

Меры безопасности при выполнении работ с различными системами

Меры безопасности при установке мобильной системы радиосвязи

Конструктивно электронный блок управления выполнен таким образом, чтобы исключить влияние на него внешних электромагнитных помех.

Однако, если автомобиль оборудован радиостанцией СВ и т.д. (даже выходной мощностью всего 10 Вт), то она может в некоторых случаях влиять на работу электронного блока, особенно когда антенна и соединительные (фидерные) кабели проложены рядом с электронным блоком управления.

Поэтому необходимо придерживаться следующих мер предосторожности:

1. Устанавливайте антенну как можно дальше от электронного блока управления. Электронный блок управления двигателем расположен в передней части салона (за правой передней боковой отделкой салона), так что антenna должна устанавливаться в задней части автомобиля.

2. Прокладывайте антенный кабель как можно дальше от проводки электронного блока управления, по меньшей мере, в 20 см, и тем более не перекручивайте их вместе.

3. Проверьте правильность настройки (согласования) антенного кабеля и антennы.

4. Не устанавливайте на автомобиль мощную радиостанцию.

5. Не открывайте крышку или корпус электронного блока управления без крайней необходимости (некоторые выводы могут быть повреждены статическим электричеством).

Меры безопасности при работе с электрооборудованием

1. Не отсоединяйте аккумуляторную батарею при работающем двигателе, так как возможно повреждение электрических компонентов автомобиля.

2. Не касайтесь движущихся частей в моторном отсеке (например, вентилятора системы охлаждения, электровентилятора конденсатора кондиционера, ремня привода навесных агрегатов и т.д.).

3. Прежде чем выполнять любую работу, связанную с электрооборудованием автомобиля, а также при замене любого элемента электрооборудования, необходимо отсоединить провод от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи и избежать, тем самым, возможных повреждений, вызванных коротким замыканием.

Внимание:

- Перед отсоединением или подсоединением провода к отрицательной клемме аккумуляторной батареи убедитесь в том, что переключатели освещения и ключ замка зажигания находятся в положении "OFF" (Выкл) (если это не сделано, то существует вероят-

ность повреждения полупроводниковых деталей).

- Все диагностические коды, хранящиеся в электронном блоке управления, стираются при отсоединении провода от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи. Поэтому необходимо считать диагностические коды перед отсоединением аккумуляторной батареи.

4. При установке аккумуляторной батареи не перепутайте полярность подключения проводов к ее клеммам.

Внимание: после установки аккумуляторной батареи силовой провод и провод "массы" должны быть надежно соединены с ее клеммами (выводными штырями).

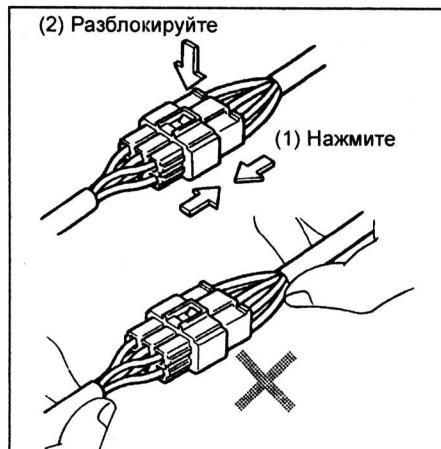
5. При снятии и установке деталей не подвергайте ударам элементы электронных систем управления, особенно электронный блок управления.

6. При работе в дождливую погоду оберегайте электронные узлы управления от попадания воды. Так же следует поступать и при очистке моторного отсека (мойке двигателя).

7. Никогда не тяните за провод при отсоединении разъемов. Вытягивайте сам разъем.

- a) При отсоединении ослабьте фиксатор, надавив на пружину, и вытащите разъем, удерживая его за корпус.

- b) При подсоединении полностью вставьте разъем и убедитесь, что он зафиксирован.



8. Не открывайте крышку или корпус блоков управления без крайней необходимости (некоторые выводы могут быть повреждены статическим электричеством).

9. По окончании ремонтных работ убедитесь, что все разъемы проводки правильно и надежно соединены, а жгуты проводов надлежащим образом закреплены.

10. Правила техники безопасности при работе с аккумуляторной батареей.

a) Аккумуляторная батарея выделяет огнеопасный и взрывоопасный газ:

- Будьте осторожны при работе с инструментами, которые могут вызывать искры от АКБ.

