигнализатор загорается при возникновении необходимости в замене тормозной накладки. Состояние тормозной накладки измеряется на тормозах переднего моста.

Моторной масло с продленным сроком службы

Масло для бензиновых двигателей имеет норму VW 503 00.

Масло для дизельных двигателей имеет норму VW 506 00 или VW 506 01 (для дизельного двигателя TDI PD с агрегатом насос-форсунка и для V6 TDI только моторное масло VW 506 01).

Предупреждение

Автомобили заправляются маслом норм VW 503 00 (бензиновые двигатели), VW 506 00 или VW 506 01 (дизельные двигатели) (для дизельного двигателя TDI PD с агрегатом насос-форсунка и для V6 TDI только моторным маслом VW 506 01) уже в заводе-производителе автомобилей. В случае, если автомобиль при замене масла заправляется маслом, которое не соответствует вышеуказанной предписанной норме, то необходимо перекодировать панель приборов на сервисные интервалы с жесткими границами для замены масла ⇒ Глава 02-6.

02-2 Техосмотры

Предпродажный техосмотр -PDI- (Экспорт)

Мероприятия (рабочие действия), обозначенные * являются действительными для всех стран, остальные - только для некоторых стран!

Сравнение поставленного автомобиля с заявкой-заказом	Глава
♦ Тип двигателя	
♦ Типовая табличка в отсеке двигателя ♦ Табличка данных автомобиля (сравнение с клейменным идентификационным номером)	
♦ Цвет лакокрасочного покрытия, знаки, надписи	
♦ Сиденье (обивки и чехлы, цвет), внутренняя отделка и оборудование (цвет)	
♦ Автомобильный радиоприемник, репродукторы, антенна	
♦ Центральное запирание, сигнально-предупредительное устройство против кражам	
♦ Обода колес, шины	
♦ Потолочное окно	
♦ Проверка палубной литературы на комплектность: Руководство по эксплуатации и Сервисная книжка (правильная языковая версия и дата издания), Краткое руководство по эксплуатации, Технические данные, Помощь в пути, остальные инструкции (автомобильный радиоприемник, …) - все в кожаной упаковке	
♦ Остальное оснащение и принадлежности (комплектность, состояние)	
Проверки, возможные работы, которые необходимо осуществить	
* Проверка на отсутствие повреждений, которые могли бы возникнуть при транспорти–ровке (кузов, лакокрасочное покрытие, обивки и чехлы, внутренняя отделка, коврики, резиновые рогожи, панели, шины, обода колес)	02-5, 02-7
Автомобиль (вне)	
– Проверить ключи от автомобиля и брелок с номером ключей - комплектность, наклейка с номерами ключей и кодовым номером иммобизизатора (противоугонного устройства) - проверить полноту и четкость текста	
– Проверить работу всех замков (боковые двери, дверные ручки, механизм открывания дверей, детские фиксаторы, фиксирующие кнопки, капот двигателя, вещевой ящик, крышка багажника, крышка топливного бака) и всех ключей (включая запасные)	02-7
– Проверить работу сигнально-предупредительного противоугонного устройства	
Отсек двигателя (сверху)	
– Проверить неэксплуатационное напряжение аккумуляторной батареи, при необходимости провести подзарядку	02-6
– Проверить прочность крепления и подсоединения электрических кабелей и штекерных колодок (прежде всего кабелей аккумуляторной батареи)	
– Проверить герметичность двигателя, коробки передач, системы охлаждения, тормозной системы и системы питания	02-3
– Проверить уровень масла в двигателе (между рисками на указателе уровня масла)	02-3
– Проверить уровень жидкости в сервоуправлении	02-5
– Проверить уровень тормозной жидкости (около метки „MAX“)	02-5
– Проверить уровень охлаждающей жидкости (между рисками); при экстраординарном оснащении - морозоустойчивость до -35 °C	02-3

– Проверить жидкость в бачке омывателей стекол и опрыскивателей фар (приблизительно 0,5 л), с добавлением незамерзающей смеси	
Внутреннее пространство автомобиля	
– Проверить функциональность ремней безопасности, работу стеклоподъемников дверей и работу потолочного окна	02-6
– Проверить палубные инструменты, запасное колесо, комплектность принадлежностей и их крепление	
Шасси автомобиля (на подъемнике)	
– Проверить нижнюю поверхность днища кузова (защитные покрытия, проверка на отсутствие повреждений)	02-7
– Проверить двигатель, коробку передач, ведущие валы, защитные манжеты рулевого механизма, тормозную систему на герметичность и на отсутствие повреждений. – Проверить правильность размещения тормозных шлангов и магистралей тормозной системы и системы питания, шланга для удаление воздуха из топливного бака	02-3, 02-5

Предпродажный техосмотр (в Чешской Республике для местного рынка)

Сравнение поставленного автомобиля с заявкой-заказом	Глава
♦ Тип двигателя	
♦ Типовая табличка в отсеке двигателя ♦ Табличка данных автомобиля (сравнение с клейменным идентификационным номером)	
♦ Цвет лакокрасочного, знаки, надписи	
♦ Сиденье (обивки и чехлы, цвет), внутренняя отделка и оборудование (цвет)	
♦ Автомобильный радиоприемник, репродукторы, антенна	
♦ Центральное запирание, сигнально-предупредительное противоугонное устройство	
♦ Обода колес, шины	
♦ Потолочное окно	
♦ Проверить палубную литературу на комплектность: Руководство по эксплуатации и Сервисная книжка (правильная языковая версия и дата издания), Краткое руководство по эксплуатации, Технические данные, Помощь в пути, местный список ремонтных цехов и мастерских, остальные инструкции (автомобильный радиоприемник, …) - все в кожаной упаковке	
♦ Остальные принадлежности (комплектность, состояние)	
♦ Если возраст автомобиля превышает 6 месяцев: то заменить тормозную жидкость	02-5
Проверки, возможные работы, которые необходимо осуществить	
Автомобиль (вне)	
– Проверить пластмассовые и резиновые детали на чистоту и отсутствие повреждений	
– Проверить кузов на отсутствие повреждений, проверить лакокрасочное покрытие	02-7
– Проверить ключи от автомобиля и брелок с номером ключей - комплектность, наклейка с номерами ключей и кодовым номером иммобизизатора (противоугонного устройства) - проверить полноту и четкость текста	
– Проверить работу всех дверных ручек, фиксирующих кнопок, детских фиксаторов, дверных выключателей, функциональность всех замков и ключей (включая резервный), дверей, крышки багажника, крышки топливного бака, фиксатора крышки отсека двигателя	02-7
– Проверить функциональность сигнально- предупредительного противоугонного устройства	

– Проверить момент затяжки болтов крепления колес чтобы соответствовал предписанному (стальные и алюминиевые обода 120 Нм), установить защитные колпаки колес	02-5
– Проверить давление в шинах (включая запасное колесо) - при необходимости давление отрегулировать, установить колпачки вентилей шин	02-5
– Установить антенну	
– Провести монтаж амортизирующей прокладки под номерной знак автомобиля	
Отсек двигателя (сверху)	
– Проверить неэксплуатационное напряжения аккумуляторной батареи, при необходимости провести подзарядку	02-6
– Проверить крепления электрических кабелей и штекерных колодок (прежде всего кабелей аккумуляторной батареи)	
– Проверить герметичность двигателя, коробки передач, системы охлаждения, тормозной системы и системы питания	02-3, 02-5
– Уровень масла в двигателе (между рисками на указателе уровня масла)	02-3
– Проверить уровень жидкости в сервоуправлении	02-5
– Проверить уровень тормозной жидкости (около метки „MAX“)	02-5
– Проверить уровень охлаждающей жидкости (между рисками)	02-3
– Полностью наполнить питающие бачки омывателей стекол и опрыскивателей фар с добавлением незамерзающей жидкости при опасности морозов	
– Проверить функциональность всех распылительных форсунок омывателей и опрыскивателей (стекла, фары), при необходимости отрегулировать	02-7
Внутреннее пространство автомобиля	
– Проверить все включатели, выключатели, переключатели, все электроприборы, указатели и элементы управления	02-6
– Проверить на чистоту и отсутствие повреждений обивок, обшивок, чехлов, ковриков и резиновых рогож	
– Проверить функцию „ON/OFF“ включателя отсоединения airbag пассажира, сидящего рядом с водителем и переключить его в положение „ON“	02-6
– Система Климатроник (Climatronic): провести установку температуры на 22 °C	02-6
– Проверить работу автомобильного радиоприемника, провести установку точного времени на часах	02-6
– Провести обнуление указателя сервисных интервалов	02-6
– Проверить установку позиций электрических стеклоподъемников	02-6
– Установить сетку в багажном отсеке (если она имеется в оснащении)	
– Проверить функциональность ремней безопасности, приспособленность ремней безопасности по высоте, проверить работу стеклоподъемников дверей и функциональность потолочного окна	
– Проверить палубные инструменты, запасное колесо, комплектность принадлежностей и их крепление	
– Провести монтаж ковриков, вложенных в автомобиль	
Шасси автомобиля (на подъемнике)	
– Проверить нижнюю поверхность днища кузова (защитные покрытия, проверка на отсутствие повреждений)	02-7
– Проверить на герметичность и на отсутствие повреждений: двигатель, коробку передач, ведущие валы, рулевую передачу, тормоза, мосты, подвески, защитные манжеты шаровых цап. Проверить правильность монтажного положения тормозных шлангов и трубок, топливопровода, включая удаление воздуха из системы питания	02-3, 02-5
– Проверить на отсутствие повреждений обода колес и шины	02-5
– Провести испытательную езду	02-9

Окончательные работы	
– Прочитать память неисправности всех систем, при необходимости - стереть	02-6
– Отстранить временные защитные чехлы и обшивки	
– Отстранить табличку подзарядки аккумуляторной батареи (если она была приклеена)	
– Заполнить Сервисную книжку, наклеить табличку данных в Сервисную книжку и на пол багажного отсека автомобиля около запасного колеса, заполнить наклейку „Следующий сервисный техосмотр“ и приклеить ее на бок панели приборов на стороне водителя, передать заказчику карту „Škoda Assistance“	02-7
– Провести заключительный контроль безупречного состояния автомобиля перед передачей его заказчику	

Передаточный техосмотр (Экспорт)

Проверки, возможные работы, которые необходимо осуществить	Глава
Автомобиль (вне)	
– Проверить пластмассовые и резиновые детали на чистоту и отсутствие повреждений	
– Проверить кузов на отсутствие повреждений, проверить лакокрасочное покрытие	02-7
– Проверить работу всех замков (боковые двери, дверные ручки, механизм открывания дверей, детские фиксаторы, фиксирующие кнопки, капот двигателя, вещевой ящик, крышка багажника, крышка топливного бака) и всех ключей (включая запасные)	02-7
– Проверить работу сигнально-предупредительного противоугонного устройства	
– Провести затяжку болтов крепления колес предписанным моментом затяжки, установить защитные колпаки колес	02-5
– Проверить давление в шинах (включая запасное колесо) - при необходимости давление отрегулировать, установить колпачки вентилей шин	02-5
– В случае если автомобиль старше 6-ти месяцев: заменить тормозную жидкость	02-5
– Установить антенну	
– Провести монтаж амортизирующей прокладки под номерной знак автомобиля	
Отсек двигателя (сверху)	
– Проверить неэксплуатационное напряжение аккумуляторной батареи, при необходимости провести подзарядку	02-6
– Проверить прочность крепления и присоединения электрических кабелей и штекерных колодок (прежде всего кабелей аккумуляторной батареи)	
– Проверить уровень жидкости в сервоуправлении	02-5
– Проверить уровень масла в двигателе (между рисками на указателе уровня масла)	02-3
– Проверить уровень тормозной жидкости (около метки „MAX“)	02-5
– Проверить уровень охлаждающей жидкости (между рисками); при экстраординарном оснащении морозоустойчивость до -35 °C	02-3
– Полностью наполнить питающие бачки омывателей и опрыскивателей жидкостью с добавлением незамерзающей жидкости при опасности мороза	
– Проверить омыватели стекол и стеклоочистители, проверить настройку форсунок омывателей стекол; проверить положение стеклоочистителей в состоянии покоя	02-7
Внутреннее пространство автомобиля	
– Проверить на чистоту и отсутствие повреждений обивок, обшивок, чехлов, ковриков, резиновых рогож и панелей	
– Проверить все включатели, выключатели, переключатели и электроприборы, указатели и элементы управления	02-6

– Система Климатроник (Climatronic): провести установку температуры на 22 °C	02-6
– Проверить функцию „ON/OFF“ включателя отсоединения airbag пассажира, сидящего рядом с водителем и переключить его в положение „ON“	02-6
– Проверить работу автомобильного радиоприемника, проверить предварительную настройку на частоты радиостанций, провести установку точного времени на часах	02-6
– Установить сетку в багажном отсеке (если она имеется в оснащении)	
– Провести обнуление сервисных интервалов	02-6
– Установить языковую версию на дисплее (автомобили с информационным дисплеем) - LHD автомобили	02-6
– Провести установку позиций электрических стеклоподъемников	02-6
– Проверить палубную литературу на комплектность: Руководство по эксплуатации и Сервисная книжка (правильная языковая версия и дата издания), Краткое руководство по эксплуатации, Технические данные, Помощь в пути, остальные инструкции (автомобильный радиоприемник, …) - все в кожаной упаковке	
Шасси автомобиля (на подъемнике)	
– Проверить нижнюю поверхность днища кузова (защитные покрытия, проверка на отсутствие повреждений)	02-7
– Проверить на герметичность и на отсутствие повреждений: двигатель, коробку передач, ведущие валы, рулевую передачу, тормоза, мосты, подвески, защитные манжеты шаровых цап. Проверить правильность монтажного положения тормозных шлангов и трубок, магистрали подачи топлива, включая удаление воздуха из системы питания	02-3, 02-5
– Проверить на отсутствие повреждений обода колес и шины	02-5
– Провести испытательную езду	02-9
– Прочитать память неисправности всех систем, при необходимости - стереть	02-6
Окончательные работы	
– Заполнить Сервисную книжку, наклеить табличку данных в Сервисную книжку и на пол багажника около запасного колеса, заполнить наклейку „Следующий сервисный техосмотр“ и приклеить ее на бок панели приборов на стороне водителя	02-7
– Отстранить табличку подзарядки аккумуляторной батареи (если она была приклеена)	
– Провести монтаж ковриков, вложенных в автомобиль	
– Отстранить временные защитные чехлы и обшивки	
– Заключительный контроль безупречного состояния автомобиля перед передачей его заказчику	

Замена масла

Приблизительно всегда через каждые 15 000 км[1)] пробега автомобиля или после истечения 1 года: Автомобили с гибкими сервисными интервалами и экстремальными условиями эксплуатации.

Всегда через каждые 15 000 км[1)] пробега автомобиля или после истечения 1 года: Автомобили с жесткими интервалами для замены моторного масла.

Описание рабочих операций	Глава
– Замена моторного масла – Замена масляного фильтра двигателя	02-3

[1)] При эксплуатации на дизельном топливе с большим содержанием серы действительным является интервал 7 500 км - но это не действительно для Чешской Республики (дальнейшая информация - см. Руководство по технике сервисных служб).

– Проверка толщены тормозной накладки дисковых тормозов	02-5
– Обнуление указателя сервисных интервалов	02-6
– Удаление воды из фильтра очистки топлива (дизельный двигатель при эксплуатации на топливе, которое не отвечает норме DIN EN 590)	
После каждой замены масла	
– Заполнить наклейку „Следующий сервисный техосмотр“ (макс. после истечения 1 года или после пробега 15 000 км) и наклеить ее на бок панели приборов (на стороне водителя)	
– Заполнить подвесной щиток для сервиса и подвесить его на внутреннем зеркале	
– Передать заказчику заполненный и подписанный бланк о проведении техосмотра	

Сервисный техосмотр

	Глава
Через каждые 2 года – замена тормозной жидкости – чистка корпуса и замена вкладыша воздушного фильтра (или через каждые 60 000 км пробега автомобиля)	02-5
Через каждые 4 года – замена содержимого комплекта для ремонта шин	
Через каждые 90 000 км пробега автомобиля – замена зубчатого ремня и натяжного ролика (дизельный двигатель PD до VII/03г.)	02-3
Через каждые 120 000 км пробега автомобиля – замена зубчатого ремня и натяжного ролика (6-ти цилиндровый бензиновый двигатель) – замена зубчатого ремня для привода распределительного вала и зубчатого ремня для привода топливного насоса высокого давления, а также замена натяжного ролика 059 109 243 L (6-ти цилиндровый дизельный двигатель) – замена зубчатого ремня распределительного вала (дизельные двигатели PD с VIII/03г.)	02-3
Через каждые 180 000 км пробега автомобиля – замена зубчатого ремня (бензиновые двигатели 1,8 л)	02-3
Через каждые 240 000 км пробега автомобиля – замена натяжного ролика зубчатого ремня (дизельные двигатели PD с VIII/03г.)	
Контроль эмиссии: Срок действия - см. эмиссионная наклейка на номерном знаке (действительно только для некоторых стран)	
При каждом техосмотре - проверка срока годности автоаптечки	
Замена щеток стеклоочистителей - рекомендуется проводить 2 раза в год	

Описание рабочих операций	**Глава**
– Прочитать память неисправности всех систем, при необходимости - стереть	02-6
– Визуальная проверка двигателя и деталей в отсеке двигателя на герметичность и на отсутствие повреждений	02-3
– Замена моторного масла, включая замену масляного фильтра	02-3

Описание рабочих операций	Глава
– Визуальная проверка модулей airbag [надувных подушек безопасности] на отсутствие наружных повреждений	02-7
– Провести обнуление указателя сервисных интервалов	02-6
– Проверить тормозную систему на герметичность и на отсутствие повреждений	02-5
– Проверить толщину тормозной накладки	02-5
– Проверить коробку передач, раздаточную коробку, ведущие валы и защитные манжеты шарниров на герметичность и на отсутствие повреждений	02-5
– Проверить шаровые цапфы и защитные манжеты на герметичность и на отсутствие повреждений	02-5
– Проверить люфт, крепление и прижим сильфонных прокладок головок продольных тяг рулевого управления	02-5
– Проверить давление воздуха в шинах (включая шину запасного колеса), при необходимости отрегулировать давление	02-5
– Проверить вид и способ износа шин (включая шину запасного колеса)	02-5
– Проверить и зарегистрировать глубину и профиль покрышки шин (включая запасное колесо) (переднее левое, переднее правое, заднее правое, заднее левое, запасное…)	02-5
– Проверить выхлопную систему на герметичность, на отсутствие неисправностей и на крепление	
– Проверить уровень тормозной жидкости, при необходимости провести дозаправку	02-5
– Проверить аккумуляторную батарею	02-6
– Проверить и зарегистрировать морозоустойчивость охлаждающей жидкости …°C, проверить герметичность системы охлаждения, при необходимости долить охлаждающую жидкость	02-3
– Провести смазку дверных ограничителей и механизма замка капота двигателя	
– Провести смазку подвески крышки багажника	02-7
– Проверить работу всех включателей, выключателей, переключателей, электроприборов, указателей и элементов управления	02-6
– Проверить работу стеклоочистителей и состояние резиновых щеток	02-7
– Проверить и отрегулировать омыватели и опрыскиватели, при необходимости долить жидкость	02-7
– Проверить отделительные отсеки на чистоту, при необходимости вычистить	02-7
– Проверить зубчатый ремень распределительного вала у 4-х цилиндровых бензиновых двигателей после пробега 90 000 км, а потом через каждые 30 000 км пробега автомобиля	02-3
– Проверить работу потолочного окна и смазать направляющие планки	02-7
– Проверить при необходимости отрегулировать свет фар	02-6
– Проверить уровень масла в механической коробке передач/раздаточной коробке, при необходимости провести дозаправку	02-4
– У 4-х цилиндровых дизельных двигателей удалить воду из фильтра очистки топлива, при эксплуатации на топливе, которое не отвечает норме DIN EN 590 заменить фильтр	02-3
– Заменить фильтр очистки топлива (6-ти цилиндровый дизельный двигатель)	02-3
– Проверить защитное покрытие нижней поверхности днища кузова и лакокрасочное покрытие кузова на отсутствие повреждений	02-7
– Заменить пылевой фильтр	02-7
– Проверить зубчатый ремень для привода распределительного вала и топливного насоса высокого давления (6-ти цилиндровый дизельный двигатель)	

Описание рабочих операций	Глава
– Проверить ремень генератора переменного тока - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-3
– Заменить фильтр очистки топлива дизельного двигателя - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-3
– Прочистить корпус и заменить вкладыш воздушного фильтра - через каждые 2 года или через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-3
– Проверить уровень ATF (Automatic Transmission Fluid - жидкость для автоматической коробки передач), при необходимости провести дозаправку - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-4
– Проверить уровень трансмиссионного масла в раздаточной коробке автоматической коробки передач, при необходимости провести дозаправку - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-4
– Заменить свечи зажигания - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-3
– Проверить уровень жидкости в сервоуправлении, при необходимости провести дозаправку - через каждые 60 000 км пробега автомобиля	02-5
– Заменить зубчатый ремень для привода распределительного вала ⇒ **02-2** страница 6	02-3
– Заменить резервный источник питания сирены предупредительного устройства - через каждые 5 лет	
После каждого техосмотра	
– Заполнить наклейку „Следующий сервисный техосмотр“ и наклеить ее на бок панели приборов (на стороне водителя), назначить срок проведения следующего сервисного техосмотра с учетом показаний сервисного указателя, или срок по времени или километражу (включая срок замены тормозной жидкости)	
– Провести испытательную езду	02-9
– Заполнить „Подвесной щиток для сервиса“ и подвесить его на внутреннем зеркале заднего вида	
– Передать заказчику заполненный и подписанный бланк о проведении техосмотра	

02-3 Двигатели

Обзор двигателей

Идентификационный код	AWT	AVB[1]	AWX[1]	AVF[1]	AZM
Эмиссионная норма	EU-4 (EU-2)	EU-3	EU-3	EU-3	EU-4
Производство (с...до)	X/01г.	VI/02г.	XII/01г.	I/04г.	XII/01г.
Рабочий объем в литрах	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0
Мощность (кВт при 1/ мин)	110 / 5700	74 / 4000	96 / 4000	96 / 4000	85 / 5400
Макс. крутящий момент (Нм при 1/мин)	210 / 1750	250 / 1900	285 / 1750	310 / 1900	172 / 3500
Диаметр цилиндра (∅ мм)	81	79,5	79,5	79,5	82,5
Ход поршня (мм)	86,4	95,5	95,5	95,5	92,8
Степень сжатия	9,3	19	19	19,0	10,3
Гидроподъёмники	X	X	X	X	X
Приготовление смеси	Motronic ME7.5	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Simos 3.2
Топливо мин. окт. число	Бес-свинцовое 95[2]	-	-	-	Бес-свинцовое 95[2]
Топливо мин. цет. число	-	49	49	49	-
Порядок работы цилиндров	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Обратная магистраль выхлопных газов	-	X	X	X	-
Зажигание / впрыскивание	Motronic ME7.5	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Bosch PDE - комбинированные форсунки	Simos 3.2
Встроенная диагностика	X	X	X	X	X
Катализатор	X	X	X	X	X
Наддув	X	X	X	X	-
Охлаждение воздуха наддува	X	X	X	X	-
Ламбда-зонд	X	-	-	-	X
Перестройка распределительного вала	X	-	-	-	-

[1] Дизельный двигатель PD (дизельный двигатель TDI с агрегатом насос-форсунка)

[2] Бессвинцовый бензин с октановым числом 91 можно применять, но при этом немого снижаются параметры мощности.

