



N.T. 3269A

JA0X - FA0X

Особенности электрооборудования “Сценик” фаза II

Узлы, не описанные в настоящей Технической ноте, см. в MR 312.

77 11 205 602

ИЮЛЬ 1999

Русское издание

“Способы ремонта, рекомендованные изготовителем в данном документе, установлены в соответствии с техническими условиями, действующими на момент составления документа.

Они могут меняться, если изготовитель будет вносить изменения в производство различных узлов и аксессуаров автомобилей своей марки”

Все авторские права принадлежат РЕНО.

Воспроизведение или перевод - даже частичные - этого документа, а также использование системы условной нумерации запасных частей запрещены без предварительного письменного разрешения РЕНО.

© РЕНО 1999

Содержание

	Стр.
80 АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ	
Особенности	80-1
ФАРЫ ГОЛОВНОГО ОСВЕЩЕНИЯ	
Блок-фары	80-2
Противотуманные фары	80-5
83 ПРИБОРНЫЙ ЩИТОК	
Приборный щиток	83-1
Информация о скорости автомобиля	83-8
Измеритель уровня топлива	83-9
Сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости двигателя	83-10
Система передачи информации о движении на дорогах "Carminat"	83-11
84 УПРАВЛЕНИЕ - СИГНАЛИЗАЦИЯ	
Звуковой сигнал	84-1
Поворотный выключатель	84-2
85 СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ	
Стеклоочиститель стекла двери задка	85-1
87 ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	
Электрическое отпирание двери задка	87-1
Автоматическое запирание дверей во время движения автомобиля	87-3
Сигнальная лампа запирания дверей	87-5

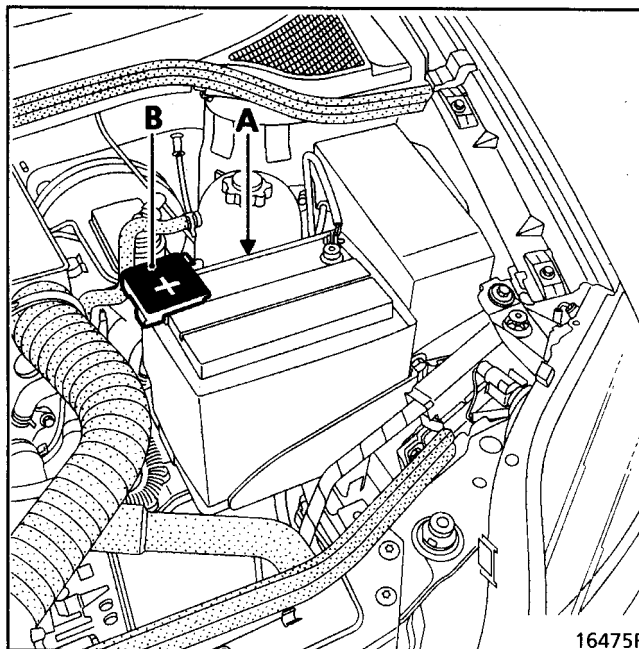
АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

Особенности

80

Аккумуляторная батарея перенесена в моторный отсек.

Чтобы ее снять, необходимо отвернуть крепежный элемент (А).



ПРИМЕЧАНИЕ:

На этой модели в силовой цепи “аккумуляторная батарея-стартер” (В) стоит предохранитель.

Предохранитель ни в коем случае нельзя отсоединять от электропроводки.

Исправность предохранителя проверяется омметром (при отсоединенной аккумуляторной батарее).

Если этот предохранитель вышел из строя, необходимо заменить проводку, так как его невозможно ни снять, ни отремонтировать.

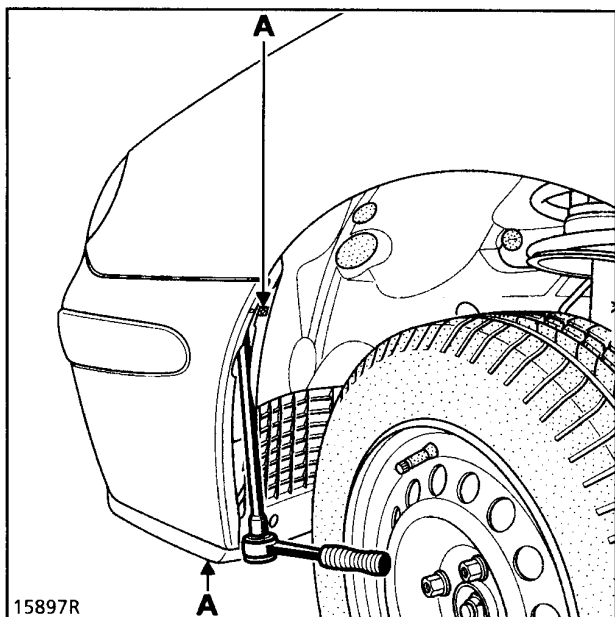
Чтобы избежать короткого замыкания, необходимо после проверки всегда закрывать предохранитель его красной крышкой.

Чтобы снять блок-фары, необходимо предварительно снять бампер.

СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

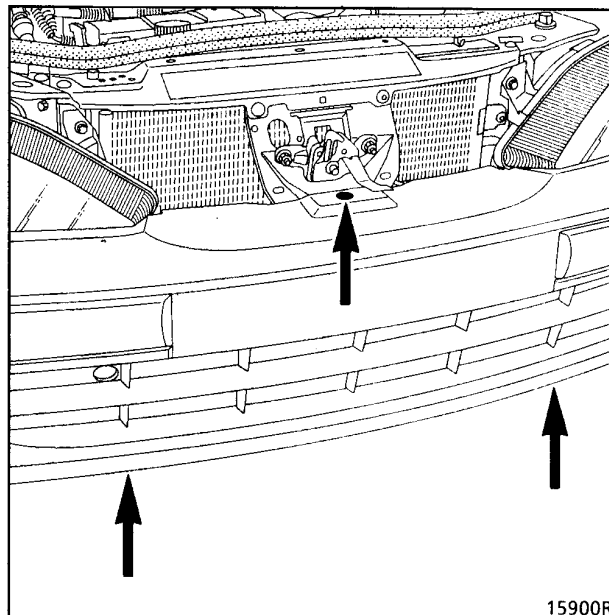
Предварительно отсоединив аккумуляторную батарею и фару, отверните:

- два болта (А) крепления защитного кожуха арки колес,



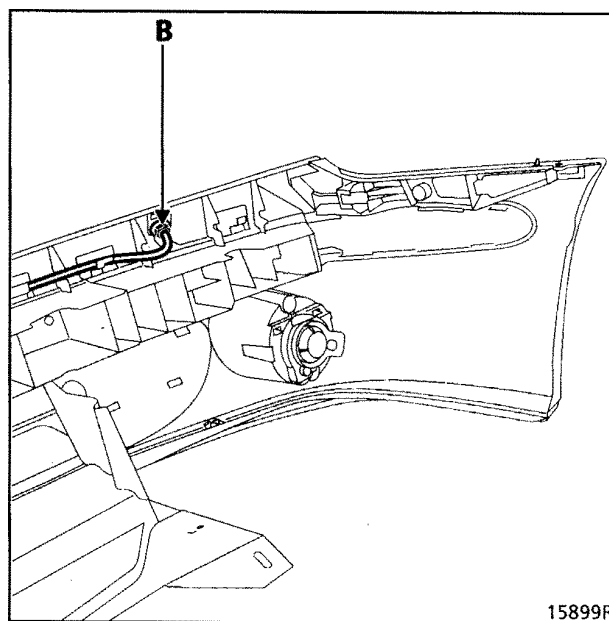
- боковые болты крепления бампера, слегка отводя щиток колесной арки, чтобы можно было вставить ключ,

- болт в центре бампера и два болта в передней части нижнего защитного кожуха под кузовом.

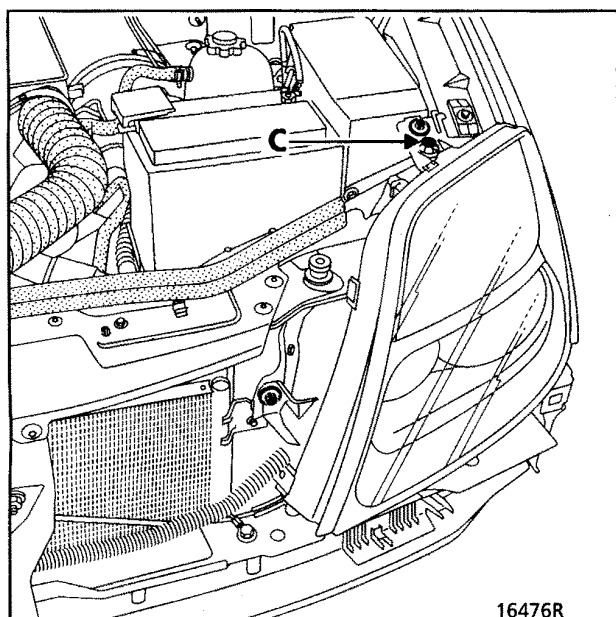


Отсоедините противотуманные фары (если они имеются) и снимите бампер, выдвинув его вперед.

ПРИМЕЧАНИЕ: чтобы снять стеклоочиститель фары (если он имеется), необходимо снять бампер и отвернуть гайку (В).



Отвинтите три болта крепления фары и шпильку (С) и снимите блок-фару, выдвинув ее вперед.