- Не курите и не зажигайте спички вблизи аккумуляторной батареи.

б) Электролит содержит ядовитую и дающую коррозию серную кислоту:

- Всегда надевайте защитные очки во время работы с аккумуляторной батареей.

- Не разрешайте детям подходить к аккумуляторной батарее.

- Избегайте контакта электролита с глазами, кожей или одеждой.

в) В случае попадания электролита выполните следующие действия:

- В случае попадания электролита в глаза немедленно промойте их чистой водой и обратитесь за медицинской помощью. Если возможно, продолжайте прикладывать воду с помощью тампона или ткани по дороге в медицинское учреждение.

- Если электролит попал на кожу, то тщательно промойте обожженное место. Если чувствуются боль или ожог, то немедленно обратитесь к врачу.

- Если случайно проглотили электролит, то необходимо немедленно обратиться к врачу.

- Если электролит попал на одежду, то, возможно, его попадание на кожу, поэтому немедленно снимите одежду, на которую попал электролит.

Меры безопасности при наличии системы SRS (подушек безопасности)

Внимание: случайное срабатывание подушки безопасности или ремня с преднатяжителем может привести к серьезным травмам, поэтому необходимо внимательно изучить и выполнять все требования техники безопасности, указанные в данном подразделе.

1. Запрещается использовать любые электрические контрольные приборы при обслуживании непосредственно или в зоне расположения элементов системы SRS, за исключением рекомендованных фирмой Gear Wall.

Внимание: при проверке электрических цепей системы SRS используйте специальный жгут проводов и цифровой мультиметр с максимально допустимой контрольной силой тока не более 2mA при минимальном сопротивлении цепи.

2. При подключении или отключении диагностического оборудования убедитесь в том, что ключ замка зажигания находится в положении "Выкл" (OFF).

3. После отсоединения провода от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи подождите не менее 60 секунд, прежде чем приступить к дальнейшей работе. Система SRS сконструирована таким образом, что после отключения аккумуляторной батареи на короткое время сохраняется достаточное напряжение для срабатывания подушки безопасности. Поэтому если выполняются работы, связанные с системой SRS сразу же после отключения аккумуляторной батареи, то не-

преднамеренное раскрытие надувной подушки безопасности может привести к серьезным травмам.

4. При выполнении любых работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо принимать во внимание предупреждающие этикетки SRS, которые расположены в следующих местах: капот, солнцезащитный козырек, вешевой ящик, электронный блок управления SRS, рулевое колесо, модуль подушки безопасности, спиральный провод, рулевой механизм в сборе с тягами (между скоб крепления) и т.д.

5. Никогда не пытайтесь ремонтировать элементы системы SRS. При обнаружении неисправности следует заменять узел или жгут проводов целиком.

6. При выполнении работ в зонах установки элементов системы SRS и (даже если эти работы непосредственно не связаны с подушкой безопасности системы SRS) необходимо соблюдать следующие требования:

а) При снятии или установке деталей не допускаются любые толчки или удары по компонентам системы SRS.

Внимание:

- Компоненты системы SRS не выдерживают нагрева выше 93°, поэтому необходимо снять электронный блок управления SRS, датчики бокового удара, модули подушек безопасности и спиральный провод перед горячей сушкой автомобиля после окраски.

- Компоненты системы SRS, снятые с автомобиля, храните в чистом и сухом месте. Модуль подушки безопасности следует хранить на плоской поверхности накладкой (мягкой стороной) вверх. Запрещается ставить на данные детали посторонние предметы.

б) После установки компонентов системы SRS на место проверьте работу индикатора SRS (убедитесь в нормальном функционировании системы).

Меры безопасности при работе с топливной системой

1. До начала работ с топливной системой отсоедините провод от отрицательной клеммы АКБ.

Примечание: обязательно считайте диагностические коды неисправностей перед отсоединением проводов от клемм аккумуляторной батареи (см. раздел "Диагностика системы впрыска топлива" главы "Система впрыска топлива").

2. Не курите и не пользуйтесь открытым огнем при работе с топливной системой.

3. Не допускайте контакта топлива с резиновыми или кожаными предметами.

4. При разъединении топливопроводов высокого давления выливается большое количество топлива. Во избежание этого необходимо сбросить остаточное давление топлива.

