# ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИМВОЛЫ НА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ



Не допускайте наличия открытого пламени или других источников огня рядом с аккумуляторной батареей, поскольку она может выделять взрывоопасные газы.



При работе рядом с аккумуляторной батареей или ее обслуживании надевайте защитные очки для защиты глаз от брызг кислоты.



Во избежание травм не подпускайте детей близко к аккумуляторной батарее.



Не забывайте, что аккумуляторная батарея может выделять взрывоопасные газы.



Аккумуляторная батарея содержит очень едкую и токсичную кислоту.



Перед работой с аккумуляторной батареей прочтите информацию в руководстве.

#### УХОД ЗА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ



Не допускайте попадания электролита (жидкости) аккумуляторной батареи на кожу и в глаза. Электролит представляет собой коррозионноактивную и токсичную жидкость, и может привести к тяжелым травмам. В случае попадания электролита в глаза или на кожу, незамедлительно промойте пострадавший участок чистой холодной водой. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.



При попадании электролита на кожу и/или одежду снимите эту одежду и промойте кожу значительным количеством воды. Немедленно обратитесь за медицинской помощью.



При попадании электролита в глаза, обильно промойте их чистой холодной водой. Незамедлительно обратитесь за медицинской помощью и продолжайте промывать глаза водой.



Проглатывание электролита может привести к летальному исходу. В случае проглатывания электролита немедленно обратитесь за медицинской помощью.



Не подсоединяйте 12-вольтовое оборудование непосредственно к клеммам аккумуляторной батареи. Это может вызвать образование искры и привести к взрыву.



Пробки банок батареи и вентиляционная трубка должны быть всегда на месте, когда батарея находится в автомобиле. Убедитесь, что вентиляционная трубка не закупорена и не перекручена. В противном случае в батарее может произойти рост давления, что может привести к взрыву.



Не допускайте открытого пламени или источников искрообразования рядом с аккумуляторной батареей, поскольку батарея выделяет взрывоопасный и легковоспламеняющийся газ.



Не заряжайте замерзшую аккумуляторную батарею и не подсоединяйте ее к вспомогательной батарее. Это может привести к взрыву.



Перед началом работ с аккумуляторной батареей или рядом с ней снимите все металлические украшения и не допускайте контакта металлических предметов или деталей автомобиля с клеммами батареи. Металлические объекты могут вызвать искрение и/или короткое замыкание, которое может привести к взрыву.



Не прикасайтесь к полюсным наконечникам или клеммам аккумуляторной батареи. Они содержат свинец и соединения свинца, которые являются токсичными. После работы с аккумуляторной батареей всегда тщательно мойте руки.

На вашем автомобиле установлена либо малообслуживаемая батарея, либо батарея с абсорбирующими перегородками из стеклянного микроволокна (AGM). Аккумуляторные батареи AGM полностью герметичны и не обслуживаются.



Не пытайтесь вскрыть или снять верхнюю часть аккумуляторной батареи AGM.

В условиях жаркого климата необходимо чаще проверять уровень и состояние электролита малообслуживаемой аккумуляторной батареи. При необходимости можно доливать в батарею дистиллированную воду.

# ПОДКЛЮЧЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ПРОВОДОВ



Вращающиеся детали двигателя могут причинить тяжелую травму. Работая вблизи вращающихся деталей двигателя, соблюдайте особую осторожность.

M

Перед запуском обесточенного автомобиля убедитесь, что включен электрический стояночный тормоз (EPB), либо установите под колеса подходящие колодки. Убедитесь, что выбрано стояночное положение (P), или включена нейтральная передача (на автомобилях с МКПП).



Работать рядом с аккумуляторной батареей следует в защитных очках.