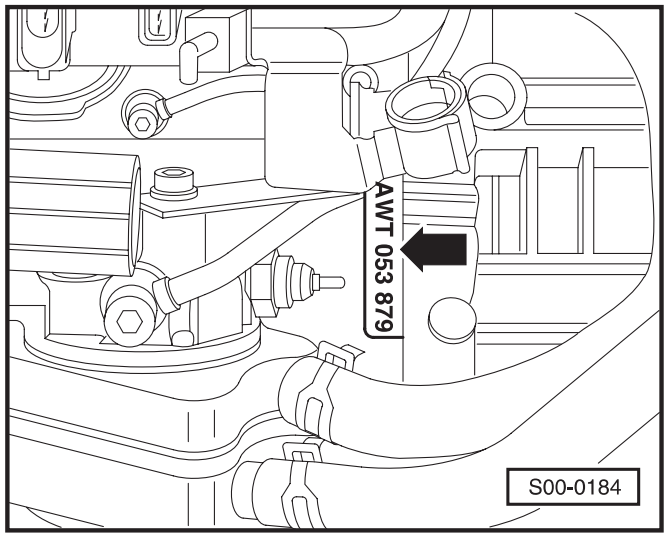
Идентификационный код	AYM	BBG	AMX	BDG
Эмиссионная норма	EU-3	EU-2	EU-4	EU-4
Производство (с...до)	I/02г....VIII/03г.	VI/02г.	XI/01г.	VIII/03г.
Рабочий объем в литрах	2,5	2,8	2,8	2,5
Мощность (кВт при 1/ мин)	114 / 4000	140 / 6000	142 / 6000	120 / 4000
Макс. крутящий момент (Нм при 1/ мин)	310 / 1400	260 / 3000	280 / 3200	350 / 1250
Диаметр цилиндра (∅ мм)	78,3	82,5	82,5	78,3
Ход поршня (мм)	86,4	86,4	86,4	86,4
Степень сжатия	18,5	10,1	10,6	18,5
Гидроподъёмники	X	X	X	X
Приготовление смеси	Bosch	Motronic ME7.1	Motronic ME7.1	Bosch
Топливо мин. окт. число	-	Бессвинцовое 95[1)]	Бессвинцовое 98[2)]	-
Топливо мин. цет. число	49	-	-	49
Порядок работы цилиндров	1-4-3-6-2-5	1-4-3-6-2-5	1-4-3-6-2-5	1-4-3-6-2-5
Обратная магистраль выхлопных газов	X	-	-	X
Зажигание / впрыскивание	Bosch	Motronic ME7.1	Motronic ME7.1	Bosch
Встроенная диагностика	X	X	X	X
Катализатор	X	X	X	X
Наддув	X	-	-	X
Охлаждение воздуха наддува	X	-	-	X
Ламбда-зонд	-	X	X	-
Перестройка распределительного вала	-	X	X	-

[1)] Бессвинцовый бензин с октановым числом 91 можно применять, но при этом немого снижаются параметры мощности.
[2)] Бессвинцовый бензин с октановым числом 95 можно применять, но при этом немого снижаются параметры мощности.

Тип двигателя

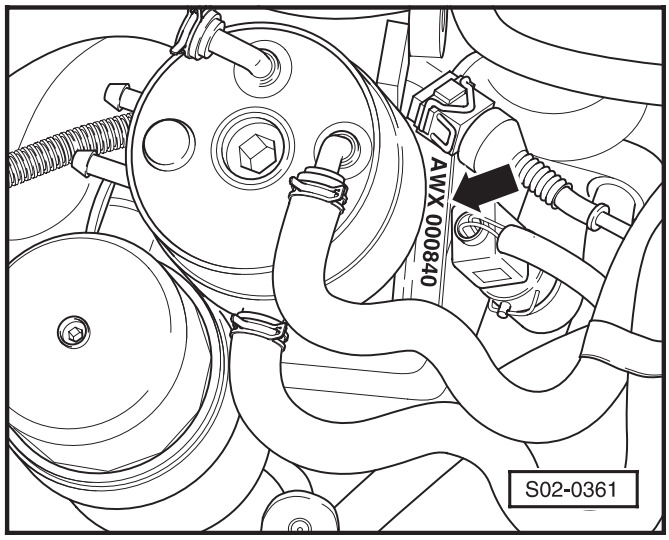
Двигатель с кодом AWT, AZM и AVF. Код двигателя и заводской номер находятся около разделительного шва двигатель / коробка передач.

Далее на защитной крышке зубчатого ремня находится наклейка с кодом двигателя и заводским номером.



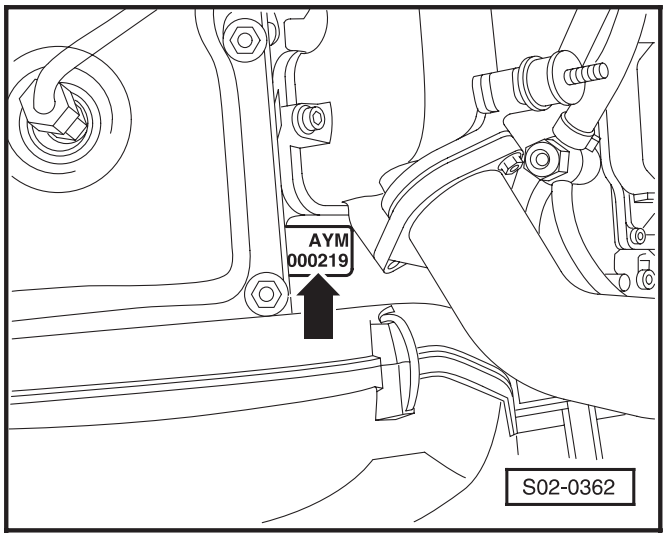
Двигатель с кодом AWX и AVB. Код двигателя и заводской номер находятся около разделительного шва двигатель / коробка передач.

Далее на защитной крышке зубчатого ремня находится наклейка с кодом двигателя и заводским номером.



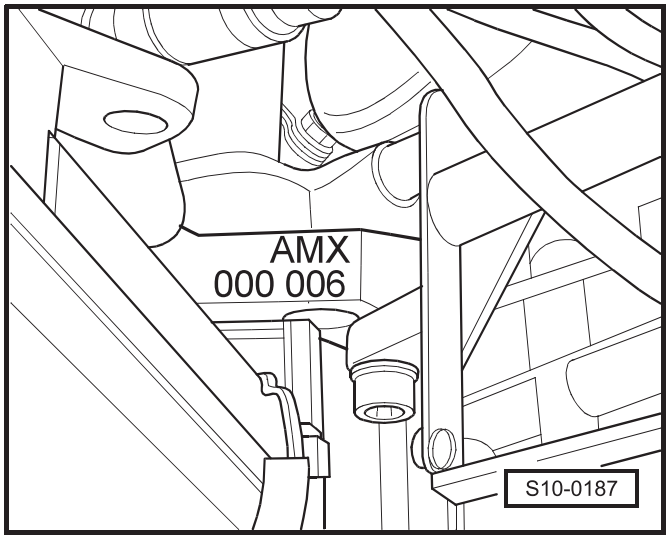
Двигатель с кодом AYM и BDG. Код двигателя и заводской номер находятся на торцевой стороне блока цилиндров, вправо перед рядом цилиндров.

Далее на защитной крышке зубчатого ремня находится наклейка с кодом двигателя и заводским номером.



Двигатель с кодом BBG и AMX. Код двигателя и заводской номер находятся на торцевой стороне блока цилиндров, вправо перед рядом цилиндров.

Далее на трубке всасывания приклеена наклейка с кодом двигателя и заводским номером.



Визуальная проверка двигателя на герметичность и на отсутствие повреждений

– Проверка двигателя на герметичность и на отсутствие повреждений.
– Проверка магистралей, шлангов и соединений системы питания, охладительной и отопительной системы на герметичность, истертые места, пористость и ломкость.
– Проверка коробки передач, или раздаточной коробки на герметичность (например - пробка сливного отверстия, ведущие валы, система тяг рулевого управления и т.д.).
– Проверка рулевого управления, уплотнительных манжет выводов соединительных тяг и манжет рулевой передачи на отсутствие повреждений и на правильность монтажного положения.

– Проверка защитных манжет шаровых цап на отсутствие повреждений, не герметичность и на правильность монтажного положения.

Замена масляного фильтра

Автомобили с бензиновым двигателем

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

♦ Ключ для масляного фильтра

– Ослабить крепление масляного фильтр и демонтировать фильтр.

– Очистить уплотняемую поверхность на двигателе.

– Смазать тонким слоем масла резиновую прокладку.

– Ввинтить новый фильтр и вручную его затянуть.

– После наполнения маслом при эксплуатационной температуре проверить герметичность двигателя.

Автомобили с дизельным двигателем

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

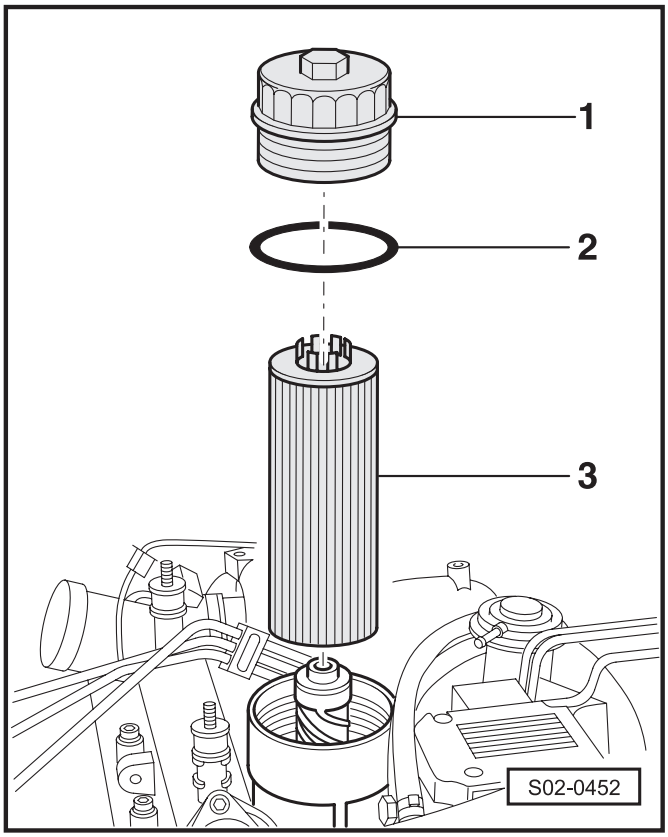
♦ Ключ для масляного фильтра -3417-, или ключ 36

– Ослабить пробку -1-.

– Заменить О-кольцо -2- и вкладыш фильтра -3-.

– Затянуть пробку -1-.

Момент затяжки пробки: 25 Нм.



Замена зубчатого ремня, при необходимости и натяжного ролика

– Демонтаж и монтаж зубчатого ремня, при необходимости и натяжного ролика ⇒ рем. гр. 13; соответствующего двигателя....

Проверка износа, а также состояния зубчатого ремня распределительного вала (бензиновые двигатели)

Проверить зубчатый ремень на:

♦ надрыв, или на трещины -A-, изломы в поперечном профиле

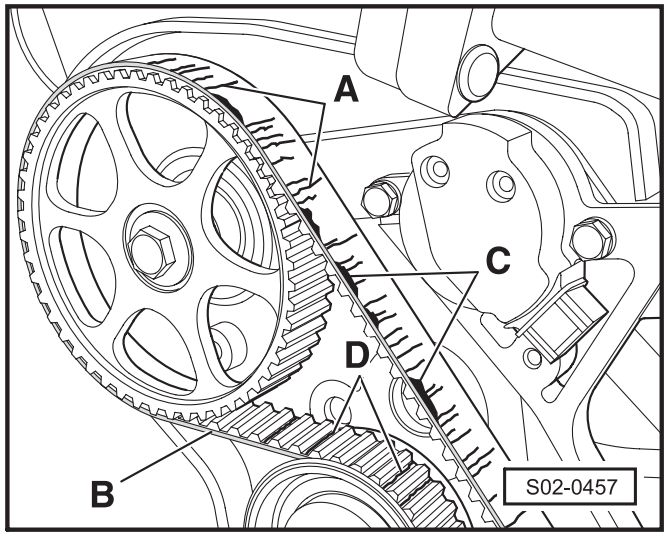
♦ боковые срабатывания (набеги) -B-

♦ растрепывание, или заломления -C-

♦ трещины в основании зуба -D-

♦ отслоения отдельных слоев (тело зубчатого ремня, тяговые элементы)

♦ следы масла и жира



Предупреждение

В случае, если были обнаружены какие-либо недостатки, является необходимым зубчатый ремень обязательно заменить. Этим можно воспрепятствовать возможным сбоям, или функциональным нарушениям. Замена зубчатого ремня является ремонтной операцией

Проверка уровня моторного масла

Предупреждение

- *Ни в коем случае нельзя допускать, чтобы уровень масла был над областью -a-, возникает опасность повреждения катализатора.*
- *При измерении уровня масла автомобиль должен стоять на горизонтальной площадке. После выключения двигателя необходимо подождать несколько минут для того, чтобы масло могло стечь обратно в масляный картер.*

– Вытащить масломерную линейку, очистить ее тряпочкой и опять ее засунуть до упора.

– Снова вытащить масломерную линейку и определить уровень масла.

Уровень масла в области -a-

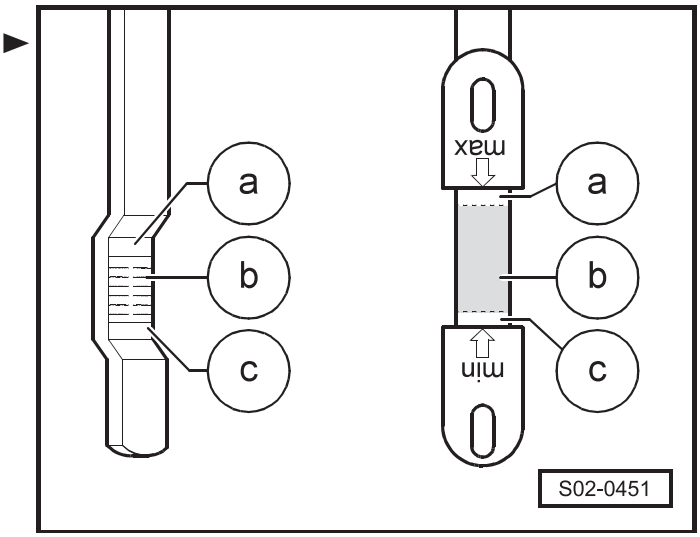
– Масло доливать нельзя.

Уровень масла в области -b-

– Можно долить масло. Но может стать, что после доливки уровень масла достигнет области -a-.

Уровень масла в области -c-

– Необходимо долить масло. Будет достаточным если после доливки уровень масла достигнет области -b-.



Замена моторного масла

Предупреждение

- *Замену моторного масла по возможности необходимо проводить при рабочей температуре двигателя.*
- *После сливания масла необходимо заменить прокладку сливного болта.*
- *Необходимо четко соблюдать положения соответствующих предписаний по экономии масляных продуктов и по ликвидации бывших в употреблении масел!*
- *Чистка и повторное (неоднократное) применение масляных фильтров не допускается!*

– Снять пробку масла.

– Демонтировать нижний кожух.

– Открутить и снять сливной болт, а вытекающее масло собрать в соответствующую емкость.

– Сливной болт очистить, надеть новое уплотнительное кольцо и затянуть его предписанным моментом затяжки:

масляный картер двигателя: 30 Нм.

– Налить масло в соответствии с данной классификацией.

Заправочный объем маслом:

♦ с заменой масляного фильтра приблизительно:

3,5 л (двигатель 1,8 л/110 кВт; 2,0 л/85 кВт)

3,6 л (двигатель 1,9 л/74 кВт; 1,9 л/96 кВт)

5,4 л (двигатель 2,5 л/114 кВт; 2,5 л/120 кВт)

5,7 л (двигатель 2,8 л/140 кВт; 2,8 л/142 кВт)

Из производства двигатель выпускается наполненным качественным маслом, которое можно применять круглый год, за исключением областей с экстремальными климатическими условиями.

Автомобили с жесткими сервисными интервалами (QG2)

Маркировка	Спецификация масла для бензиновых двигателей	Спецификация масла для дизельных двигателей
Широкодиапазонные масла легкого хода	VW 500 00 VW 502 00	VW 505 01 VW 505 00[1]
Широкодиапазонные масла	VW 501 01 ACEA A2[2], или A3[2]	ACEA B3[2], или B4[2]

[1] Не действительно для двигателя PD.
[2] Для дозаправки только один единственный раз, когда не имеются к диспозиции вышеуказанные масла.

Автомобили с гибкими сервисными интервалами (QG1)

	Спецификация масла
Бензиновые двигатели	VW 503 00
Дизельные двигатели	VW 506 01 VW 506 00[1]

[1] Не действительно для двигателя PD и V6 TDI.

– Пробку масла поставить на место.

– Завести двигатель и проверить на герметичность.

– Снова проверить уровень масла в двигателе, при необходимости - долить масло.

– Если происходит повторная дозаправка маслом, то необходимо подождать 3 минуты, а потом снова проверить уровень масла.

– Установить на место нижний кожух.

Предупреждение

Для недопущения повреждения катализатора уровень масла не должен превысить риску -max-. См. Проверка высоты уровня моторного масла ⇒ ***02-3*** *страница 5.*

Проверка морозоустойчивости охлаждающей жидкости, при необходимости - дозаправка

Осторожно!

- ***Морозоустойчивые средства ядовитые!***
- ***Не вдыхать пары охлаждающей жидкости, не проглатывать, не допускать соприкосновения с кожей и глазами; опасна при применении!***

Предупреждение

- *Сливать охлаждающую жидкость необходимо в заранее подготовленную надлежащую емкость.*
- *Слитую охлаждающую жидкость складировать и ликвидировать в соответствии с действующими предписаниями.*

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

- Рефрактометр -T10007-.