ВНИМАНИЕ: рассеиватели фары сделаны из пластмассы. Для их очистки используйте мягкую ткань или вату, слегка смоченную мыльной водой. Запрещается использовать средства на основе спирта. При замене лампы используйте только лампы, указанные в спецификации.

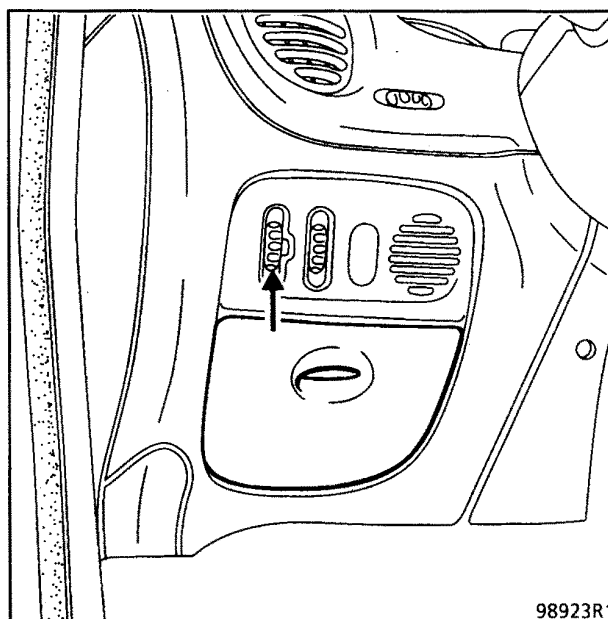
Особенности сборки

Сборка производится в обратном порядке.

После сборки необходимо отрегулировать блок-фары.

Регулировка

Убедитесь, что автомобиль не нагружен и что рукоятка электрорегулятора фар установлена в положение "0".

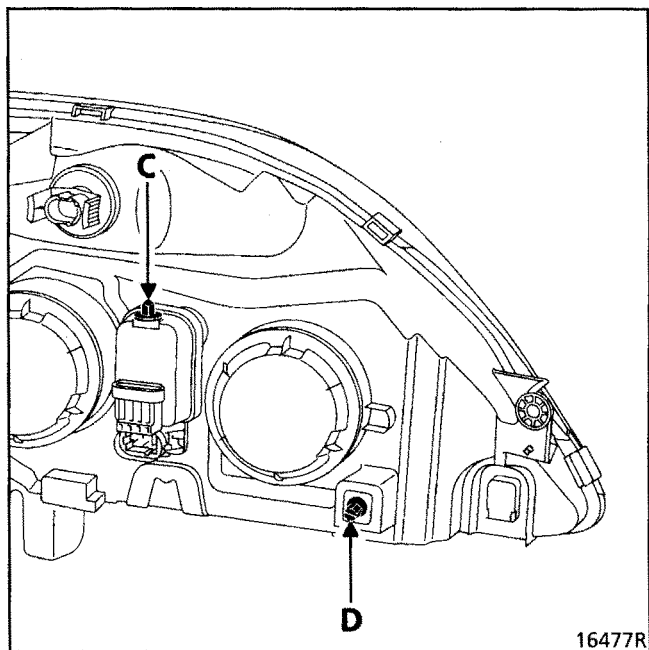


ФАРЫ ГОЛОВНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Блок-фары

80

Отрегулируйте свет фары по высоте винтом (C)
и по направлению винтом (D).



ФАРЫ ГОЛОВНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Противотуманные фары

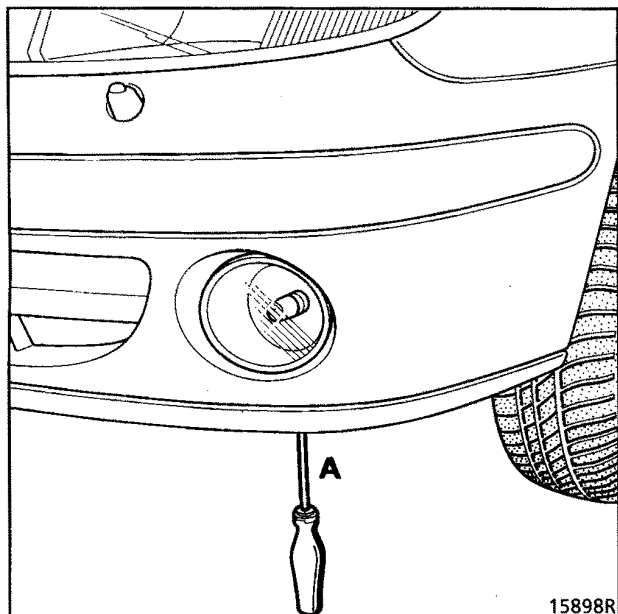
80

Для автомобилей, на которых установлены передние противотуманные фары.

СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

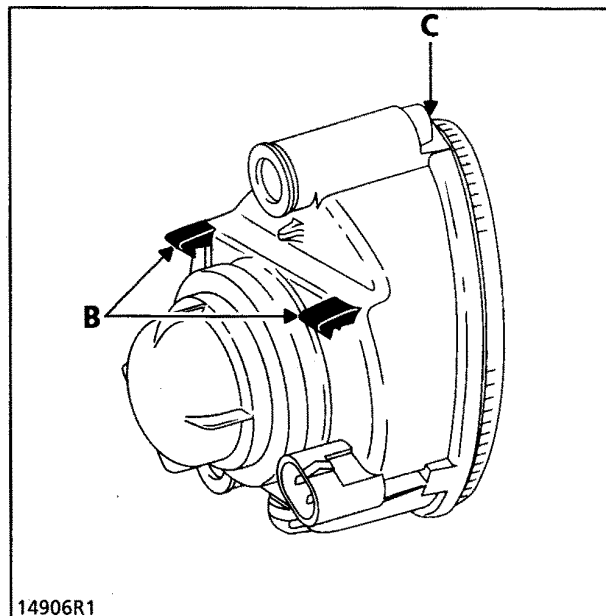
Снимите:

- болт крепления (А),



- корпус противотуманной фары, выдвинув его вперед и освободив фиксаторы (В).

Отсоедините разъем.



При сборке отрегулируйте противотуманную фару винтом (С).

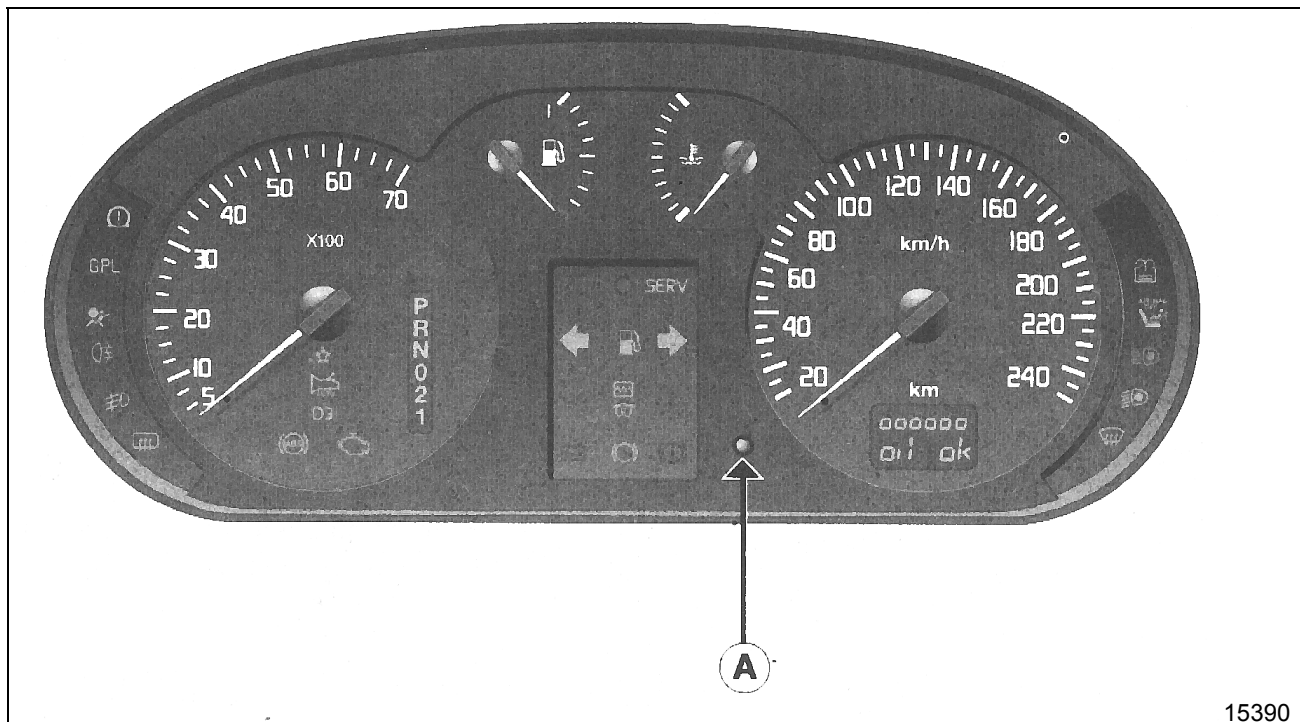
ПРИБОРНЫЙ ЩИТОК

Приборный щиток

83

ОПИСАНИЕ

- Электронный спидометр.
- Дисплей, на который выводятся показания одометров суммарного и дневного пробега, измерителя уровня масла и бортового компьютера (ADAC) (если он установлен).
- Указатель температуры охлаждающей жидкости двигателя.
- Указатель уровня топлива.
- Сигнальные лампы.
- Тахометр.
- Дисплей автоматической коробки передач (Т.А.).