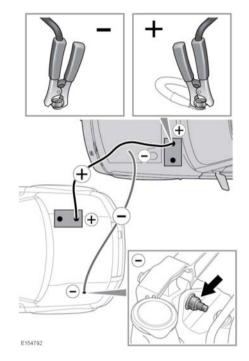
Не пытайтесь запустить обесточенный автомобиль, если есть подозрение, что электролит в аккумуляторной батарее замерз.



При нормальной эксплуатации аккумуляторы выделяют взрывоопасный газ. Объем выделяемого газа достаточен для сильных взрывов, которые могут причинить серьезные травмы. Убедитесь, что вблизи моторного отделения отсутствует искрение и открытое пламя.

- Убедитесь, что между автомобилем-донором и обесточенным автомобилем нет физического контакта, за исключением вспомогательных проводов.
- Убедитесь, что вспомогательная аккумуляторная батарея или пусковое устройство имеют рабочее напряжение 12 В.
- Перед использованием какого-либо электрооборудования отсоедините провода АКБ.

**Примечание:** Перед подсоединением соединительных проводов проверьте правильность подсоединения аккумуляторной батареи на автомобиле и убедитесь, что все электрооборудование выключено.



①

Перед выполнением этой процедуры выключите все электрическое оборудование. Все электрооборудование должно оставаться выключенным до завершения процедуры.



Соблюдайте крайнюю осторожность при выполнении процедуры, не допуская контакта с узлами в моторном отсеке, работающими с высокой частотой вращения, под высоким напряжением или при высокой температуре.

- 1. Подсоедините один конец положительного (красного) соединительного провода к положительной (+) клемме батареи автомобиля-донора.
- 2. Подсоедините другой конец положительного соединительного провода к положительной (+) клемме разряженной аккумуляторной батареи.
- Подсоедините один конец отрицательного (черного) соединительного провода к точке массы автомобиля-донора, рекомендованной для подобного запуска.
- **4.** Подсоедините второй конец отрицательного соединительного провода к указанной массе.

Примечание: Убедитесь, что провода находятся достаточно далеко от любых подвижных деталей, и проверьте надежность всех четырех соединений.

- 5. Запустите двигатель автомобиля-донора и дайте ему поработать на холостых оборотах несколько минут.
- **6.** Запустите двигатель автомобиля с разряженной батареей.

Примечание: Запрещается включение любых электрических цепей на автомобиле с ранее разряженной батареей до отключения соединительных проводов.

- Дайте двигателям обоих автомобилей поработать на холостых оборотах две минуты.
- **8.** Выключите двигатель автомобиля-донора.
- Отсоедините отрицательный (черный) соединительный провод от автомобиля с разряженной батареей.
- Отсоедините отрицательный (черный) соединительный провод от автомобиля-донора.
- Отсоедините положительный (красный) соединительный провод от ранее обесточенной АКБ.
- 12. Отсоедините положительный (красный) соединительный провод от автомобиля-донора.

#### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУСКОВОГО УСТРОЙСТВА

Чтобы запустить двигатель с помощью пускового устройства или вспомогательной аккумуляторной батареи, выполните следующие действия в указанной последовательности:

 Подсоедините положительный (красный) соединительный провод к положительной (+) клемме разряженной аккумуляторной батареи.

- Подсоедините отрицательный (черный) соединительный провод к "массе" автомобиля.
- **3.** Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу.
- Отсоедините отрицательный (черный) соединительный провод от "массы" автомобиля.
- Отсоедините положительный (красный) соединительный провод от клеммы АКБ автомобиля.

## ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

 $\triangle$ 

Убедитесь, что тип и номинал используемого зарядного устройства соответствуют требуемым. Применение неподходящего зарядного устройства может привести к повреждению аккумулятора и стать причиной его взрыва.



Зарядку аккумуляторной батареи всегда выполняйте в хорошо проветриваемом месте, удаленном от источников открытого пламени, искр или других источников воспламенения. Во время зарядки батарея может выделять взрывоопасный и легковоспламеняющийся газ.

Перед началом зарядки батарею следует отсоединить и снять с автомобиля. Невыполнение этого требования может привести к повреждению электрической системы автомобиля.