Примечание: полная процедура стравливания остаточного давления из топливопровода высокого давления приведена в разделе "Периодическое

обслуживание" главы "Система впрыска топлива".

5. При снятии и установке форсунки всегда заменяйте соответствующую кольцевую прокладку новой.

Примечание: во избежание попадания моторного масла в топливный коллектор рекомендуется наносить бензин или веретенное масло на кольцевую прокладку форсунки.

6. При работе с быстроразъемными (пластиковыми) соединениями топливопровода соблюдайте следующие правила.

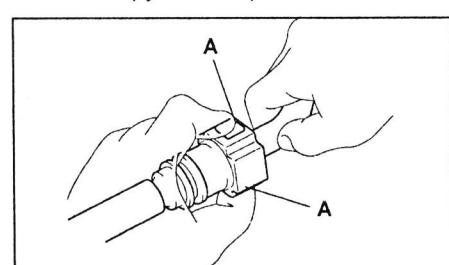
а) Осмотрите трубку / шланг и разъем. При наличии загрязнений очистите разъем, трубку или шланг.

б) Чтобы отсоединить разъем, нажмите на фиксаторы (A) и снимите разъем со штуцера (трубки).

Внимание:

- Для отсоединения разъема не пользуйтесь инструментами.

- Не тяните за шланг или трубку, чтобы отсоединить разъем, не открыв фиксаторы разъема. В противном случае будут повреждены шланг/трубка или разъем.



в) Закройте трубку / шланг для предотвращения повреждения, загрязнения или попадания в нее посторонних частиц.

Внимание:

- Для уплотнения в разъеме быстроразъемного соединения используются кольцевые прокладки. Во избежание повреждения кольцевой прокладки разъема, не допускайте попадание загрязнений на ее поверхность, не вставляйте в разъем посторонние предметы.

- В случае повреждения кольцевой прокладки разъема быстроразъемного соединения необходимо заменить разъем вместе с трубкой или шлангом.

г) При подсоединении разъема совместите оси соединяемых элементов и установите разъем до характерного щелчка.

Примечание:

- Перед подсоединением разъема быстроразъемного соединения нанесите немного топлива или моторного масла на штуцер или трубку, затем подсоедините разъем. Нанесение топлива позволит упростить подсоединение разъема и избежать повреждение кольцевой прокладки разъема.

- После подсоединения шланга или трубы осторожно потяните за разъем, чтобы убедится в надежности соединения.

7. После завершения обслуживания топливной системы проверьте отсутствие утечек через соединения топливопроводов.

Меры предосторожности при работе с маслами

1. Длительный и часто повторяющийся контакт с маслом приводит к смыванию натуральных жиров с кожи человека и возникновению сухости, раздражения и дерматитов. Кроме того, применяемые моторные масла содержат потенциально опасные составляющие, которые могут вызвать рак кожи.

2. После работы с маслом тщательно вымойте руки с мылом или другим чистящим средством. После очистки кожи нанесите специальный крем для восстановления естественного жирового слоя кожи.

3. Не используйте бензин, керосин, дизельное топливо или растворитель для очистки кожи от масел.

Меры безопасности при работе с системой воздухоснабжения

1. Снятие с работающего двигателя щупа уровня моторного масла, крышки маслозаливной горловины, шлангов и т.д. может вызвать нарушение регулировок двигателя, вследствие чего двигатель будет работать нестабильно.

2. Отсоединение, ослабление крепежных элементов или растрескивание элементов системы воздухоснабжения (между воздушным фильтром и корпусом дроссельной заслонки) вызовет подсос воздуха, что приведет к нарушению работы двигателя.

Меры предосторожности при проведении теста на барабанных барабанах

Внимание: при проверке тормозных усилий на тормозном стенде во избежания схода автомобиля с тормозных барабанов и возможных повреждений, необходимо отключить систему полного привода. Так же советуем, предупредить об этом сотрудника пункта технического обслуживания.

1. Перед проведением теста проверьте и отрегулируйте давление в шинах до номинального значения.

Внимание: избегайте установки смешанных типов и размеров шин / дисков колес, так как это отрицательно влияет на безопасность при движении и на точность проведения теста.

2. Установите рычаг раздаточной коробки в положение "2H".

3. Установите рычаг МКПП в положение нейтральной передачи.

4. Установите автомобиль на барабанные барабаны и выполните тест.