15390

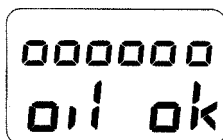
ПРИМЕЧАНИЯ:

- На щитках приборов этого типа заменить можно только стекло. В случае выхода из строя других элементов необходимо менять весь щиток приборов.
- Лампы на таких щитках приборов не заменяются (впаянные светодиоды).
- На таких щитках приборов предусмотрена система самодиагностики (см. ниже).
- Для регулировки освещения щитка приборов установлен специальный реостат. Реостат, предусмотренный для этих щитков приборов, нельзя устанавливать на автомобили со щитками приборов старого поколения (реостат выйдет из строя).

ФУНКЦИИ ДИСПЛЕЯ

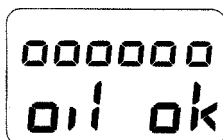
- **Уровень масла**

Информация выводится примерно на **30 секунд** при включении зажигания или после запуска двигателя.



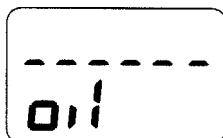
Выведенные “квадратики” показывают уровень масла. По мере убывания уровня они исчезают и заменяются тире.

Слово “ok” показывает, что добавлять масло нет необходимости.



Когда уровень масла снижается до минимума, тире и слово “oil” начинают мигать.

Если слово “ok” исчезает, необходимо долить масло.



ПРИМЕЧАНИЕ:

- В нормальных условиях работы уровень масла измеряется, только если зажигание выключалось более чем на одну минуту; в противном случае при включении зажигания снова выводится прежнее значение.

Но если регистрируется неисправность, то при включении зажигания на дисплей сразу выводятся показания одометра.

* На модификациях, предназначенных для англоязычных стран.

- Уровень масла не постоянен. Это нормально. На уровень могут влиять разные факторы:
 - остановка на уклоне,
 - слишком короткое время после непродолжительной работы двигателя (особенно, если масло холодное).

- **Одометр суммарного пробега**

Показания одометра суммарного пробега выводятся примерно через **30 секунд** после включения зажигания (после вывода информации об уровне масла).

- **Одометр дневного пробега**

Показания одометра дневного пробега выводятся под показаниями одометра суммарного пробега на модификациях с бортовым компьютером и отдельно на модификациях без бортового компьютера после нажатия на клавишу, находящуюся на торце ручки управления стеклоочистителями.

Обнуление производится нажатием на кнопку (A) (см. предыдущую страницу).

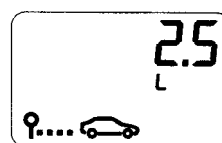
- **Бортовой компьютер (если он установлен)**

Различные показания бортового компьютера выводятся на месте показаний одометров пробега при нажатии на клавишу, которая находится на торце ручки управления стеклоочистителями (клавиша бортового компьютера).

Обнуление (переход в исходное состояние) производится нажатием на кнопку (A).

Показания бортового компьютера последовательно выводятся после показаний одометра дневного пробега в следующем порядке:

- **Израсходованное топливо** (в литрах (L) или галлонах (G)*) после последнего обнуления.



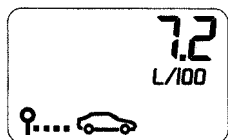
Предел показаний: 999 литров или галлонов*.

ПРИБОРНЫЙ ЩИТОК

Приборный щиток

83

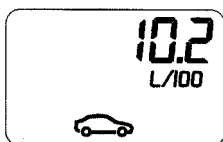
- **Средний расход топлива** (в литрах на 100 км или милях на галлон*) после последнего обнуления.



Показания выводятся только после пробега 400 метров или 0,2 мили*.

Они рассчитываются на основе пробега и израсходованного топлива после последнего обнуления.

- **Текущий расход топлива** (в литрах на 100 км)



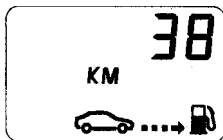
Показания выводятся, только если скорость автомобиля превышает 25 км/час.

Значение не может превышать 29,9 л/100 км.

При отсутствии информации о расходе в течение по крайней мере 1 секунды и скорости автомобиля, превышающей 25 км/час, будет выводиться "0 L/100".

ПРИМЕЧАНИЕ: на модификациях, предназначенных для англоязычных стран, эта функция отсутствует.

- **Прогнозируемый запас хода с оставшимся топливом** (в километрах или милях*)

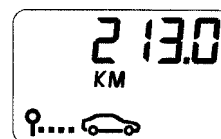


Показания выводятся только после пробега 400 метров или 0,2 мили*.

Речь идет о потенциальном запасе хода, который рассчитывается на основе пройденного расстояния, количества оставшегося топлива в баке и израсходованного топлива.

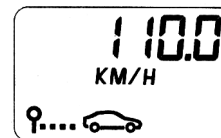
Максимальные показания: 9999 км или миль*.

- **Пробег** (в километрах или милях*) после последнего обнуления.



Максимальное показание: 9999 км или миль*.

- **Средняя скорость** (в километрах или милях* в час) после последнего обнуления.



Показания выводятся только после пробега 400 метров или 0,2 мили*.

Средняя скорость рассчитывается делением расстояния, пройденного после последнего обнуления, на соответствующее время.

Контрольный отсчет времени производится бортовым компьютером.

* На модификациях, предназначенных для англоязычных стран.

САМОДИАГНОСТИКА ЩИТКА ПРИБОРОВ (с бортовым компьютером или без него)

В электронных устройствах щитков приборов этого типа предусмотрена функция самодиагностики:

- различных указателей (спидометра, тахометра, указателя уровня топлива, указателя температуры охлаждающей жидкости двигателя),
- одометра (контроль сегментов),
- дисплея автоматической коробки передач (контроль сегментов) (если установлена автоматическая коробка передач).

Чтобы войти в режим самодиагностики:

Без бортового компьютера: удерживайте нажатой кнопку (А), находящуюся на щитке приборов, и включите зажигание, не запуская двигатель.

С бортовым компьютером: удерживайте нажатой клавишу бортового компьютера, находящуюся на торце ручки управления стеклоочистителями, и включите зажигание, не запуская двигатель.

При этом система одновременно тестирует:

- спидометр, переводя стрелку с шагом 40 км/час,
- тахометр, переводя стрелку с шагом 1000 об/мин,
- указатель уровня топлива, переводя стрелку с шагом, кратным 1/4 шкалы уровня топлива,
- указатель температуры жидкости в системе охлаждения двигателя, переводя стрелку с шагом, кратным 1/4 шкалы температуры,
- дисплей, выводя на него все сегменты.

САМОДИАГНОСТИКА ФУНКЦИИ БОРОВОГО КОМПЬЮТЕРА

- Обнаружение неисправностей

Бортовой компьютер разработан таким образом, что он может обнаруживать неисправности, способные влиять на показания дисплея или указателей.

Если вместо данных:

- об израсходованном топливе,
- о запасе хода,
- о среднем расходе топлива,
- о текущем расходе топлива

выводятся мигающие тире, это значит, что поступает неправильная информация о расходе топлива на протяжении более чем 16 км подряд.

Если мигающие тире выводятся только вместо информации о запасе хода и загорается сигнальная лампа минимального уровня топлива, это значит, что поступает неправильная информация от датчика уровня топлива на протяжении более 100 секунд подряд. Если неисправность исчезает, сигнальная лампа минимального уровня топлива гаснет и стрелка указателя уровня топлива поднимается (если уровень топлива в бачке не является минимальным).

Помимо того, что бортовой компьютер информирует о неисправности мигающими тире или неправильным поведением стрелки указателя, он записывает информацию о неисправности в энергонезависимую память.

В указанных случаях можно запустить процедуру диагностики, чтобы вывести введенную в память информацию о неисправностях датчиков.

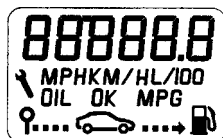
В бортовой компьютер заложена программа тестирования:

- различных сегментов дисплея,
- используемых датчиков (указателя уровня топлива, расхода топлива).

- Процедура диагностики

Чтобы запустить процедуру диагностики, удерживайте нажатой клавишу бортового компьютера, которая находится на торце ручки управления стеклоочистителями, и включите зажигание, не запуская двигатель.

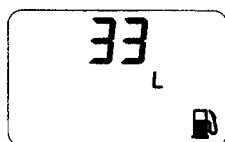
- Появляется индикация самодиагностики различных указателей, имеющихся на щитке приборов (спидометра, тахометра, указателя уровня топлива, указателя температуры жидкости в системе охлаждения двигателя), и проверка отдельных сегментов дисплея (см. раздел “Самодиагностика щитка приборов”).



Должны высветиться все сегменты жидкокристаллического дисплея.

Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу бортового компьютера.

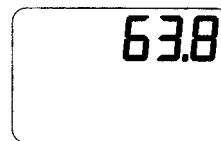
- Выполняется проверка **количества топлива**, остающегося в баке.



Выведенное значение должно соответствовать количеству топлива, остающегося в баке, в литрах (в том числе и на модификациях, предназначенных для англоязычных стран).

Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу бортового компьютера.

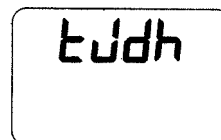
- Выполняется проверка **расхода топлива** в литрах в час (при работающем двигателе).



Значение должно выводиться при работающем двигателе.

