

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Органы управления	281
Управление климатической установкой	283
Дефлекторы	284
Рециркуляция воздуха	285

Индикация работы системы Climatronic

На дисплее штатного головного устройства временно отображаются сообщения о работе системы Climatronic.

Единицы измерения температуры могут отображаться на дисплее штатного головного устройства. В зависимости от комплектации автомобиля их можно изменить в меню **Настройки** в комбинации приборов.

Салонный фильтр

Салонный фильтр (задерживающий пыль и пыльцу растений) с дополнительным слоем активированного угля уменьшает содержание загрязнений в подаваемом в салон воздухе.

Чтобы климатическая установка эффективно работала, салонный фильтр нужно менять через определённые интервалы (указаны в сервисной книжке).

Если в неблагоприятных экологических условиях фильтр преждевременно перестаёт эффективно очищать воздух, его следует заменить, не дожидаясь наступления срока планового техобслуживания.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Внешний вид ⇒ стр. 6
- Информационная система Volkswagen ⇒ стр. 26
- Стеклоочиститель и стеклоомыватель ⇒ стр. 136
- Автономный (дополнительный) отопитель ⇒ стр. 287
- Уход за автомобилем снаружи ⇒ стр. 331

⚠ ОСТОРОЖНО

Ограниченная видимость через любое из стёкол автомобиля повышает риск столкновений и аварий, следствием которых может стать получение серьёзных травм.

- Для хорошего обзора необходимо обеспечить, чтобы все стёкла не были покрыты льдом, снегом и не запотевали.
- Максимальная теплопроизводительность отопителя и наиболее быстрое оттаивание стёкол достигаются только при полностью прогревом двигателя. Движение на автомобиле можно начинать только тогда, когда обеспечена хорошая обзорность.
- Чтобы обеспечить хороший обзор, необходимо правильно использовать климатическую установку и обогрев заднего стекла.
- Никогда не оставляйте режим рециркуляции включённым на сколь-либо продолжительное время. Когда режим рециркуляции воздуха включён при выключенном кондиционере, стёкла могут очень быстро запотевать, значительно ухудшая обзорность.
- Когда рециркуляция воздуха не требуется, она всегда должна быть выключена.

⚠ ОСТОРОЖНО

Отсутствие притока свежего воздуха в салон может привести к быстрой утомляемости и потере концентрации водителем, что может стать причиной столкновений, аварий и тяжёлых травм.

- Никогда не выключайте на длительное время вентилятор и никогда не включайте на длительное время рециркуляцию воздуха, т.к. в режиме рециркуляции свежий воздух в салон автомобиля не поступает.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если есть основания считать, что климатическая установка повреждена, её нужно сразу же выключить. Это предотвратит возникновение дальнейших повреждений. Проверьте климатическую установку на сервисной станции.

- Для ремонта климатической установки необходима профессиональная подготовка и специальный инструмент. Мы рекомендуем сервисные станции Volkswagen.

- При выключенном кондиционере поступающий в салон автомобиля наружный воздух не осушается. Чтобы предотвратить за-

потевание стёкол, Volkswagen рекомендует оттаивать кондиционер (компрессор) включённым. Для этого нужно нажать клавишу **AC**. Контрольная лампа в клавише должна гореть.

- Максимальная теплопроизводительность отопителя и наиболее быстрое оттаивание стёкол достигаются только при полностью прогревом двигателя.

- Для обеспечения нормальной работы климатической установки и предотвращения запотевания стёкол, следите за тем, чтобы воздухозаборник перед ветровым стеклом не был забит снегом, льдом и листвой.



Органы управления



Илл. 179 В центральной консоли: органы управления климатической установкой (с ручным управлением).







Илл. 180 В центральной консоли: органы управления Climatronic.


 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 280.


Горячие светодiodы в органах управления показывают, активна ли соответствующая функция.

Чтобы включить или выключить ту или иную функцию, нужно нажать соответствующую клавишу. Чтобы выключить функцию, нужно ещё раз нажать соответствующую клавишу.



Клавиша, регулятор	Дополнительная информация по климатической установке (с ручным управлением) ⇒ илл. 179 и Climatronic ⇒ илл. 180.
	Температура. Климатическая установка (с ручным управлением): Поворачивая регулятор, установите нужную температуру. В положении AC MAX достигается максимальная хладопроизводительность. Режим рециркуляции воздуха и кондиционер включаются автоматически. Climatronic: Для левой и правой сторон возможна отдельная регулировка. Поверните регулятор, чтобы соответственно изменить настройку температуры. Значение температуры отображается на наружном кольце.
	Вентилятор. Климатическая установка (с ручным управлением): ступень 0: вентилятор и климатическая установка (с ручным управлением) выключены; ступень 4: максимальная скорость вентилятора. Climatronic: скорость работы вентилятора регулируется автоматически. Скорость вентилятора можно также установить вручную.
	Распределение потоков воздуха. Климатическая установка (с ручным управлением): вращайте бесступенчатый регулятор, чтобы направить поток воздуха в нужном направлении. Climatronic: комфортное направление потока воздуха устанавливается автоматически. С помощью клавиш ⇒ илл. 180  можно также подключить нужное направление вручную.
	Климатическая установка (с ручным управлением): функция оттаивания. Воздух направляется на ветровое стекло. Рециркуляция воздуха в таком положении не включается, а если была включена, то автоматически выключается. Чтобы освободить ветровое стекло от запотевания как можно быстрее, увеличьте скорость вентилятора. Для осушения воздуха кондиционер включается автоматически.
MAX 	Climatronic: функция оттаивания. Поступающий наружный воздух подаётся на ветровое стекло, рециркуляция воздуха автоматически отключается. Чтобы как можно быстрее освободить ветровое стекло от запотевания, при температурах выше +3 °C (+38 °F) наружный воздух сначала осушается, а вентилятор включается на высокую скорость.
	Направление потока воздуха в область головы через дефлекторы в передней панели.
	Воздух направляется в область ног.
	Климатическая установка (с ручным управлением): воздух направляется на ветровое стекло и в область ног.
	Climatronic: воздух направляется вверх.
AC	нажмите клавишу для включения или выключения кондиционера.
	Обогрев заднего стекла: функционирует только при работающем двигателе и не более 10 минут, после чего автоматически выключается.

Клавиша, регулятор	Дополнительная информация по климатической установке (с ручным управлением) ⇒ илл. 179 и Climatronic ⇒ илл. 180.
	Климатическая установка (с ручным управлением): режим рециркуляции воздуха ⇒ стр. 285.
	Climatronic: ручной и автоматический режим рециркуляции воздуха ⇒ стр. 285.
	Climatronic: обогрев ветрового стекла: функционирует только при работающем двигателе, через несколько минут после включения автоматически выключается.
	Клавиша автономного отопителя («клавиша немедленного обогрева») ⇒ стр. 287.
OFF	Выключение. Климатическая установка (с ручным управлением): поверните переключатель вентилятора на 0. Climatronic: Нажмите клавишу OFF или поверните переключатель вентилятора на 0. При выключенной установке в клавише OFF горит индикатор.
DUAL	Climatronic: Температура со стороны водителя регулируется синхронно с температурой со стороны переднего пассажира: если в клавише DUAL не горит контрольная лампа. Температура, заданная для стороны водителя, устанавливается и со стороны переднего пассажира. Чтобы задать для стороны переднего пассажира иное значение, нажмите клавишу или измените температуру регулятором для стороны переднего пассажира. В кнопке загорается контрольная лампа.
AUTO	Climatronic: Автоматическое регулирование температуры, скорости вентилятора и распределения потоков воздуха. После нажатия клавиши: включена функция AUTO High (высокая скорость вентилятора). В клавише горит правая контрольная лампа. После повторного нажатия клавиши: включена функция AUTO Low (малая скорость вентилятора). При этом в кнопке горит левая контрольная лампа.

 **ОСТОРОЖНО**
Никогда не выключайте вентилятор на длительное время, т.к. при этом свежий воздух в салон автомобиля не будет поступать.

 **ОСТОРОЖНО (продолжение)**
• Отсутствие притока свежего воздуха в салон может привести к быстрой утомляемости и потере концентрации водителем и пассажирами, что может стать причиной аварий и тяжёлых травм.

Управление климатической установкой

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 280.

Кондиционер охлаждает подаваемый в салон воздух только при работающем двигателе и включённом вентиляторе.

Климатическая установка работает наиболее эффективно, когда все окна и люк в крыше закрыты. Если, однако, воздух в салоне сильно нагрелся за время стоянки автомобиля на солнце, то кратковременное опускание стёкол и открывание люка крыши для проветривания может ускорить его охлаждение.

Настройка для оптимальной обзорности

Включённый кондиционер не только охлаждает воздух в салоне автомобиля, но также уменьшает и его влажность. Благодаря этому в сырую погоду улучшается самочувствие водителя и пассажиров и предотвращается запотевание стекол.

Для климатической установки (с ручным управлением)

- Выключите рециркуляцию воздуха ⇒ стр. 285.
- Установите нужную скорость работы вентилятора.

- Установите регулятор температуры в среднее положение.
- Откройте все дефлекторы системы вентиляции в передней панели и приведите их в нужное положение → стр. 284.
- Повернуть регулятор распределения воздуха в желаемое положение, по выбору.
- Нажмите клавишу **(AC)**, чтобы включить кондиционер. Контрольная лампа в кнопке горит.

Для Climatronic

- Нажмите клавишу **(AUTO)**.
- Установите температуру на +22°C (+72°F).
- Откройте все дефлекторы системы вентиляции в передней панели и приведите их в нужное положение → стр. 284.

Climatronic: изменение единицы измерения температуры на дисплее штатного головного устройства

Переключение единицы измерения температуры на дисплее штатного головного устройства с градусов Цельсия на градусы Фаренгейта осуществляется в меню комбинации приборов → стр. 26.

Кондиционер не включается

Если кондиционер не включается, это может происходить по следующим причинам:

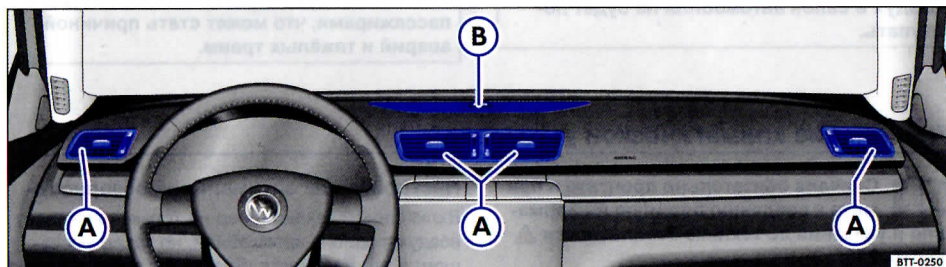
- Не работает двигатель автомобиля.
- Выключен вентилятор.
- Перегорел предохранитель климатической установки.
- Наружная температура ниже чем примерно +3°C (+38°F).
- Компрессор кондиционера временно выключен по причине перегрева охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя.
- В автомобиле имеется другая неисправность. Проверьте климатическую установку на сервисной станции.

Особенности

В жаркую погоду и в условиях высокой влажности с испарителя кондиционера может стекать конденсат, в результате чего под автомобилем может образоваться мокрое пятно или лужица воды. Это нормальное явление и не свидетельствует о негерметичности какой-либо системы!

i Остаточная влажность, содержащаяся в климатической установке, может приводить к тому, что после запуска двигателя ветровое стекло будет на короткое время запотевать. Чтобы освободить ветровое стекло от запотевания как можно быстрее, включите функцию размораживания.

Дефлекторы



Илл. 181 Дефлекторы на передней панели.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 280.

Дефлекторы

Чтобы обеспечить достаточное отопление/охлаждение салона и поступление в него свежего воздуха, дефлекторы никогда не следует закрывать полностью ⇒ илл. 181 **(A)**.

- Чтобы открыть или закрыть дефлектор нужно повернуть регулятор заслонки дефлектора в соответствующем направлении.
- Направление потока воздуха изменяется с помощью ручки на решётке дефлектора.

Дополнительные дефлекторы находятся в пространстве для ног, а также в задней части салона автомобиля.

Climatronic: бессквозняковая вентиляция

В автоматическом режиме системы Climatronic автоматически дополнительно включается бессквозняковая вентиляция. Воздух при этом выходит через специальный дефлектор **(B)**, закрыть который нельзя.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Перед дефлекторами в салоне автомобиля нельзя помещать какие-либо пищевые продукты, лекарства или другие материалы, чувствительные к нагреву. Чувствительные к нагреву или охлаждению пищевые продукты, лекарства или другие материалы могут быть стать непригодными к употреблению или быть повреждены выходящим из дефлекторов воздухом.

i Выходящий из дефлекторов и проходящий через весь салон воздух выходит из салона через щели под задним стеклом. Эти щели не должны быть закрыты снятой одеждой или другими предметами.

Рециркуляция воздуха

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 280.

Основные положения

Рециркуляцию воздуха можно включить разными способами:

	Включение рециркуляции воздуха вручную (климатическая установка (с ручным управлением)).
	Горит левая контрольная лампа в клавише: включение рециркуляции воздуха вручную (Climatronic).
	Горит правая контрольная лампа в клавише: включение рециркуляции воздуха автоматически (Climatronic).

В режиме рециркуляции наружный воздух не попадает в салон автомобиля.

Так, чтобы быстрее прогреть или охладить салон после стоянки автомобиля в морозную или в жаркую погоду, следует выбрать ручное управление режимом рециркуляции.

Из соображений безопасности, при нажатии клавиши **(MAX)** или повороте регулятора потоков воздуха в положение **(MAX)** режим рециркуляции воздуха выключается ⇒ ▲.

Включение и выключение рециркуляции воздуха вручную (климатическая установка (с ручным управлением))

Включение: нажимайте клавишу **(A)** (при необходимости несколько раз), пока в клавише не загорится индикатор.

Выключение: нажимайте клавишу **(A)** (при необходимости несколько раз), пока все индикаторы в клавише не погаснут.

Включение и выключение рециркуляции воздуха вручную (Climatronic)

Включение: нажимайте клавишу **(A)** (при необходимости несколько раз), пока в клавише не загорится левый индикатор.


Выключение: нажимайте клавишу **(A)** (при необходимости несколько раз), пока все индикаторы в клавише не погаснут.

Режим автоматического управления рециркуляцией воздуха


В положении **(A)** рециркуляция воздуха выключена, т.е. в салон автомобиля подаётся свежий воздух. Однако система может автоматически включить рециркуляцию, если в наружном воздухе будет обнаружено повышенное содержание вредных веществ. Как только содержание вредных веществ вновь снизится, система вновь выключит рециркуляцию воздуха.


Система не может распознавать наличие неприятных запахов.

Автоматическое включение рециркуляции не происходит при следующих условиях и температурах наружного воздуха:



- Включён кондиционер (горит индикатор в клавише ) и температура наружного воздуха ниже +3°C (+38°F).
- Кондиционер и стеклоочиститель выключены и наружная температура ниже +10°C (+50°F).
- Кондиционер выключен, температура наружного воздуха ниже +15°C (+59°F) и включён стеклоочиститель.

Включение и выключение автоматического режима управления рециркуляцией

Включение: нажимайте клавишу  (при необходимости несколько раз), пока в клавише не загорится правый индикатор.

Выключение: нажимайте клавишу  (при необходимости несколько раз), пока все индикаторы в клавише не погаснут.

Кратковременное отключение автоматического управления рециркуляцией для включения рециркуляции вручную

- Нажмите клавишу  один раз, чтобы включить рециркуляцию воздуха вручную в том случае, когда система не распознаёт необходимости автоматического включения рециркуляции (например, при проезде места с неприятным запахом). Горит левая контрольная лампа.
- Не менее чем через 2 секунды нажмите клавишу  ещё раз, чтобы вновь перейти к автоматическому управлению включением рециркуляции воздуха. Горит правая контрольная лампа.


ОСТОРОЖНО

Отсутствие притока свежего воздуха в салон может привести к быстрой утомляемости и потере концентрации водителем, что может стать причиной столкновений, аварий и тяжёлых травм.