Проверка морозоустойчивости охлаждающей жидкости

– Набрать пипеткой немного охлаждающей жидкости и накапать ее на измерительную призму. Прибор просматривать через направленный свет и по шкале для этиленгликоля рассчитать состояние морозоустойчивости проверяемой жидкости.

Предупреждение

- *Гарантированная морозоустойчивость жидкости должна быть обеспечена до -25 °C.*
- *В странах с арктическим климатом: до -35 °C.*
- *В случае, если возникает необходимость по климатическим причинам повысить морозоустойчивость охлаждающей жидкости, то это можно сделать вплоть до увеличения концентрации до 60 % (то есть морозоустойчивость до мороза около -40 °C). Дальнейшее повышение концентрации ухудшает охлаждающие и антикоррозийные качества охлаждающей жидкости.*

Дозаправка морозоустойчивым средством

Предупреждение

- *Охлаждающую жидкость красного цвета G12, которая отвечает норме TL VW 774 D, нельзя смешивать с жидкостями нормы TL VW 774 C(B) - сине-зеленого цвета. При смешивании этих двух жидкостей возникает жидкость коричневого цвета, которую необходимо сразу же слить из системы охлаждения, после чего систему прополоскать питьевой водой и заполнить новой охлаждающей жидкостью. Если же это не будет сделано, то произойдет повреждение двигателя и системы охлаждения.*
- *С моделей года 2003 года автомобили заправляются охлаждающей жидкостью G12 PLUS фиолетового цвета, которая отвечает норме TL VW 774 F.*
- *Охлаждающую жидкостью G12 PLUS можно перемешивать в охлаждающими жидкостями G12 и G11.*
- *При замене охлаждающей жидкости у всех автомобилей рекомендуется применять охлаждающую жидкость G12 PLUS.*

В случае, если двигатель наполнен рекомендованной охлаждающей жидкостью, которая не имеет достаточную концентрацию, а тем самым и требуемую морозоустойчивость, является необходимым часть охлаждающей жидкости слить из системы охлаждения.

– Потом дополнить систему охлаждения концентрированной охлаждающей жидкостью

Заправочный объем системы охлаждения приблизительно составляет:

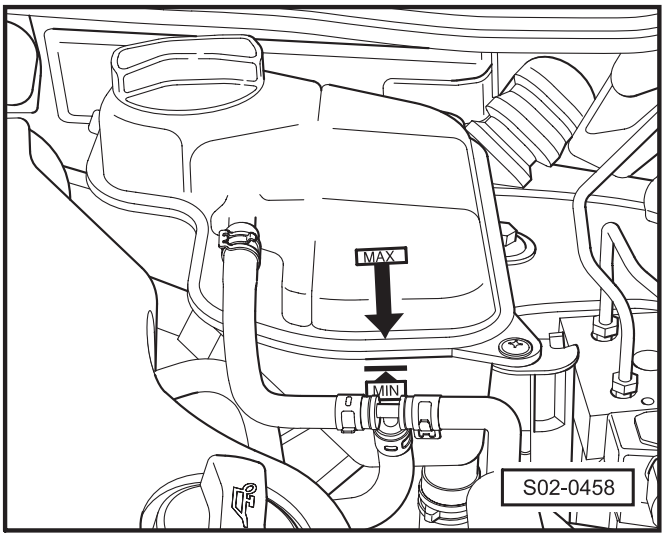
Двигатель	Объем (л)
1,8 л/110 кВт	6,5
1,9 л/74 кВт и 1,9 л/96 кВт	6,5
2,0 л/85 кВт	6,5
2,5 л/114 кВт и 2,5 л/120 кВт	8,6
2,8 л/140 кВт и 2,8 л/142 кВт	10,5

– Провести испытательную езду, после чего морозоустойчивость охлаждающей жидкости снова проверить.

Проверка уровня (объема) охлаждающей жидкости

– Расширительный бачок расположен в отсеке двигателя на правой стороне.

– Уровень охлаждающей жидкости проверять только в состоянии, когда двигатель стоит.



Предписанный уровень охлаждающей жидкости при сервисном техосмотре:

- Холодный двигатель: между метками „MAX“ и „MIN“.
- Теплый двигатель: немного над меткой „MAX“.

Осторожно!

- ***Морозоустойчивые средства ядовитые!***
- ***Не вдыхать пары охлаждающей жидкости, не проглатывать, не допускать соприкосновения с кожей и глазами; опасна при применении!***

Предупреждение

- *Система охлаждения круглый год заполняется смесью воды и морозоустойчивого средства с антикоррозийным воздействием. Морозоустойчивое средство не допускает замерзание, коррозию, отложение минералов и, кроме этого, повышает величину точки кипения охлаждающей жидкости. Это является доводом для того, чтобы система охлаждения была целый год заполнена морозоустойчивым средством с ниже перечисленными свойствами.*
- *Охлаждающую жидкость красного цвета G12, которая отвечает норме TL VW 774 D, нельзя смешивать с жидкостями нормы TL VW 774 C(B) - сине-зеленого цвета. При смешивании этих двух жидкостей возникает жидкость коричневого цвета, которую необходимо сразу же слить из системы охлаждения, после чего систему прополоскать питьевой водой и заполнить новой охлаждающей жидкостью. Если же это не будет сделано, то произойдет повреждение двигателя и системы охлаждения.*
- *С моделей года 2003 года автомобили заправляются охлаждающей жидкостью G12 PLUS фиолетового цвета, которая отвечает норме TL VW 774 F.*
- *Охлаждающую жидкостью G12 PLUS можно перемешивать в охлаждающими жидкостями G12 и G11.*
- *При замене охлаждающей жидкости у всех автомобилей рекомендуется применять охлаждающую жидкость G12 PLUS.*

Все охлаждающие жидкости, которые не утверждены для применения фирмой ŠKODA AUTO, нельзя применять.

Иные охлаждающие жидкости могут очень отрицательно повлиять на антикоррозийную защиту системы охлаждения.

Коррозия приводит к утечке охлаждающей жидкости, что приводит к серьезному повреждению двигателя.

Охлаждающие жидкости, которые соответствуют норме TL VW 774 D (G12) или же TL VW 774 F (G12 PLUS), гарантируют полную защиту от мороза, коррозии, осадков известняка (кальцита) и, более того, повышают величину точки кипения охлаждающей жидкости.

Учитывая это необходимо эти охлаждающие жидкости применять круглый год.

Особенно в странах с тропическим климатом повышается степень безопасности и надежности эксплуатации автомобиля даже при высоких нагрузках.

Обзор охлаждающих жидкостей G12

Охлаждающие жидкости из каталога оригинальных запасных частей фирмы Škoda, которые соответствуют норме TL VW 774 D:

Охлаждающая жидкость	Изготовитель
Glysantin G 30-72	BASF AG
XT 4030	ELF OIL AG
Coolant ETX 6280	TEXACO
FROSTOX SF-D 12	HENKEL HÄRTOL GmbH

Предупреждение

Указанные охлаждающие жидкости G12 можно взаимно перемешивать.

Обзор охлаждающих жидкостей G12 PLUS

Охлаждающие жидкости из каталога оригинальных запасных частей фирмы Škoda, которые соответствуют норме TL VW 774 F:

Охлаждающая жидкость	Изготовитель
Havoline XLC+B (VL 02)	ARTECO
Glysantin G 30-81	BASF AG
Frostox SF D12 PLUS	HENKEL HÄRTOL GmbH

Предупреждение

Указанные охлаждающие жидкости G12 PLUS можно взаимно перемешивать.

Проверка состояния ремня генератора переменного тока

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

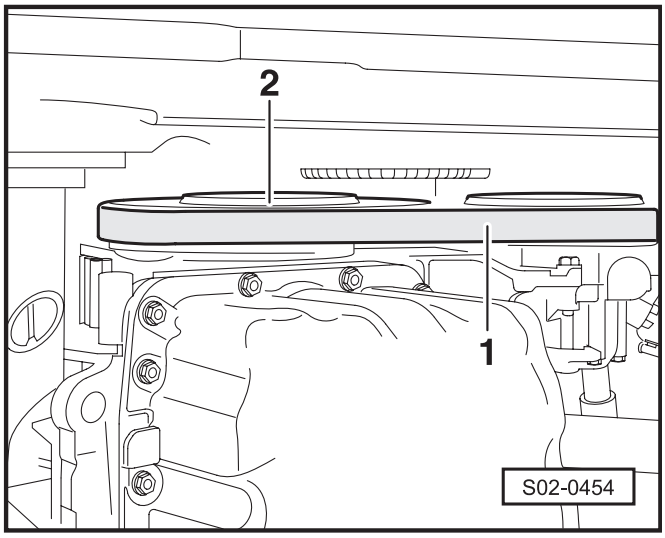
- Ключ с внутренним многогранником

Соблюдать следующую последовательность работы:

– Автомобиль приподнять.

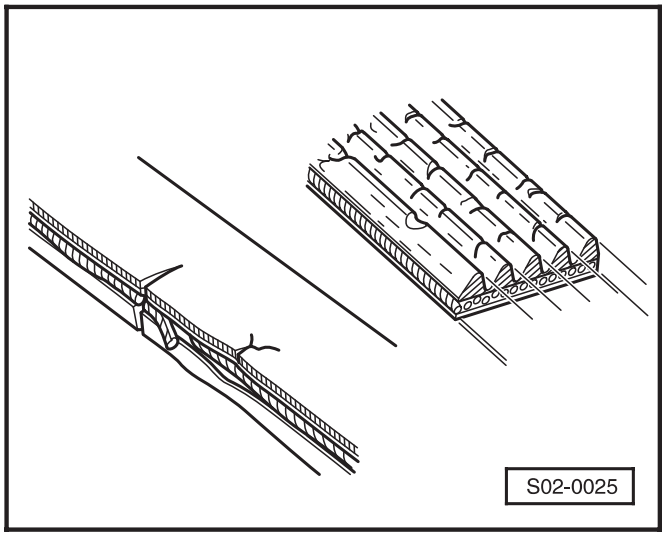
– Демонтировать правый нижний кожух двигателя.

– Провернуть двигатель с помощью ключа с внутренним многогранником на шкиве -2-.



– Проверить ремень генератора переменного тока на:

- Трещины в нижней части (надорванные места, излом в ядре, излом в поперечном сечении).
- Отслоения отдельных слоев (покровный слой, тяговые элементы).
- Изломы в нижней части.
- Растрёпывание тяговых элементов.
- Износ боков (истирание материала, выдернутые бока, отвердевшие бока, стекловидные и отвердевшие поверхности).
- Следы масла и жиров.
- Правильность натяжения.



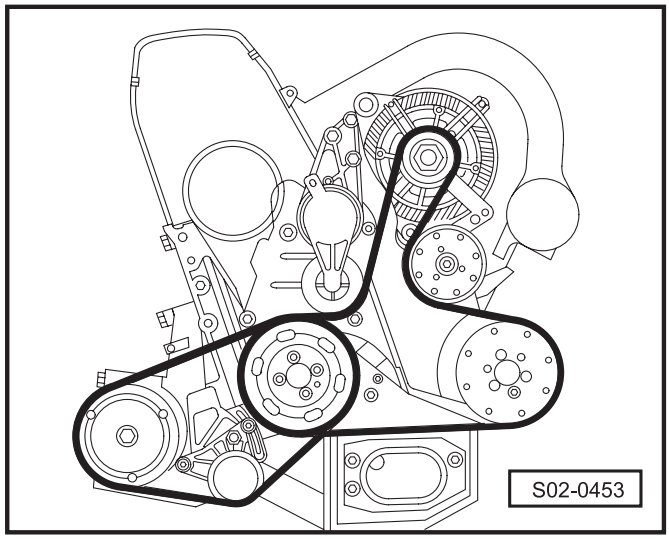
Предупреждение

Если обнаружены недостатки, то ремень генератора переменного тока необходимо обязательно заменить. Этим не допускаются возможные функциональные неисправности. Замена ремня генератора переменного тока является операцией, которую необходимо проводить в ремонтном цехе (мастерской).

Схема направляющей ремня генератора переменного тока

1,8 л/110 кВт, код двигателя AWT

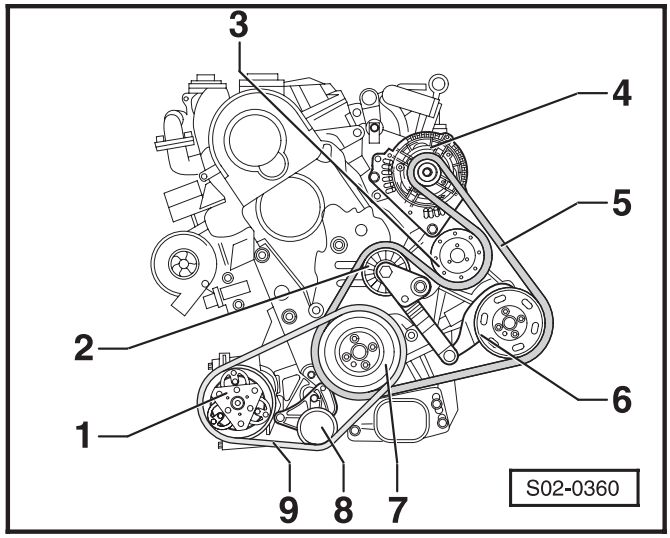
2,0 л/85 кВт, код двигателя AZM



1,9 л/74 кВт, код двигателя AVB

1,9 л/96 кВт, код двигателя AWX

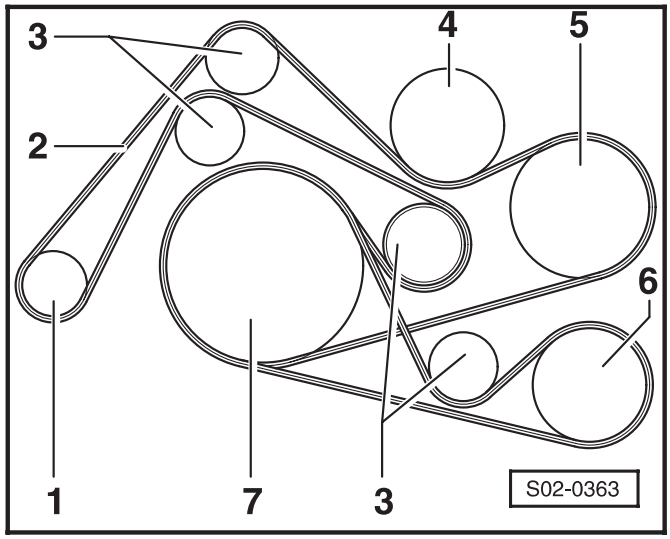
1 - компрессор системы кондиционирования воздуха
2 - натяжной ролик
3 - вентилятор
4 - генератор переменного тока
5 - шлицевой ремень
6 - насос сервоуправления
7 - шкив с гасителем колебаний
8 - натяжной ролик
9 - шлицевой ремень



2,5 л/114 кВт, код двигателя AYM

2,5 л/120 кВт, код двигателя BDG

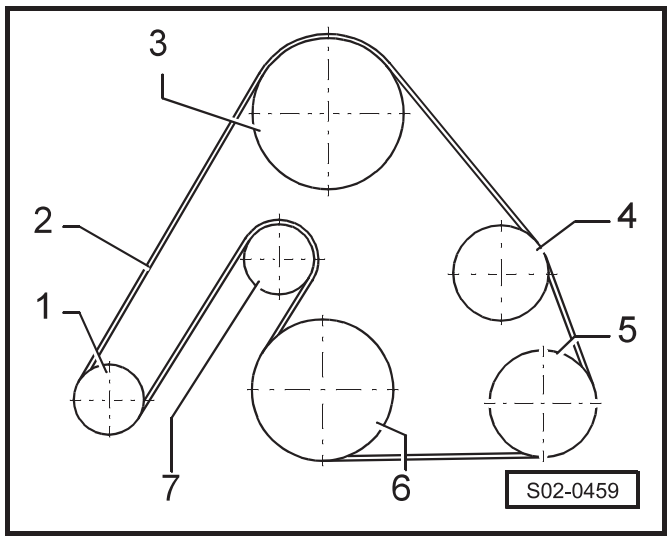
1 - генератор переменного тока
2 - шлицевой ремень
3 - натяжной ролик
4 - вентилятор
5 - насос сервоуправления
6 - компрессор системы кондиционирования воздуха
7 - коленчатый вал



2,8 л/140 кВт, код двигателя BBG

2,8 л/142 кВт, код двигателя AMX

1 - генератор переменного тока
2 - шлицевой ремень
3 - насос сервоуправления
4 - вентилятор
5 - компрессор системы кондиционирования воздуха
6 - шкив с гасителем колебаний
7 - натяжной ролик



Замена свеч зажигания

Предупреждение

- *При замене свеч зажигания необходимо применять специальный ключ для свечей зажигания.*
- *При ликвидации свеч зажигания соблюдать все предписания по ликвидации и обработке отходов.*
- *Интервал замены: через каждые 60 000 км пробега автомобиля.*
- *Момент затяжки: 30 Нм.*

- *Кабели зажигания демонтировать с помощью специального приспособления -T10029- (не действительно для кабелей с зажимами).*

Тип двигателя	Маркировка свеч зажигания	Заказной номер	Расстояние между электродами
1,8 л/110 кВт, код двигателя AWT	NGK PFR6Q	101 000 063AA	0,7 + 0,1 мм[1)]
2,0 л/85 кВт, код двигателя AZM	NGK BKUR 6ET-10	101 000 033 AA	1,0 ± 0,1 мм[1)]
2,8 л/140 кВт, код двигателя BBG	NGK BKR 6EKUB	101 000 035HJ	0,5 ± 0,1 мм[1)]
2,8 л/142 кВт, код двигателя AMX	NGK BKR 6EKUB	101 000 035HJ	0,5 ± 0,1 мм[1)]

[1)] Расстояние между анодом и катодом свечи зажигания.

Замена фильтрующего вкладыша воздухоочистителя

– Демонтировать крышку корпуса воздухоочистителя.

– Высвободить шланг подачи воздуха.

– Открыть корпус воздухоочистителя.

– Заменить фильтрующий вкладыш и вычистить корпус.

– Закрыть корпус воздухоочистителя и проверить правильность усадки.

Замена топливного фильтра (дизельный двигатель)

Предупреждение

- *Не допускать, чтобы дизельное топливо попадало на шланги охлаждающей жидкости. Если это произойдет, то необходимо сразу же протереть шланги!*
- *При дальнейшей манипуляции с отслужившими свой срок фильтрами необходимо четко соблюдать положения соответствующих предписаний по экономии масляных продуктов и по ликвидации бывших в употреблении масел и фильтров.*
- *Соблюдать все предписания по ликвидации отходов!*

Демонтаж

Для двигателя 2,5 л

– Стянуть фиксирующий хомуток -3-.

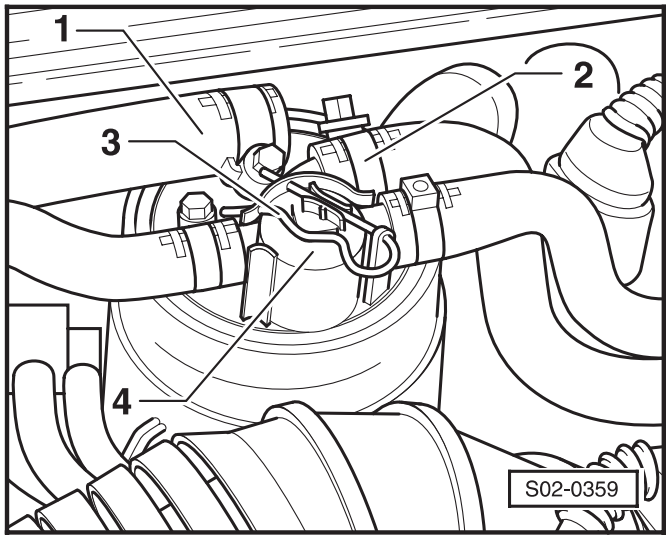
– Снять регулирующий клапан -4- вместе с присоединенным топливопроводом.

– Топливные шланги стянуть с выводов -1- и -2- на топливном фильтре.

– Фильтр высвободить и вынуть.

Для двигателя 1,9 л

– Топливные шланги стянуть с выводов.



– Фильтр высвободить и вынуть.

Монтаж

Для двигателя 2,5 л

– Насадить новый фильтр, пропитанный топливом.
– Надеть на регулирующий клапан новое О-кольцо.
– Провести монтаж регулирующего клапана -4- с присоединенным топливопроводом.
– Установить на место фиксирующий хомуток -3-.
– Насунуть топливные шланги на выводы -1- и -2- и шланги закрепить зажимами для топливных шлангов.