Чтобы перейти к следующему тесту, нажмите клавишу бортового компьютера.

- Вывод информации о неисправностях, хранящейся в памяти



Если выводится буква “t”, это значит, что зарегистрирована неисправность в цепи датчика температуры охлаждающей жидкости (отсутствие контакта).

Если выводится буква “j”, это значит, что зарегистрирована неисправность на линии датчика уровня топлива (отсутствие контакта в течение более 100 секунд).

Если выводится буква “d”, это значит, что зарегистрирована неисправность на линии измерителя расхода топлива на протяжении более 16 километров.

Если выводится буква “h”, это значит, что зарегистрирована неисправность на линии измерителя уровня масла (отсутствие контакта или короткое замыкание).

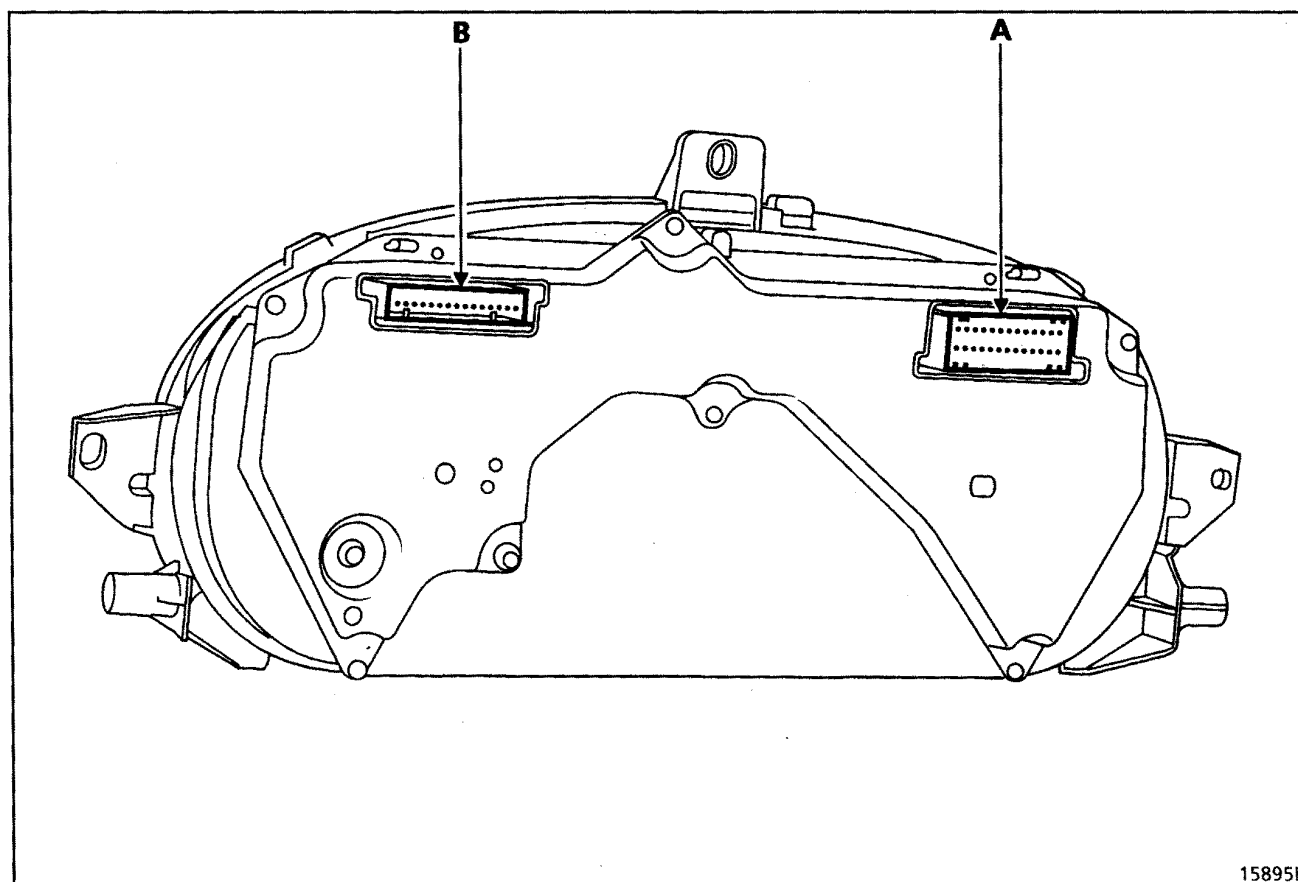
Если выводятся только тире, значит никаких неисправностей не зарегистрировано.

- **Повторная инициализация и выход из режима диагностики**

Чтобы выйти из режима диагностики, нажмите на кнопку на щитке приборов (A). При этом из памяти будет стерта вся информация о неисправностях, и все показания бортового компьютера будут обнулены.

Чтобы выйти из режима диагностики, не стирая из памяти информацию о неисправностях, просто выключите зажигание.

НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ (самое полное описание)



15895R

Серый 30-контактный разъем (A)

Контакт	Назначение
1	Не используется
2	Сигнальная лампа правого указателя поворота
3	Сигнальная лампа левого указателя поворота
4	“+ до замка зажигания”
5	Красная сигнальная лампа блокировки запуска двигателя
6	Не используется
7	Сигнальная лампа предварительного подогрева/впрыска*
8	Сигнальная лампа ближнего света фар
9	Сигнальная лампа дальнего света фар
10	Сигнальная лампа подушки безопасности
11	Сигнальная лампа заднего противотуманного фонаря
12	Сигнальная лампа передних противотуманных фар
13	Сигнальная лампа уровня жидкости для омывателя стекла
14	Сигнальная лампа зарядки аккумуляторной батареи
15	Сигнальная лампа обогревателя заднего стекла

Контакт	Назначение
16	“+ после замка зажигания”
17	Сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости
18	Сигнальная лампа давления масла
19	Не используется
20	Указатель температуры охлаждающей жидкости
21	“+” датчика уровня масла
22	“+” указателя уровня топлива
23	Информация о скорости автомобиля
24	Масса
25	“-” указателя уровня топлива
26	“-” датчика уровня масла
27	“+” габаритных огней
28	Не используется
29	Сигнальная лампа износа тормозных колодок
30	Сигнальная лампа стояночного тормоза и уровня тормозной жидкости (датчика минимального уровня)

* Работает или не работает в зависимости от двигателя.

Красный 15-контактный разъем (В)

Контакт	Назначение
1	Сигнальная лампа давления сжиженного газа
2	Не используется
3	Сигнальная лампа обогревателя ветрового стекла
4	Информация от тахометра
5	“-” освещения через реостат
6	Клавиша бортового компьютера
7	Информация от расходомера (бортовой компьютер)
8	Информация от автоматической коробки передач
9	Не используется
10	Не используется
11	Не используется
12	Не используется
13	Не используется
14	Сигнальная лампа АБС
15	Сигнальная лампа отказа тормозов

Особенности автомобилей с АБС

На автомобилях с АБС информация о скорости поступает от колесных датчиков, затем она анализируется и передается компьютером АБС.

Таким образом, щиток приборов и различные электронные блоки, использующие эту информацию, получают ее от компьютера АБС (см. Техническую ноту “Электрическая схема”).

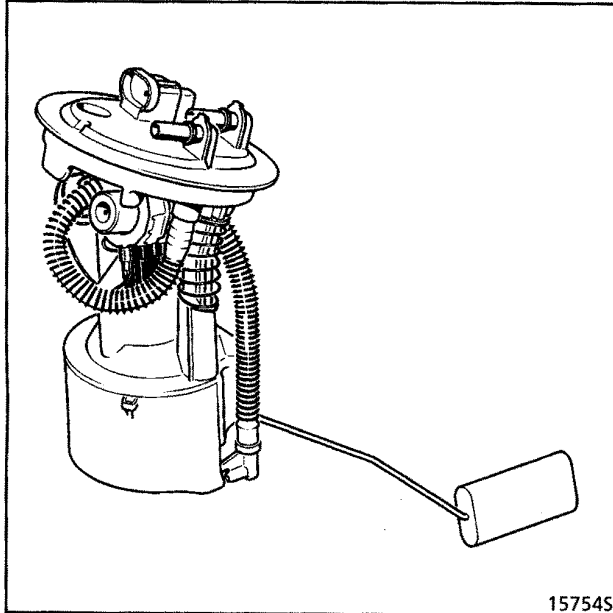
ПРИБОРНЫЙ ЩИТОК

Измеритель уровня топлива

83

Подсоединение

Пример: насос-измеритель со встроенным регулятором давления.



157545

Контакт	Назначение
A1	"-" датчика уровня топлива
A2	Не используется
B1	Информация об уровне топлива
B2	Не используется
C1	"+" топливного насоса (бензин)
C2	"-" топливного насоса (бензин)

Контроль

Проверьте изменение сопротивления при перемещении поплавка.

Бензин Высота (мм)	Дизельное топливо Высота (мм)	Сопротивление между контактами A1 и B1 (Ом)
170	170	не боле 7
137,5	134	54,5 ± 7
112,5	109,5	98 ± 10
87	85,5	155 ± 16
44	44	285 ± 20

Измерение высоты (в мм)

Снимите датчик и поставьте его на ровную поверхность. Высота должна измеряться между осью поплавка и рабочей поверхностью.

ПРИМЕЧАНИЕ: все значения даны для справки.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Информация о температуре охлаждающей жидкости подается на эту сигнальную лампу с компьютера впрыска.