- **Никогда не включайте рециркуляцию воздуха на длительное время, т.к. в режиме рециркуляции свежий воздух в салон автомобиля не поступает.**
- **Когда режим рециркуляции воздуха включён при выключенном кондиционере, стёкла могут очень быстро запотевать, значительно ухудшая обзорность.**
- **Когда рециркуляция воздуха не требуется, она всегда должна быть выключена.**

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не курите в салоне автомобиля, если включён режим рециркуляции. Табачный дым окажется затянут в климатическую систему и его частицы могут осесть на испарителе кондиционера и в салонном фильтре с активированным углём. В результате этого в салоне очень долгое время будет сохраняться запах сигаретного дыма.

 **Climatronic:** При включении заднего хода и при работе стеклоочистителя/стеклоомывателя рециркуляция воздуха включается на короткое время, чтобы избежать попадания выхлопных газов или неприятных запахов в салон автомобиля.

Автономный (дополнительный) отопитель

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Включение и выключение автономного отопителя	288
Дистанционное управление	288
Программирование автономного отопителя	290
Указания по использованию	291

Автономный отопитель получает топливо из топливного бака автомобиля и может использоваться как во время движения, так и во время стоянки.

Выбор режима работы **Отопление** или **Вентиляция** — в комбинации приборов ⇒ стр. 290.

Зимой, в режиме **Отопление**, включив автономный отопитель, можно очистить ветровое стекло автомобиля от льда, устранить запотевание, а также растопить не очень толстый слой снега перед началом поездки.

Летом режим **Вентиляция** позволит проветрить нагретый автомобиль перед поездкой и снизить температуру в салоне.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Информационная система Volkswagen ⇒ стр. 26
- Отопление, вентиляция, охлаждение ⇒ стр. 280
- Заправка топливом ⇒ стр. 293
- Информация для потребителя ⇒ стр. 367

ОПАСНО

При проглатывании батареек диаметром 20 мм или других литиевых элементов питания может произойти серьёзное отравление вплоть до смертельного исхода.

- Поэтому храните автомобильный ключ и брелок на батарейках, запасные батарейки, миниатюрные элементы питания и т.д. диаметром более 20 мм в недоступном для детей месте.

ОПАСНО (продолжение)

- При подозрении, что ребёнок проглотил батарейку, немедленно обратитесь к врачу.

ОСТОРОЖНО

В отработавших газах автономного отопителя содержится, помимо прочего, моноксид углерода — ядовитый бесцветный газ, не имеющий запаха (т. н. угарный газ). Вдыхание монооксида углерода может привести к потере сознания и к смерти.

- **Никогда не включайте и не оставляйте работающим автономный отопитель в непроветриваемых местах или в закрытых помещениях.**
- **Ни в коем случае не программируйте автономный отопитель таким образом, чтобы он включился в непроветриваемом или закрытом помещении.**



ОСТОРОЖНО

Элементы системы выпуска ОГ автономного отопителя очень сильно нагреваются. Это может привести к пожару.



- **Необходимо ставить автомобиль так, чтобы детали выпускного тракта не соприкасались с легковоспламеняющимися материалами под днищем автомобиля, например, с сухой травой.**

УВЕДОМЛЕНИЕ




Перед дефлекторами в салоне автомобиля нельзя помещать какие-либо пищевые продукты, лекарства или другие материалы, чувствительные к нагреву. Чувствительные к нагреву или охлаждению пищевые продукты, лекарства или другие материалы могут быть стать непригодными к употреблению или быть повреждены выходящим из дефлекторов воздухом.

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 287.

Включение автономного отопителя:

	Вручную, с помощью клавиши дополнительного отопителя (клавиши «немедленного обогрева») на панели управления климатической установки. ⇒ стр. 280
	Вручную, с помощью брелока-пульта. ⇒ стр. 288
-	Автоматически с помощью программирования и активации времени включения (таймер). ⇒ стр. 290

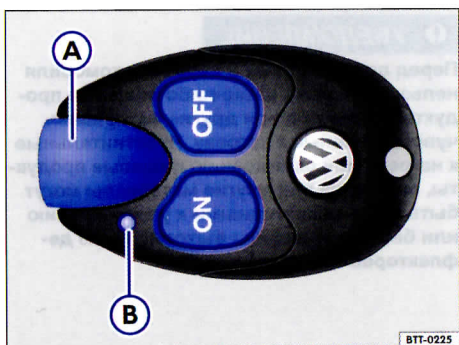
Выключение автономного отопителя:

	Вручную, с помощью клавиши дополнительного отопителя (клавиши «немедленного обогрева») на панели управления климатической установки. ⇒ стр. 280
	Вручную, с помощью брелока-пульта. ⇒ стр. 288
-	Автоматически, по истечении установленного времени. ⇒ стр. 290
-	Автоматически, при загорании контрольной лампы  (резервный запас топлива). ⇒ стр. 293
-	Автоматически, при слишком сильной разрядке аккумуляторной батареи автомобиля. ⇒ стр. 326

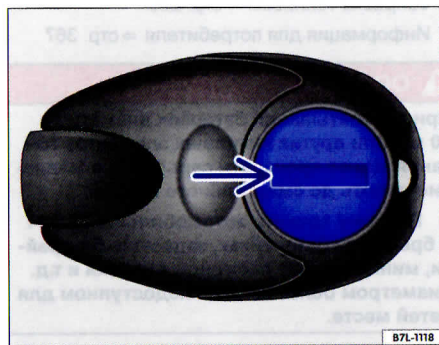
Особенность работы

После выключения автономный отопитель продолжает работать некоторое время, чтобы выработать оставшееся в нём топливо. Кроме того, отработавшие газы выводятся из системы наружу.



Дистанционное управление



Илл. 182 Пульт дистанционного управления автономного отопителя.







Илл. 183 Крышка отсека элемента питания на пульте ДУ автономного отопителя.

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 287.




ойти также и тогда, когда кажется, что брелок-пульт находится вне зоны действия, или когда индикатор в брелке-пульте мигает.

Индикатор в брелке-пульте дистанционного управления

После нажатия кнопки индикатор в брелоке-пульте показывает пользователю подтверждение / результат действия:


илл. 182	Значение
	Включение автономного отопителя.
	Выключение автономного отопителя.
	Антенна.
	Контрольная лампа.


Случайное нажатие кнопки пульта ДУ может привести к непреднамеренному включению автономного отопителя. Причём это может произ-

Контрольная лампа состояния элемента питания илл. 182 	Значение
Горит зеленым светом примерно две секунды.	Автономный отопитель включен нажатием кнопки  .
Горит красным светом примерно две секунды.	Автономный отопитель выключен нажатием кнопки  .
В течение примерно двух секунд медленно мигает зелёным светом (около четырёх раз в секунду).	Сигнал включения не был принят ^{a)} .
В течение примерно двух секунд быстро мигает зелёным светом (около десяти раз в секунду).	Автономный отопитель заблокирован. Возможные причины: в топливном баке осталось слишком мало топлива, слишком низкое напряжение АКБ автомобиля или произошёл сбой в работе отопителя.
В течение примерно двух секунд мигает красным светом (около четырёх раз в секунду).	Сигнал выключения не был принят ^{a)} .
Горит две секунды оранжевым светом, затем зелёным или красным.	Элемент питания брелка-пульта почти разряжен. Сигнал включения или выключения был, тем не менее, принят.
Горит две секунды оранжевым светом, затем мигает зелёным или красным.	Элемент питания пульта ДУ почти разряжен. Сигнал включения или выключения не был принят.
Мигает примерно пять секунд оранжевым светом.	Элемент питания пульта ДУ разряжен. Сигнал включения или выключения не был принят.

^{a)} Пульт ДУ находится за пределами зоны доступа. Подойдите ближе к автомобилю и ещё раз нажмите соответствующую кнопку.


Замена элемента питания в пульте ДУ

Если индикатор в пульте ДУ  при нажатии кнопки не загорается, то необходимо как можно скорее заменить элемент питания пульта ДУ.

Элемент питания находится на обратной стороне брелока-пульта под крышкой. Чтобы открыть крышку, поверните шлиц против часовой стрелки с помощью монетки или аналогичного плоского предмета без острых краёв ⇒ илл. 183 (стрелка). При замене используйте элемент питания той же модели и при установке соблюдайте полярность ⇒ .

Дальность действия

Приёмник радиосигналов находится внутри автомобиля. При полностью заряженном элементе питания дальность действия дистанционного управления достигает нескольких сотен метров. Плохие погодные условия, наличие препятствий между пультом ДУ и автомобилем, разряженность элемента питания уменьшают радиус действия, причём иногда очень сильно.

Наибольший радиус действия достигается, если держать пульт антенной ⇒ илл. 182  вертикально вверх. Антенна при этом не должна быть закрыта пальцами или ладонью.

Расстояние между брелоком-пультом и автомобилем не должно быть меньше двух метров.

УВЕДОМЛЕНИЕ

В каждом брелоке-пульте есть электронная схема. Поэтому брелок-пульт нужно предохранять от сырости, резкой тряски или ударов, а также прямого солнечного излучения.

УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

Несоответствующий элемент питания может вывести пульт ДУ из строя. Разряженные элементы питания заменяйте на новые с тем же напряжением, размером и спецификацией.

Разряженные элементы питания должны быть утилизированы в соответствии с законодательными предписаниями о защите окружающей среды.

Элемент питания пульта ДУ может содержать соль хлорной кислоты. Соблюдайте действующее законодательство в отношении утилизации!

Во избежание непреднамеренного включения автономного отопителя исключите случайное нажатие кнопки ДУ.

Программирование автономного отопителя

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 287.

Включение отопления или вентиляции можно запрограммировать на определённое время и определённую длительность.

Перед программированием необходимо проверить правильность установки дня недели в меню **Автономный отопитель – День недели** ⇒

Пункты меню	Описание
Активация Деактивация	В этом пункте определяется, будет ли автоматически включаться автономный отопитель и если будет, то когда. Для этого нужно активировать (выбрать) одно из заданных значений времени включения: – Активированное время включения отмечается символом ◀. – Одновременно может быть активировано только одно время включения. Когда какое-либо время включения активировано, на дисплее отображается Прогр. ВКЛ . Если время включения <i>не активировано</i> , на дисплее в комбинации приборов появляется надпись Прогр. ВЫКЛ . – Чтобы изменить активированное время включения, необходимо выбрать либо другое время включения, либо пункт Деактивация .
Время включения 1 Время включения 2 Время включения 3	В этом пункте можно задать три разных значения времени включения (чч.мм), которые затем можно будет выбрать в пункте меню Активация . Если автономный отопитель должен включаться (в определённое время) только в определённый день недели, то дополнительно ко времени включения нужно выбрать также и день недели.
Длительность работы	Длительность работы отопителя может составлять примерно от 10 до 60 минут, её можно установить интервалами по 5 минут (10, 15, 20 и т.д. минут).

Вызов меню Автономный отопитель в комбинации приборов

Выбрать в главном меню подменю **Автономный отопитель** и нажать клавишу **OK** в переключателе стеклоочистителя.

ИЛИ: нажимайте клавишу со стрелкой **↔** или **↔** на многофункциональном рулевом колесе, пока не отобразится меню **Автономный отопитель**.

Пункты меню	Описание
Режим работы	Выбор, должен ли автономный отопитель при включении обогревать или вентилировать салон.
День недели	Установка текущего дня недели.
Заводские установки	Возврат всех сделанных в этом меню установок к заводским значениям.
Назад	Возврат в главное меню.

Проверка программирования

Если активировано одно из заданных значений **времени включения**, то после выключения зажигания индикатор в клавише дополнительного отопителя **☐** загорается на примерно 10 секунд.

ОСТОРОЖНО
Ни в коем случае не программируйте автономный отопитель таким образом, чтобы он включился в непроветриваемом или закрытом помещении. В отработавших газах автономного отопителя содержится, помимо прочего, монооксид углерода — ядовитый бесцветный газ, не имеющий запаха (т.н. угарный газ). Вдыхание монооксида углерода может привести к потере сознания и к смерти.

Указания по использованию

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 287.

Выпускная труба отопителя, которая находится под автомобилем, не должна быть забита снегом или грязью или перекрыта какими-либо предметами. Отработавшие газы должны выходить беспрепятственно. Образующиеся при работе Автономного отопителя газы выводятся наружу через выпускную трубу под днищем автомобиля.

При прогреве салона автомобиля тёплый воздух, в зависимости от наружной температуры, подаётся сначала на ветровое стекло, после этого через дефлекторы в салон автомобиля. Соответствующей установкой дефлекторов можно изменить распределение потоков тёплого воздуха, например, направить их на боковые стёкла.

Температуру, до которой автономный отопитель прогревает салон, можно несколько увеличить (например, в морозную погоду), установив регулятор температуры климатической установки на максимальное значение до включения автономного отопителя.

На автомобиле с автономным отопителем в зависимости от исполнения (мощности) двигателя в багажном отсеке может быть установлена вторая аккумуляторная батарея, обеспечивающая электропитание автономного отопителя.

Когда автономный отопитель не будет включаться?

Энергопотребление отопителя примерно такое же, как у ближнего света фар. Когда аккумуляторная батарея слишком сильно разрядится, автономный отопитель автоматически выключится или, соответственно, не будет включаться. Тем самым обеспечивается поддержание необходимого для пуска двигателя уровня заряда АКБ.

Активирование времени включения всегда распространяется только на одно включение отопителя. Для того, чтобы отопитель включился в следующий раз, время включения нужно каждый раз активировать заново.

Работа включённого отопителя сопровождается шумами.

В холодную и сырую погоду работа автономного отопителя может сопровождаться испарением конденсата из климатической установки. В этом случае из-под автомобиля может выходить пар. Это не свидетельствует о каком-либо повреждении или неисправности автомобиля.

i При включении автономного отопителя несколько раз подряд, аккумуляторная батарея автомобиля разряжается. Чтобы вновь зарядить аккумуляторную батарею, автомобиль должен совершить поездку в течение достаточ-

ного времени. Эмпирическое правило: автомобиль должен находиться в движении столько же времени, сколько перед этим работал дополнительный отопитель.

На АЗС

Заправка топливом

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Контрольные лампы и указатель запаса топлива	294
Заправка бензином, дизтопливом и топливом E85	296
Заправка природным газом	297
Заправочные объёмы	298
Проверки во время заправки	298

Лючок заливной горловины топливного бака находится справа в задней части автомобиля.

Автомобили с **двигателями на природном газе**, оборудованы двумя резервуарами для топлива: один для газа и один для бензина → стр. 294.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Внешний вид → стр. 6
- Топливо → стр. 299
- Система каталитической нейтрализации отработавших газов с использованием реагента AdBlue → стр. 307
- Подготовка к работам в моторном отсеке → стр. 311

ОСТОРОЖНО

Неквалифицированная заправка и неосторожное обращение с топливом может привести к взрыву, возгоранию, тяжёлым ожогам и травмам.

- После заправки всегда убеждайтесь в том, что заправочная горловина закрыта надлежащим образом, чтобы исключить испарение и расплёскивание топлива.
- Топливо является взрывоопасным и легковоспламеняющимся материалом, оно может стать причиной тяжёлых ожогов и других травм.
- Если во время заправки работает двигатель или заправочный пистолет не до конца вставлен в горловину бака, то это

ОСТОРОЖНО (продолжение)

может привести к вытеканию топлива наружу. Это может стать причиной пожара, взрыва, серьёзных ожогов и травм.

- При заправке топливом двигатель, автономный отопитель (→ стр. 287) и зажигание должны быть выключены из соображений безопасности.
- Во время заправки всегда выключайте мобильный телефон, рацию и другие радиопередающие устройства. Электромагнитное излучение может вызвать искру и стать причиной пожара.
- Во время заправки автомобиля никогда не садитесь в него. Если же в исключительном случае необходимо сесть в автомобиль, закройте дверь, коснувшись неокрашенной металлической поверхности, прежде, чем снова возьмётесь за заправочный пистолет. Таким образом снимается электростатический заряд, который может стать причиной возникновения искры. Искры могут стать причиной пожара.
- Запрещается заправлять автомобиль или заливать топливо в канистру вблизи открытого огня, искр или тлеющих предметов (например, сигарет).
- Во время заправки избегать электростатических разрядов и электромагнитного излучения.
- Соблюдайте правила техники безопасности на АЗС.
- Не допускайте попадания топлива в салон или в багажный отсек.