Обязательно соблюдайте инструкции, прилагаемые к зарядному устройству. Несоблюдение этого условия может привести к повреждению батареи.

- Отсоедините батарею и снимите ее с автомобиля.
- **2.** Подсоедините зарядное устройство согласно указаниям изготовителя.
- **3.** По завершении зарядки отключите питание зарядного устройства.
- **4.** Отсоедините провода зарядного устройства от батареи.
- Перед подсоединением к автомобилю дайте батарее постоять в течение часа. Это позволит рассеяться взрывоопасным газам и уменьшит риск взрыва.

# ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ



Перед отсоединением аккумуляторной батареи выключите зажигание. Всегда в первую очередь следует отсоединять и подсоединять отрицательный провод.



Устанавливайте только батарею подходящего типа и номинала. Использование аккумуляторных батарей других типов и номиналов может привести к возгоранию или повреждению системы электрооборудования. В случае наличия сомнений при установке аккумулятора обратитесь к квалифицированному специалисту.

- M
- При снятии батареи с автомобиля и ее установке соблюдайте меры предосторожности. Из-за своей тяжести она может стать причиной травмы при подъеме или падении.
- $\Lambda$

Не запрокидывайте АКБ во время подъема или перемещения, т.к. наклон более чем на 45 градусов может повредить АКБ и вызвать утечку электролита. Электролит аккумулятора представляет собой едкую и высокотоксичную жидкость.

A

При установке АКБ не допускайте контакта металлических предметов или деталей автомобиля с клеммами аккумулятора. Металлические предметы могут вызвать искру или короткое замыкание, что может привести к взрыву.

- При установке аккумулятора обеспечьте чистоту клемм и зажимов и смажьте их тонким слоем технического вазелина. Это обеспечит хорошее электрическое соединение и предотвратит образование коррозии.
- Обязательно соблюдайте инструкции производителя аккумулятора. Несоблюдение инструкций может привести к повреждению автомобиля и/или системы электрооборудования.

- Не ставьте аккумулятор на детали автомобиля, так как это может привести к повреждениям из-за ее массы.
- Не запускайте двигатель после отсоединения батареи. Это может привести к повреждению системы зарядки.
- 1. Убедитесь, что все электрические цепи выключены, все окна закрыты, сигнализация отключена.
- Извлеките электронный ключ из автомобиля и подождите 2 минуты, чтобы дать системам полностью выключиться.
- 3. Снимите отрицательный зажим, поднимите провод и закрепите его в стороне от клеммы батареи.
- Снимите положительный зажим, поднимите провод и закрепите его в стороне от клеммы батареи.
- **5.** Отсоедините зажим батареи и снимите ее с автомобиля.

Новая батарея должна поставляться с пластиковыми колпачками на клеммах. При установке батареи оставьте колпачки на месте и снимите их непосредственно перед подсоединением зажимов проводов.

Установка батареи производится в последовательности, обратной процедуре снятия. Если вы сомневаетесь, как правильно установить аккумулятор, не приступайте к его установке, не посоветовавшись с квалифицированным специалистом.



Использованные элементы питания следует утилизировать должным образом, поскольку они содержат ряд вредных веществ. По вопросу утилизации обратитесь за советом к дилеру/в авторизованную мастерскую и/или в местные уполномоченные органы.

#### ПОСЛЕДСТВИЯ ОТСОЕДИНЕНИЯ

Отсоединение аккумуляторной батареи может повлиять на ряд систем автомобиля, особенно если перед отсоединением батарея была разряжена. Например, при отсоединении аккумулятора может сработать сигнализация — это зависит от параметров ее настройки, установленных перед тем, как была снята аккумуляторная батарея. Если сигнализация не сработала, отключите ее как обычно при помощи электронного ключа. Для правильной работы стеклоподъемников может потребоваться повторная калибровка.