Предупреждение

Направление протекания топлива обозначено стрелками (не перепутать места состыковки).

– Проверить систему питания на герметичность (визуальный контроль).

Для двигателя 1,9 л

– Наполнить новый фильтр топливом.
– Засунуть фильтр в держатель и закрепить.
– Насунуть топливные шланги на выводы закрепить их зажимами для топливных шлангов.
– Проверить систему питания на герметичность (визуальный контроль).

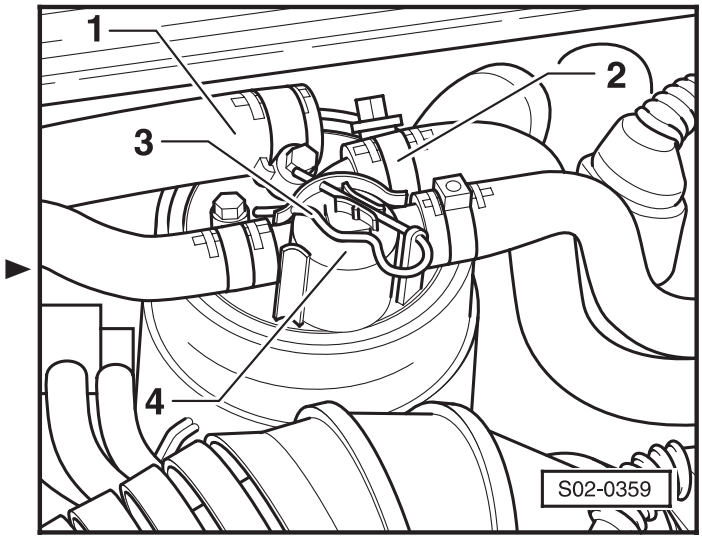
Обезвоживание топливного фильтра (дизельный двигатель)

Предупреждение

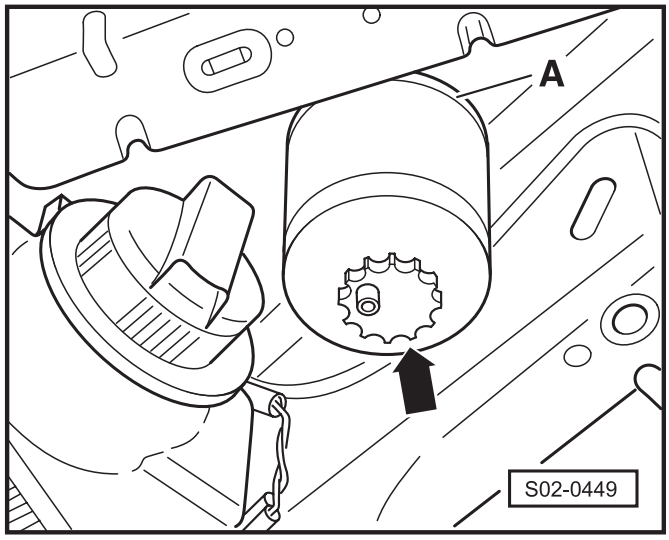
- *Не допускать, чтобы дизельное топливо попадало на шланги охлаждающей жидкости. Если это произойдет, то необходимо сразу же протереть шланги!*
- *Вытекающее топливо собрать в подходящую емкость.*
- *При дальнейшей манипуляции с отслужившими свой срок фильтрами необходимо четко соблюдать положения соответствующих предписаний по экономии масляных продуктов и по ликвидации бывших в употреблении масел и фильтров.*

Для двигателя 2,5 л

– Стянуть фиксирующий хомуток -3- и снять регулирующий клапан -4- вместе с присоединенным топливопроводом.
– Высвободить и стянуть топливные шланги.
– Высвободить и вынуть топливный фильтр.

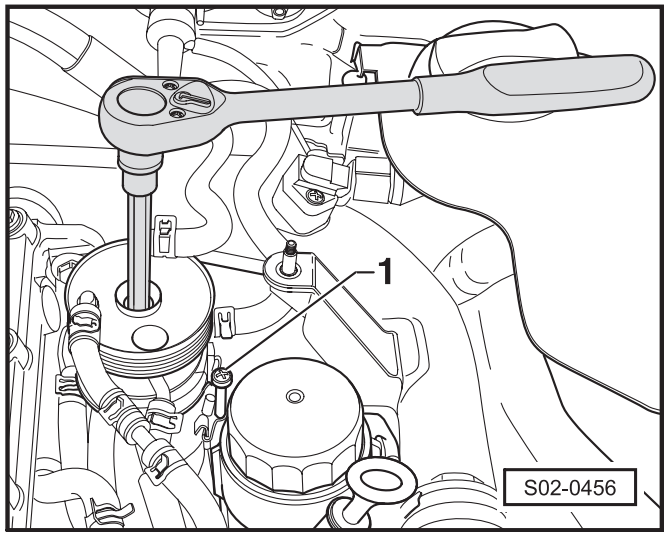


– Ослабить болт для слива воды -указательная стрелка- и слить приблизительно 0,1 литра жидкости.
– Затянуть болт для слива воды.
– Проверить систему питания на герметичность (визуальный контроль).

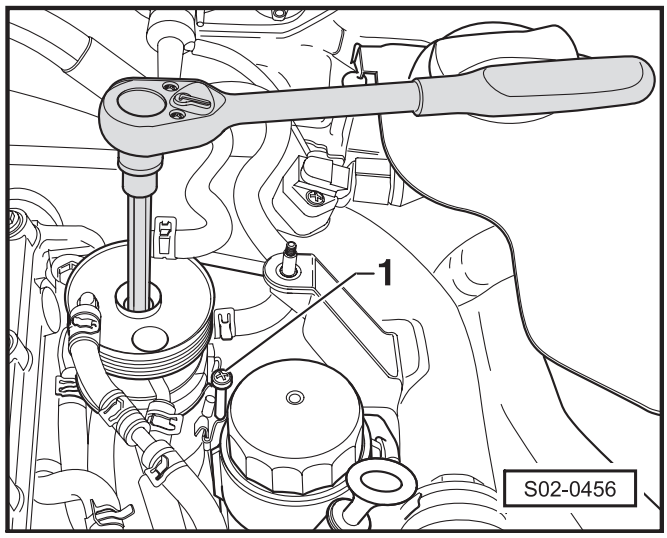


Для двигателя 1,9 л

– Открутить и снять болт с внутренним шестигранником (момент затяжки: 8 Нм).
– Снять верхнюю часть с присоединенными шлангами и отложить в сторону.



– Ослабить болт -1- и топливный фильтр вынуть.
– Ослабить болт для слива воды -указательная стрелка- и слить приблизительно 0,1 литра жидкости.
– Затянуть болт для слива воды.
– Проверить систему питания на герметичность (визуальный контроль).



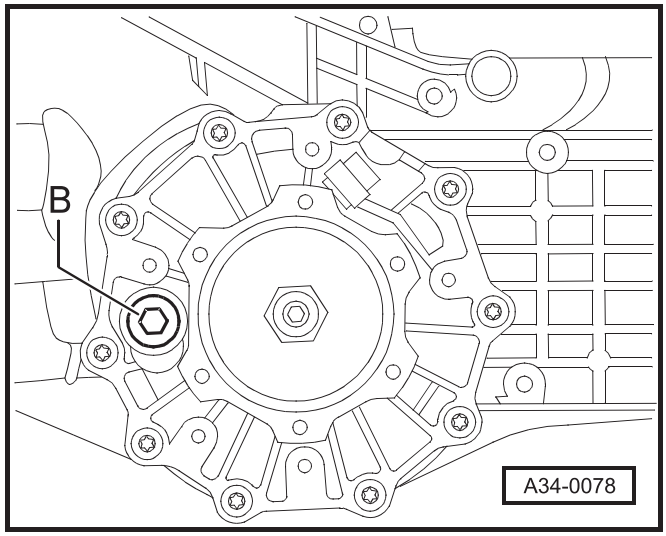
02-4 Коробки передач

Контроль уровня масла в коробке передач/раздаточной коробке и, при необходимости, доливка (механическая коробка передач)

Пятиступенчатая или же шестиступенчатая коробка передач „01E“

Спецификация трансмиссионного масла: G 052 911 A SAE 75W90 (синтетическое)

– Вывинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия -B-. ►



Уровень трансмиссионного масла правильный в том случае, если коробка передач им заправлена вплоть до нижней кромки маслоналивного отверстия.

– Ввинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия, 40 Нм.

Заправляя масло, следует соблюдать следующие указания:

– Вывинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия -B-.

– Долить трансмиссионное масло вплоть до нижней кромки маслоналивного отверстия.

– Ввинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия, 40 Нм.

Пятиступенчатая коробка передач „01W“ и пятиступенчатая коробка передач „012“

Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления

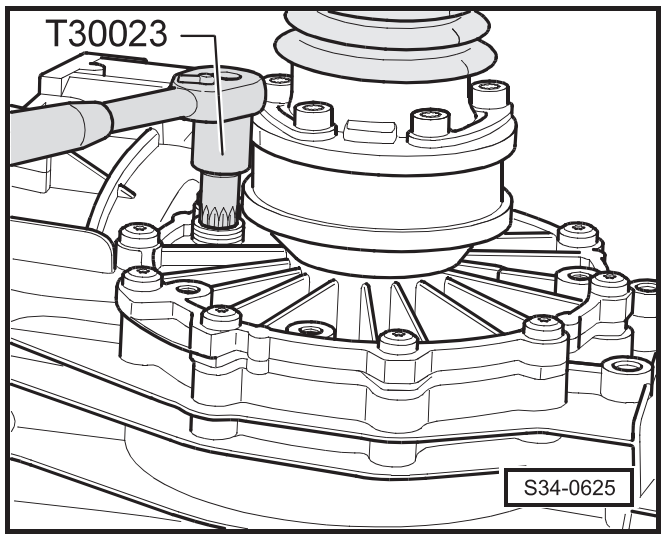
♦ Торцовый гаечный ключ -T30023-

Спецификация трансмиссионного масла: G 052 911 A1 SAE 75W90 (синтетическое)

Важно!

Для ослабления маслоналивного отверстия нужно воспользоваться, в зависимости от исполнения, или торцовым гаечным ключом -T30023- или ключом с внутренним шестигранником в головке 17 мм.

– Вывинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия. ►



Уровень трансмиссионного масла правильный в том случае, если коробка передач им заправлена вплоть до нижней кромки маслоналивного отверстия.

– Ввинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия, 25 Нм.

Заправляя масло, следует соблюдать следующие указания:

– Вывинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия.

– Долить трансмиссионное масло вплоть до нижней кромки маслоналивного отверстия.

– Ввинтить резьбовую пробку маслоналивного отверстия, 25 Нм.

Важно!

- *Винт снабжен поверхностной обработкой, поэтому нужно узнать, если коробка передач - из алюминия или магния ⇒ „Коробка передач 01w/012“; ремонтная группа „00-1“.*
- *Определить подбор соответствующего винта по „Каталогу запчастей“.*

Контроль уровня и, при необходимости, доливка жидкости „ATF“

Важно!

При работах нужно пользоваться защитными очками.

Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления

- Улавливающая ванна, напр. -V.A.G 1306-
- Бачок для доливки (ресивер) -V.A.G 1924-
- Диагностический, измерительный и информационный прибор -V.A.S 5051-
- Провод для диагностической установки -V.A.S 5051/3-

- Все электропотребители и кондиционер должны быть выключены.
- Коробка передач - не в аварийном режиме, температура жидкости „ATF“ не превышает 30 °C.
- Автомобиль находится в горизонтальном положении.
- Рычаг преселективного управления переключением передач - в положении „P“, оставить двигатель работать на холостом ходу.

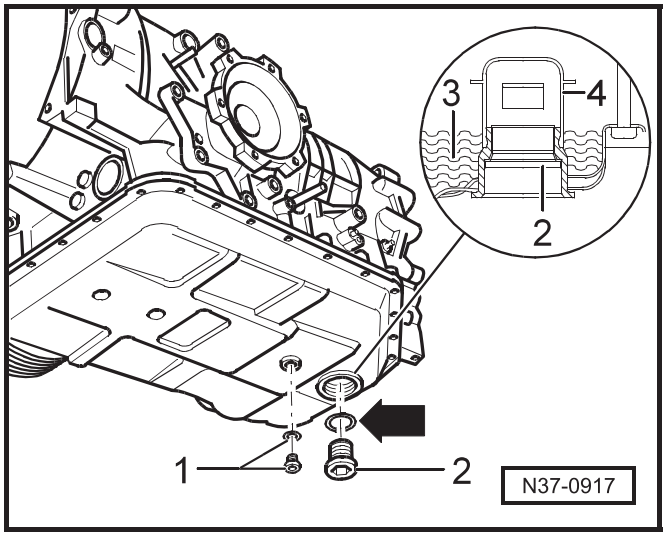
Уровень жидкости „ATF“ меняется в зависимости от изменений температуры жидкости „ATF“.

Контроль уровня жидкости „ATF“ при низкой температуре жидкости „ATF“ приводит к переполнению.

Контроль уровня жидкости „ATF“ при высокой температуре жидкости „ATF“ приводит к недостаточному наполнению.

Переполнение или же недостаточное наполнение приводят к нарушению правильной работы коробки передач.

Обзор



1 - Резьбовая пробка маслосливного отверстия с уплотнением (всякий раз нужно заменить)

2 - Резьбовая пробка для контроля уровня жидкости „ATF“

3 - Уровень жидкости „ATF“ (меняется в зависимости от ее температуры)

4 - Колпачок с отверстием для бачка для доливки (ресивера) -V.A.G 1924-

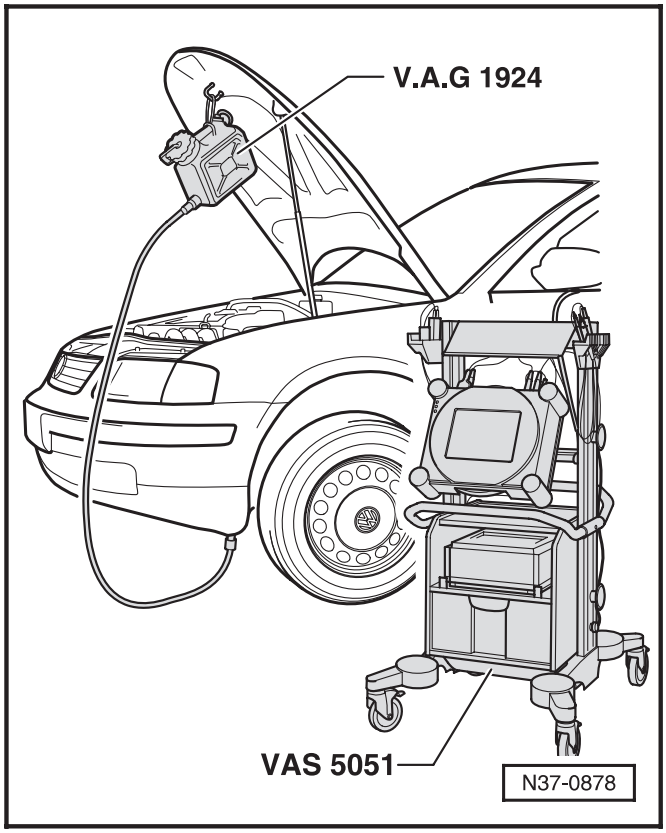
стрелка - уплотнительное кольцо круглого сечения (всякий раз нужно заменить)

Важно!

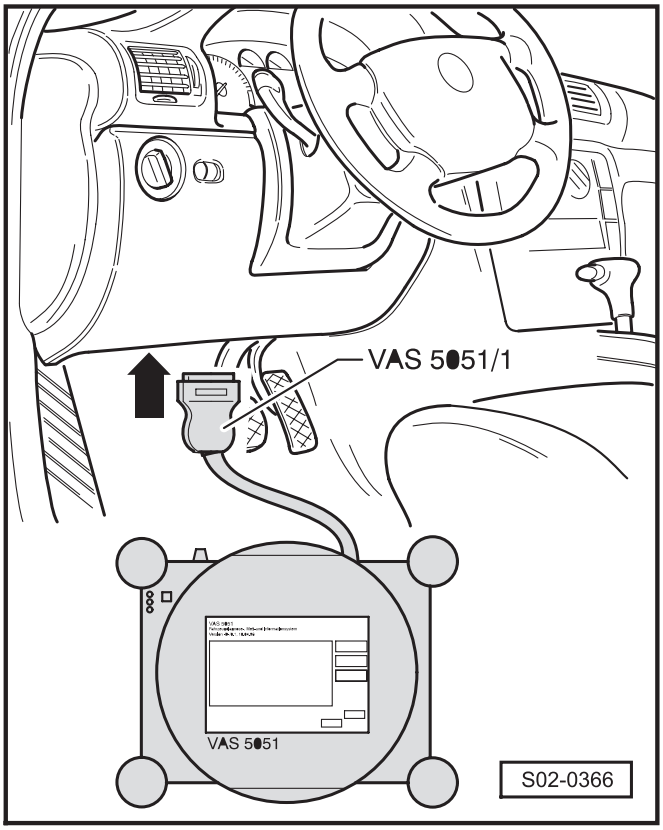
Вставляя ресивер в отверстие колпачка -4-, нельзя допустить, чтобы колпачок вошел насильственно в направлении вовнутрь масляного поддона.

– Закрепить на автомобиле бачок для доливки (ресивер).

– Удалить звукоизоляцию ⇒ „Двигатель“; ремонтная группа „01“.



– При выключенном зажигании присоединить диагностический, измерительный и информационный прибор -V.A.S 5051- к центральному штекеру на автомобиле для присоединения диагностического стенда.
– Набрать режим „Автоматический контроль автомобиля“ и адрес 0 2 - „Автоматическая коробка передач“.
– Набрать функцию 0 8 - „Блок измеренных значений“ и изображаемую группу 0 4.

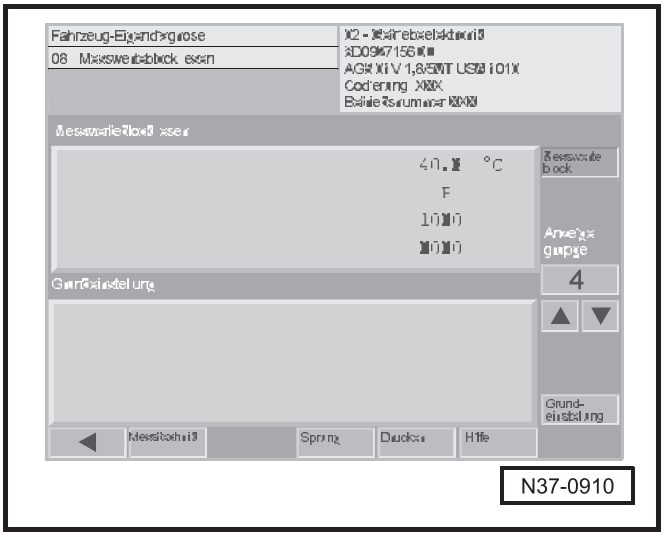


Позиция „1“ на дисплее указывает температуру жидкости „ATF“.

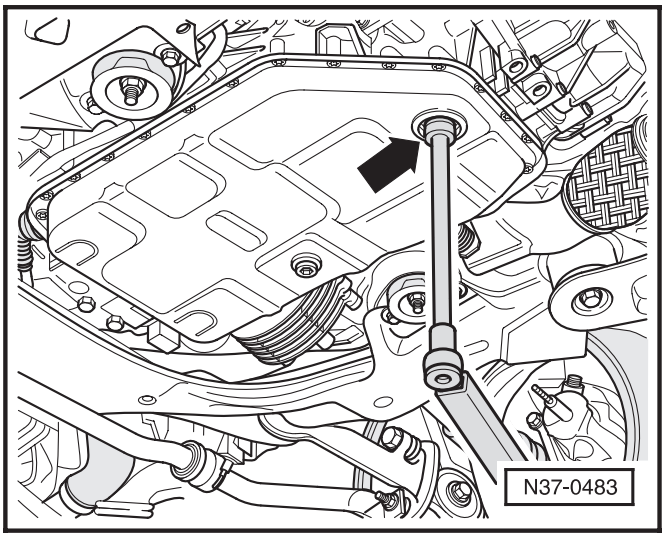
Нельзя, чтобы температура жидкости „ATF“ в начале контроля превышала 30 °C.

– Завести двигатель.
– Подставить улавливающую ванну, напр. -V.A.G 1306-.
– Довести жидкость „ATF“ до температуры испытания.