ОСТОРОЖНО

Из соображений безопасности Volkswagen не рекомендует возить с собой запасную канистру с топливом. Как из полной, так и из уже пустой канистры может - прежде всего в случае аварии - вытечь топливо, которое затем воспламенится. Это может стать причиной пожара, взрыва и серьёзных травм.

121.5R1.PLB.75

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

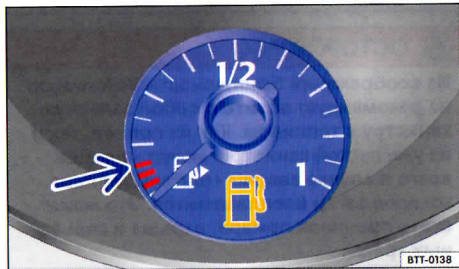
• Если, в исключительных случаях, топливо оказывается необходимым перевезти в канистре, обязательно соблюдайте следующие правила:

- Во время заливки топлива в запасную канистру никогда не ставьте её в или на автомобиль (например, в багажный отсек или на его крышку). Во время заливки топлива может накопиться электростатический заряд, в результате чего пары топлива могут воспламениться.
- Всегда ставьте резервную канистру на землю.
- При наполнении канистры вставляйте заправочный пистолет в горловину так далеко, насколько это возможно.
- Если канистра металлическая, заправочный пистолет во время заправки должен постоянно соприкасаться с ней, чтобы избежать разряда статического электричества.
- Соблюдайте требования нормативных документов при использовании, хранении и перевозке канистры с топливом.
- Убедитесь в том, что канистра отвечает требованиям соответствующего стандарта, например ANSI или ASTM F852-86.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

• Вытекшее при заправке топливо сразу же удалите со всех частей автомобиля, чтобы избежать повреждения колёсных арок, шин и лакокрасочного покрытия автомобиля.

Контрольные лампы и указатель запаса топлива



Илл. 184 Указатель запаса топлива (бензин и дизельное топливо) в комбинации приборов.

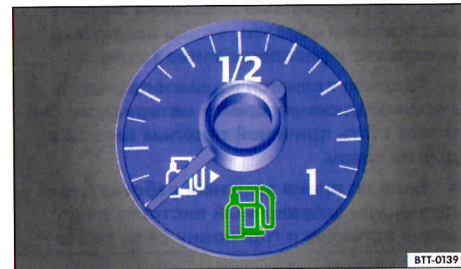
ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

• Заправка бензином автомобиля с дизельным двигателем или, наоборот, дизельным топливом автомобиля с бензиновым двигателем может вести к очень серьёзным и дорогостоящим повреждениям механических частей двигателя и топливной системы, на которые гарантия Volkswagen не распространяется. Если автомобиль ошибочно заправлен топливом другого вида, ни в коем случае не заводите двигатель. Это действие и в том случае, если залито лишь небольшое количество топлива не того вида. Вызовите техническую помощь! Работа двигателя на топливе не того вида может привести к серьёзным повреждениям двигателя и топливной системы.

• Категорически запрещается заливать в бак автомобиля с дизельным двигателем бензин, керосин, печное топливо и какие-либо другие отличные от предписанного виды топлива, не предназначенные для дизельных двигателей. Использование ненадлежащих топлив может привести к очень серьёзным и дорогостоящим повреждениям механических частей двигателя и топливной системы, на которые гарантия Volkswagen не распространяется.

Топлива могут загрязнять окружающую среду. Пролитые эксплуатационные жидкости следует собрать и утилизировать надлежащим образом.

Аварийное открывание лючка топливного бака невозможно. При необходимости вызовите техническую помощь.



Илл. 185 Указатель запаса природного газа в комбинации приборов.



Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 293.

Горит	Положение стрелки ⇒ илл. 184	Возможная причина ⇒ ⚠	Принимаемые меры
	красная метка (стрелка)	Топливный бак почти пуст. Используется резервный запас топлива ⇒ стр. 298.	Необходимо заправиться при первой же возможности ⇒ ⓘ.
	–	Пробка топливного бака закрыта не до конца или неправильно.	Остановиться и правильно закрыть пробку топливного бака.
	–	Автомобиль в режиме работы на природном газе.	–

При включении зажигания на короткое время для проверки работы включаются некоторые сигнальные и контрольные лампы. Через несколько секунд они гаснут.

Когда загорается контрольная лампа , автоматически выключается автономный отопитель и дополнительный отопитель, работающий на топливе.

Двигатели, работающие на газе

Контрольная лампа горит, если оба топлива (бензин и природный газ) израсходованы до резервных запасов.

Контрольная лампа горит, если автомобиль находится в режиме работы на природном газе.

Контрольная лампа гаснет, если запас газа использован. Двигатель автоматически переключается на работу на бензине.

Особенность: Если автомобиль сразу же после заправки был припаркован на продолжительное время, может произойти так, что стрелка индикатора запаса газа при запуске двигателя покажет значение, отличное от того, которое было сразу после заправки. Причиной этого являются неплотности в системе, а технически обусловленное падение давления в баллоне с природным газом после фазы охлаждения сразу после заправки.

⚠ ОСТОРОЖНО

Движение со слишком малым остатком топлива может привести к обездвиживанию автомобиля в уличном движении, к авариям и тяжёлым травмам.

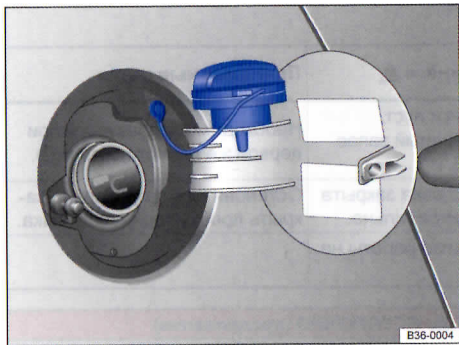
⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Слишком низкий уровень топлива может также вызывать перебои в работе двигателя, в особенности при движении в гору или под уклон.
- Если двигатель автомобиля, вследствие отсутствия топлива в баке или перебоев в его подаче, выключится или начнёт «чихать», то усилитель рулевого управления, а также все вспомогательные системы для водителя и системы контроля динамики автомобиля перестанут работать.
- Всегда управляйте автомобиль, как только уровень топлива приближается к делению 1/4, чтобы избежать остановки автомобиля в транспортном потоке вследствие того, что топливо кончилось.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

- Чтобы не повредить автомобиль, всегда следует принимать во внимание сигналы контрольных ламп и соответствующие текстовые сообщения и указания.
- Не допускайте полного опустошения топливного бака. Из-за нерегулярной подачи топлива возможны пропуски зажигания, и несгоревшее топливо попадёт в выхлопную систему. Это, в свою очередь, может привести к повреждению каталитического нейтрализатора или сажевого фильтра!

Маленькая стрелка около пиктограммы заправочной колонки ⇒ илл. 184 в указателе показывает, с какой стороны автомобиля находится лючок заливной горловины топливного бака.



Илл. 186 Открытый лючок заливной горловины топливного бака с закрепленной пробкой заливной горловины топливного бака.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 293.

Перед заправкой всегда выключайте двигатель, зажигание, мобильный телефон и автономный отопитель и оставляйте их выключенными в течение всего процесса заправки.

Открытие заливной горловины топливного бака

Лючок топливного бака находится справа в задней части автомобиля.

- Откройте автомобиль с помощью ключа или клавиши центрального замка в двери водителя ⇒ стр. 49.
- Лючок топливного бака находится справа в задней части автомобиля.
- Нажмите на заднюю часть лючка и откройте его.
- Отверните пробку топливного бака (вращением против часовой стрелки) и вставьте её фиксатор в специальное отверстие в петле лючка ⇒ илл. 186.

Зарядка топливом

Правильный сорт топлива для вашего автомобиля указан на наклейке с внутренней стороны лючка топливного бака ⇒ стр. 299.

- Топливный бак *заполнен*, как только первый раз отключится подача топлива через заправочный пистолет ⇒ **▲**.
- Продолжать заправку после автоматического отключения заправочного пистолета запрещается! В противном случае заполнится компенсационный объем топливного бака, и в случае нагрева топливо может вытечь.

Закрывание заливной горловины топливного бака

- Заверните пробку по часовой стрелке до характерного щелчка.
- Закройте лючок до фиксации с характерным щелчком. Закрытый лючок не должен выступать над панелью кузова.

После заправки автомобиля биоэтанолом

Так называемые многотопливные двигатели могут использовать в качестве топлива или бензин (октановое число 95), или биоэтанол E85, или их смесь в любом соотношении ⇒ стр. 302. При любых соотношениях смеси доля биоэтанола не должна превышать 85% ⇒ **①**. Заправка автомобиля аналогична заправке бензином ⇒ стр. 296.

После заправки бензо-этанольной смесью необходимо проехать не менее 5 минут, чтобы система управления двигателя адаптировалась к актуальному соотношению смеси. Во время адаптации могут происходить колебания оборотов двигателя на холостом ходу. В ходе поездки избегайте движения с максимальной скоростью, на высоких оборотах двигателя и с полностью нажатой педалью акселератора.

▲ ОСТОРОЖНО

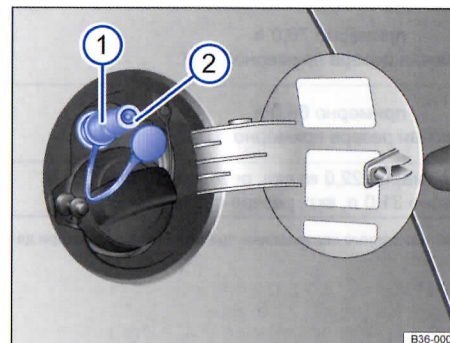
Не продолжайте заправку после первого отключения заправочного пистолета. Это может привести к заправке в топливный бак лишнего количества топлива. Из-за этого топливо может разбрызгиваться и выливаться. Это может стать причиной пожара, взрыва и серьезных травм.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

- Вытекшее при заправке топливо сразу же удалите с автомобиля, чтобы избежать повреждения колёсных арок, шин и лакокрасочного покрытия автомобиля.
- Всегда соблюдайте пропорцию смеси бензина и биоэтанола, чтобы исключить повреждение двигателя и топливной системы. ▶

Утечки топлива приводят к загрязнению окружающей среды.

Зарядка природным газом



Илл. 187 Лючок открыт: газозаправочный штуцер **①**, уплотнительное кольцо заправочного штуцера **②**.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 293.

Перед заправкой выключить двигатель, зажигание, мобильный телефон и автономный отопитель ⇒ **▲**.

Прочтите руководство по эксплуатации газового заправочного оборудования и соблюдайте его указания.

Открытие заправочного штуцера

Заправочный штуцер находится под крышкой лючка около горловины бензобака.

- Откройте автомобиль с помощью ключа или клавиши центрального замка в двери водителя ⇒ стр. 49.
- Нажмите на заднюю часть лючка и откройте его.

Зарядка топливом

Особенность: При очень высокой температуре окружающего воздуха система защиты от перегрева может автоматически отключить газозаправочную установку.

- Потянув колпачок, снимите его с заправочного штуцера ⇒ илл. 187 **①**.
- Оденьте муфту заправочного пистолета на заправочный штуцер.

- Бак *заправлен полностью*, когда заправочная колонка автоматически выключилась первый раз.
- Для более раннего завершения заправки следует нажать кнопку отключения газонаполнительной установки.

Закрывание заправочного штуцера

- Убедитесь, что уплотнительное кольцо **②** заправочного штуцера не сползло на соединительную муфту. При необходимости установите уплотнение обратно на штуцер.
- Наденьте на штуцер колпачок.
- Закройте лючок до фиксации с характерным щелчком.

▲ ОСТОРОЖНО

Газ чрезвычайно взрыво- и пожароопасен. Неквалифицированное обращение с газом может стать причиной аварий, возгораний и иных тяжёлых последствий.


- Перед заправкой природным газом правильно зафиксируйте заправочный патрубком. Сразу прервите процесс заправки, если почувствуете запах газа.

ⓘ Муфты заправочных установок могут различаться по способу подключения. В случае возникновения затруднений обратитесь к персоналу заправочной станции.

ⓘ Шумы, возникающие при заправке автомобиля газом - это нормальное явление, не свидетельствующее о каком-либо повреждении системы.

ⓘ Газовая система автомобиля подходит для заправки как от небольших компрессоров (медленная заправка), так и на газовых заправочных станциях от больших компрессоров (быстрая заправка).


Заправочные объёмы

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 293.

Заправочные объёмы баков, баллонов для газа	
Бензиновые и дизельные автомобили с передним приводом	примерно 70,0 л, включая резерв примерно 8,0 л.
Бензиновые и дизельные автомобили с полным приводом	примерно 68,0 л, включая резерв примерно 8,0 л.
Двигатель, работающий на природном газе ^{a)}	Природный газ: примерно 22,0 кг, вкл. резерв не более 3,0 кг бензин: примерно 31,0 л, вкл. резерв примерно 5,0 л.

^{a)} Объём зависит от характеристик наполнительной станции. Указанные данные справедливы при заправке баллона при давлении 200 бар.

Проверки во время заправки

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 293.

Контрольный перечень

Не выполняйте никаких работ с двигателем или узлами в моторном отсеке, если вы не знакомы с необходимыми действиями и общими правилами техники безопасности, не имеете надлежащего оборудования, эксплуатационных жидкостей и необходимого инструмента ⇒ стр. 311, *Подготовка к работам в моторном отсеке!* В противном случае поручайте работы специалистам сервисной станции Volkswagen. Регулярно контролируйте, лучше всего при каждой заправке, следующее:

- ✓ Уровень жидкости для стеклоомывателя ⇒ стр. 136
- ✓ Уровень масла в двигателе ⇒ стр. 316
- ✓ Уровень охлаждающей жидкости ⇒ стр. 321
- ✓ Уровень тормозной жидкости ⇒ стр. 205
- ✓ Давление воздуха в шинах ⇒ стр. 345
- ✓ Автомобильное освещение, необходимое для обеспечения безопасности движения (⇒ стр. 123):
 - Устройство световой сигнализации с проблесковым огнём
 - Стояночный, ближний и дальний свет
 - Задние габаритные огни
 - Сигнал торможения
 - Задние противотуманные фонари

Информация по замене ламп накаливания ⇒ стр. 404.

Топливо

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:


Виды топлива	299
Бензин	300
Дизельное топливо	301
Природный газ	302
Биоэтанол (этиловый спирт)	302
Информация по расходу топлива	303
Расход топлива	304
Выброс CO ₂	305

На внутренней стороне лючка заливной горловины топливного бака находится заводская наклейка с указанием типа топлива для данного автомобиля.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- ⇒ выпуск *Сервисная книжка*
- Заправка топливом ⇒ стр. 293
- Управление двигателем и система выпуска ⇒ стр. 371

Виды топлива

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности  на стр. 299.

ОСТОРОЖНО

Неадекватное обращение с топливом может стать причиной взрыва, пожара, тяжёлых ожогов и травм.

- Топливо взрыво- и пожароопасно.
- Запрещается заправляться и вообще работать с топливом вблизи открытого огня, искр или тлеющих предметов (например, сигарет).
- Открытое пламя, горячие детали и источники искр должны находиться на удалении от топлива.
- Перед любыми действиями с топливом выключайте мобильный телефон и рацию. Электромагнитное излучение может вызвать искру и стать причиной пожара.
- Избегайте электростатических разрядов и электромагнитного излучения вблизи топлива.
- Не допускайте попадания топлива в салон или в багажный отсек.
- Соблюдайте действующие инструкции по технике безопасности и местные предписания по обращению с топливом.

Вид топлива для заправки автомобиля определяется типом его двигателя. На внутренней стороне лючка заливной горловины топливного бака находится заводская наклейка с указанием типа топлива для конкретного автомобиля.