Сигнал об изменении установленного на двигателе термосопротивления, которое зависит от температуры охлаждающей жидкости, передается на компьютер впрыска.

При включении зажигания компьютер впрыска включает сигнальную лампу температуры охлаждающей жидкости на щитке приборов примерно на три секунды, затем сигнальная лампа гаснет (проверка исправности сигнальной лампы).

При перегреве двигателя (температура выше 118°) компьютер впрыска включает эту сигнальную лампу.

ПРИМЕЧАНИЕ: измеритель температуры охлаждающей жидкости, установленный на двигателе, имеет два датчика:

- датчик, передающий информацию о температуре охлаждающей жидкости на компьютер впрыска,
- датчик, передающий информацию о температуре охлаждающей жидкости на указатель, расположенный на щитке приборов.

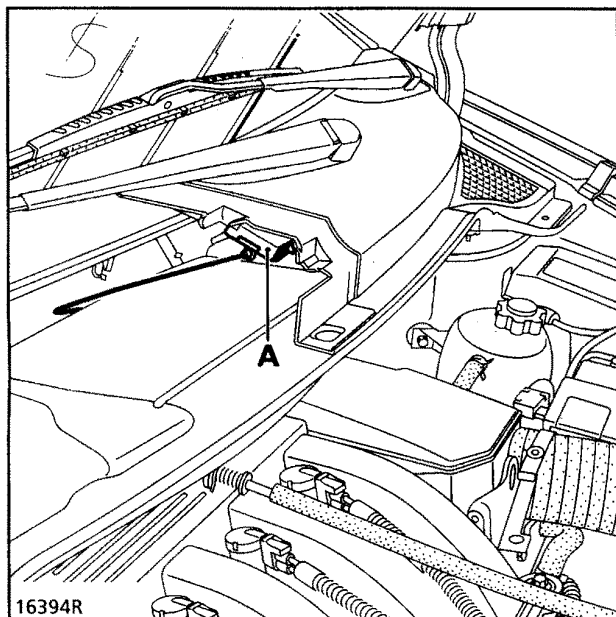
ПРИБОРНЫЙ ЩИТОК

Система передачи информации о движении на дорогах “Carminat”

83

На автомобилях, оборудованных системой “Carminat” для приема информации о движении на дорогах, место размещения антенны GPS (глобальная спутниковая навигационная система) изменилось.

Она теперь установлена под панелью воздухозабора (А).

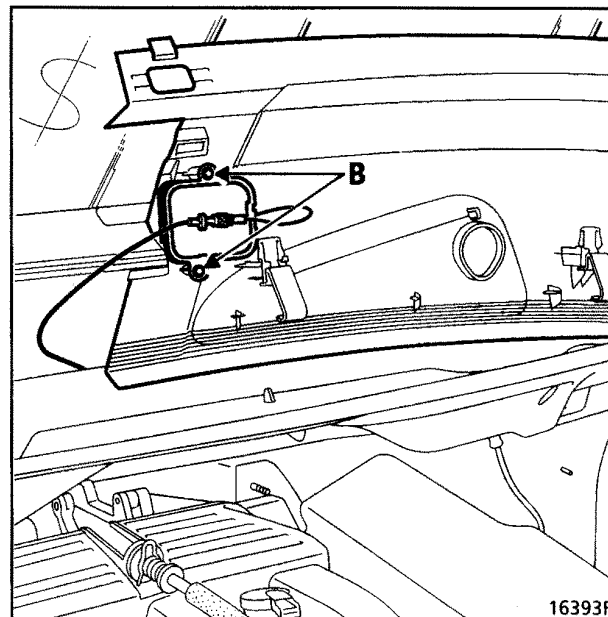


ВНИМАНИЕ: кабель антенны GPS очень хрупкий: старайтесь не перегибать и не пережимать его.

СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

Снимите:

- рычаги щеток стеклоочистителей,
- обе половинки решетки воздухозаборника системы вентиляции салона.



Отсоедините разъем антенны.

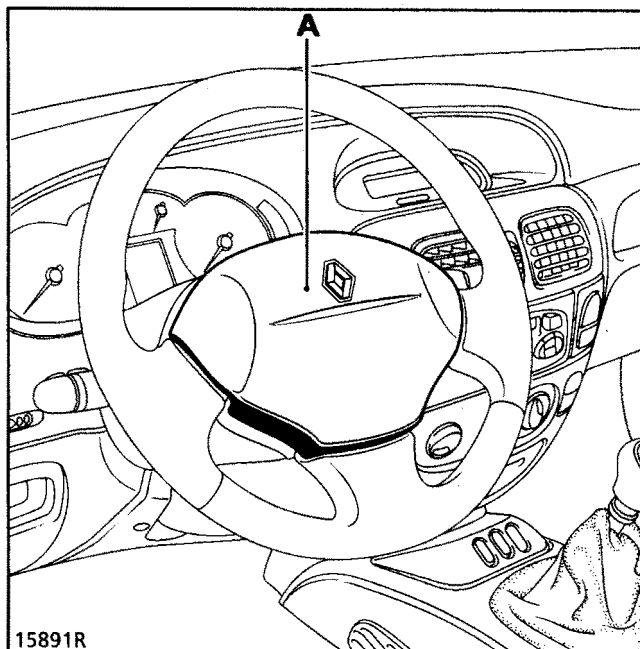
Снимите антенну, отвернув два ее болта (В).

УПРАВЛЕНИЕ - СИГНАЛИЗАЦИЯ

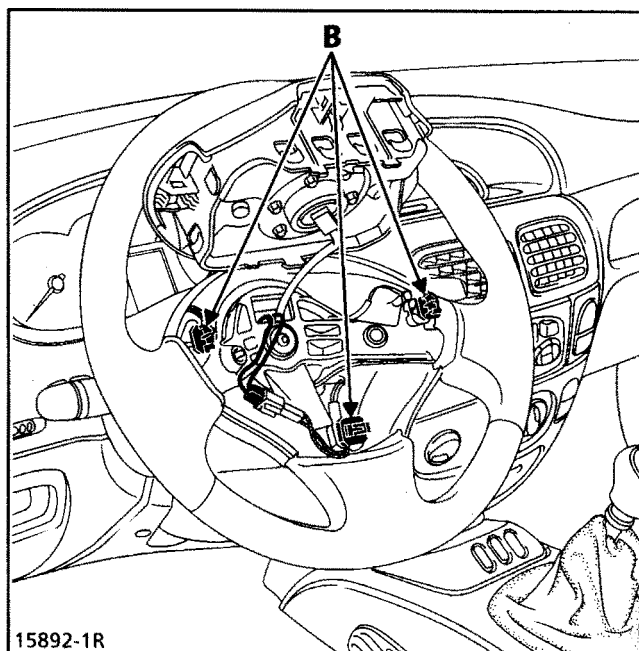
Звуковой сигнал

84

Выключатель звукового сигнала встроен в ступицу рулевого колеса и приводится в действие при нажатии на декоративную накладку подушки безопасности (А).



При нажатии на «декоративную накладку «плавающей» подушки безопасности» срабатывают выключатели (В), встроенные в ступицу рулевого колеса.



Теперь основание рычага переключения указателей поворота и контактное кольцо объединены в одном неразъемном блоке. Контактное кольцо обеспечивает электрическое соединение между рулевой колонкой и рулевым колесом.

Это контактное кольцо имеет ленту с токопроводящими дорожками, длина которых позволяет сделать 2,5 оборота рулевого колеса (предельный поворот с запасом) в каждую сторону.

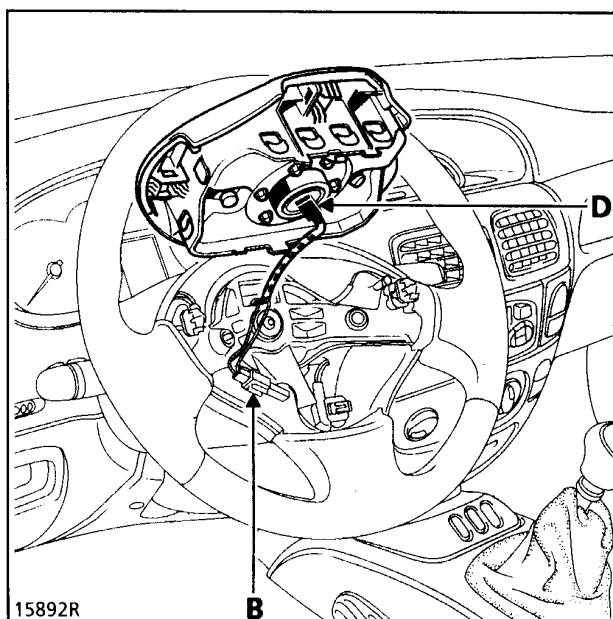
СНЯТИЕ

ВНИМАНИЕ: запрещено работать с пиротехническими устройствами (подушки безопасности и преднатяжители ремней) вблизи источников тепла или открытого огня во избежание случайного срабатывания.

ВНИМАНИЕ: при любом снятии рулевого колеса **необходимо** отсоединять разъем подушки безопасности (D). Подушки безопасности имеют разъем, который при отсоединении замыкается накоротко и предотвращает случайное срабатывание.

Отсоедините аккумуляторную батарею.

Снимите подушку безопасности водителя, отвернув два болта с углублением звездочкой под торцевой ключ (например, "звездочка" Т30) (момент затяжки **5 Н·м**), которые находятся с задней стороны рулевого колеса, и отсоедините разъем (D).