Температура испытания: с 35 °C по 45 °C

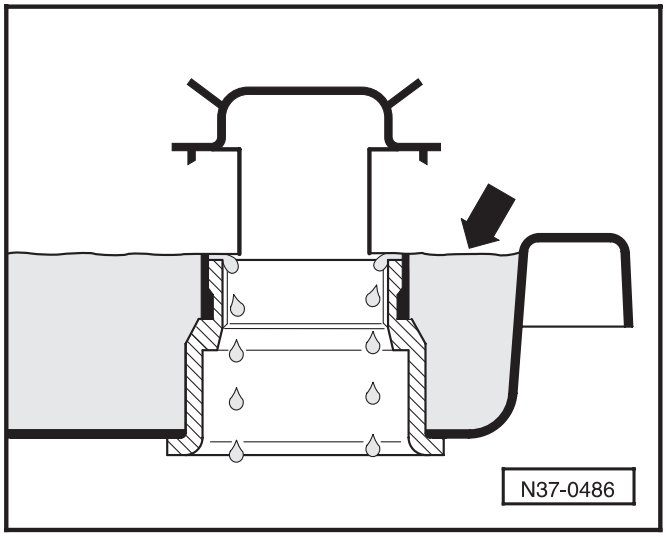


– Извлечь резьбовую пробку для контроля жидкости „ATF“ из масляного поддона -стрелка-.

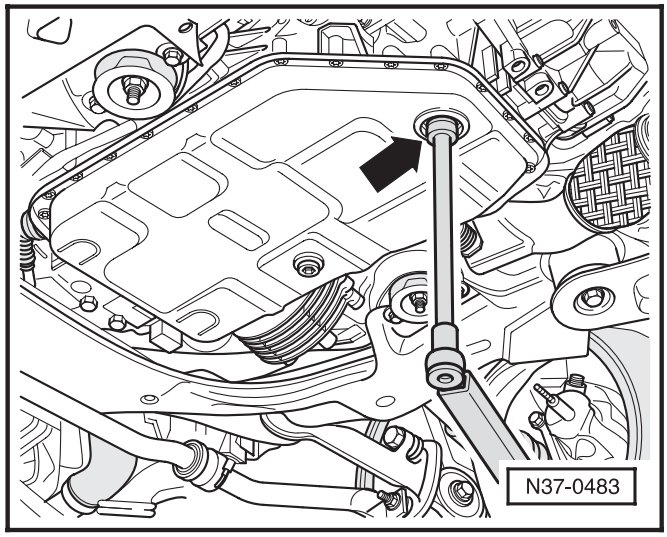


Если из отверстия вытекает жидкость „ATF“ по каплям, то это означает, что уровень жидкости „ATF“ -стрелка- - в норме.

У заведенного двигателя допускается, чтобы из резьбовой пробки для контроля вытекало лишь небольшое количество жидкости „ATF“.

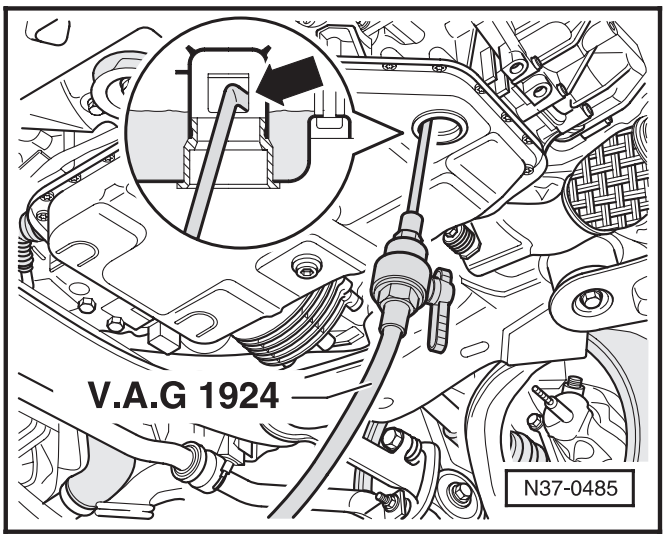


– Затянуть резьбовую пробку для контроля жидкости „ATF“ -стрелка-, снабженную новым уплотнительным кольцом, с приложением 80 Нм. Этим самым контроль жидкости „ATF“ завершен.
– Завершить диагностику (автоматический контроль) автомобиля.
– Выключить двигатель.
– При выключенном зажигании отсоединить диагностический, измерительный и информационный прибор -V.A.S 5051- от центрального штекера на автомобиле для присоединения диагностического стенда.
– Установить звукоизоляцию ⇒ „Двигатель“; ремонтная группа „01“.

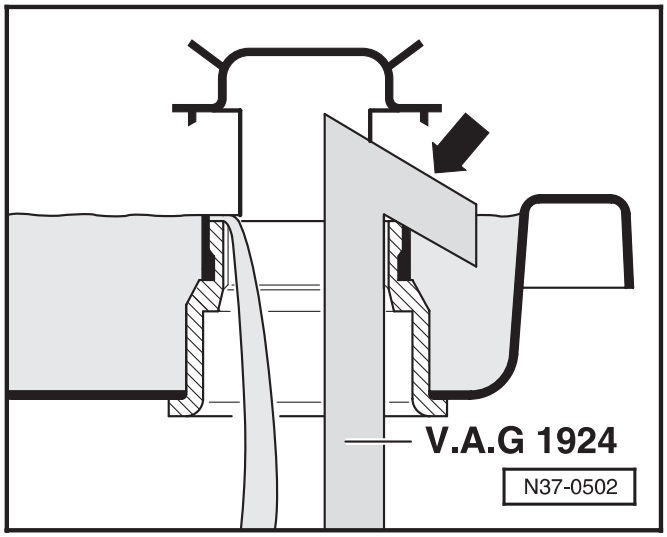


Если из отверстия жидкость „ATF“ не вытекает по каплям, то нужно дополнить уровень жидкости „ATF“.

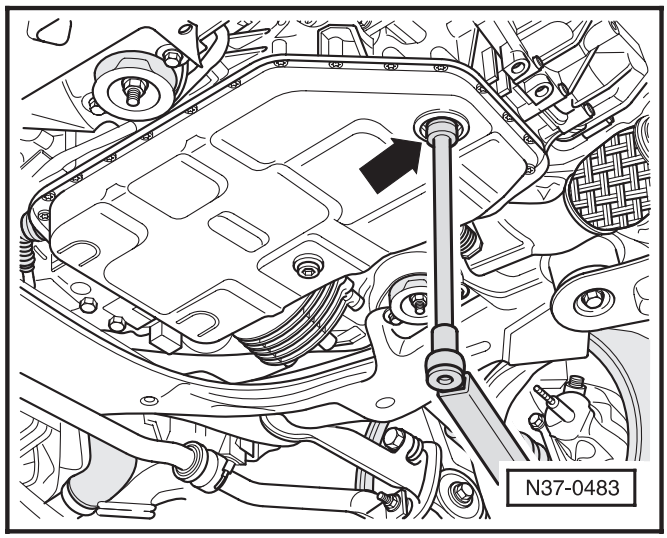
– Вставить бачок для доливки (ресивер), напр. -V.A.G 1924- в отверстие -стрелка- колпачка, не вдавливая колпачок внутрь.



– Заправлять жидкость „ATF“ с применением бачка для доливки (ресивера) -V.A.G 1924- -стрелка- до тех пор, пока жидкость „ATF“ не начнет вытекать из контрольного отверстия.



– Затянуть резьбовую пробку для контроля жидкости „ATF“ -стрелка-, снабженную новым уплотнительным кольцом, с приложением 80 Нм.
– Завершить диагностику (автоматический контроль) автомобиля.
– Выключить двигатель.
– При выключенном зажигании отсоединить диагностический, измерительный и информационный прибор -V.A.S 5051- от центрального штекера на автомобиле для присоединения диагностического стенда.
– Установить звукоизоляцию ⇒ „Двигатель“; ремонтная группа „01“.



02-5 Ходовая часть

Контроль толщины накладок тормозных колодок передних и задних колес

Тормозные накладки дискового тормозного механизма передних колес:

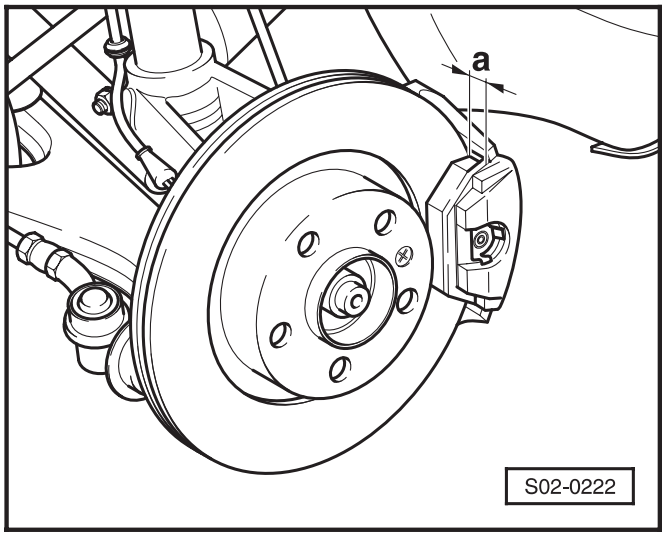
Важно

Чтобы лучше оценить толщину накладок тормозных колодок, следует снять колеса.

– Пометить положение колеса.

– Вывнтив болты крепления колеса, снять колесо.

Предел износа накладок тормозных колодок -a- составляет 7,5 мм, вкл. опорную плиту.



Если толщина тормозной накладки (вкл. опорную плиту) станет меньше, чем 7,5 мм, то абсолютно необходимо заменить тормозные накладки на целом мосту (ремонтная операция).

– Установив колеса в помеченном положении, затянуть болты крепления колес с приложением 120 Нм.

Важно

После замены накладок тормозных колодок несколько раз крепко нажать в остановленном автомобиле педаль управления тормозной системой до конца, чтобы накладки тормозных колодок вошли в положение, соответствующее рабочему состоянию.

Тормозные накладки дискового тормозного механизма задних колес

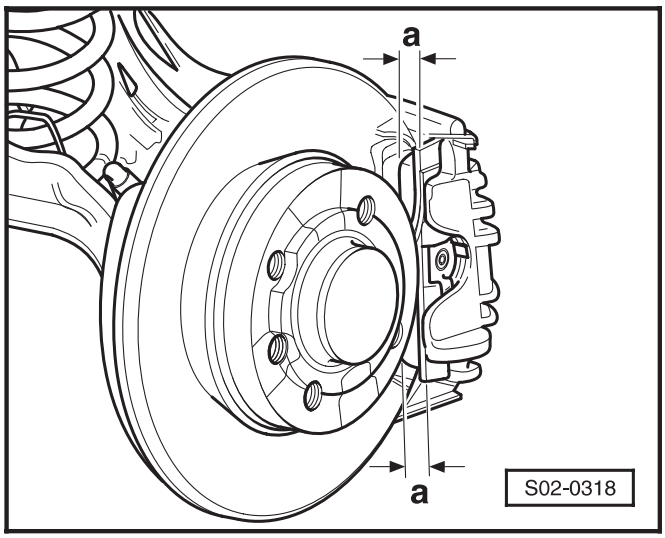
Важно

Чтобы лучше оценить толщину накладок тормозных колодок, следует снять колеса.

– Пометить положение колеса.

– Вывинтив болты крепления колеса, снять колесо.

Предел износа накладок тормозных колодок -a- составляет 7,5 мм, вкл. опорную плиту.



Если толщина тормозной накладки (вкл. опорную плиту) станет меньше, чем 7,5 мм, то абсолютно необходимо заменить тормозные накладки на целом мосту (ремонтная операция).

– Установив колеса в помеченном положении, затянуть болты крепления колес с приложением 120 Нм.

Важно

После замены накладок тормозных колодок несколько раз крепко нажать в остановленном автомобиле педаль управления тормозной системой до конца, чтобы накладки тормозных колодок вошли в положение, соответствующее рабочему состоянию.

Контроль тормозной системы на нарушение герметичности и наличие повреждений

– Проверить главный тормозной цилиндр, усилитель тормозного привода (у „ABS“: гидравлическое устройство), регулятор тормозного усилия и скобы дисковых колесных тормозных механизмов на нарушение герметичности и наличие повреждений.

– Проверить, что тормозные шланги не скручены.

– Проверить отсутствие касания тормозных шлангов с какими-либо частями автомобиля при крайних отклонениях рулевого управления.

– Сконтролировать тормозные шланги на пористость и трещины. Проверить на тормозных шлангах и трубопроводах отсутствие протертых мест.

– Проверить крепление, правильное положение, герметичность и отсутствие коррозии у тормозных шлангов.

Осторожно!

Абсолютно необходимо устранить выявленные недостатки (ремонтная операция).

Смена тормозной жидкости (через каждые 2 года)

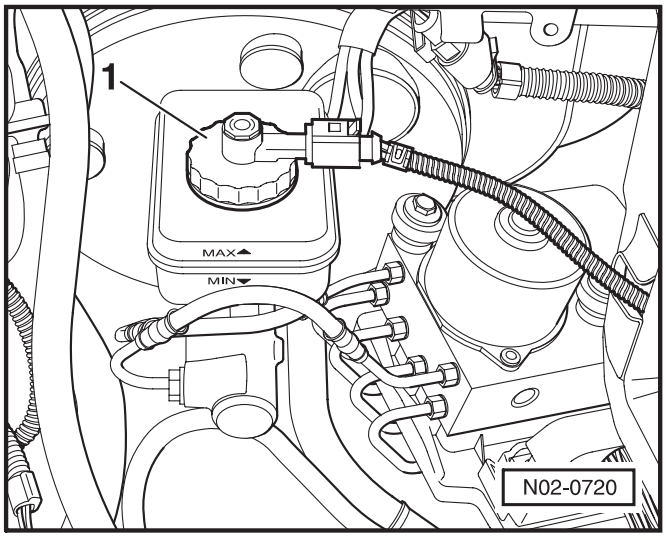
Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления

- Устройство для отсасывания
- Распорная планка для удержания педали тормоза, напр. -V.A.G 1869/2-

Пользоваться только новой оригинальной тормозной жидкостью „FMVSS 571.116 DOT 4“.

Осторожно!

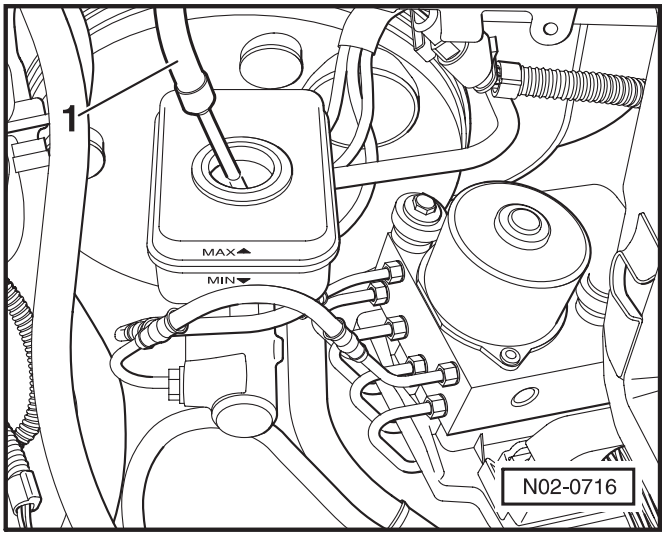
- ***Ни в коем случае не допускать контакт тормозной жидкости с жидкостями, содержащими минеральные масла (масло, бензин, детергенты). Минеральные масла наносят вред уплотнениям и манжетам тормозной системы.***
- ***Тормозная жидкость - ядовитая. Кроме того, ввиду ее разъедающего действия, нельзя, чтобы жидкость попала на лакированные поверхности.***
- ***Тормозная жидкость гигроскопичная, это означает, что она способна поглощать атмосферную влажность. Поэтому всегда храните ее в сосуде с воздухонепроницаемым затвором.***
- ***Места, запачканные тормозной жидкостью, нужно обмыть большим количеством воды.***
- ***Соблюдать норму по ликвидации отходов!***



– Отвинтить резьбовую пробку -1- бачка гидравлического тормозного привода.

– Извлечь сетку и вычистить ее.

– С помощью устройства для отсасывания -1- отсосать столько тормозной жидкости из уравнительного бачка, сколько получится.

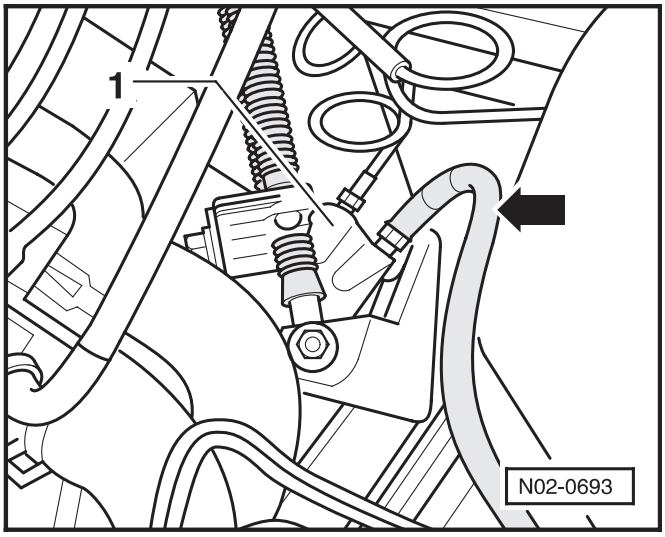


Осторожно!

Не употреблять повторно отсосанную (отработавшую) тормозную жидкость.

– Вложив сетку на свое место, долить новую жидкость в уравнительный бачок.

Автомобили с механической коробкой передач



– Надеть шланг отсасывающего устройства -стрелка- на резьбовую пробку вентиляционного отверстия цилиндра сцепления -1-.

– Ослабить резьбовую пробку для удаления воздуха и, нажимая на педаль сцепления, вытеснить ок. 0,1 литра тормозной жидкости.

– Зафиксировать педаль сцепления в нижнем положении с применением распорной планки для удержания педали, напр. -V.A.G 1869/2-.

– Затянув резьбовую пробку вентиляционного отверстия, снять шланг.

– Отпустить педаль сцепления.

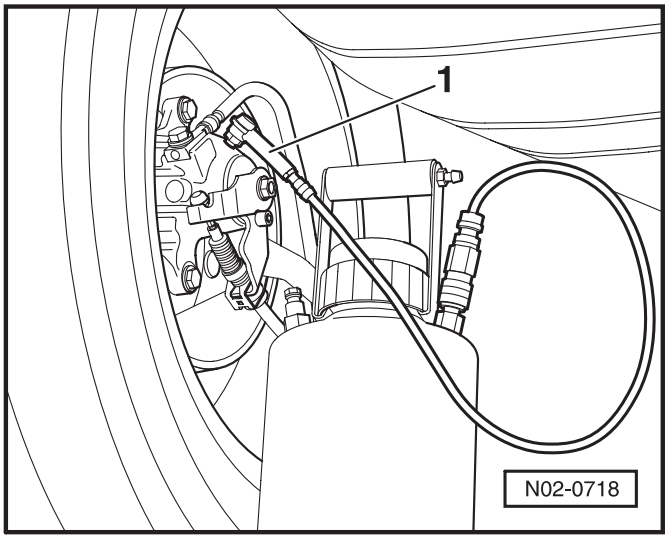
Все автомобили

Последовательность: колесный тормозной цилиндр, суппорт дискового колесного тормозного механизма, рабочий цилиндр усилителя привода сцепления	Количество жидкости, которое должно вытеснить-ся из колесного тормозного цилиндра или же суппорта дискового колесного тормозного механизма и из рабочего цилиндра усилителя привода сцепления:
Правого заднего колеса	0,2 л
Левого заднего колеса	0,2 л
Правого переднего колеса	0,2 л
Левого переднего колеса	0,2 л

Важно

Во время смены нужно дополнять тормозную жидкость в уравнительный бачок.

– Надеть шланг отсасывающего устройства -1- на резьбовую пробку для удаления воздуха (перепускной клапан колесного тормозного цилиндра) правого заднего колеса.[1)]
– Ослабить резьбовую пробку для удаления воздуха и, нажимая на педаль тормоза, вытеснить ок. 0,2 литра тормозной жидкости.
– Зафиксировать педаль сцепления в нижнем положении с применением распорной планки для удержания педали, напр. -V.A.G 1869/2-.
– Затянув резьбовую пробку вентиляционного отверстия, снять шланг.
– Освободить педаль тормоза.
– Повторить указанную методику у всех колес в следующей последовательности: левое заднее, правое переднее и левое переднее.[2)]
– В уравнительный бачок долить тормозную жидкость до предусмотренного значения.
– Проверить давление на педаль и свободный ход педали, который не должен превышать 1/3 от общего хода.