Возможные виды топлива	Альтернативные наименования	Дополнительная информация
АИ ^{a)} 91	Стандартный бензин, Regular неэтилированный	⇒ стр. 300
АИ ^{a)} 95	Бензин Super, Premium, неэтилированный 95	
АИ ^{a)} 98	Бензин Super Plus, неэтилированный 98	
Дизельное топливо	–	⇒ стр. 301

121.5R1.PLB.75

Возможные виды топлива	Альтернативные наименования	Дополнительная информация
Природный газ	LNG, CNG	⇒ стр. 302
Биоэтанол	Этанол, E85	⇒ стр. 302

a) ROZ = RON

Бензин

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Сорта бензина

Автомобили с бензиновыми двигателями следует эксплуатировать на неэтилированном бензине (соотв. нормам ЕС 228) ⇒ ①.

Сорт бензина характеризуется его октановым числом, например, 91, 95, 98 или 99, определённым «по исследовательскому методу». Автомобиль можно заправлять бензином, имеющим более высокое октановое число, чем предписано для двигателя. Однако это не даёт преимуществ ни в топливной экономичности, ни в мощности двигателя.

Для снижения расхода топлива бензинового двигателя мы рекомендуем использовать топливо с малым содержанием серы или вообще без серы.

Присадки в бензин

Качество бензина влияет на тягово-динамические характеристики автомобиля, мощность и срок службы двигателя. Поэтому заправляйте автомобиль качественным бензином, содержащим необходимые присадки. Присадки защищают от коррозии, очищают топливную систему и удаляют отложения из двигателя.

Если нет возможности заправиться качественным бензином с присадками или отмечаются неполадки в работе двигателя, необходимо подмешивать требуемые присадки к топливу ⇒ ①.

Не все присадки для бензинового топлива показали себя достаточно эффективными. Использование непригодных присадок может вызвать серьёзные повреждения двигателя и катализатора. Категорически запрещается использовать топливные присадки с содержанием металлов.

Металлы могут содержаться и в таких топливных присадках, которые предлагаются для повышения детонационной стойкости или октанового числа ⇒ ①.

Мы рекомендуем «оригинальные присадки в топливо для бензиновых двигателей Volkswagen и Audi». Эти присадки и информацию о их применении можно получить в дилерских центрах Volkswagen.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

● **Заправляйте свой автомобиль только топливом, соответствующим стандарту EN 228, с достаточным октановым числом. В противном случае могут произойти серьёзные повреждения двигателя и топливной системы. Кроме того, возможно падение мощности двигателя и его отказ.**


● **Использование непригодных присадок может вызвать серьёзные повреждения двигателя и катализатора.**

● **Когда в исключительных случаях приходится заправлять автомобиль бензином с октановым числом ниже рекомендованного, следует избегать работы на режимах с большой нагрузкой и ограничиться только средними оборотами. Следует избегать высоких оборотов двигателя и большой нагрузки на него. В противном случае существует риск повреждения двигателя! Как можно скорее дозаправьтесь топливом с достаточным октановым числом.**

● **Использование топлива, для которого на заправочной станции указано, что оно содержит металлосодержащие присадки запрещено. В этилированном бензине металлосодержащие присадки содержатся в высокой концентрации. Опасность повреждения двигателя!**

● **Всего одна заправка этилированным бензином или бензином с металлосодержащими присадками ведёт к снижению эффективности действия катализатора и его повреждению.**

Дизельное топливо

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Дизельное топливо

Дизельное топливо должно соответствовать европейскому стандарту EN 590 (или DIN 51628 в ФРГ).

При использовании дизельного топлива с высоким содержанием серы следует уменьшить межсервисный интервал ⇒ выпуск *Сервисная книжка* ⇒ ①. В каких странах используется дизельное топливо с повышенным содержанием серы, можно узнать на дилерском предприятии Volkswagen.

К дизельному топливу нельзя подмешивать какие-либо добавки, повышающие его текучесть.

Зимнее дизтопливо

При использовании «летнего» дизельного топлива при температуре наружного воздуха ниже 0 °C (+32 °F) может нарушиться работа двигателя, т. к. топливо из-за выпадения парафина становится вязким. Поэтому в ФРГ в течение холодного периода года используют «зимнее» дизельное топливо, которое можно применять при температуре ниже -20 °C (-4 °F).

В странах с непохожими климатическими условиями имеются другие сорта дизельного топлива с иными температурными границами их применения. Необходимую информацию о топливе можно получить на дилерском предприятии Volkswagen соответствующей страны или на автозаправочных станциях.

Вполне нормально, что при зимних температурах дизельный двигатель работает более шумно, чем в тёплую погоду. При запуске и прогреве двигателя выхлопные газы могут иметь синеватый оттенок. Количество выхлопных газов зависит от окружающей температуры.

Подогрев фильтра

Дизельные автомобили оснащаются подогревом топливного фильтра. Поэтому топливная система вашего автомобиля при использовании зимнего дизельного топлива, применяемого до -15 °C (+5.0 °F), остаётся работоспособной при температуре даже до -24 °C (-11.2 °F).

Если же дизельное топливо при температуре ниже -24 °C стало настолько вязким, что двигатель не заводится, необходимо, чтобы автомобиль некоторое время постоял в отапливаемом помещении.

Дополнительный отопитель

Автомобили с дизельным двигателем могут быть оборудованы дополнительным отопителем, работающим на дизельном топливе. Подача топлива к отопителю осуществляется из топливного бака автомобиля. Работа отопителя может сопровождаться кратковременным появлением запаха топлива снаружи автомобиля, образованием паров воды, а также сильным дымообразованием. Это вполне нормально и не является признаком неисправности.

Когда в топливном баке остаётся совсем мало топлива (резервный запас), дополнительный отопитель автоматически отключается.

⚠ ОСТОРОЖНО

Никогда не используйте средства для облегчения пуска двигателя. Средства для ускорения пуска могут взорваться или привести к резкому повышению оборотов двигателя, что может стать причиной тяжёлых травм и повреждений двигателя.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

● **Автомобиль не приспособлен для эксплуатации на биодизельном топливе; заправлять автомобиль биодизельным топливом категорически запрещается. В противном случае возможно повреждение двигателя и топливной системы!**

● **Добавление биодизельного топлива в дизельное топливо в рамках стандарта EN 590 или равнозначной спецификации (в ФРГ, например, DIN 51628) допустимо и не приводит к повреждению двигателя или топливной системы.**

● **Дизельный двигатель предназначен исключительно для работы на дизельном топливе. Поэтому запрещается использовать бензин, печное топливо и иные непредназначенные для него виды топлива. Это может привести к повреждению топливной системы и поломке двигателя.**

УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

- При эксплуатации автомобиля на дизельном топливе с повышенным содержанием серы срок службы сажевого фильтра существенно уменьшается. В каких странах ис-

Природный газ

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Качество и расход природного газа

Имеются две группы газового топлива на основе природного газа: газ H и газ L.

По сравнению с газом L газ H имеет более высокую теплотворную способность и более низкое содержание азота и двуокиси углерода. Чем выше теплотворная способность, тем меньше расход.

Дополнительно возможны отклонения внутри одной группы качества по теплотворной способности и содержанию азота и двуокиси углерода. Поэтому расход топлива при эксплуатации автомобиля на газовом топливе может варьироваться от одного только качества газа.

Система управления двигателя автоматически адаптируется к разному качеству топлива. Поэтому допустимо перемешивание газа обеих групп в одном баллоне. Нет необходимости полностью выработать газ из баллона, чтобы затем заправить автомобиль газовым топливом другой группы.

Безопасное обращение с газом

При обнаружении запаха газа или негерметичности топливной системы следует ⇒ ▲:

Биоэтанол (этиловый спирт)

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Топливо E85 содержит 15% бензина (АИ 95) и 85% биоэтанола (этилового спирта). Как правило, топливо E85 содержит красный краситель.

УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

пользуется дизельное топливо с повышенным содержанием серы, спрашивайте на дилерском предприятии Volkswagen. ◀

- Немедленно остановиться.
- Выключите зажигание.
- Открыть все двери, чтобы проветрить автомобиль.
- Немедленно потушить сигареты.
- Удалить из автомобиля или выключить предметы, способные к возгоранию и искрообразованию.
- Если запах газа остаётся, продолжать поездку нельзя!
- Вызовите техническую помощь. Неисправность нужно устранить.

ОСТОРОЖНО

Игнорирование запаха газа в автомобиле или при заправке может привести к получению тяжёлых травм.

- Выполните необходимые действия.
- Покиньте опасную зону.
- При необходимости следует обратиться к спасательным службам.

Регулярно проверяйте газовое оборудование на сервисной станции по регламентам сервисной книжки. ◀

При эксплуатации многотопливного двигателя на биоэтаноле расход топлива возрастает приблизительно на треть, а количество выбросов CO₂ уменьшается по сравнению с работой того же двигателя на бензине. ▶

Пуск двигателя при низких наружных температурах

Из-за особенностей биоэтанола двигатель может плохо запускаться при низких наружных температурах. При температурах ниже -10°C (+14°F) необходим предварительный подогрев двигателя (⇒ стр. 189) или увеличение доли бензина (АИ 95) в бензо-этанольной смеси.

Наружная температура	Минимальная продолжительность подогрева двигателя:
Теплее чем -10°C (+14°F)	Предварительный подогрев двигателя не требуется.
Холоднее чем -10°C (-10,00 °C)	Подогрев двигателя до одного часа.
Холоднее чем -15°C (+5°F)	Подогрев двигателя не менее одного часа.
Холоднее чем -25°C (-25,00 °C)	Подогрев двигателя не менее двух часов.

Информация по расходу топлива

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Указанные значения расхода топлива и вредных выбросов не относятся к отдельному автомобилю, а служат только для сравнения различных моделей автомобилей. Расход топлива и выброс CO₂ автомобиля зависят не только от эффективности использования топлива автомобилем, но также от особенностей вождения и других нетехнических факторов.

городской цикл	Замеры в городском цикле начинаются с пуска холодного двигателя. Затем имитируется режим движения в городском цикле при скорости от 0 до 50 км/ч.
загородный цикл	В загородном цикле моделируется обычное движение автомобиля на всех передачах с многократными разгонами и торможениями. При этом скорость движения изменяется в пределах от 0 до 120 км/ч.
смешанный цикл	При расчете расхода топлива в смешанном цикле вычисляемая величина соответствует движению в городском (37 %) и загородном (63 %) циклах.
Выброс CO₂ в смешанном цикле	Для определения выброса двуокиси углерода в смешанном цикле производится сбор отработавших газов в обоих циклах (городской и загородный). Затем проводится анализ этих газов, в результате чего, среди прочего, определяется количество CO ₂ .

В зависимости от комплектации снаряженная масса автомобиля может меняться. Вследствие этого расход топлива и выброс CO₂ несколько увеличиваются.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если предполагается долгий простой, заправьте автомобиль топливом, по возможности, с более высоким содержанием бензина. Биоэтанол E85 может содержать незначительное количество примесей, которые могут приводить к образованию коррозии.
- Мы рекомендуем через каждые 15 000 км заправлять бензином (АИ 95) полный бак для уменьшения количества загрязнений топливной системы от биоэтанола E85. ◀

Определение расхода топлива

Расход топлива и параметры выбросов определяются согласно директивам ЕС 715/2007 или EWG 80/1268 в последней редакции и относятся к соответствующей указанной снаряженной массе автомобиля. Эти данные **не** относятся к отдельному конкретному автомобилю. Для замера расхода топлива имитируются два цикла движения автомобиля на стенде с беговыми барабанами. При этом соблюдаются следующие условия испытаний:

На практике фактические показатели расхода топлива могут отличаться от значений, полученных по методике директивы ЕС 715/2007 или EWG 80/1268. ◀

Расход топлива



Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

В связи с особенностями транспортного или налогового законодательства в различных странах показатели расхода топлива по отдельным моделям двигателей в некоторых странах могут отличаться от приведённых здесь данных.

Бензиновые двигатели

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Расход топлива согласно директиве EG 715/2007 или EWG 80/1268		
			Внутри населённого пункта	Вне населённого пункта	смешанный цикл
90 кВт	CAXA	МКП6	8,1 л/100 км ^{a)}	5,1 л/100 км ^{a)}	6,3 л/100 км ^{a)}
		DSG [®] 7	8,2 л/100 км ^{b)}	5,3 л/100 км ^{b)}	6,4 л/100 км ^{b)}
118 кВт	CDAА	МКП6	9,6 л/100 км	5,3 л/100 км	6,9 л/100 км
		DSG [®] 7	9,5 л/100 км	5,5 л/100 км	7,0 л/100 км
155 кВт	CCZB	МКП6	10,0 л/100 км	5,6 л/100 км	7,2 л/100 км
		DSG [®] 6	10,8 л/100 км	5,9 л/100 км	7,7 л/100 км
220 кВт	BWS	DSG [®] 6 4MOTION	12,4 л/100 км	7,4 л/100 км	9,3 л/100 км

^{a)} Для автомобилей с системой Старт-стоп: городской цикл 7,8 л/100 км; загородный цикл 4,9 л/100 км; смешанный цикл 5,9 л/100 км.

^{b)} Для автомобилей с системой Старт-стоп: городской цикл 7,3 л/100 км; загородный цикл 5,2 л/100 км; смешанный цикл 6,0 л/100 км.

Дизельные двигатели

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Расход топлива согласно директиве EG 715/2007 или EWG 80/1268		
			Внутри населённого пункта	Вне населённого пункта	смешанный цикл
77 кВт с сажевым фильтром	CAYC	МКП6	5,2 л/100 км	3,8 л/100 км	4,3 л/100 км
77 кВт BlueMotion Technology с сажевым фильтром		МКП6	– л/100 км ^{a)}	– л/100 км ^{a)}	– л/100 км ^{a)}
100 кВт с сажевым фильтром	CFFA	МКП6	5,6 л/100 км	4,0 л/100 км	4,6 л/100 км
103 кВт с сажевым фильтром	CFFB	МКП6	5,6 л/100 км	4,0 л/100 км	4,6 л/100 км
		МКП6 4MOTION	6,4 л/100 км	4,6 л/100 км	5,3 л/100 км
		DSG [®] 6	6,3 л/100 км	4,5 л/100 км	5,2 л/100 км
125 кВт с сажевым фильтром	CFGB	МКП6	5,4 л/100 км	4,1 л/100 км	4,6 л/100 км
		DSG [®] 6	6,3 л/100 км	4,6 л/100 км	5,3 л/100 км
		DSG [®] 6 4MOTION	6,7 л/100 км	5,0 л/100 км	5,6 л/100 км

^{a)} На момент сдачи документа в печать эти данные отсутствовали.

Двигатель, работающий на природном газе

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Расход топлива согласно директиве EG 715/2007 или EWG 80/1268		
			Внутри населённого пункта	Вне населённого пункта	смешанный цикл
110 кВт ^{a)}	CDGA	МКП6	Работа на природном газе: 8,7 м ³ /100 км; 5,7 кг/100 км Работа на бензине: 9,0 л/100 км	Работа на природном газе: 5,3 м ³ /100 км; 3,5 кг/100 км Работа на бензине: 5,4 л/100 км	Работа на природном газе: 6,6 м ³ /100 км; 4,4 кг/100 км Работа на бензине: 6,8 л/100 км
		DSG [®] 7	Работа на природном газе: 8,8 м ³ /100 км; 5,8 кг/100 км Работа на бензине: 8,8 л/100 км	Работа на природном газе: 5,4 м ³ /100 км; 3,6 кг/100 км Работа на бензине: 5,6 л/100 км	Работа на природном газе: 6,6 м ³ /100 км; 4,4 кг/100 км Работа на бензине: 6,8 л/100 км

^{a)} Указанные значения расхода относятся к проверочному газу G20 (газ H) в соответствии с методикой расчета 80/1268/EWG. При использовании газа L возможны отклонения.

Двигатель E85 MultiFuel

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Расход топлива согласно директиве EG 715/2007 или EWG 80/1268		
			Городской цикл	Загородный цикл	Смешанный цикл
118 кВт	СКМА	МКП6	9,0 л/100 км	5,4 л/100 км	6,7 л/100 км
		DSG [®] 7	8,7 л/100 км	5,5 л/100 км	6,7 л/100 км

Выброс CO₂



Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 299.