Отсоедините разъем (B) устройства звукового сигнала.

Снимите:

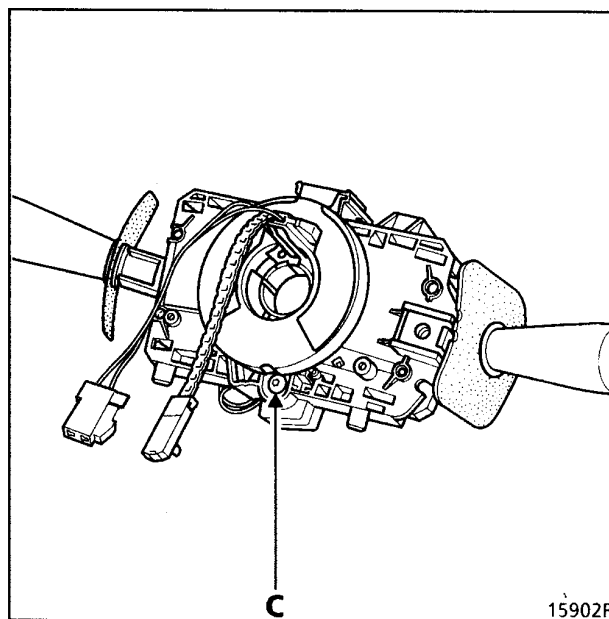
- болт рулевого колеса,
- рулевое колесо, предварительно поставив колеса прямо,
- две половинки кожуха (три болта).

Отсоедините разъемы ручек управления стеклоочистителями и освещением и разъем контактного кольца.

Прежде чем снимать весь узел, необходимо пометить положение контактного кольца, после чего:

- убедитесь, что колеса стоят прямо, чтобы можно было установить токопроводящую ленту посередине,
- зафиксируйте ротор контактного кольца клейкой лентой.

Ослабьте болт (C), затем резко ударьте по отвертке, чтобы разблокировать конус и снять весь узел с рулевой колонки.



УСТАНОВКА

Убедитесь, что колеса стоят прямо.

Проверьте, чтобы вращающееся контактное устройство по-прежнему было зафиксировано (в противном случае см. метод центровки, описанный ниже).

ВНИМАНИЕ: несоблюдение настоящих рекомендаций может привести к нарушению нормальной работы систем или даже к их несвоевременному срабатыванию.

При каждой разборке необходимо заменять болт рулевого колеса (приклеенный болт), соблюдая момент его затяжки (**45 Н·м**).

Подсоедините разъем подушки безопасности и закрепите ее на рулевом колесе (момент затяжки: **5 Н·м**).

ВНИМАНИЕ: при замене подушки безопасности **обязательно** следите за тем, чтобы на новой подушке была маркировка “**air bag SRP**”.

Как следует зафиксируйте разъем (D) со стороны подушки (фиксируется туго).

После замены неисправных деталей и подсоединения разъемов проведите контроль с помощью диагностического прибора.

Если все правильно, разблокируйте электронный блок; если есть неисправности, см. главу “Диагностика подушки безопасности”.

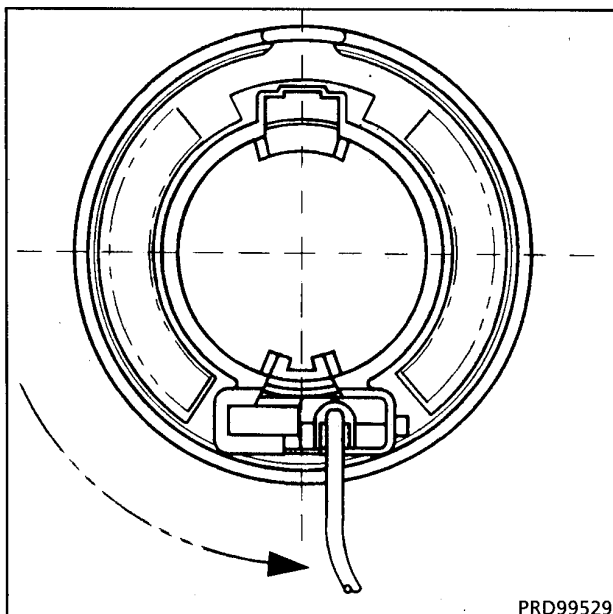
ВНИМАНИЕ

- Чтобы не повредить контактное кольцо, необходимо, чтобы рулевое колесо постоянно оставалось неподвижным во время установки.
- Если возникают сомнения относительно центровки контактного кольца, необходимо снять рулевое колесо и проверить его.
- В случае снятия рулевого управления, двигателя, элементов трансмиссии, при котором требуется разъединение зубчатой рейки и рулевой колонки, рулевое колесо должно быть обязательно зафиксировано с помощью приспособления для блокировки рулевого колеса.

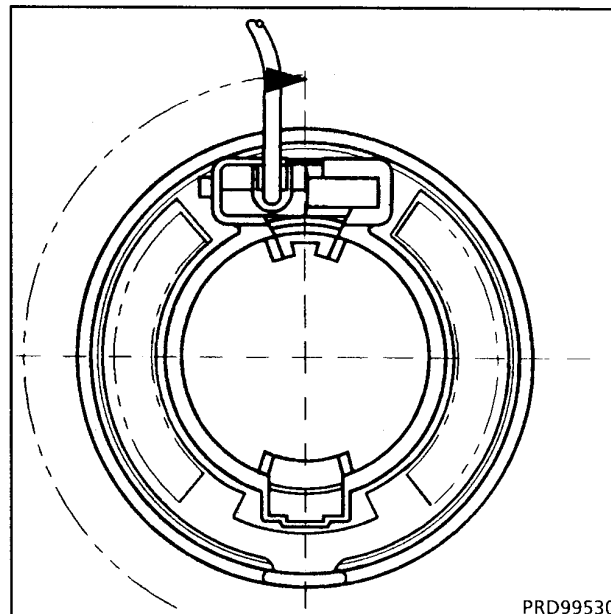
Метод центровки вращающегося контактного кольца

Поворачивайте верхнюю часть контактного кольца против часовой стрелки.

При приближении к крайнему положению, показанному на рисунке, поворачивать станет труднее (не прилагайте чрезмерных усилий).



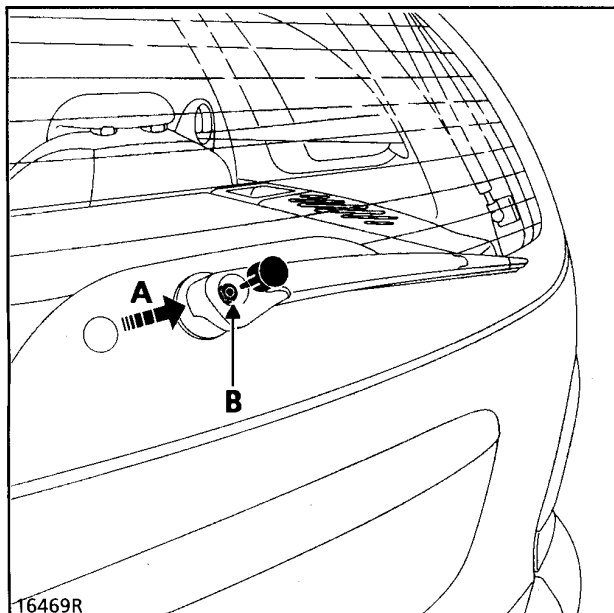
Затем слегка поверните верхнюю часть контактного кольца по часовой стрелке и проверьте, чтобы оно было точно в положении, изображенном на рисунке.



Продолжайте поворачивать контактное кольцо по часовой стрелке, сделайте два полных оборота и убедитесь, что контактное кольцо поворота находится в положении, показанном выше.

СНЯТИЕ МЕХАНИЗМА СТЕКЛООЧИСТИТЕЛЯ ЗАДНЕГО СТЕКЛА

Проверьте, чтобы рычаг с щеткой находился в исходном положении и был зафиксирован.

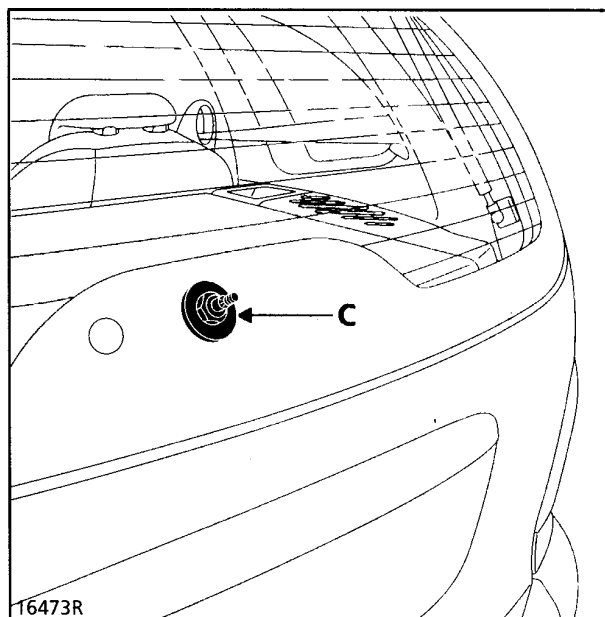


Отсоедините аккумуляторную батарею.