Автомобили с „ABS“ или „ABS/EDS“:

После удаления воздуха нужно у этих автомобилей осуществить испытательный пробег. При этом нужно произвести по крайней мере одно регулирование „ABS“!

[1)] У автомобилей с правым рулевым управлением надеть шланг отсасывающего устройства на резьбовую пробку для удаления воздуха (перепускной клапан цилиндра) левого заднего колеса.

[2)] На автомобили с правым рулевым управлением распространяется следующая последовательность указанной методики: правое заднее, левое переднее и правое переднее.

Контроль уровня тормозной жидкости

Пользоваться только новой оригинальной тормозной жидкостью „FMVSS 571.116 DOT 4“.

Осторожно!

- ***Тормозная жидкость - ядовитая. Кроме того, ввиду ее разъедающего действия, нельзя, чтобы жидкость попала на лакированные поверхности.***
- ***Тормозная жидкость гигроскопичная, это означает, что она способна поглощать атмосферную влагу. Поэтому всегда следует хранить ее в сосуде с воздухонепроницаемым затвором.***

Важно

Чтобы жидкость не вытекала из бачка, нельзя превысить отметку „MAX“.

Осмотр по случаю сдачи-приемки

При осмотре по случаю сдачи-приемки уровень жидкости должен находиться на участке отметки „MAX“.

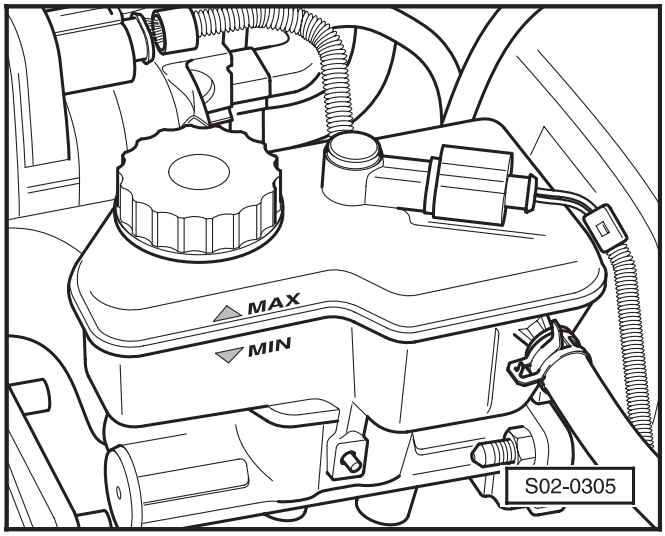
Сервисный техосмотр:

– Произвести оценку уровня (количества) тормозной жидкости всегда в зависимости от степени износа тормозных накладок. Вследствие износа тормозных накладок и последующей автоматической компенсации зазоров имеет место небольшое понижение уровня в уравнительном бачке.

– В том случае, если уровень приближается к отметке „MIN“ и тормозные накладки почти полностью изношены, не нужно доливать тормозную жидкость.

– В том случае, если тормозные накладки изношены лишь в небольшой степени, уровень тормозной жидкости должен находиться в пределах отметок „MIN“ и „MAX“.

– Если уровень жидкости упадет ниже отметки „MIN“, то прежде, чем приступить к доливке, следует проверить всю тормозную систему ⇒ **02-5** страница 2 и, в случае необходимости, произвести ремонт последней.



Контроль зазора, крепления и уплотнительных чехлов наконечников поперечных рулевых тяг

– Проверить зазор на поднятом автомобиле (со свободно подвешенными колесами), двигая поперечными рулевыми тягами и колесами. Зазор: без зазора.

– Проверить крепление.

– Проверить неповрежденность и правильность положения уплотнительных чехлов.

Контроль шин (вкл. запасное колесо)

Важно

На автомобиле могут применяться только шины одинаковой конструкции, причем на каждом мосту должны применяться шины одинаковой марки и с одинаковым рисунком протектора!

Осторожно!

Шинами, которые старше 6ти лет, следует пользоваться только в экстренных случаях при соблюдении осторожного метода вождения.

Осмотр по случаю сдачи-приемки:

– Проверить протектор и боковины покрышек на повреждение, при необходимости устранить посторонние тела, как напр. гвозди или осколки стекла.

Сервисный техосмотр:

– Проверить протектор и боковины покрышек на повреждение, при необходимости устранить посторонние тела, как напр. гвозди или осколки стекла.

– Проверить шины на наличие фасок, односторонний износ протектора, пористые боковины, разрезы и проколы. Выявленные недостатки нужно сообщить заказчику, ставя его в известность о необходимости соответствующего ремонта!

Контроль картины износа шин

– Исходя из картины износа протектора шин передних колес возможно прийти к выводу о необходимости проведения контроля схождения колес и угла развала колес:

♦ В случае образования граней на протекторе вероятная причина состоит в неправильной регулировке схождения колес.

♦ При одностороннем износе протектора вероятная причина состоит в неправильном значении угла развала колеса.

– В случае выявления этих видов износа шин нужно установить причину износа путем измерения геометрии (кинематики) установки колес (ремонтная операция).

Контроль высоты рисунка протектора шин и ее запись (вкл. запасное колесо)

Этот параметр может меняться по отдельным странам вследствие различия соответствующих законоположений.

В том случае, если высота рисунка протектора приближается к минимальному значению, допускаемому законом, то есть, что на некоторых отметках (глубиной 1,6 мм) износа шин уже не осталось никакого профиля, нужно об этом факте сообщить Заказчику, ставя его в известность о необходимости соответствующего ремонта.

Контроль затяжки болтов крепления колес предусмотренным моментом затяжки

Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления

- Гаечный ключ с тарированным моментом затяжки

Момент затяжки для колес со стальными и алюминиевыми ободьями составляет 120 Нм.

Контроль давления воздуха в шинах (вкл. запасное колесо) и, при необходимости, накачка

Необходимые специальные инструменты, контрольно-измерительные приборы и приспособления

- Шинный манометр

Важно

- *Значения давления приводятся на наклейке, находящейся на внутренней стороне крышки наливной горловины топливного бака.*
- *Значения давления воздуха в шинах, указанные на наклейке, распространяются на ненагретую шину; не регулировать повышенное давление в нагретых шинах.*
- *При применении шин с зимним рисунком протектора нужно повысить значение давления на 0,2 бар/20 кПа.*

Значения давления воздуха в шинах

Superb выпуска перед V/02г.

Двигатель	Шина	Давление воздуха в шине (кПа/бар)			
		частичная нагрузка		полная нагрузка	
		передний мост	задний мост	передний мост	задний мост
1,8 л/110 кВт 1,9 л/96 кВт	205/55 R16 225/45 R17	240/2,4	220/2,2	260/2,6	320/3,2
2,0 л/85 кВт		210/2,1	200/2,0	230/2,3	280/2,8
2,8 л/140 кВт 2,8 л/142 кВт 2,5 л/114 кВт		260/2,6	240/2,4	290/2,9	340/3,4
1,9 л/74 кВт		220/2,2	200/2,0	240/2,4	290/2,9

Superb выпуска начиная с VI/02г.

Двигатель	Шина	Давление воздуха в шине (кПа/бар)			
		частичная нагрузка		полная нагрузка	
		передний мост	задний мост	передний мост	задний мост
1,8 л/110 кВт 1,9 л/96 кВт	205/55 R16 225/45 R17	240/2,4	220/2,2	260/2,6	320/3,2
2,0 л/85 кВт		210/2,1	200/2,0	250/2,5	300/3,0
2,8 л/140 кВт 2,8 л/142 кВт 2,5 л/114 кВт 2,5 л/120 кВт		260/2,6	240/2,4	290/2,9	340/3,4
1,9 л/74 кВт		210/2,1	200/2,0	250/2,5	300/3,0

Контроль уровня масла рулевого механизма с усилителем

Передние колеса при проверке уровня масла должны быть установлены для движения по прямой.

Масло - холодное, двигатель выключен

– Уровень должен находиться вблизи от отметки „MIN“ (т.е. вплоть до 2-х мм выше или же ниже этой отметки).

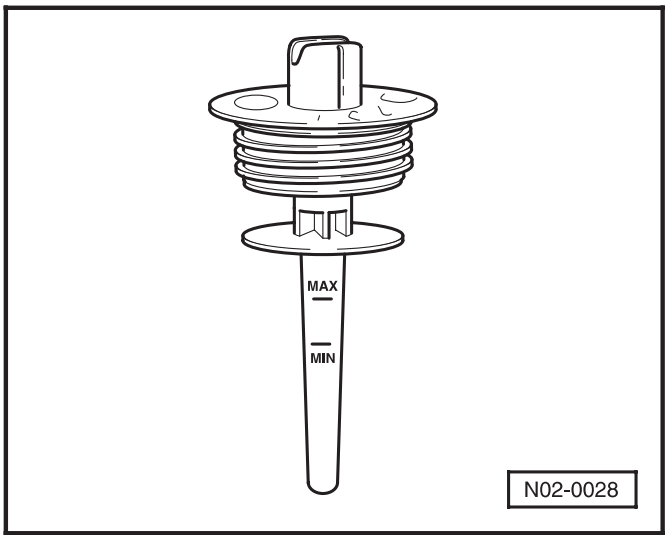
Масло нагрето на рабочую температуру (начиная прибл. с 50 °C), двигатель - на холостом ходу

– Уровень масла должен находиться в пределах отметок „MIN“ и „MAX“.

Важно

Распространяется только на уровень масла, измеряемый при полностью ввинченной крышке.

– При необходимостои долить следующее масло: -TL 52 146-, -N 052 146 00-, напр. Pentosin -CHF 11S- (-G 002 000-).



Важно

- *Если уровень масла упадет ниже указанного предела, нужно проверить рулевой механизм с усилителем (ремонтная операция). Недостаточно только лишь долить масло.*
- *Если уровень масла окажется выше указанного предела, нужно отсосать жидкость.*

02-6 Система электрооборудования

Проверка установки позиции электрических стеклоподъемников окон

При отсоединении аккумуляторной батареи электроуправляемые оконные стеклоподъемники теряют свою актуальную установку.

Условия проведения проверки:

- Все двери автомобиля закрыты.

Проверка осуществляется снаружи.

Закройте окна с помощью устройства комфортного запирания ключом автомобиля.

– Держите ключ автомобиля в позиции замкнуто до тех пор, пока окна закроются.
– После того как окна закроются держите ключ автомобиля в позиции замкнуто еще приблизительно 3 секунды.

Проверка работы электроприборов

– Проверить яркость и работу системы освещения и световой сигнализации: фар, регуляторов света фар, противотуманных фар, указателей поворота, предупредительной световой сигнализации, заднего габаритного огня, задних противотуманных фонарей, света заднего хода, стоп-сигнала и стояночного света.
– Проверить работу внутреннего освещения, освещения вещевого отсека и пепельницы.
– Проверить работу сигнализаторов системы airbag (надувных подушек безопасности) ⇒ Глава 02-7.
– Проверить работу акустической сигнализации, бортового компьютера, всех выключателей, переключателей и включателей на центральном кронштейне и на панели приборов, а также работу звукового сигнала.
– Проверить электроуправляемые стеклоподъемники окон, наружные зеркала (обогрев, настройку), центральное запирание и комфортное замыкание.
– Проверить обогрев передних сидений.
– Проверить работу автомобильного радиоприемника и репродукторов ⇒ **02-6** страница 2.

Проверка неэксплуатационного напряжения аккумуляторной батареи

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

♦ Электронный мультиметр (например -V.A.G 1526 A-)

Автомобиль перед проверкой должен быть хотя бы 2 часа в состоянии покоя (никаких пусков двигателя, зарядки или разрежения аккумуляторной батареи).

Для измерения номинального напряжения аккумуляторной батареи без его подключения (как минимум 2 часа состояния покоя) действует следующий подход к работе:

– Измерить напряжение между клеммами установленной в автомобиле аккумуляторной батареи (зажигание выключено).

Если величина, полученная при измерении, составляет 12,5 В и более, то это означает - аккумуляторная батарея в порядке.

Если же величина, полученная при измерении, меньше чем 12,5 В то необходимо выявить причину такого состояния (ремонтная операция).

Проверка уровня электролита в аккумуляторной батареи, при необходимости - дозаправка дистиллированной водой

– Проверка уровня электролита:

Осторожно!

При манипуляции с аккумуляторной батареей необходимо пользоваться защитными подсобными средствами и четко соблюдать правила техники безопасности труда.

– Уровень электролита должен быть между метками „MIN“ и „MAX“.

Предупреждение

Если на аккумуляторной батареи нет меток „MIN“ и „MAX“ ⇒ Система электрооборудования; рем. гр. 27.

Проверка работы автомобильного радиоприемника

Перед проведением проверки необходимо внимательно изучить прилагаемую инструкцию по обслуживанию автомобильного радиоприемника.

– Включить и выключить автомобильный радиоприемник.
– Проверить функцию регуляторов громкости звука.
– Ввести в память частоты ретрансляционных радиостанций[1].
– Проверить систему автоматической настройки на частоты радиостанций[1].

[1] Эти функции являются специфическими для каждой модели в отдельности и поэтому у данного типа автомобильного радиоприемника они могут быть иными. Прилагаемая инструкция по обслуживанию автомобильного радиоприемника всегда является основным руководством для настройки.

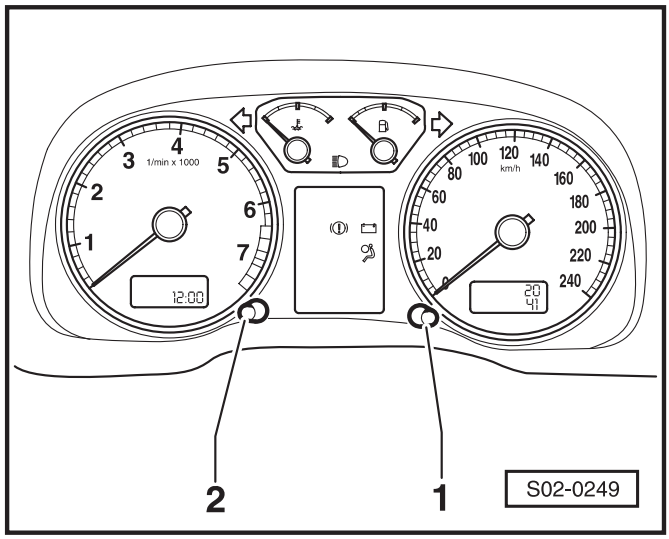
– Проверить кассетный плейер (вставить и прослушать кассету)[1].

– Проверить активизацию устройства против угона и кражам[1].

Установка точного времени на часах

Для установки времени на часах служит кнопка управления, размещенная около тахометра. Если поворачивать кнопку -1- влево, то устанавливаем часы (час.), а вправо - минуты (мин.):

– Короткими поворотами часы переводим на один час, или же на одну минуту. Если держать кнопку в концевом положении влево или право, то прибавляем часы, или минуты непрерывно.



Присоединение диагностического прибора и прочтение памяти неисправностей

Хранящиеся в памяти неисправности можно прочитать посредством диагностического, измерительного и информационного прибора -VAS 5051- с диагностической линией -VAS 5051/3-.

Обнуление указателя сервисных интервалов (SIA)

Эти работы проводятся с помощью диагностического, измерительного и информационного прибора -VAS 5051- с диагностической линией -VAS 5051/3-.

Выбор языковой версии панели приборов

Эти работы проводятся с помощью диагностического, измерительного и информационного прибора -VAS 5051- с диагностической линией -VAS 5051/3-.

Перекодирование сервисных интервалов

Эти работы проводятся с помощью диагностического, измерительного и информационного прибора -VAS 5051- с диагностической линией -VAS 5051/3-.

Проверка и регулировка света фар

Необходимые специальные инструменты, контрольные и измерительные приборы и вспомогательные средства

♦ Прибор для регулировки света фар

[1] Эти функции являются специфическими для каждой модели в отдельности и поэтому у данного типа автомобильного радиоприемника они могут быть иными. Прилагаемая инструкция по обслуживанию автомобильного радиоприемника всегда является основным руководством для настройки.

Нижеследующее описание проверки и регулировки света фар по существу действительно для всех стран, тем не менее необходимо учитывать некоторые отклонения в соответствующих странах
⇒ Инструкция по обслуживанию прибора для регулировки света фар.

Условия проверки и регулировки

- Давление в шинах нормальное
- Защитные стекла фар не должны иметь дефекты и загрязнения
- Рефлекторы и лампы в порядке
- Автомобиль нагружен

Нагрузка: Один человек или 75 кг груза на сиденье водителя при незагруженном иначе автомобиле (масса готовности).

Масса готовности является массой подготовленного к эксплуатации автомобиля с наполненным топливным баком (минимально на 90 %), включая массу всех поставляемых частей, предназначенных для эксплуатации (например: запасное колесо, инструменты, домкрат и т.д.).

На автомобиле необходимо проехать несколько метров, или же несколько раз впереди и сзади автомобиль качнуть для того, чтобы все пружинные подвески заняли нормальное положение.

- Автомобиль и регулировочный прибор должны стоять на ровной горизонтальной площадке.
- Автомобиль и прибор для регулировки света фар должны быть взаимно уравновешены в соответствии с инструкцией изготовителя прибора.
- У автомобилей с устройством регулировкой света фар в панели приборов необходимо проверить работоспособность этого устройства.
- Провести регулировку угла наклона.

Угол наклона:

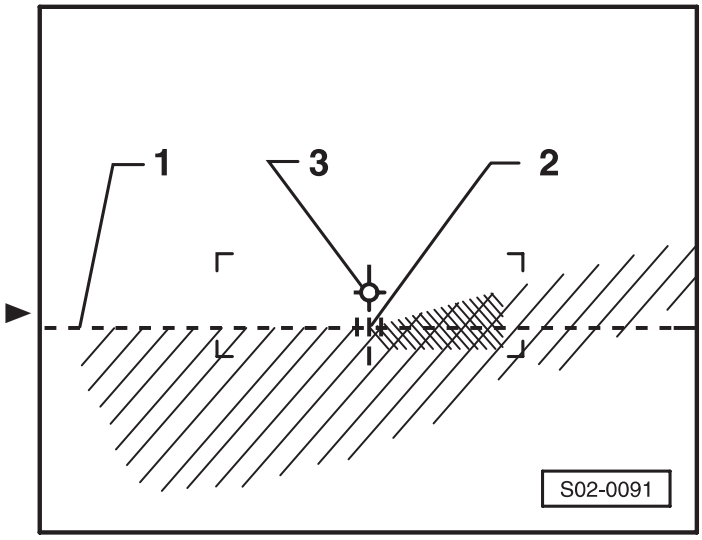
На корпусе рефлектора вверху указан угол наклона в „%“. На этот угол должны быть головные (передние) фары настроены. Процентные данные действительны для проекционного удаления 10 м. При угле наклона например 1,2 % в пересчете это составляет 12 см.

Проверка и регулировка света фар

Головная (передняя) фара:

– Проверить если при включенном ближнем свете совпадает горизонтальный световой контур с горизонтальной линией -1- на тест-экране.

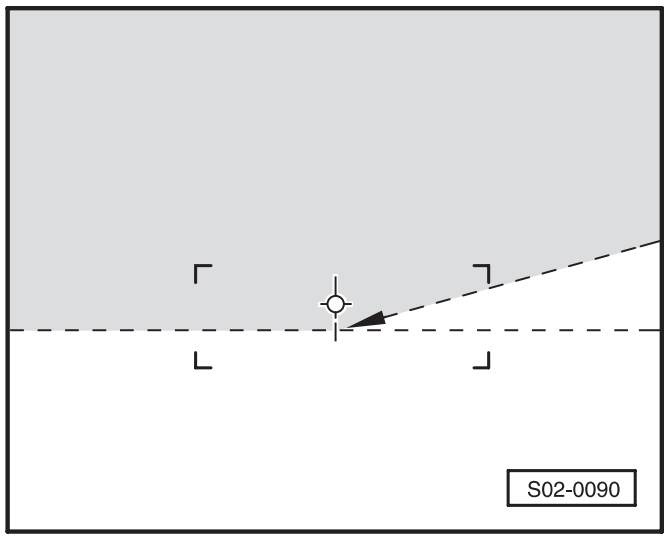
– Проверить, если точка преломления -2- между левым горизонтальным контуром и контуром, перемещающимся вправо вверх, находится на перпендикуляре, проведенном из центральной



метки -3-. Световое ядро светового пучка должно располагаться вправо от этого перпендикуляра.