Бензиновые двигатели

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Выброс CO ₂
90 кВт	CAXA	МКП6	145 г/км ^{a)}
		DSG [®] 7	148 г/км ^{a)}
118 кВт	CDAА	МКП6	160 г/км
		DSG [®] 7	162 г/км
155 кВт	CCZB	МКП6	169 г/км
		DSG [®] 6	180 г/км
220 кВт	BWS	DSG [®] 6 4MOTION	215 г/км

^{a)} Для автомобилей с системой Старт-стоп: 138 г/км.

Дизельные двигатели

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Выброс CO ₂
77 кВт с сажевым фильтром	CAYC	МКП6	114 г/км
77 кВт BlueMotion Technology с сажевым фильтром		МКП6	– г/км ^{а)}
100 кВт с сажевым фильтром	CFFA	МКП6	119 г/км
103 кВт с сажевым фильтром	CFFB	МКП6	119 г/км ^{б)}
		МКП6 4MOTION	137 г/км
		DSG®6	135 г/км
125 кВт с сажевым фильтром	CFGB	МКП6	120 г/км
		DSG®6	139 г/км
		DSG®6 4MOTION	147 г/км

а) На момент сдачи документа в печать эти данные отсутствовали.

б) Для автомобилей, с токсичностью ОГ по норме Евро 6: 123 г/км.

Двигатель, работающий на природном газе

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Выброс CO ₂
110 кВт	CDGA	МКП6	Работа на природном газе: 117 г/км Работа на бензине: 157 г/км
		DSG®7	Работа на природном газе: 119 г/км Работа на бензине: 158 г/км

Двигатель E85 MultiFuel

Мощность двигателя	ОДВ	Тип КП	Выброс CO ₂
118 кВт	СКМА	МКП6	156 г/км
		DSG®7	155 г/км

Система каталитической нейтрализации отработавших газов с использованием реагента AdBlue

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Сигнальные и контрольные лампы	307
Информация о жидкости AdBlue	308
Дозаправка жидкости AdBlue	309

Уровень жидкости AdBlue следует проверять в рамках сервисного обслуживания ⇒ выпуск *Сервисная книжка*.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Багажный отсек ⇒ стр. 151
- Топливо ⇒ стр. 299
- Колёса и шины ⇒ стр. 345
- Аксессуары и принадлежности, замена деталей, ремонт и изменение конструкции ⇒ стр. 358

ОСТОРОЖНО

При низком уровне жидкости AdBlue автомобиль не заведётся после выключения зажигания. Не поможет также аварийный пуск и пуск от АКБ другого автомобиля!

- Доливать достаточное количество AdBlue необходимо не позднее того момента, когда остаточный запас хода по AdBlue составляет около 1000 км.

ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Никогда не доводите до полной выработки AdBlue (до пустого бака AdBlue).

ОСТОРОЖНО

AdBlue - едкая жидкость и при контакте может вызвать раздражение кожи, глаз и органов дыхания.

- При попадании AdBlue на кожу или в глаза немедленно промойте их обильным количеством воды в течение не менее 15 минут и обратитесь к врачу.
- При случайном проглатывании AdBlue следует сразу же прополоскать рот водой в течение не менее 15 минут. Рвоту при этом не вызывать, пока / если это не будет прописано врачом. Сразу же обратитесь за медицинской помощью.




УВЕДОМЛЕНИЕ

Жидкость AdBlue разъедает различные материалы, например лакокрасочное покрытие кузова, детали из пластика, одежду, ковровое покрытие. Пролитую жидкость AdBlue следует немедленно удалить мокрым платком и смыть большим количеством воды.

- Кристаллы, образовавшиеся из жидкости AdBlue, следует смыть тёплой водой и губкой.

Сигнальные и контрольные лампы

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 307.

Горит	Возможная причина ⇒	Принимаемые меры
	Пуск двигателя невозможен! Недостаточный уровень AdBlue.	Остановите автомобиль в безопасном, ровном месте и долейте AdBlue не менее минимально разрешенного количества ⇒ стр. 309.
 вместе с 	Пуск двигателя невозможен! Неисправность системы AdBlue.	Обратитесь на сервисную станцию. Необходимо проверить систему.

121.5R1, PLB.75

Горит	Возможная причина ⇒ ⚠	Принимаемые меры
	Малый запас AdBlue.	Долейте AdBlue в пределах указанного пробега в километрах ⇒ стр. 309. Мы рекомендуем обращаться для этого на сервисную станцию.
вместе с	Система впрыска AdBlue неисправна или заправлена некачественной жидкостью.	Обратитесь на сервисную станцию. Необходимо проверить систему.
	Малый запас AdBlue.	Долейте AdBlue в пределах указанного пробега в километрах ⇒ стр. 309. Мы рекомендуем обращаться для этого на сервисную станцию.
вместе с	Система впрыска AdBlue неисправна или заправлена некачественной жидкостью.	Обратитесь на сервисную станцию. Необходимо проверить систему.

При включении зажигания на короткое время для проверки работы включаются некоторые сигнальные и контрольные лампы. Через несколько секунд они гаснут.

⚠ ОСТОРОЖНО

Игнорирование предупредительных сигналов ламп и текстовых сообщений может привести к отказу автомобиля во время движения в транспортном потоке, к аварии и тяжёлым травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.
- Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

Игнорирование сигналов контрольных ламп и текстовых сообщений может привести к повреждению систем автомобиля.

Информация о жидкости AdBlue

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 307.

Для уменьшения доли оксидов азота в отработавших газах в автомобилях с системой выборочной каталитической нейтрализации отработавших газов (SCR) предусмотрен впрыск мочевины (реагент AdBlue®) в систему выпуска перед нейтрализатором специальной конструкции.

Расход AdBlue зависит от индивидуального стиля вождения, наружной температуры воздуха и рабочей температуры системы.

AdBlue находится в автомобиле в отдельном баке и доливается при выполнении технического обслуживания автомобиля. Ёмкость бака для AdBlue составляет приблизительно 17 л.

По достижении остаточного запаса хода 2400 км в комбинации приборов загорается требование дозаправки реагентом AdBlue ⇒ стр. 309. Если игнорировать требование дозаправки, это может привести к тому, что двигатель больше не заведётся ⇒ стр. 307.

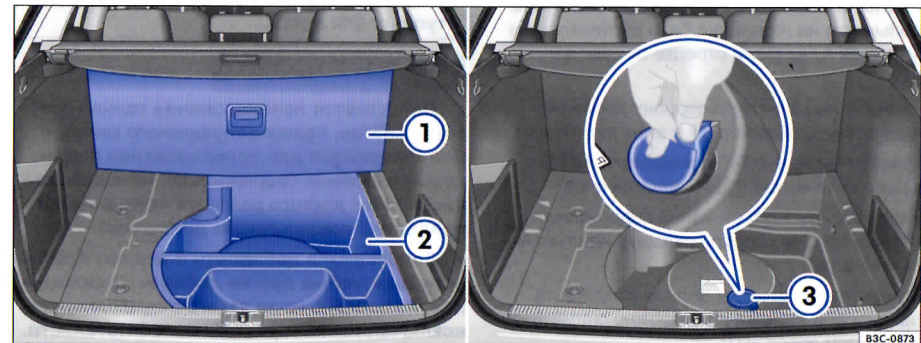
Volkswagen рекомендует выполнять эту операцию на соответствующей сервисной станции. Если нет возможности обратиться на сервисную станцию, следует произвести частичную заправку, но не менее 10,0 л AdBlue. Разрешается ▶

заливка только реагента AdBlue, прямо допущенного концерном Volkswagen для использования в данном автомобиле.

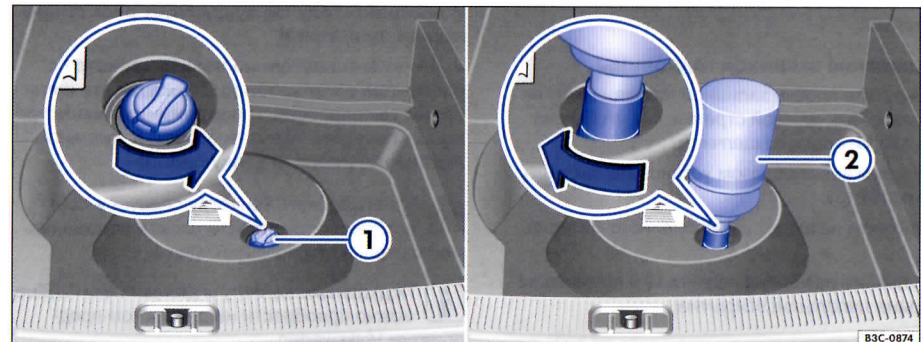
Если контрольные лампы и загораются вместе, в работе системы имеется сбой. В этом случае мы рекомендуем обратиться на сервисную станцию.

AdBlue® - это марка Объединения автомобильной промышленности (VDA), зарегистрированная в США, ФРГ, Европейском союзе и других странах.

Дозаправка жидкости AdBlue



Илл. 188 Багажный отсек с накладкой из вспененного материала и баком для жидкости AdBlue.



Илл. 189 Бак для жидкости AdBlue с пробкой на горловине и бутылка для долива.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 307.

При доливке реагента AdBlue автомобиль должен стоять на ровной, горизонтальной площадке, т.е. не, например, на подъёме или колёсами с одной стороны на бордюрном камне. Неровно поставленный автомобиль может привести к тому, что указатель уровня не распознает объём долива.

Открыть горловину бака

- Откройте крышку багажного отсека.
- Откиньте или сдвиньте напольное покрытие ⇒ илл. 188 ①.
- Извлеките накладку из вспененного материала ②.
- Снимите заглушку ③ с бака AdBlue.
- Открутите пробку горловины ⇒ илл. 189 ① по направлению против часовой стрелки.

Дозаправка жидкостью AdBlue

Использовать только жидкости AdBlue, одобренные Volkswagen и отвечающие нормам ISO 22241-1. Используйте только жидкости в оригинальной упаковке.

- Следует соблюдать указания и рекомендации производителя жидкости.
- Следует соблюдать указания, регламентирующие срок службы.
- Открутите пробку канистры.
- Установите бутылку с доливаемым реагентом ② горлышком на горловине бака вертикально и закрутите её по часовой стрелке от руки до упора.
- Нажмите на канистру в сторону заливной горловины и удерживайте её в этом положении.
- **Залейте не менее 5,7 л жидкости AdBlue.** Меньшего количества будет недостаточно.
- Дождитесь полного стекания содержимого канистры в бак. Не следует сжимать или повреждать канистру!
- Отверните бутылку для долива хладагента против часовой стрелки и осторожно снимите её движением вверх ⇒ ①.
- Если бак для жидкости AdBlue полностью заправлен, жидкость прекращает выливаться из канистры.

Закрывание заливной горловины

- Вкрутите пробку заливной горловины ① по направлению часовой стрелки, так чтобы она зафиксировалась со щелчком.
- Надлежащим образом установите заглушку ⇒ **илл. 188** ③.
- Уложите накладку из вспененного материала.
- Откиньте назад вниз/сдвиньте в прежнее положение напольное покрытие.

Действия перед продолжением движения

- После заполнения следует **только** включить зажигание.
- Оставить зажигание включённым не менее чем на 30 секунд, чтобы система распознала дозаправку.
- Заводить двигатель только по истечении 30 секунд!

⚠ ОСТОРОЖНО

Реагент AdBlue должен храниться только в оригинальном контейнере и в надёжном месте.

- Категорически запрещается хранить реагент AdBlue в таре из-под продуктов питания или напитков, потому что в этом случае люди не в состоянии будут распознать, что внутри находится химический реагент AdBlue, а не пищевой продукт.
- Храните реагент AdBlue в местах, недоступных для детей.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

- **Допускается использование только реагента AdBlue, прямо допущенного концерном Volkswagen для использования в данном автомобиле (маркировка). Использование любого другого реагента AdBlue может привести к повреждению двигателя!**
- **Запрещается добавлять в реагент AdBlue воду или любые другие добавки. Повреждения, возникшие из-за такого подмешивания, исключаются из гарантийных обязательств.**
- **Запрещается заливать реагент AdBlue топливный бак (бак для дизельного топлива)! В противном случае существует риск повреждения двигателя!**
- **Не нужно постоянно возить канистру с реагентом в автомобиле. В результате колебаний температуры и повреждений канистра может потерять герметичность, и жидкость AdBlue повредит отделку салона.**



Утилизировать канистру следует в соответствии с законодательными положениями по охране окружающей среды.



Подходящие канистры для доливки AdBlue можно приобрести на дилерском предприятии Volkswagen.

Уход, очистка, поддержание в исправном состоянии

В моторном отсеке

Подготовка к работам в моторном отсеке

📖 Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Контрольная лампа	313
Подготовка автомобиля к работам в моторном отсеке	314
Открытие и закрытие капота	315

Перед тем, как выполнять любые работы в моторном отсеке, автомобиль нужно безопасно установить на ровной, горизонтальной площадке с достаточно твёрдым покрытием.

Моторный отсек автомобиля – зона повышенной опасности. Никогда не выполняйте никаких работ с двигателем или в моторном отсеке при отсутствии необходимых навыков и знаний, в том числе знания действующих правил техники безопасности и мер предосторожности, а также при отсутствии надлежащих инструментов, оборудования и эксплуатационных жидкостей ⇒ ⚠! В противном случае работы следует выполнять на сервисной станции. Непрофессиональное выполнение работ может стать причиной тяжёлых травм.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Внешний вид ⇒ стр. 6
- Стеклоочиститель и стеклоомыватель ⇒ стр. 136
- Пуск и выключение двигателя ⇒ стр. 189
- Тормозная жидкость ⇒ стр. 205
- Контроль при заправке ⇒ стр. 293
- Моторное масло ⇒ стр. 316
- Охлаждающая жидкость ⇒ стр. 321
- Аккумуляторная батарея (АКБ) ⇒ стр. 326
- Аксессуары и принадлежности, замена деталей, ремонт и изменение конструкции ⇒ стр. 358

⚠ ОСТОРОЖНО

Непреднамеренное и неожиданное смещение автомобиля во время выполнения работ может стать причиной серьёзных травм.

- Запрещается выполнять какие-либо работы под автомобилем, если он не зафиксирован от самопроизвольного перемещения. Перед выполнением любых работ под автомобилем, колёса которого касаются земли, автомобиль должен стоять на ровной, горизонтальной площадке, его колёса должны быть заблокированы, а ключ вынут из замка зажигания..
- Для выполнения работ под днищем подпирайте автомобиль подходящими козлами. Одного только домкрата для этой цели недостаточно, домкрат не фиксирует автомобиль от горизонтального перемещения и может отказать, что может вести к серьёзным травмам.
- Система Старт-стоп должна быть выключена.

⚠ ОСТОРОЖНО

Моторный отсек любого автомобиля представляет собой зону повышенной опасности и может стать причиной тяжёлых травм.

- При выполнении любых работ следует действовать с исключительной осторожностью и осмотрительностью, а также соблюдать все общепринятые правила техники безопасности. Никогда не предпринимайте никаких действий, связанных с риском для собственного здоровья.
- Никогда не выполняйте никаких работ с двигателем или в моторном отсеке при отсутствии необходимых знаний и навыков. Если вы не вполне уверены, что именно и как именно нужно делать, обратитесь для

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

выполнения работ на сервисную станцию. Ненадлежащее выполнение работ может стать причиной тяжёлых травм.

- Не открывайте и не закрывайте капот, пока из-под него идёт пар или вытекает охлаждающая жидкость. Горячий пар или горячая охлаждающая жидкость могут вызвать тяжёлые ожоги. Всегда сначала дождитесь того, чтобы больше не было видно или слышно выхода из моторного отсека пара и охлаждающей жидкости.
- Прежде чем открывать капот, всегда дайте двигателю остыть.
- При прикосновении к горячим частям двигателя или системы выпуска ОГ возможны ожоги.
- Прежде чем открыть капот, после того как двигатель остыл, необходимо выполнить или учесть следующее.
 - Включите электромеханический стояночный тормоз и поставьте рычаг селектора в положение Р или поставьте рычаг переключения передач в нейтральное положение.
 - Извлеките ключ из замка зажигания.
 - Не подпускайте детей к автомобилю и не оставляйте его без присмотра.
- Когда двигатель горячий, его система охлаждения находится под давлением. Ни в коем случае не открывайте крышку расширительного бачка системы охлаждения на горячем двигателе. Горячая охлаждающая жидкость может под давлением прорываться из-под крышки и вызывать серьёзные ожоги и другие травмы.
 - При открывании крышки медленно и очень осторожно поворачивайте её против часовой стрелки, слегка прижимая крышку рукой к бачку.
 - Чтобы обезопасить лицо и руки от попадания на них горячей охлаждающей жидкости или пара, при открывании крышки закройте её большим и толстым (несколько раз сложенным) куском ветоши и т. п.
- При доливании масла или других эксплуатационных жидкостей, не проливайте их на детали двигателя и систему выпуска ОГ. Пролитие эксплуатационных жидкостей может привести к возгоранию и пожару.