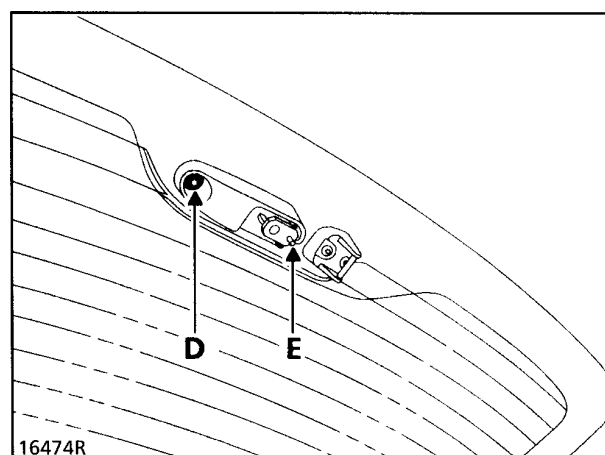
Пометьте исходное положение рычага щетки.

Убедитесь, что дверь закрыта и снимите:

- заглушку отверстия для крепления рычага (утопите фиксаторы под рычагом) (A),
- рычаг щетки, отвинтив гайку (B),
- пластмассовую заглушку оси, гайку (C) и пластмассовую шайбу.



Откройте дверь, отвинтите болт крепления механизма (D).



Особенности установки

Проверьте, чтобы электродвигатель находился в положении самовозврата стеклоочистителя.

Затяните гайку (С) вращения оси с моментом **6,5 Н·м (± 20 %)**.

Очистите шлицы оси рычага стеклоочистителя металлической щеткой.

Прежде чем устанавливать рычаг щетки, проверьте, чтобы ось привода (Е) была зафиксирована на детали (F).

Поставьте на место рычаг щетки, установив щетку в положение, помеченное при снятии.

Поставьте новую гайку и затяните ее с моментом **10 Н·м (± 15 %)** с помощью динамометрического ключа.

СНЯТИЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

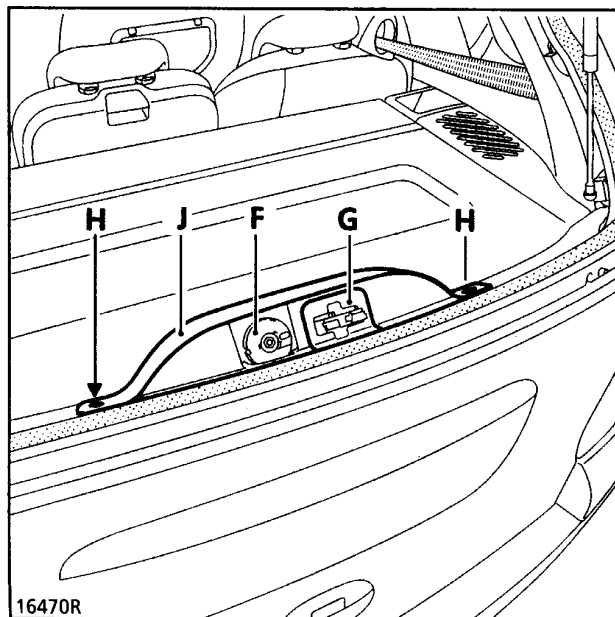
Отсоедините аккумуляторную батарею.

Откройте дверь задка.

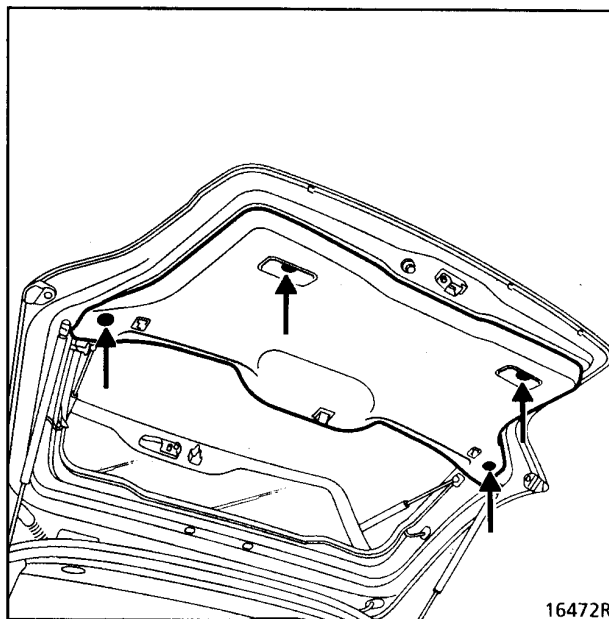
Снимите крышку (G).

Снимите заглушки и отвинтите болты (H).

Освободите элемент (J).

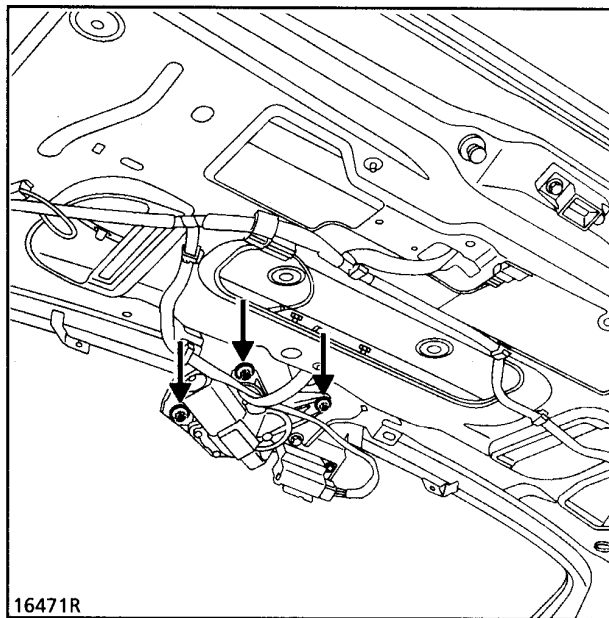


Снимите внутреннюю обивку (четыре болта и пистоны).



Отсоедините разъем электродвигателя стеклоочистителя.

Отвинтите три болта крепления электродвигателя и снимите его.



На автомобилях, имеющих дверь задка, эта дверь оборудована системой ее электрического отпирания. Управление системой осуществляется центральным электронным коммутационным блоком (УСН).

Система состоит из замка с электроприводом и кнопки управления, расположенной между фонарями освещения номерного знака автомобиля.

СНЯТИЕ - УСТАНОВКА

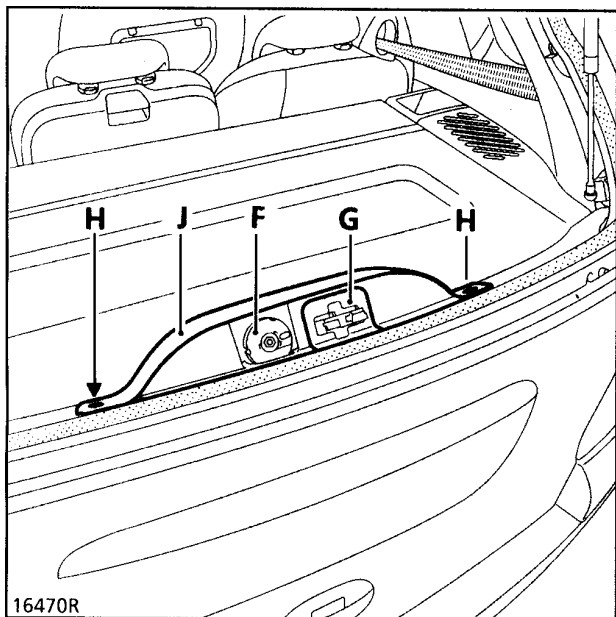
Отсоедините аккумуляторную батарею.

Откройте дверь задка.

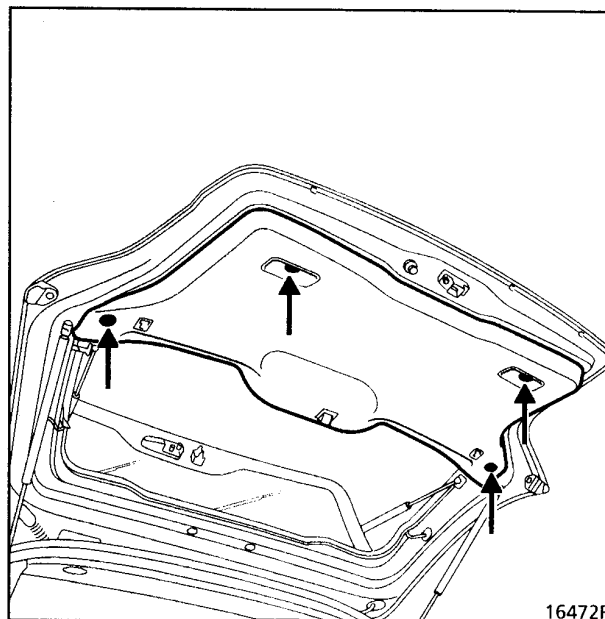
Разблокируйте крышку (G).

Снимите заглушки и отвинтите болты (H).

Освободите элемент (J).