Предупреждение

- *Для упрощения определения точки преломления -2- несколько раз попеременно закрыть плотным материалом и опять открыть левую половину фары (если смотреть в направлении езды). Потом еще раз проверить ближний свет.*
- *Если ближний свет отрегулирован правильно, то центр светового пучка дальнего света должен совпадать с центральной меткой -3-.*
- *Для имеющегося тест-экрана с 15° прямой действительна такая же регулировка, как и для нового экрана. Для недопущения ошибочной регулировки нельзя 15° прямую принимать во внимание.*



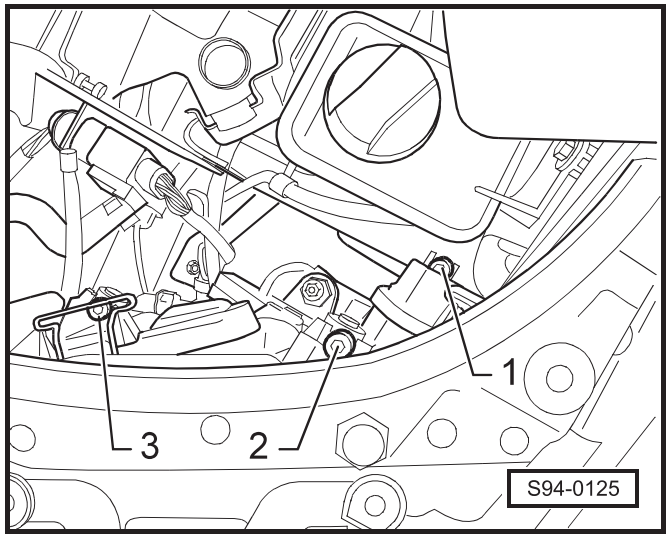
Остальные дополнительные фары:

Дополнительно установленные фары должны пройти проверку и при необходимости быть отрегулированными в соответствии с действующими предписаниями.

Регулировка света головных (передних) фар

Предупреждение

*Для регулировки света фар необходимо применять прибор для регулировки света фар. Требуемые величины ⇒ **02-6** страница 3.*



Головная фаза левая (правая устроена как зеркальное отражение левой фары)

1 - регулировка ближнего света (по высоте)
2 - регулировка ближнего света (по сторонам)
3 - регулировка противотуманного света

– Отрегулировать соответствующим рифленым колечком.

Замена резервного источника энергии сирены предупредительного устройства.

– Заменить сирену предупредительного ⇒ Система электрооборудования; рем. гр. 94.

Система Климатроник (Climatronic): установка температуры на 22 °C

Предупреждение

- *При установке температуры на 22 °C в автомобиле за минимальный период времени будет достигнута оптимальная приятная температура.*
- *Учитывая это необходимо изменять настройку температуры только в тех случаях, когда это необходимо сделать по состоянию здоровья.*

– Включить зажигание.

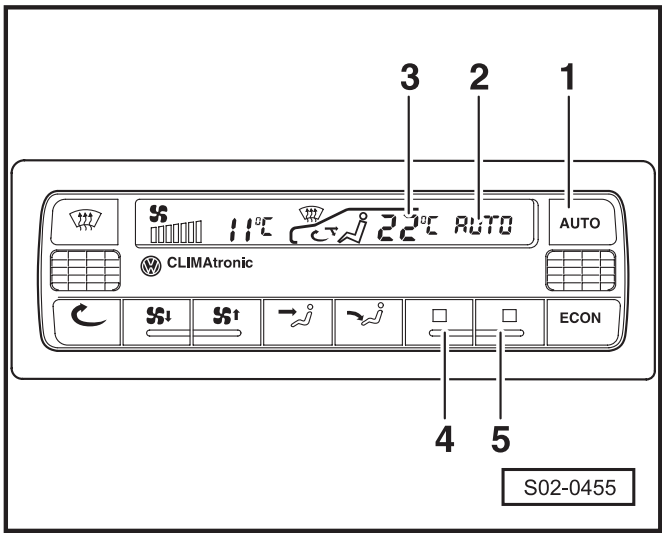
– Проверить если на указателе (на дисплее) -3- изображена температура 22 °C.

Если это не так, то необходимо действовать следующим способом:

– Нажать на кнопку -1- для автоматической эксплуатации. На дисплее -2- появится изображение „AUTO“.

– Нажимая на кнопки -4- (холоднее) и -5- (теплее) установить температуру 22 °C.

– Выключить зажигание.



Проверка включения и выключения включателя отсоединения надувной подушки безопасности (airbag) пассажира, сидящего рядом с водителем

– Выключить зажигание.

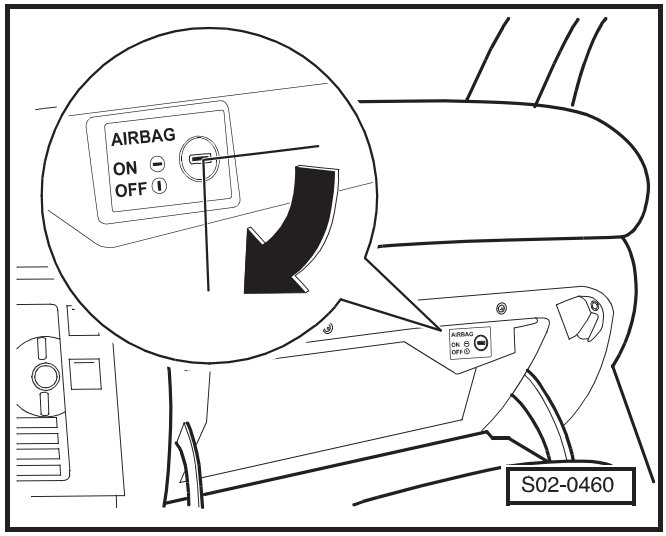
– Повернуть с помощью ключа зажигания включатель отсоединения надувной подушки безопасности (airbag) пассажира, сидящего рядом с водителем, в положение „OFF“.

После включения зажигания должен гореть сигнализатор системы airbag на панели приборов.

– Выключить зажигание.

– Повернуть с помощью ключа зажигания включатель отсоединения надувной подушки безопасности (airbag) пассажира, сидящего рядом с водителем, в положение „ON“.

После включения зажигания через несколько секунд должен погаснуть сигнализатор системы airbag на панели приборов.



Осторожно!

Включатель отсоединения airbag пассажира, сидящего рядом с водителем, можно переключать только при выключенном зажигании. При несоблюдении это правила может произойти ошибка в системе airbag (возникает опасность последующей активации системы airbag).

02-7 Кузов

Проведение визуальной проверки системы airbag (надувных подушек безопасности)

Проверка функциональности airbag

После включения зажигании загорается сигнализатор системы airbag K75 и горит в течение приблизительно 4 секунд. Если после этого сигнализатор начинает еще и мигать приблизительно 12 секунд, то это сигнализирует об электронной блокировке модуля airbag пассажира, сидящего рядом с водителем.

- Если сигнализатор K75 после истечения 4 секунд не погаснет и горит постоянно, то это означает что имеет место неисправность.
- Если сигнализатор погаснет и опять загорится, то это означает что блок управления не закодирован, или же подключен несоответствующий блок управления, или в памяти неисправности хранится информация о неисправности.
- Если сигнализатор K75 постоянно мигает, то в этом случае необходимо заменить блок управления J234.

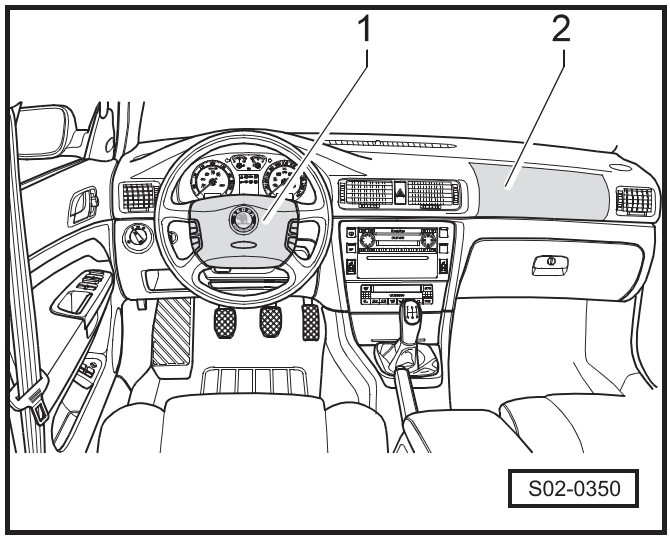
Если сигнализатор сигнализирует неисправность, то выявленную неисправность необходимо устранить (ремонтная операция) ⇒ Кузов - монтажные работы; рем. гр. 01.

Проверка наружного повреждения airbag

Airbag водителя и пассажира, сидящего рядом с водителем

Автомобили, оснащенные системой Airbag для водителя и пассажира, сидящего рядом с водителем, маркируются надписью „AIRBAG“ в центральной части руля (на стороне водителя) и на панели приборов (на стороне пассажира, сидящего рядом с водителем).

– Провести визуальную проверку центральной части руля -1- и поверхности панели приборов на стороне пассажира, сидящего рядом с водителем, -2- на отсутствие наружных повреждений.



Предупреждение

Центральную поверхность руля -1- и поверхность модуля airbag на стороне пассажира, сидящего рядом с водителем -2-, запрещается обклеивать, зачехлять и проводить иные переделки. Эти поверхности можно протирать только сухой или слегка влажной тряпкой.

Проверка на сохранность защитного покрытия днища автомобиля и лакокрасочного покрытия кузова

Основное внимание при проведении проверки защитного покрытия днища автомобиля и лакокрасочного покрытия кузова необходимо уделять следующему:

1) не поврежденности пластизольного поливинилхлоридного слоя

– пол
– крылья и колесные ниши
– пороги

2) не поврежденности лакокрасочного покрытия кузова

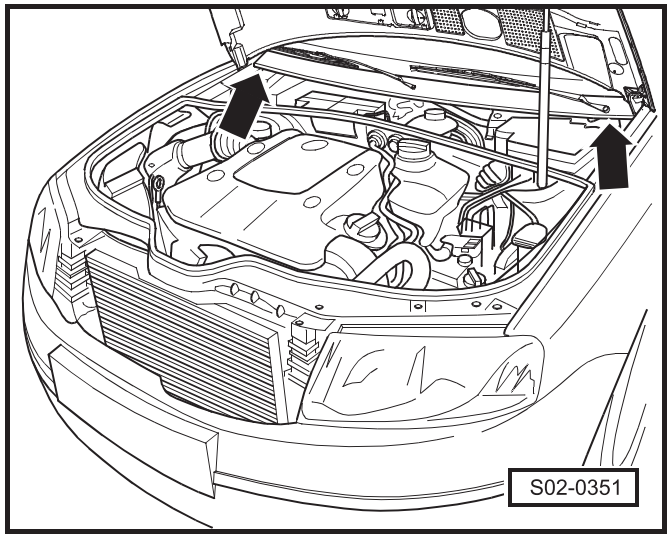
– все соединения внахлестку кузова
– оконная рама ветрового стекла
– оконная рама заднего стекла
– окантовка внутренней поверхности крышки отсека двигателя
– горизонтальные и вертикальные лакированные поверхности
– соединения крыши в области крышки багажника

Все выявленные дефектны необходимо обязательно устранить!

Перечень применяемых материалов с описанием рабочих операций указаны в ⇒ Руководстве по технике сервисных услуг, часть 6 - Технология ремонта лакокрасочного покрытия, химические материалы.

Проверка, при необходимости чистка отделительного отсека и сточных желобков

Проверку на загрязнения можно провести без демонтажа визуально через крышку отделительного отсека -указательные стрелки-. Для чистки крышку необходимо демонтировать (ремонтная операция).



Предупреждение

Сточные желобки для слива воды не должны быть залеплены воском или средством для защиты ходовой части.

Проверка работы очистителей и омывателей стекол

Проверка и регулировка опрыскивающих жиклеров стеклоочистителей:

Жидкость в бачке омывателей стекол

Бачок омывателей стекол должен быть наполнен до краев.

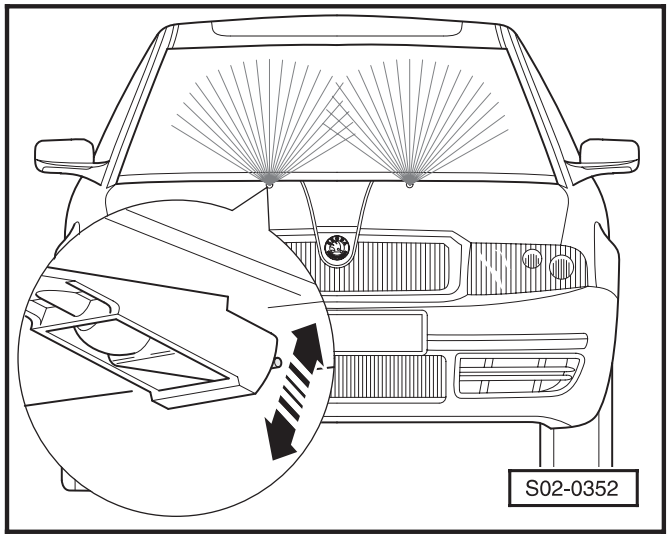
Предупреждение

- *При доливании жидкости в бачок необходимо в нее добавить средство для чистки стекол (летом) или незамерзающее чистящее средство (зимой).*
- *Если автомобиль оснащен опрыскивателями фар, а фары имеют пластмассовые (поликарбонатовые) защитные стекла, то при дозаправке бачка опрыскивателей фар необходимо применять только такой вид жидкости, который не оказывает разрушающего воздействия на поликарбонатовые материалы.*

Жиклеры омывателей ветрового стекла

Жиклеры омывателей ветрового стекла отрегулированы производителем и их можно регулировать -указательные стрелки-.

– Ветровое стекло опрыскивается веерной струей воды.



Предупреждение

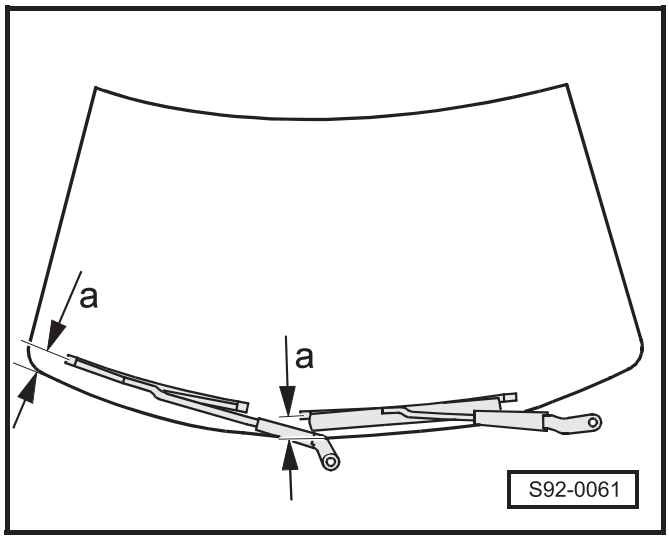
В случае, если струя воды разбрызгивается не равномерно, необходимо жиклер отрегулировать.

Проверка и регулировка рычагов стеклоочистителей ветрового стекла в состоянии покоя

– Рычаги стеклоочистителей отрегулировать так, как это изображено на рисунке.

– Соблюсти размер -a- (25 мм).

Предписанный момент затяжки гайки стеклоочистителя составляет 20 Нм.

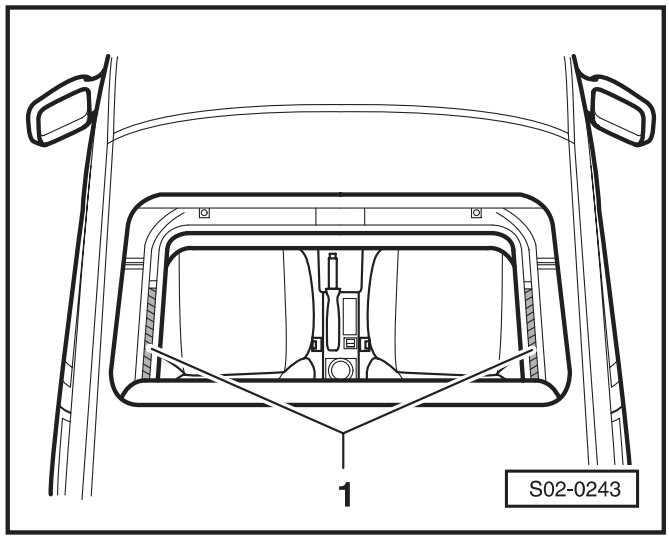


Чистка и смазка направляющих планок сдвигающейся крыши

– Проверить визуально сдвигающуюся крышу на герметичность и на отсутствие повреждений, вызванных коррозией.

– Прочистить направляющие планки -1- и смазать их смазкой -G 052 778-.

– Снова проверить работу сдвигающейся крыши. При этом уделять внимание, чтобы не было никаких следов после пришлифовки.



Проверка дверных замков, фиксаторов дверей и детских фиксаторов

Дверные замки и фиксаторы дверей:

– Отомкнуть и замкнуть двери водителя и пассажира, сидящего рядом с водителем. Проверить, если при этом фиксаторы дверей перемещаются вверх и вниз.

– Вдавить фиксаторы на двери пассажира, сидящего рядом с водителем, и на задних дверях и двери закрыть. Двери должны остаться замкнутыми.

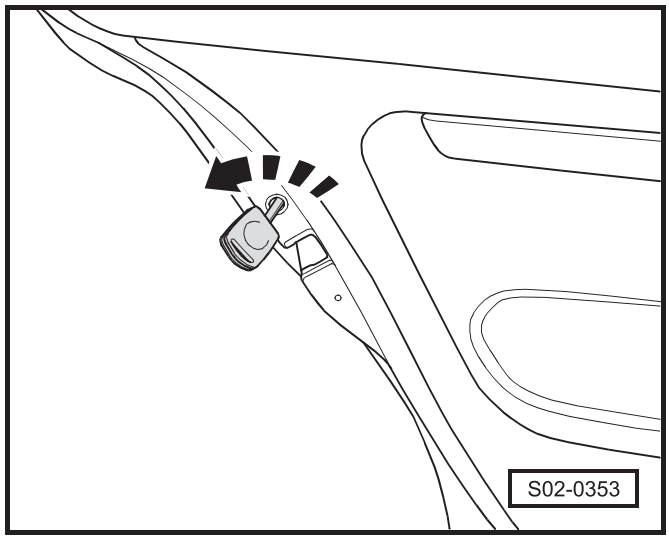
Фиксатор двери водителя не должен вдавливаться в случае, если двери открыты.

Детские фиксаторы (задние двери):

Задние двери оснащены детскими фиксаторами.

– Вставить ключ в дверное отверстие.

– Если фиксатор повернут в сторону -указательной стрелки- влево, то фиксатор активирован. При этом возможность открытия двери из салона автомобиля заблокирована. Двери можно открыть только снаружи.



Замена пылевого фильтра

Демонтаж:

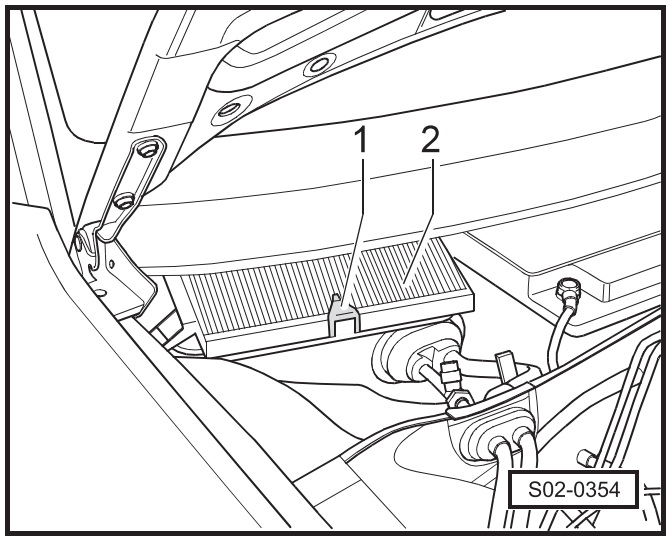
– Демонтировать крышку отделительного сектора ⇒ Кузов - монтажные работы; рем. гр. 66.

– Ослабить защелки воздушного фильтра -1-.

– Вынуть вкладыш воздушного фильтра -2-.