⚠ ОСТОРОЖНО

В электрической системе автомобиля используется высокое напряжение, оно может приводить к ударам током, ожогам, тяжёлым травмам и смерти!

- Ни в коем случае не допускайте коротких замыканий в системе электрооборудования. Это может привести к взрыву аккумуляторной батареи автомобиля.
- Чтобы уменьшить риск получения удара током или тяжёлых травм, когда двигатель работает соблюдайте следующее:
 - Ни в коем случае не прикасайтесь к проводам системы зажигания.
 - Ни в коем случае не прикасайтесь к проводам и разъёмам газоразрядных ламп.

⚠ ОСТОРОЖНО

В моторном отсеке имеются вращающиеся детали, которые могут стать причиной серьёзных травм.

- Всегда держите руки подальше от вентилятора радиатора и его зоны. Прикосновение к лопастям вентилятора может стать причиной серьёзных травм. Вентилятор управляется по температуре и может в любой момент включиться самостоятельно – даже при выключенном зажигании и вынутым из замка зажигания ключе.
- При необходимости выполнения работ с запускаемым или работающим двигателем: вращающиеся детали (напр., приводной ремень, генератор, вентилятор радиатора) и высокое напряжение в системе зажигания опасны для жизни! Всегда действуйте с самой большой тщательностью и осторожностью.
 - Всегда помните, что пальцы, руки или другие части тела, а также украшения, галстуки или другие свободные части одежды, длинные волосы и т. п., попав во вращающиеся части могут быть защемлены в них или начать наматываться на них. Перед началом работ обязательно снимите украшения, снимите галстук, соберите и подвяжите длинные волосы, подберите свободные детали одежды, так чтобы они плотно прилегали к телу, чтобы избежать их защемления и наматывания на детали двигателя.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

– На педаль акселератора всегда следует нажимать исключительно осторожно и внимательно следя за происходящим. Автомобиль может прийти в движение даже при включённом стояночном тормозе.

- Ничего не оставляйте в моторном отсеке (ветошь, инструмент и т. д.). Оставленные предметы могут вызвать сбой в работе двигателя, а также повреждение двигателя или возгорание.

⚠ ОСТОРОЖНО

Эксплуатационные жидкости и некоторые другие материалы в моторном отсеке являются легковоспламеняющимися и могут стать причиной возгораний, пожаров и получения тяжёлых травм!


- Никогда не курите.
- Не работайте вблизи открытого пламени или источника искр!
- Ни в коем случае не проливать на двигатель эксплуатационные жидкости. При попадании на горячие части двигателя жидкость может воспламениться и причинить ожоги.
- Если требуется проведение работ на топливной системе или на электрооборудовании, необходимо соблюдать следующее:

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)


- Всегда отсоединяйте клеммы АКБ. Помните, что при отсоединении клемм АКБ автомобиль должен быть отперт, в противном случае сработает сигнализация или противоугонная система.
- Никогда не выполняйте работы рядом с отопительными приборами, водонагревательными колонками или любыми другими источниками открытого огня.
- Подготовьте и всегда имейте наготове исправный и сертифицированный огнетушитель.



❗ УВЕДОМЛЕНИЕ

При доливке или замене эксплуатационных жидкостей следите за тем, чтобы используемые жидкости находились в надлежащих контейнерах. Заливка не той эксплуатационной жидкости может привести к серьёзному нарушению работоспособности системы и повреждению двигателя!


 Вытекающие из автомобиля эксплуатационные жидкости представляют собой угрозу для окружающей среды. Поэтому регулярно проверяйте, нет ли под автомобилем следов их вытекания. Если на месте стоянки автомобиля остались следы масла или других эксплуатационных жидкостей, проверьте автомобиль на сервисной станции Volkswagen. Пролитые эксплуатационные жидкости следует утилизировать надлежащим образом.

Контрольная лампа

 Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 311.

Горит	Возможная причина	Принимаемые меры
	Капот плохо закрыт.	 Прекратите движение! Закройте капот.

При включении зажигания на короткое время для проверки работы включаются некоторые сигнальные и контрольные лампы. Через несколько секунд они гаснут.

Если капот открыт, или неправильно закрыт, загорается контрольная лампа  в комбинации приборов.

В зависимости от комплектации автомобиля, вместо контрольной лампы может появляться символическое изображение на дисплее в ком-

бинации приборов, указывающее на то, что капот открыт или закрыт не до конца. Пиктограмма отображается на дисплее и при выключенном зажигании. Индикатор гаснет примерно через 15 секунд после того, как автомобиль будет заперт (при закрытых дверях).

⚠ ОСТОРОЖНО

Игнорирование предупредительных сигналов ламп и текстовых сообщений может привести к отказу автомобиля во время движения в транспортном потоке, к аварии и тяжёлым травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.
- Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать.

Подготовка автомобиля к работам в моторном отсеке

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 311.

Контрольный перечень

Перед любыми работами в моторном отсеке необходимо выполнить следующие действия в указанной последовательности ⇒ ⚠:

- ✓ Безопасно поставьте автомобиль на ровной, горизонтальной площадке с достаточно твёрдым покрытием.
- ✓ Нажмите и удерживайте педаль тормоза, до тех пор пока не будет заглушен двигатель.
- ✓ Включите электромеханический стояночный тормоз ⇒ стр. 205.
- ✓ Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение / переведите рычаг селектора в положение **P** ⇒ стр. 195.
- ✓ Отключите двигатель и извлеките ключ из замка зажигания ⇒ стр. 189.
- ✓ Дайте двигателю хорошо остыть.
- ✓ Не допускайте, чтобы другие люди, особенно дети, находились вблизи моторного отсека.
- ✓ Удостоверьтесь, что автомобиль не может неожиданно покатиться.

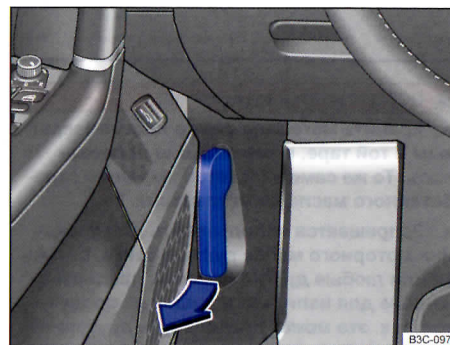
⚠ ОСТОРОЖНО

Контрольный перечень важен для вашей же безопасности. Его игнорирование может привести к аварии и тяжёлым травмам.

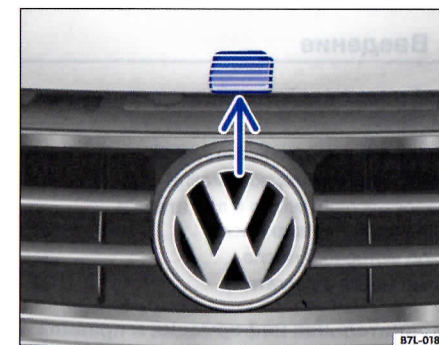
⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Всегда выполняйте действия, указанные в контрольных перечнях, и соблюдайте общепринятые правила техники безопасности.

Открытие и закрытие капота



Илл. 190 В пространстве для ног водителя: рычаг отпирания капота.



Илл. 191 Рычаг разблокировки капота над решеткой радиатора.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ⚠ на стр. 311.

Открытие капота

- Перед открытием капота убедитесь в том, что щётки стеклоочистителя прилегают к ветровому стеклу ⇒ ⚠.
- Потяните за рычаг отпирания по стрелке ⇒ илл. 190. Капот отпирается — под действием пружины его шток выталкивается из замка ⇒ ⚠.
- Нажав на рычаг разблокировки ⇒ илл. 191 (стрелка), поднимите капот до конца вверх. Капот удерживается газовым упором.

Закрывание капота

- Потяните капот вниз до момента преодоления сопротивления газового упора ⇒ ⚠.
- Не подталкивая капот дальше, дайте ему хлопнуться с высоты примерно 30 см!

Если капот не закрылся до конца, вновь откройте капот и закройте его надлежащим образом.

Когда капот закрыт правильно, панель капота находится ровно на одном уровне с прилегающими к ней другими панелями кузова. Контрольная лампа в комбинации приборов должна погаснуть ⇒ стр. 313.

⚠ ОСТОРОЖНО

Неправильно или не до конца закрытый капот может неожиданно полностью открыться во время движения и закрыть водителю видимость дороги впереди. Это может привести к аварии и тяжёлым травмам.

- Закрыв капот, проверьте, хорошо ли он зафиксировался. Капот не должен выступать над соседними панелями кузова.
- Если во время движения возникнет сомнение, что капот закрыт неправильно, нужно без промедления остановиться и закрыть его.
- Перед тем как открыть или закрыть капот, проверьте, чтобы в пределах его хода никого не было.

⚠ УВЕДОМЛЕНИЕ

- Чтобы избежать повреждений капота и поводков стеклоочистителя, капот можно открывать, только когда поводки стеклоочистителя опущены на ветровое стекло.
- Перед началом поездки всегда убеждайтесь в том, что поводки стеклоочистителя опущены на ветровое стекло.

Моторное масло

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Сигнальные и контрольные лампы	316
Спецификация моторного масла	317
Проверка уровня масла в двигателе и доливание моторного масла	318
Расход моторного масла	319
Замена масла в двигателе	320

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- ⇒ выпуск *Сервисная книжка*
- Подготовка к работам в моторном отсеке ⇒ стр. 311
- Аксессуары и принадлежности, замена деталей, ремонт и изменение конструкции ⇒ стр. 358

⚠ ОСТОРОЖНО

Ненадлежащее обращение с моторным маслом может привести к тяжёлым ожогам и травмам.

- При работах с моторным маслом всегда одевайте защитные очки.
- Моторное масло ядовито. Храните его в недоступном для детей месте.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Храните моторное масло плотно закрытым в той таре, в которой оно продавалось. То же самое касается хранения отработанного масла до утилизации.
- Запрещается использовать для хранения моторного масла пустые банки, бутылки или любые другие ёмкости, предназначенные для напитков и пищевых продуктов, т. к. это может подтолкнуть другого человека к тому, чтобы выпить находящееся в них моторное масло.
- Регулярный контакт с моторным маслом может быть вреден для кожи. При попадании моторного масла на кожу тщательно смойте его водой с мылом.
- При работе двигателя моторное масло нагревается до очень высокой температуры, попадание такого масла на кожу может вызвать глубокие ожоги. Всегда давайте двигателю время остыть.

Как и все остальные эксплуатационные жидкости, вытекающее моторное масло может нанести ущерб окружающей среде. Сливаемое моторное масло всегда собирайте, поставив подходящую ёмкость, и утилизируйте надлежащим образом, не наносящем ущерба окружающей среде.

Сигнальные и контрольные лампы

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 316.

Горит	Возможная причина	Принимаемые меры
	Слишком низкий уровень масла.	Заглушите двигатель. Проверьте уровень масла ⇒ стр. 318.

Мигает	Возможная причина	Принимаемые меры
	Низкое давление масла в двигателе.	<p>Прекратите движение! Выключите двигатель. Проверьте уровень масла.</p> <p>– Если контрольная лампа мигает несмотря на то, что уровень масла в норме, дальнейшее движение автомобиля или работа двигателя <i>запрещены</i>. В противном случае возможно повреждение двигателя. Вызовите техническую помощь.</p>
	Неполадки в системе смазки двигателя.	Обратитесь на сервисную станцию Volkswagen. Проверьте датчик моторного масла.

⚠ ОСТОРОЖНО

Игнорирование предупредительных сигналов ламп и текстовых сообщений может привести к отказу автомобиля во время движения в транспортном потоке, к аварии и тяжёлым травмам.

- Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать.

ⓘ УВЕДОМЛЕНИЕ

Игнорирование сигналов контрольных ламп и текстовых сообщений может привести к повреждению систем автомобиля.

Спецификация моторного масла

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 316.

Моторное масло, которое предполагается использовать, должно в точности соответствовать спецификациям.

Правильный выбор моторного масла имеет важное значение для работы и срока службы двигателя. На заводе двигатель был заправлен специальным как правило всесезонным маслом.

Старайтесь использовать только допущенные Volkswagen моторные масла ⇒ ⓘ. Для соблюдения условий сервиса LongLife разрешается использовать только моторное масло LongLife, имеющее соответствующий допуск VW (⇒ Табл. на стр. 317). Приведённые сорта масел относятся к **всесезонным легкотекучим маслам**.

Моторные масла постоянно улучшаются. Последние изменения всегда доводятся до сведения дилеров Volkswagen. Поэтому замену масла рекомендуется производить на сервисной станции Volkswagen.

Двигатели	Буквенное обозначение двигателя	Спецификации моторных масел	
		с ТО по регламенту LongLife (QG1)	с ТО в зависимости от времени или пробега (QG0, QG2, QG3)
Бензиновые двигатели	CAXA, CDAA, CCZB	VW 504 00	VW 502 00
	BWS	VW 504 00	VW 501 01, VW 502 00
Все дизельные двигатели с сажевым фильтром	CFFA, CFFB, CFGB, CAYC	VW 507 00	VW 507 00

Двигатели	Буквенное обозначение двигателя	Спецификации моторных масел	
		с ТО по регламенту LongLife (QG1)	с ТО в зависимости от времени или пробега (QG0, QG2, QG3)
Все дизельные двигатели без сажевого фильтра	CFFB	VW 507 00	VW 505 01
Двигатели E85 MultiFuel	CKMA	—	VW 502 00
Двигатели на природном газе	CDGA	—	VW 502 00

❗ УВЕДОМЛЕНИЕ

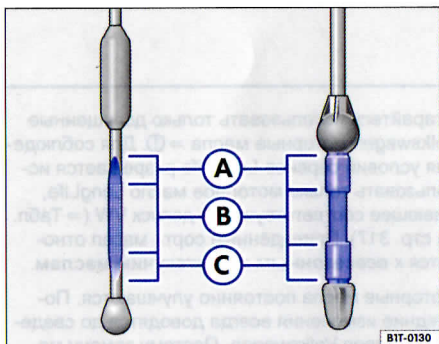
• Используйте только моторные масла, соответствующие спецификации, указанной концерном Volkswagen для данного конкрет-

❗ УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

ного двигателя. Использование других моторных масел может вызвать повреждение двигателя!

• Запрещается использование смазывающих присадок к моторному маслу. Неисправности, возникшие из-за добавления присадок, не устраняются по гарантии.

Проверка уровня масла в двигателе и доливание моторного масла

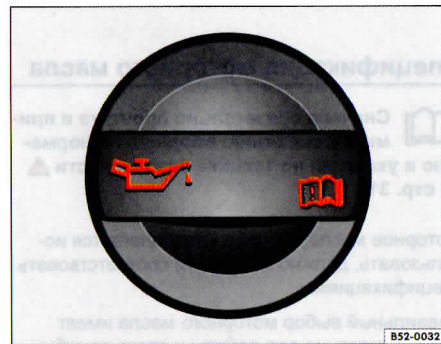


Илл. 192 Маслоизмерительный щуп с отметками уровня.

❗ Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 316.

Подготовительные работы

- Поставьте автомобиль на ровной, горизонтальной площадке, чтобы можно было правильно считать уровень масла в двигателе.
- Уровень масла в двигателе проверяется на двигателе, прогретом до рабочей температуры. Выключите двигатель и подождите несколько минут, чтобы масло стекло в масляный поддон.



Илл. 193 В моторном отсеке: крышка маслозаливной горловины.