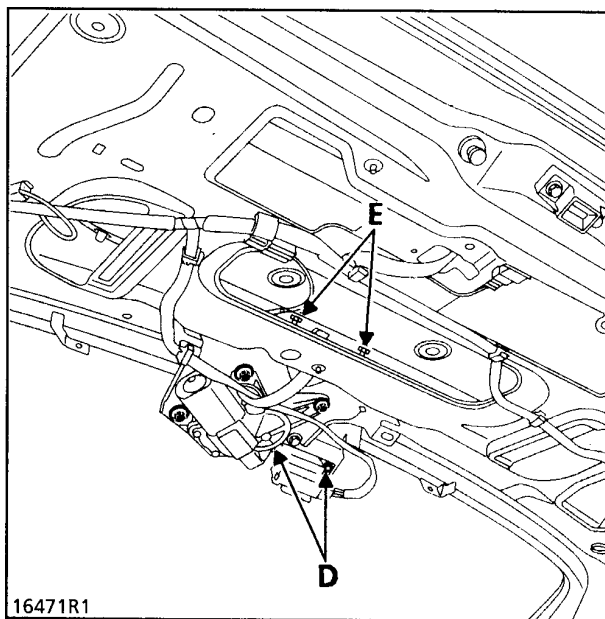


Снимите внутреннюю декоративную панель (четыре болта и фиксаторы).

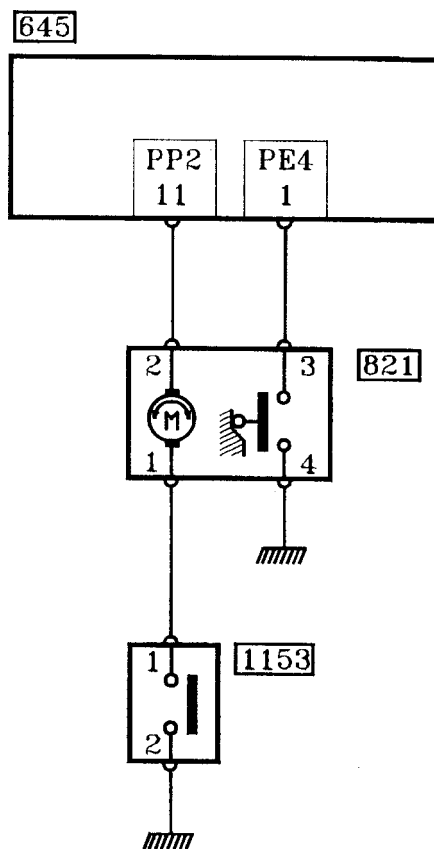


Чтобы снять замок, отсоедините его разъем и отвинтите два болта (D).

Чтобы снять кнопку, отсоедините ее разъем, отсоедините разъем освещения номерного знака и отвинтите две гайки (E). Кнопка зафиксирована защелкой на держателе осветителей.



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



16408S

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- 645 Центральный электронный коммутационный блок (УСН)
- 821 Электрический замок двери задка
- 1153 Кнопка отпирания двери задка
- PP2 Черный 12-контактный разъем (УСН)
- PE4 Серый 15-контактный разъем (УСН)

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Эта система управляется центральным электронным коммутационным блоком (УСН).

Если система включена, она автоматически запирает двери автомобиля, когда его скорость начинает превышать примерно **8 км/час**. Красная сигнальная лампа, имеющаяся на консоли крепления плафона, показывает, что двери автомобиля заперты.

Для того чтобы включить или выключить эту функцию, водитель должен при включенном зажигании примерно **5 секунд** удерживать нажатой кнопку выключателя запираения/отпираения дверей, пока не раздастся звуковой сигнал:

- в положении запираения дверей, чтобы включить функцию,
- в положении отпираения дверей, чтобы отключить функцию.

Двери, запертые автоматически, открываются следующим образом:

- если водитель или пассажир, сидящий на переднем сидении, открывает свою дверь изнутри, все двери автомобиля автоматически отпираются,
- если кто-то из пассажиров, сидящих на заднем сидении, открывает свою дверь изнутри, то открывается только его дверь, а остальные остаются запертыми,
- двери можно отпереть выключателем запираения дверей.

Отпертая дверь или двери снова будут заперты, как только скорость автомобиля превысит примерно **8 км/час**.

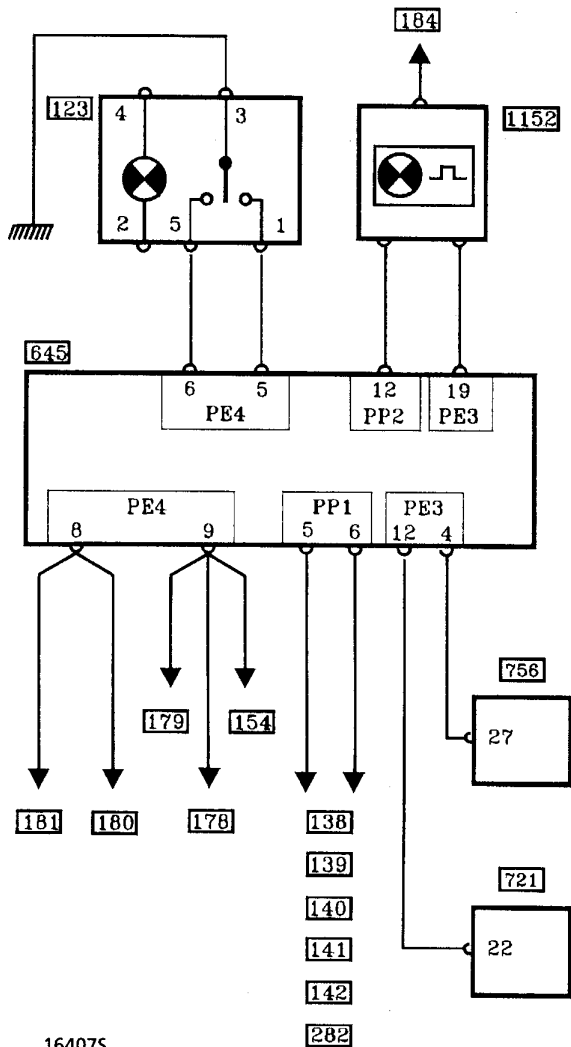
В случае аварии защитное устройство автоматически отперет двери и включит аварийную сигнализацию автомобиля.

ОПИСАНИЕ

Для работы системы используется следующая информация:

- информация о скорости автомобиля: для автоматического запираения дверей, когда скорость превысит примерно **8 км/час**,
- информация об “ударе”, которую генерирует электронный блок управления подушками безопасности и устройствами предварительного натяжения ремней, для отпираения двери в случае аварии,
- информация для водителя и пассажиров о запираении дверей, определяемая по сигнальной лампе запираения дверей, расположенной на консоли крепления плафона.

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА



164075

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

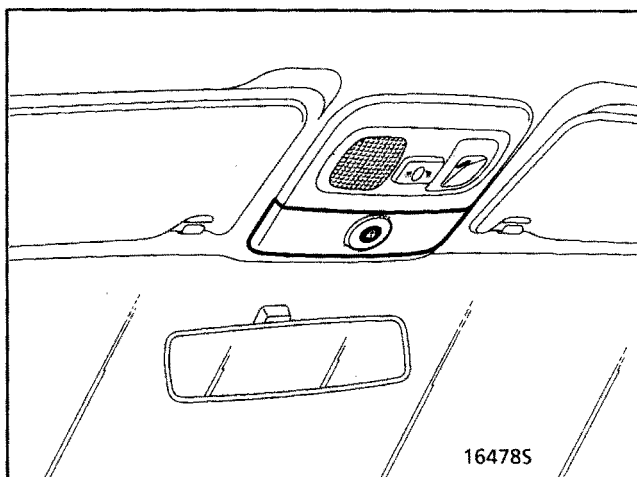
- 123 Выключатель запираения/отпираения дверей
- 138 Электродвигатель запираения/отпираения задней правой двери
- 139 Электродвигатель запираения/отпираения задней левой двери
- 140 Электродвигатель запираения/отпираения двери водителя
- 141 Электродвигатель запираения/отпираения двери пассажира
- 142 Электродвигатель запираения/отпираения двери задка
- 154 Выключатель двери задка
- 178 Выключатель задней правой двери
- 179 Выключатель задней левой двери
- 180 Выключатель двери водителя
- 181 Выключатель двери пассажира
- 184 "+" правых габаритных огней
- 282 Электродвигатель запираения/отпираения люка крышки топливного бака
- 645 Центральный электронный коммутационный блок (UCH)
- 721 Компьютер системы АБС
- 756 Компьютер воздушных подушек безопасности
- 1152 Сигнальная лампа запираения дверей
- PP1 Черный 8-контактный разъем (UCH)
- PP2 Черный 12-контактный разъем (UCH)
- PE3 Серый 30-контактный разъем (UCH)
- PE4 Серый 15-контактный разъем (UCH)

ПРИМЕЧАНИЕ: назначение всех контактов UCH в полном объеме и других элементов смотрите на электрической схеме соответствующей Технической ноты.

Эта сигнальная лампа управляется центральным электронным коммутационным блоком (УСН).

Сигнальная лампа информирует водителя и пассажиров о запираении дверей.

Она расположена на консоли крепления плафона.



Условия включения сигнальной лампы при запираении дверей:

- **пультом дистанционного управления:** сигнальная лампа загорается примерно на одну минуту, затем гаснет,
- **выключателем запираения/отпираения дверей:** сигнальная лампа горит постоянно,
- **системой автоматического запираения во время движения автомобиля:** сигнальная лампа горит постоянно,
- **запираением замка двери водителя**(автомобиль без пульта дистанционного управления): сигнальная лампа горит примерно четыре минуты, затем гаснет.

ПРИМЕЧАНИЕ: если какая-нибудь дверь открыта или плохо закрыта, сигнальная лампа не загорается.