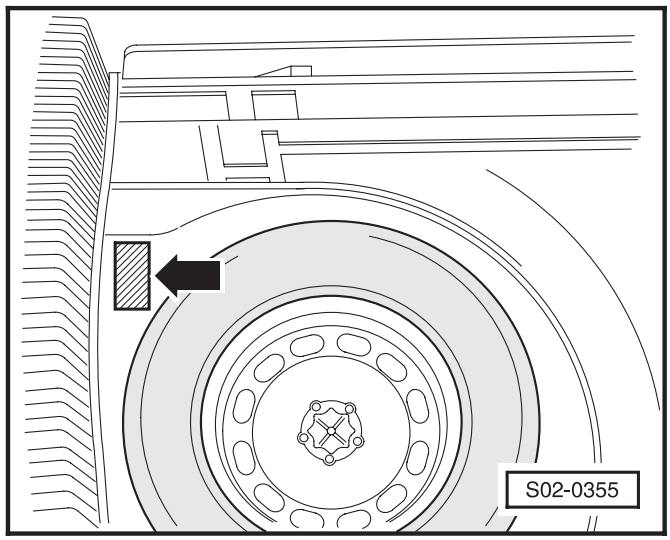
Монтаж

Монтаж проводится аналогично демонтажу, только в обратной последовательности.



Приклеивание таблички данных

– Табличку данных приклеить на пол багажника около запасного колеса -указательная стрелка-.



Смазка подвески крышки багажника

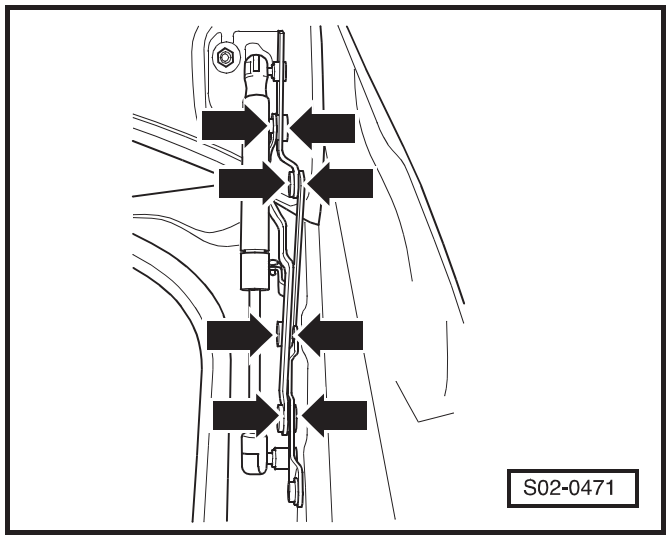
– Открыть крышку багажника.

– Смазать обе стороны всех четырех штифтов левой и правой подвесок крышки багажника -указательные стрелки- (в общем 16 мест смазки) смазкой, например Super Oil Retech -S 512 148 V-.

– Крышку багажника 3 раза открыть и закрыть всегда вплоть до крайнего положения.

– Провести визуальную проверку и при необходимости чистой тряпкой удалить следы смазки на лакированных поверхностях.

– Закрыть крышку багажника.



02-8 Проверка эмиссии (выделения газов)

Предупреждение

Проверку эмиссии необходимо проводить в соответствии с положениями действующих национальных предписаний.

Проверка эмиссии у автомобилей с бензиновым двигателем

Предупреждение

Перед проведением самой проверки необходимо осуществить нижеуказанный визуальный контроль и соблюсти данные условия:

Визуальный контроль

- Ламбда-зонды присоединены
- Все вакуумные шланги присоединены
- Присоединены все шланги к стакану с активным углем
- Присоединены все проводки и магистрали системы впрыскивания и зажигания
- Присоединен шланг вентиляции кривошипной камеры
- Выхлопная система герметична и без дефектов
- Катализатор без дефектов

Условия измерений и регулировки

- Безупречная работа двигателя
- Безупречная работа системы зажигания
- Всасывающий трубопровод герметичен
- Все потребители электроэнергии выключены (вентилятор охлаждения в период проверки должен быть выключен)

Предупреждение

- *В случае выявления неисправностей, прежде всего необходимо провести ремонт.*
- *Холостой ход, момент зажигания и содержание CO можно только измерять - их нельзя отрегулировать.*
- *Содержание CO регулируется ламбда регулированием до предписанной величины. Если в системе ламбда регулирования возникают неисправности, то они записываются в память неисправностей системой встроенной диагностики.*
- *После прочтения памяти неисправностей (электроника двигателя) необходимо неисправности устранить и память неисправностей стереть.*

- *Для недопущения производственных травм и повреждения системы зажигания и впрыскивания кабели системы зажигания можно присоединять и отсоединять только при выключенном зажигании.*

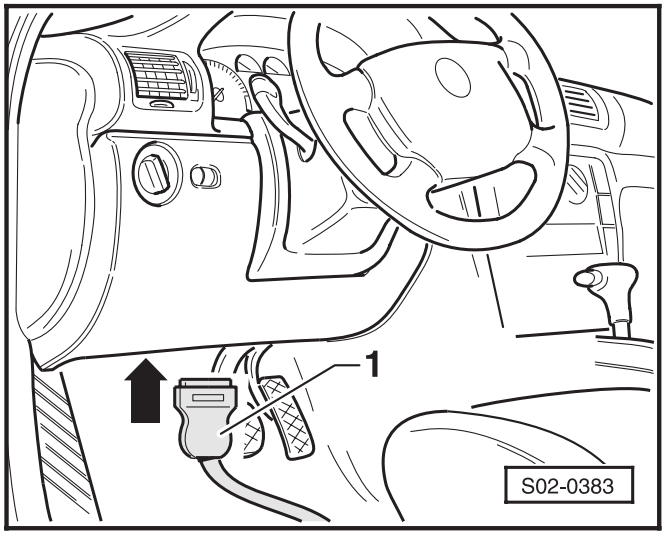
Присоединение измерительных приборов к автомобилю

Для превенции производственных травм и для недопущения повреждения системы зажигания необходимо уделять повышенное внимание следующему указанию:

- Проводку системы зажигания (включая кабели высокого напряжения) присоединять и отсоединять только при выключенном зажигании.

– Присоединить прибор для тестирования эмиссии в соответствии с инструкцией по обслуживанию прибора.

Размещение диагностической штекерной колодки -указательная стрелка- и присоединение диагностического прибора -1-.



Предупреждение

Полностью засунуть зонд выхлопных газов и концевое отверстие выхлопа (не всовывать в шланг для отсасывания)!

– Завести двигатель и оставить его работать на оборотах холостого хода.

– Измерить обороты холостого хода и содержание CO.

Контрольные величины для проверки выхлопных газов автомобилей с бензиновым двигателем

	Код двигателя AWT	Код двигателя AZM	Код двигателя AMX	Код двигателя BBG
Температура масла	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C
Время нагрева катализатора	2 мин. при 3000 1/мин	2 мин. при 3000 1/мин	2 мин. при 3000 1/мин	2 мин. при 2500 1/мин
Обороты холостого хода (1/мин)	760 - 960	680 - 880	620 - 820	620 - 820
Содержание CO при оборотах холостого хода (измерено за катализатором)	0,0...0,5 %	0,0...0,5 %	0,0...0,5 %	0,0...0,5 %
Повышенные обороты холостого хода (1/мин)	2400 - 2600	2400 - 2600	2400 - 2600	2400 - 2600
Ламбда-величина при 2850 - 2900 1/мин	0,97...1,03	0,97...1,03	0,97...1,03	0,97...1,03
Содержание CO при 2850 - 2900 1/мин	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,3 %
Обороты для тестирования регуляционного контура (1/мин)	660 - 1060	580 - 980	520 - 920	520...920
Конструкция Ламбда-зонда	Широкодиапазонная (Ламбда)	Скачковая	Скачковая	-
Скачок напряжения (В)	-	0,3	0,3	-
ДЕЛЬТА-Ламбда	0,03	0,03	0,03	0,03
Контрольные обороты	Обороты холостого хода	Обороты холостого хода	Обороты холостого хода	-

Предупреждение

Все шланги и коннекторы, которые для проверки и регулирования были отсоединены или разомкнуты, необходимо установить в правильное первоначальное положение.

Технические данные свеч зажигания ⇒ Глава 02-3.

Проверка эмиссии у автомобилей с дизельным двигателем

Предупреждение

- *Проверку необходимо проводить вне помещения и по возможности в рамках испытательной езды. Если по определенным причинам (метеоусловия, превышение уровня шума в жилых районах и т.д.) проверку вне помещения провести нельзя, то допускается ее проведение в помещении цеха (мастерской).*
- *Учитывая уровень шума крышка отсека двигателя при проведении измерений должна быть закрыта до первого щелчка фиксатора.*

Визуальный контроль

- ♦ Присоединен шланг вентиляции кривошипной камеры
- ♦ Система питания и топливный насос высокого давления должны быть герметичными
- ♦ Выхлопная система герметична и без дефектов
- ♦ Все вакуумные шланги присоединены

Условия измерений и регулировки

- ● Температура масла мин. 80 °C
- ● Все потребители электроэнергии выключены
- ● В памяти неисправностей ни хранится информация ни об одной неисправности ⇒ Глава 02-6, Присоединение диагностического прибора и прочтение памяти неисправностей.

Предупреждение

Выявленные неисправности перед проведением измерений устранить (ремонтная операция).

Присоединение измерительных приборов

- – Присоединить прибор для тестирования эмиссии в соответствии с инструкцией по обслуживанию прибора.
- – Завести двигатель, разогреть до рабочей температуры и оставить его работать на оборотах холостого хода.
- – Провести измерения эмиссии.

Предупреждение

- ♦ *Проверить работы вспомогательных агрегатов, как например сервоуправления, автоматической коробки передач и системы кондиционирования воздуха. Проверить, если двигатель при таких нагрузках работает без проблем.*
- ♦ *Все шланги и коннекторы, которые для проверки и регулирования были отсоединены или разомкнуты, необходимо установить в правильное первоначальное положение.*

Контрольные величины для измерения эмиссии дизельных двигателей

	Код двигателя AWX	Код двигателя AYM	Код двигателя AVB	Код двигателя BDG	Код двигателя AVF
Температура масла[1)]	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C	Мин. 80 °C
Обороты холостого хода (1/мин)	800 - 950	650 - 850	800 - 950	660 - 860	800 - 950
Обороты разгона (1/мин)	4900 - 5300	4650 - 4950	4600 - 5000	4650 - 4950	4900 - 5300
Исправленный коэффициент абсорбции[2)] (1/m)	0,6	1,2	0,8	1,3	0,6
Номер зонда	1	1	1	1	1
Модус измерений	B	B	B	B	B
Доля времени измерений	0,5 сек	0,5 сек	0,5 сек	0,5 сек	0,5 сек

1) Начиная с температуры масла мин. 60 °C посредством десятикратного нажатия на педаль подачи топлива до оборотов разгона разогреть двигатель до температуры мин. 80 °C.

2) Определено методом свободного разгона.

Если полученные в результате измерений величины отличаются от предписанных величин, то необходимо провести соответствующий ремонт и измерения провести снова.

02-9 Прочее

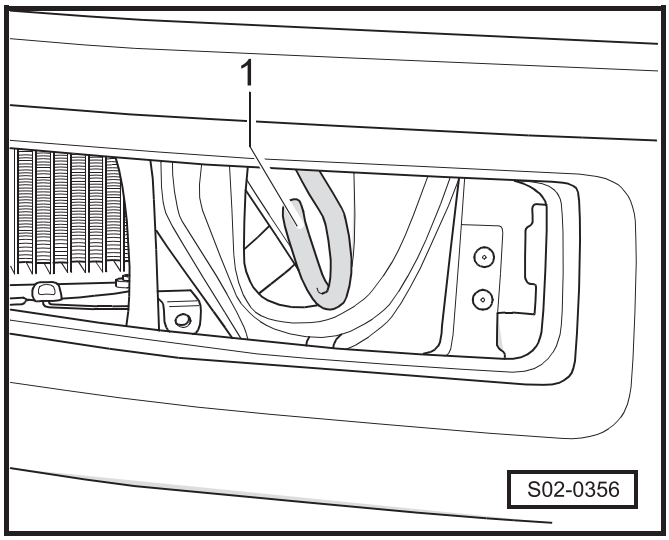
Буксировка автомобиля и пуск двигателя буксировкой автомобиля

Важно

- *Прикреплять буксировочный трос или буксировочную штангу только к соответствующим буксировочным петлям.*
- *Буксировочный трос должен быть упругим, чтобы автомобиль не страдал от твердых толчков. С этой целью следует пользоваться только тросами из искусственных волокон или из материала, отличающегося подобной упругостью. Однако, безопаснее применение буксировочной штанги!*
- *В ходе буксировки автомобиля старайтесь избегать резких толчков. При буксировании автомобиля по неукрепленной дороге всегда имеется опасность повреждения автомобилей - деформации или отрыва петель.*
- *Прежде, чем приступить к пуску двигателя буксировкой автомобиля, рекомендуется попробовать завести его с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи, находящейся в другом автомобиле.*

Впереди: Буксировочная петля -1- находится на правой стороне переднего бампера, под пластмассовой решеткой.

Сзади: Буксировочная петля находится под задним правым бампером.



Важно

- *Нужно соблюдать законоположения по буксировке автомобилей.*
- *Оба водителя должны быть ознакомлены с особенностями техники вождения автомобилей при буксировке.*
- *При разгоне и переключении передач в случае применения буксировочного троса водитель буксирующего автомобиля должен управлять сцеплением очень аккуратно и мягко.*
- *Водитель буксируемого автомобиля должен поддерживать трос все время в натянутом состоянии.*
- *У буксируемого автомобиля должно быть включено зажигание, чтобы предотвратить возможность блокирования рулевого колеса и чтобы сохранить возможность применения прочих электропотребителей.*
- *Так как усилитель тормозного привода работает только при работающем двигателе, нужно учесть, что при остановленном двигателе придется применить существенно большее усилие на тормозную педаль, чтобы достичь требуемого тормозного действия!*

- *У автомобилей с рулевым механизмом с усилителем нужно при остановленном двигателе применять для рулевого управления существенно большее усилие.*
- *Если в коробке передач буксируемого автомобиля нет масла, то его буксировка возможна только с приподнятыми ведущими колесами.*

При пуске двигателя буксировкой автомобилей с механической коробкой передач нужно соблюдать следующие указания:

– Прежде, чем приступить к буксировке, включить 2-ую или 3-ью передачи.

– Включить зажигание.

– Как только заведется двигатель, сразу выжать сцепление и выключить скорость с целью предотвращения столкновения с буксирующим автомобилем.

Важно

Автомобили с катализатором ОГ нельзя заводить буксировкой на длинном участке, ибо несгоревшее топливо может попасть в катализатор ОГ и здесь сгореть. Это может привести к перегреву катализатора ОГ и, тем самым, к его приведению в негодность.

Испытательный пробег

Необходимость осуществления нижеследующих операций следует оценивать в зависимости от оборудования автомобиля и имеющихся обстоятельств (движение городского или же внегородского транспорта, погодные условия).

– Проверка мощности двигателя, отсутствия перебоев в работе, поведения на оборотах холостого хода и при разгоне, способности двигателя к пуску.

– Контроль действия ножного и ручного тормозов, заедания, скрипа, увода в сторону, работы противоблокировочной системы „ABS“, свободного хода и эффективности. Свободный ход педали управления тормозной системой может составлять 1/3 от общего хода, как максимум.

– Проверить действие функции переключения всех передач (легкость переключения передач).

– Проверить при разгоне поведение сцепления, усилие на педаль и запах.

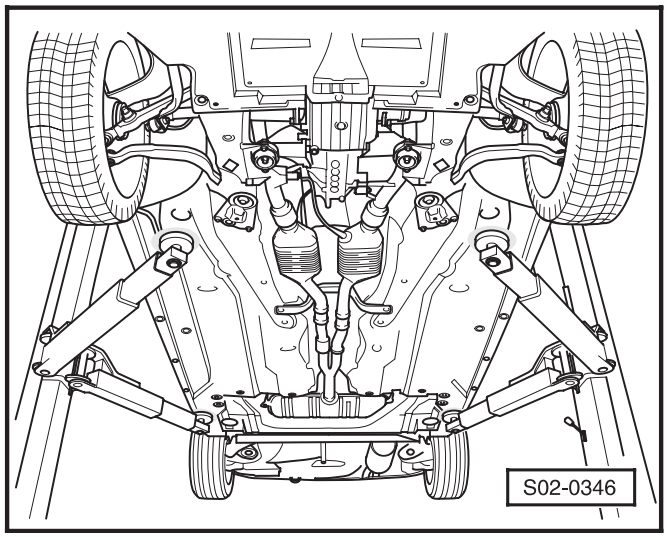
– Проверить автоматическую коробку передач: настройку рычага преселективного управления переключением передач и его блокирование, способ переключения передач, изображение на дисплее панели приборов.

– Проверить люфт рулевого колеса при работающем двигателе у автомобиля, опирающегося на колеса, путем попеременного поворачивания рулевого колеса (колеса автомобиля установлены для движения по прямой). Рулевое управление должно быть совсем без люфта.
– Проверить работу сдвигаемой панели крыши кузова.
– В ходе пробега следить за уводом в сторону и сохранением рулевого колеса в положении для движения по прямой.
– Проверить дисбаланс колес, карданных валов и соединительных карданных валов.
– Проверить работу системы отопления, кондиционера и проветривания, указателей, указательных приборов, сигнализаторов, устройства для регулирования положения зеркал.
– Проверить двигатель, коробку передач, мосты, рулевой механизм, тормоза, сцепление и кузов на отсутствие ненормального шума.

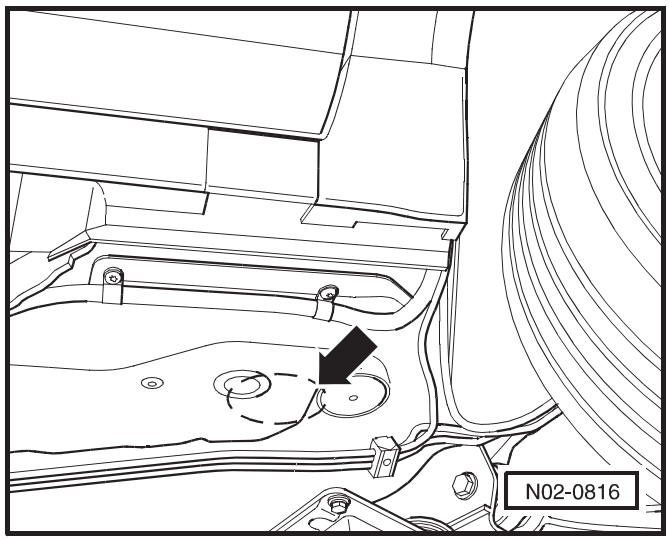
Поднятие автомобиля

Поднятие автомобиля на подъемной площадке и с применением автомобильного подъемника

Цеховой автомобильный домкрат можно устанавливать только в местах опоры, указанных на рисунке. ►



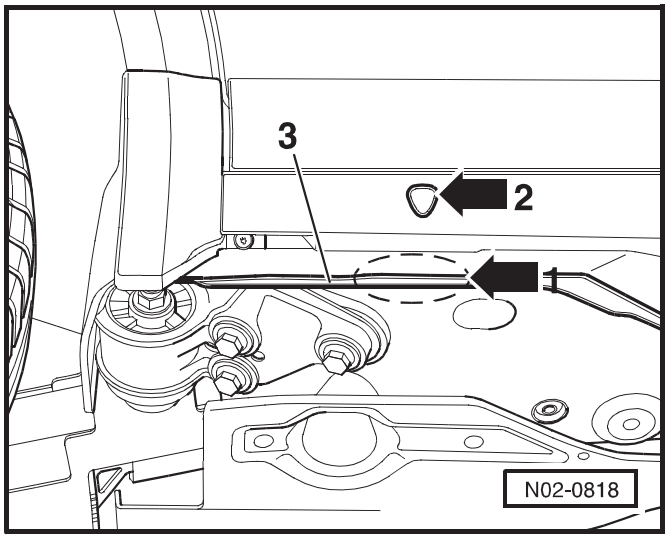
Передняя точка опоры -стрелка- ►



Задняя точка опоры -стрелка 1-

Чтобы предотвратить повреждение автомобиля в местах касания -стрелка 1- на вертикальной стенке лонжерона рамы -3-, следует установить предусмотренные резиновые или деревянные прокладки.

Середины задних мест опоры должны находиться в плоскости, соединяющей отметки -стрелка 2- на левой и правой сторонах автомобиля.



Осторожно!

- ***Ни в коем случае нельзя поднимать автомобиль за двигатель, коробку передач, передний или задний мосты.***
- ***Когда автомобиль поднят, ни в коем случае нельзя пускать двигатель и включать какую-либо передачу, пока хоть одно единственное ведущее колесо еще касается основания.***
- ***Автомобиль, находящийся на подъемнике, необходимо зафиксировать в достаточной степени от падения, прежде чем сместится в существенной мере его центр тяжести вследствие разборочных работ.***
- ***Нельзя поднимать автомобиль впереди путем его подпирания под порогами кузова.***