- Откройте капот ⇒ стр. 311.
- Маслозаливную горловину можно узнать по пиктограмме на крышке ⇒ илл. 193, а маслоизмерительный щуп по цветной ручке.

Проверка уровня масла

- Извлеките маслоизмерительный щуп и вытрите его чистой ветошью.
- Вновь вставьте маслоизмерительный щуп в направляющую трубку до упора. Если на маслоизмерительном щупе имеется метка, то при вставлении щупа в направляющую трубку эта метка должна входить в соответствующее ей углубление на конце направляющей трубки.

• Опять извлеките щуп и оцените уровень масла ⇒ Табл. на стр. 319.

• После считывания уровня масла вновь вставьте маслоизмерительный щуп в направляющую трубку до упора.

Уровни масла в двигателе

илл. 192	Действия, необходимые в зависимости от уровня масла:
Область A	Масло не доливать ⇒ ❶.
Область B	можно долить масло (примерно 0,5 л / 1/2 кварты). Уровень масла может лежать в области ⇒ илл. 192 A, но не выше области ⇒ илл. 192 A.
Область C	Обязательно долейте масло (примерно 1,0 л / 1 кварту). Убедитесь, что после доливки уровень масла находится примерно посередине области ⇒ илл. 192 B.

Долив масла после проверки уровня масла в двигателе

Наливайте масло поэтапно и только небольшими количествами.

- Отверните крышку маслозаливной горловины на головке блока цилиндров ⇒ илл. 193. Если трудно определить, где именно находится крышка, обратитесь за помощью на сервис.
- Доливайте только моторное масло, допущенное Volkswagen в явном виде для данного двигателя, и заливайте его небольшими количествами (не более 0,5 л / 1/2 кварты) ⇒ стр. 317.
- Чтобы избежать перелива масла, нужно после заливки каждой «порции» выждать некоторое время, чтобы залитое масло успело стечь в масляный поддон и дойти до маслоизмерительного щупа.
- После этого нужно ещё раз проверить уровень масла, прежде чем заливать следующую «порцию». Ни в коем случае нельзя заливать слишком много масла ⇒ ❶.
- Когда уровень масла будет находиться в области ⇒ илл. 192 B, доливка завершена. Вставьте маслоизмерительный щуп в направляющую трубку до упора, чтобы избежать разлива масла при работе двигателя.
- После заправки масла надёжно закрутите крышку маслозаливной горловины.

Расход моторного масла

❗ Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 316.

⚠ ОСТОРОЖНО

Пролитое на горячие детали двигателя масло может воспламениться. Это может привести к возгораниям и получению ожогов и других травм.

• Всегда проверяйте, что крышка маслозаливной горловины после долива масла надёжно закрыта. Тем самым можно предотвратить вытекание масла при работе двигателя и попадание его на горячие части двигателя.

❗ УВЕДОМЛЕНИЕ

- Если уровень масла находится выше области A, не заводите двигатель! Обратитесь за помощью на сервис. Опасность повреждения катализатора и двигателя!
- При доливке или замене эксплуатационных жидкостей следите за тем, чтобы используемые жидкости находились в надлежащих контейнерах. Заливка не той эксплуатационной жидкости может привести к серьёзному нарушению работоспособности системы и повреждению двигателя.

✿ Не допускать, чтобы уровень масла был выше области A! В этом случае масло попадет в систему вентиляции картера и оттуда через систему выпуска ОГ в атмосферу.

Расход масла может быть разным от двигателя к двигателю и также изменяться в течение всей эксплуатации двигателя.

Расход масла зависит от манеры вождения и условий эксплуатации и может составлять до 1 л/2000 км; у новых автомобилей с пробегом до 5000 км он ещё выше. Поэтому уровень масла следует регулярно проверять – лучше всего при каждой заправке топливом и перед дальней поездкой.

Замена масла в двигателе



Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 316.

Масло в двигателе нужно регулярно заменять, в соответствии с указаниями в сервисной книжке.

Замена масла и масляного фильтра требует наличия специальных знаний и инструментов, поэтому для выполнения этих работ всегда обращайтесь на сервисную станцию. Volkswagen рекомендует в этом случае обращаться к своим авторизованным дилерам.

Периодичность технического обслуживания указана в сервисной книжке.

Потемнение свежего моторного масла уже после небольшого пробега объясняется наличием в масле соответствующих присадок. Это нормальное явление, а не повод для сокращения интервалов замены масла.

▲ ОСТОРОЖНО

Если, в исключительном случае, окажется необходимым выполнить замену масла в двигателе самостоятельно, то нужно учитывать следующее:

- Обязательно пользуйтесь защитными очками.

В условиях высокой нагрузки на двигатель (при дальней поездке по автомагистрали летом, при буксировке прицепа или в горах) уровень масла должен находиться в области ⇒ илл. 192 ▲.

▲ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Обязательно дайте двигателю полностью остыть, чтобы избежать ожогов.
- Выкручивая пальцами пробку сливного отверстия, держите руки горизонтально, чтобы начинающее вытекать масло не потекло бы по руке.
- Для сбора вытекающего отработавшего масла используйте подходящую для этого ёмкость, она должна вмещать как минимум весь объём содержащегося в двигателе масла.
- Категорически запрещается хранить моторное масло в таре из-под продуктов питания или напитков, потому что так они могут быть ошибочно приняты за продукты питания или перепутаны с другими средствами.
- Моторное масло ядовито. Храните его в недоступном для детей месте.



Прежде чем заменять масло в двигателе, выясните сначала, куда можно будет надлежащим образом сдать отработавшее масло.



Всегда утилизируйте отработавшее масло надлежащим образом, чтобы не допустить причинения ущерба окружающей среде. Никогда не выливайте отработавшее масло, например, в саду, в лесу, на улице или дороге, в канализацию, в реку или в другой водоём.

Охлаждающая жидкость (ОЖ)

📖 Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Сигнальная лампа и указатель температуры охлаждающей жидкости	322
Спецификация охлаждающей жидкости	323
Проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости	324

Никогда не выполняйте никаких работ с системой охлаждения при отсутствии необходимых навыков и знаний, а также надлежащих инструментов, оборудования и эксплуатационных жидкостей ⇒ ▲! В противном случае работы следует выполнять на сервисной станции. Volkswagen рекомендует в этом случае обращаться к своим авторизованным дилерам.

Непрофессиональное выполнение работ может стать причиной тяжёлых травм.

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- Движение с прицепом ⇒ стр. 161
- Подготовка к работам в моторном отсеке ⇒ стр. 311
- Аксессуары и принадлежности, замена деталей, ремонт и изменение конструкции ⇒ стр. 358

▲ ОСТОРОЖНО

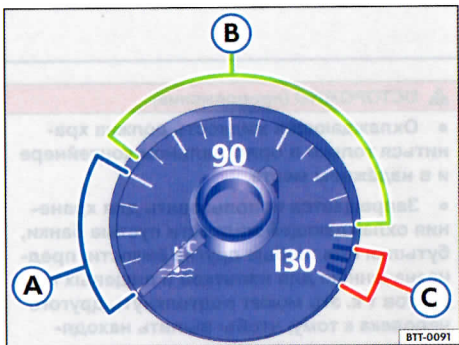
Охлаждающая жидкость ядовита!

▲ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Охлаждающая жидкость должна храниться только в оригинальном контейнере и в надёжном месте.
- Запрещается использовать для хранения охлаждающей жидкости пустые банки, бутылки или любые другие ёмкости, предназначенные для напитков и пищевых продуктов т.к. это может подтолкнуть другого человека к тому, чтобы выпить находящуюся в них охлаждающую жидкость.
- Храните охлаждающую жидкость в недоступном для детей месте.
- Для охлаждающей жидкости необходимо использовать надлежащий концентрат, его концентрация должна соответствовать ожидаемым температурам воздуха в месте эксплуатации автомобиля.
- При очень низких температурах охлаждающая жидкость может застыть, что приведёт к обездвиживанию автомобиля. Так как в этом случае отопление также не будет работать, то водитель и пассажиры могут замёрзнуть, если не будут иметь при себе надлежащей зимней одежды.



Охлаждающая жидкость и антифризы загрязняют окружающую среду. Сливаемую охлаждающую жидкость всегда собирайте, подставив подходящую ёмкость, и утилизируйте надлежащим образом, не наносящем ущерба окружающей среде.



Илл. 194 Указатель температуры ОЖ в комбинации приборов: А) холодная ОЖ; В) нормальная температура ОЖ; С) перегрев ОЖ.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 321.

При нормальной эксплуатации стрелка указателя находится на середине шкалы. При большой нагрузке на двигатель – прежде всего, при высокой температуре наружного воздуха – стрелка может кратковременно уходить вправо.

При включении зажигания на короткое время для проверки работы включаются некоторые сигнальные и контрольные лампы. Через несколько секунд они гаснут.

Горит	Положение стрелки ⇒ илл. 194	Возможная причина	Принимаемые меры
	С) перегрев ОЖ	Слишком высокая температура ОЖ.	Прекратите движение! Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать. Выключите двигатель, дайте ему остыть, чтобы стрелка вернулась в пределы диапазона нормальных температур. Проверьте уровень ОЖ ⇒ стр. 324.
	В) нормальная температура ОЖ	Слишком низкий уровень ОЖ.	Проверьте на остывшем двигателе уровень охлаждающей жидкости, если он слишком низок, то долейте охлаждающую жидкость ⇒ стр. 324. Если уровень охлаждающей жидкости в норме, то в системе имеется неисправность.
	–	Неисправность в системе охлаждения двигателя.	Прекратите движение! Вызовите техническую помощь!
	–	Низкая температура ОЖ двигателя, работающего на природном газе.	Избегайте высоких оборотов и чрезмерной нагрузки на двигатель.
	А) холодная ОЖ	–	Избегайте высоких оборотов и сильной нагрузки на двигатель, пока двигатель не прогрелся до рабочей температуры.

Мигает	Возможная причина	Принимаемые меры
	Неисправность в системе охлаждения двигателя.	Вызовите техническую помощь!

ОСТОРОЖНО

Игнорирование предупредительных сигналов ламп и текстовых сообщений может привести к отказу автомобиля во время движения в транспортном потоке, к аварии и тяжёлым травмам.

Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.

ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.
- Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Игнорирование сигналов контрольных ламп и текстовых сообщений может привести к повреждению систем автомобиля.

Спецификация охлаждающей жидкости

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 321.

На заводе система охлаждения двигателя заправляется смесью из специально подготовленной воды и антифриза; доля антифриза **G 12 plus-plus** (TL-VW 774 G) или **G 12 plus** (TL-VW 774 F) составляет не менее 40 процентов. Оба антифриза можно узнать по лилового цвету.

Этот раствор не замерзает при температуре до -25 °C (-13 °F) и защищает легкосплавные детали системы охлаждения от коррозии. Кроме того, он препятствует образованию накипи и существенно повышает температуру кипения ОЖ.

Чтобы система охлаждения двигателя была надёжно защищена, доля антифриза в охлаждающей жидкости должна быть не менее 40 % всегда, в том числе в тёплую погоду или в тёплом климате без минусовых температур.

Если же требуется защита от ещё более сильных морозов, долю антифриза можно повысить. Предельно допустимое содержание антифриза составляет 60 %, т. к. при дальнейшем увеличении его концентрации температура замерзания ОЖ снова повышается, а охлаждающие свойства жидкости ухудшаются.

Приготовьте для доливки охлаждающую жидкость, состоящую из смеси дистиллированной воды и не менее чем 40 % антифриза G 12 plus-plus. Такая пропорция обеспечит оптимальную защиту системы от коррозии ⇒

ОСТОРОЖНО

Плохая защита от замерзания ОЖ может привести к отказу двигателя и стать причиной тяжёлых травм.

- Для охлаждающей жидкости необходимо использовать надлежащий концентрат, его концентрация должна соответствовать ожидаемым температурам воздуха в месте эксплуатации автомобиля.
- При очень низких температурах охлаждающая жидкость может застыть, что приведёт к обездвиживанию автомобиля. Так как в этом случае отопление также не будет работать, то водитель и пассажиры могут замёрзнуть, если не будут иметь при себе надлежащей зимней одежды.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Никогда не смешивайте фирменные антифризы Volkswagen с охлаждающими жидкостями, не имеющими соответствующего допуска Volkswagen. Добавление антифризов другого производителя грозит серьёзными повреждениями двигателя и системы охлаждения.

- Охлаждающую жидкость G 12 plus-plus можно смешивать с G 12 plus и G 11.
- Если охлаждающая жидкость в баке не лилового цвета, а, например, коричневого, это говорит о том, что антифриз G 12 plus-plus или G 12 plus был смешан с какой-то другой ОЖ. В этом случае следует немедленно заменить охлаждающую жидкость. Иначе неизбежны серьёзные поломки и повреждение двигателя!

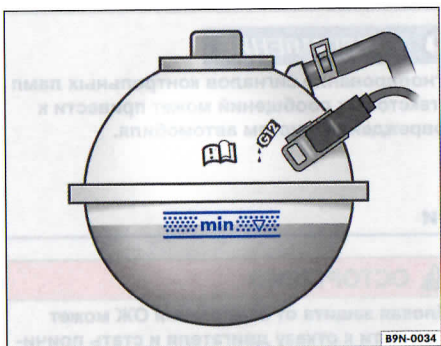
121.5R1.PLB.75



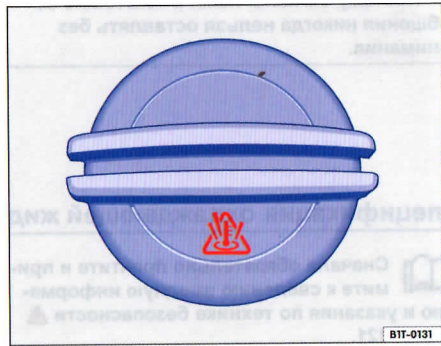
Охлаждающая жидкость и антифризы загрязняют окружающую среду. Сливаемое моторное масло всегда собирайте, подставив

подходящую ёмкость, и утилизируйте надлежащим образом, не наносящем ущерба окружающей среде.

Проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости



Илл. 195 В моторном отсеке: метка на расширительном бачке системы охлаждения.



Илл. 196 В моторном отсеке: крышка расширительного бачка системы охлаждения.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности на стр. 321.

Когда уровень охлаждающей жидкости слишком низок, загорается контрольная лампа охлаждающей жидкости.

Подготовка

- Припаркуйте автомобиль на ровной, горизонтальной площадке с достаточно твёрдой поверхностью.
- Дайте двигателю остыть ⇒ ⚠.
- Откройте капот ⇒ стр. 311.
- Расширительный бачок системы охлаждения можно узнать по пиктограмме на крышке ⇒ илл. 196.

Проверка уровня ОЖ

- При холодном двигателе проверьте уровень ОЖ по метке на расширительном бачке ⇒ илл. 195.
- Если уровень жидкости в расширительном бачке ниже метки минимума («min»), долейте охлаждающей жидкости. При прогревом двигателя уровень ОЖ может быть несколько выше верхней метки.

Доливка охлаждающей жидкости

- Чтобы обезопасить лицо и руки от попадания на них горячей охлаждающей жидкости или пара, при открывании крышки закройте её большим и толстым (несколько раз сложенным) куском ветоши и т. п.
- Осторожно отверните крышку ⇒ ⚠.
- Добавлять разрешается только **новую** охлаждающую жидкость, соответствующую спецификации Volkswagen (⇒ стр. 323) ⇒ ①.
- Уровень охлаждающей жидкости должен быть в пределах между верхней и нижней метками на расширительном бачке ⇒ илл. 195. **Не наливайте жидкость выше верхней метки** ⇒ ①!
- Надёжно заверните крышку.
- Если охлаждающей жидкости по спецификации (⇒ стр. 323) под рукой не оказалось, не используйте другой антифриз! Вместо этого залейте сначала только **дистиллированную воду** ⇒ ①. Затем как можно быстрее восстановите необходимое содержание концентрата в системе охлаждения ⇒ стр. 323.

⚠ ОСТОРОЖНО

Горячий пар или горячая охлаждающая жидкость могут вызвать тяжёлые ожоги.

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- **Никогда не открывайте капот, если видно или слышно, что из моторного отсека выходит пар или вытекает охлаждающая жидкость. Обязательно подождите, пока входа из моторного отсека пара или охлаждающей жидкости будет не видно и не слышно.**
- Всегда сначала дайте двигателю полностью остыть, только после этого осторожно открывайте капот. При прикосновении к горячим деталям возможны ожоги кожи.
- Прежде чем открыть капот, после того как двигатель остыл, необходимо выполнить или учесть следующее.
 - Включите электромеханический стояночный тормоз и поставьте рычаг селектора в положение Р или поставьте рычаг переключения передач в нейтральное положение.
 - Не позволяйте детям находиться вблизи моторного отсека и никогда не оставляйте их без присмотра.
- Когда двигатель горячий, его система охлаждения находится под давлением. Ни в коем случае не открывайте крышку расширительного бачка системы охлаждения на горячем двигателе. Горячая охлаждающая жидкость может под давлением прыгнуть из-под крышки и вызвать серьёзные ожоги и другие травмы.
 - При открывании крышки медленно и очень осторожно поворачивайте её против часовой стрелки, слегка прижимая крышку рукой к бачку.
 - Чтобы обезопасить лицо и руки от попадания на них горячей охлаждающей жидкости или пара, при открывании крышки закройте её большим и толстым (несколько раз сложенным) куском ветоши и т. п.
- При доливании масла или других эксплуатационных жидкостей, не проливайте их на детали двигателя и систему выпуска

⚠ ОСТОРОЖНО (продолжение)

ОГ. Проливание эксплуатационных жидкостей может привести к возгоранию и пожару. При определённых условиях содержащийся в охлаждающей жидкости этиленгликоль может загореться.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

- Используйте для доливки только дистиллированную воду! Другая вода, из-за содержания в ней химических элементов, может стать причиной серьёзных повреждений двигателя от коррозии. Двигатель может даже выйти из строя. Если в систему охлаждения была залита обычная вода, следует безотлагательно обратиться на сервисную станцию и полностью заменить охлаждающую жидкость.
- Не переливайте охлаждающую жидкость выше верхней метки ⇒ илл. 195. При нагреве охлаждающая жидкость расширяется и её избыток выдавливается из системы охлаждения, что может вызвать повреждения.
- При большой утечке охлаждающей жидкости производите доливку только при **полностью остывшем** двигателе. Большая утечка охлаждающей жидкости свидетельствует о негерметичности системы охлаждения. Как можно скорее проверьте систему охлаждения на сервисной станции Volkswagen. В противном случае существует риск повреждения двигателя!
- При доливке эксплуатационных жидкостей необходимо следить за тем, что заполняются именно те ёмкости и сосуды, которые и должны заполняться. Залив не тех эксплуатационных жидкостей ведёт к серьёзным нарушениям работоспособности систем и повреждению двигателя!

Введение

В этой главе вы найдёте сведения по следующим темам:

Контрольная лампа	327
Проверка уровня электролита	328
Зарядка, замена АКБ, отсоединение или присоединение клемм АКБ	329

Аккумуляторная батарея является частью системы электрооборудования автомобиля.

Никогда не выполняйте никаких работ с системой электрооборудования при отсутствии необходимых навыков и знаний, в том числе знания действующих правил техники безопасности, а также при отсутствии надлежащих инструментов и оборудования ⇒ **!** В противном случае работы следует выполнять на сервисной станции. Volkswagen рекомендует в этом случае обращаться к своим авторизованным дилерам. Непрофессиональное выполнение работ может стать причиной тяжёлых травм.

Количество и местонахождение АКБ

В зависимости от двигателя аккумуляторная батарея может находиться в моторном отсеке или под крышкой в багажном отсеке.

В некоторых исполнениях аккумуляторных батарей может быть две. В этом случае вторая АКБ находится в багажном отсеке.

Пояснения к предупреждениям на АКБ

Символ	Значение
	Обязательно пользуйтесь защитными очками!
	Электролит очень едок. Всегда надевайте защитные перчатки и очки!
	Открытый огонь, искры, пожароопасные источники света и курение запрещены!
	При зарядке АКБ выделяется гремучая смесь газов!
	Храните электролит и АКБ только в недоступном для детей месте!

Дополнительная информация и правила техники безопасности:

- ⇒ выпуск *Сервисная книжка*
- Системы помощи при трогании и спуске, некоторые другие функции ⇒ стр. 223

- Подготовка к работам в моторном отсеке ⇒ стр. 311
- Аксессуары и принадлежности, замена деталей, ремонт и изменение конструкции ⇒ стр. 358

! ОСТОРОЖНО

Работы с аккумуляторной батареей и системой электрооборудования могут стать причиной тяжёлых ожогов от химических веществ, возгорания или ударов током. **Перед выполнением любых работ всегда читайте и соблюдайте приведённые ниже предупреждения и указания по технике безопасности:**

- При работах с аккумуляторной батареей **выключите зажигание и все электрические устройства в автомобиле и отсоедините минусовой провод от вывода аккумуляторной батареи.**
- Никогда не допускайте нахождения вблизи батареи или электролита (кислота) детей.
- Обязательно пользуйтесь защитными очками.
- Электролит содержит кислоту и является очень агрессивным химическим веществом. Он может вызвать химические ожоги кожи, а при попадании в глаза привести к слепоте. При работе с аккумуляторной батареей защищайте прежде всего руки и лицо от брызг кислоты.
- Не курите и не работайте вблизи открытого пламени или источника искр!
- При работе с проводами и электроприборами следует избегать коротких замыканий и электростатических разрядов, приводящих к образованию искр.
- Никогда не перемыкайте выводы АКБ!
- Никогда не используйте повреждённую автомобильную аккумуляторную батарею. Она может взорваться. Повреждённую аккумуляторную батарею необходимо немедленно заменить.
- Повреждённую или замёрзшую АКБ следует сразу же заменить. Разряженная АКБ может замёрзнуть уже при температуре около 0 °C (+32 °F).

! ОСТОРОЖНО (продолжение)

- На автомобиле с АКБ в багажном отсеке: проверьте, чтобы газоотводящий шланг был надёжно закреплён на АКБ.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

- Никогда не отсоединяйте аккумуляторные батареи и не соединяйте их друг с другом при включённом зажигании или рабо-

! УВЕДОМЛЕНИЕ (продолжение)

тающем двигателе, иначе будут повреждены бортовая сеть и/или электронные устройства.

- Не держите АКБ долго на свету, потому что УФ-лучи вредны для её корпуса.
- При длительной стоянке примите меры для защиты АКБ от мороза. Иначе она может «замёрзнуть» и повредиться.

Контрольная лампа

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности **!** на стр. 326.

Горит	Возможная причина	Принимаемые меры
	Неисправен генератор.	Обратитесь на сервисную станцию. Проверьте электрооборудование. Выключите ненужные электрические потребители. АКБ не заряжается от генератора во время движения.

При включении зажигания на короткое время для проверки работы включаются некоторые сигнальные и контрольные лампы. Через несколько секунд они гаснут.

! ОСТОРОЖНО

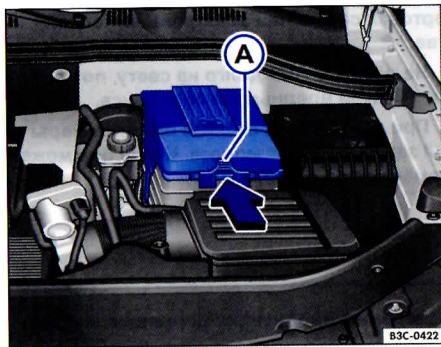
Игнорирование предупредительных сигналов ламп и текстовых сообщений может привести к отказу автомобиля во время движения в транспортном потоке, к аварии и тяжёлым травмам.

! ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Поэтому сигналы ламп и текстовые сообщения никогда нельзя оставлять без внимания.
- Остановите автомобиль сразу же, как только это можно будет безопасно сделать.

! УВЕДОМЛЕНИЕ

Игнорирование сигналов контрольных ламп и текстовых сообщений может привести к повреждению систем автомобиля.



Илл. 197 В моторном отсеке: снятие крышки АКБ.

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 326.

Регулярная проверка уровня электролита требуется при интенсивной эксплуатации автомобиля, в регионах с жарким климатом и при большом сроке эксплуатации АКБ. В других случаях АКБ в обслуживании не нуждается.

Автомобили с системой Старт-стоп (⇒ стр. 223) оснащаются специальной аккумуляторной батареей. Уровень электролита в такой батарее не контролируется по техническим причинам.

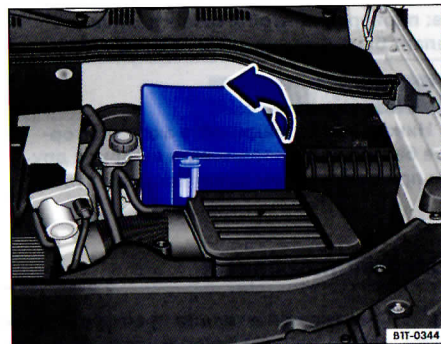
Подготовка

- Подготовка автомобиля к работам в моторном отсеке ⇒ стр. 311
- Откройте капот ▲ ⇒ стр. 311.

Открытие верхней части АКБ

В зависимости от установленного двигателя АКБ может быть закрыта сверху по-разному:

- АКБ закрыта крышкой: нажмите на защелку ⇒ илл. 197 А по стрелке и снимите крышку.
- При наличии мягкого кожуха: откиньте его в направлении стрелки ⇒ илл. 198.



Илл. 198 В моторном отсеке: откидывание мягкого кожуха АКБ.

Проверка уровня электролита в аккумуляторной батарее

- Чтобы хорошо различать цвета, позаботьтесь о достаточном освещении. Никогда не пользуйтесь для освещения открытым пламенем, а также раскалёнными или тлеющими предметами.
- Круглый глазок на верхней стороне аккумуляторной батареи изменяет свой цвет в зависимости от уровня электролита.

Цвет индикатора	Действие
светло-желтый или бесцветный	Слишком низкий уровень электролита. Проверьте и при необходимости замените АКБ на сервисной станции Volkswagen.
чёрный	Нормальный уровень электролита.

▲ ОСТОРОЖНО

Работы с аккумуляторной батареей могут стать причиной тяжёлых ожогов от химических веществ, взрывов или ударов током.

- Надевайте защитные очки и перчатки.
- Электролит содержит кислоту и является очень агрессивным химическим веществом. Он может вызвать химические ожоги кожи, а при попадании в глаза привести к слепоте. При обращении с АКБ защищайте прежде всего руки и лицо от брызг кислоты.

▲ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Никогда не переворачивайте и не наклоняйте аккумуляторную батарею. Выступающая из вентиляционных отверстий кислота может вызывать химические ожоги.
- Ни в коем случае не вскрывайте АКБ.
- При попадании брызг кислоты на кожу или в глаз, промойте место попадания, держа его несколько минут под струёй холодной воды. Безотлагательно обратитесь к врачу.

▲ ОСТОРОЖНО (продолжение)

- При проглатывании (выпивании) электролита сразу же обратитесь к врачу.

Зарядка, замена АКБ, отсоединение или присоединение клемм АКБ

Сначала обязательно прочтите и примите к сведению вводную информацию и указания по технике безопасности ▲ на стр. 326.

Зарядка АКБ

Заряжать аккумуляторную батарею рекомендуется на сервисной станции, потому что её конструкция требует заряда при ограниченном напряжении ⇒ ▲ Volkswagen рекомендует в этом случае обращаться к своим авторизованным дилерам.

Замена АКБ

Аккумуляторная батарея разработана под конкретное место установки и снабжена устройствами безопасности. Если потребовалась замена АКБ, то перед покупкой новой батареи выясните у дилера Volkswagen рекомендованные параметры: по электромагнитной совместимости, типоразмеру, техобслуживанию, мощности, безопасности. Замену АКБ рекомендуется поручить специалистам сервисной станции Volkswagen.

Разрешается использовать только необслуживаемые АКБ, имеющие допуск по стандартам TL 825 06 и VW 7 50 73. Указанные допуски должны быть присвоены АКБ не раньше августа 2008 года.

На автомобилях со специальной АКБ, например на автомобилях с системой Старт-стоп (⇒ стр. 223), заменяйте АКБ только батареями такой же спецификации.

Отсоединение АКБ

При необходимости отсоединения аккумуляторной батареи от системы электрооборудования автомобиля необходимо учитывать следующее:

- Отключите все электрические устройства в автомобиле и выключите зажигание.
- Перед отсоединением АКБ отогрейте автомобиль, иначе сработает сигнализация.
- Сначала отсоедините минусовую кабель, а затем плюсовую ⇒ ▲.

Подсоединение АКБ

- Перед подсоединением АКБ выключите все электрические устройства в автомобиле и зажигание.
- Подсоедините сначала плюсовую кабель, а затем минусовую ⇒ ▲.

После подсоединения АКБ и включения зажигания могут загореться различные контрольные лампы. Чтобы они погасли, следует проехать небольшое расстояние со скоростью 15–20 км/ч (9–12 миль/ч). Если контрольные лампы так и не погасли, проверьте автомобиль на сервисной станции Volkswagen.

Если аккумуляторная батарея была отключена довольно длительное время, то срок следующего технического обслуживания может рассчитываться или отображаться некорректно ⇒ стр. 19. Соблюдайте максимально допустимые интервалы ТО ⇒ выпуск *Сервисная книжка*.

Автомобили с системой Keyless Access

(⇒ стр. 53): если после подсоединения клемм АКБ не удаётся включить зажигание, необходимо запереть и отпереть автомобиль, находясь снаружи автомобиля. Затем снова попытайтесь включить зажигание. Если зажигание не включается, вызовите техническую помощь.

Автоматическое отключение потребителей

Во избежание разряда АКБ при большой нагрузке электронная система управления бортовой сети автоматически предпринимает ряд мер:

- Для увеличения выдаваемого генератором тока увеличиваются обороты холостого хода.
- Мощные электрические потребители выключаются или их мощность ограничивается.
- При пуске двигателя 12-вольтовые розетки и прикуриватель могут быть на короткое время обесточены.

В некоторых случаях систем управления бортовой сетью не может предотвратить разряда аккумуляторной батареи. Например, если при включенном двигателе длительное время включено зажигание или стояночный свет.

Отключение АКБ в случае ДТП со срабатыванием подушек безопасности

На автомобилях с АКБ в багажном отсеке: при аварии со срабатыванием подушек безопасности электрическое соединение бортовой сети с АКБ разрывается пиротехническим устройством. Этим устраняется риск короткого замыкания.

Что приводит к разряду АКБ?

- Длительная остановка или стоянка при неработающем двигателе, особенно при включенном зажигании.
- Пользование электрическими потребителями при выключенном двигателе.
- Работающий автономный отопитель
⇒ стр. 287.

ОСТОРОЖНО

Неправильное крепление и использование неправильных АКБ может стать причиной коротких замыканий, пожара и тяжёлых травм.

ОСТОРОЖНО (продолжение)

- Используйте только не требующие обслуживания и защищённые от вытекания электролита аккумуляторные батареи того же типоразмера, что и штатная АКБ.


ОСТОРОЖНО


При зарядке АКБ выделяется гремучая смесь газов!

- Заряжайте АКБ только в хорошо проветриваемых помещениях.
- Не пытайтесь заряжать замёрзшую или оттаявшую АКБ. Разряженная АКБ может замёрзнуть уже при температуре около 0 °C (+32 °F).
- Замёрзшую АКБ обязательно замените.
- Неправильно подсоединенные к клеммам кабели могут вызвать короткое замыкание. Подсоединяйте сначала плюсовой кабель, а затем минусовой.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Никогда не отсоединяйте аккумулятор при включенном зажигании или работающем двигателе, иначе будут повреждены бортовая сеть и/или электронные устройства.
- Никогда не подключайте источники тока (солнечные панели, зарядные устройства) к розетке 12 В или к прикуривателю с целью подзарядить аккумуляторную батарею. В этом случае электрооборудование автомобиля может получить повреждения.

 Утилизацию АКБ производите по правилам. АКБ могут содержать ядовитые субстанции – такие, как серная кислота и свинец.

 Электролит загрязняет окружающую среду. Пролившиеся эксплуатационные жидкости следует собрать и утилизировать надлежащим образом.