

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЯ

## ПЛАНОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильное техническое обслуживание – основной фактор, определяющий долговечность и оптимальную работу автомобиля.

Поэтому после пробега каждого 15000 км Fiat предусматривает целый ряд проверок и обслуживания автомобиля.

Помните, однако, что одного планового обслуживания не всегда достаточно. И до первого планового обслуживания (15 000 км), и позже, в промежутках между ТО, следует не забывать о самых простых вещах – систематически контролировать уровни эксплуатационных жидкостей и при необходимости доливать их, проверять давление в шинах и т. п.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Выполнение техобслуживания согласно сервисной книжке – обязательное требование изготовителя автомобиля. Невыполнение этого требования может привести к снятию автомобиля с гарантии.

Услуги по плановому техобслуживанию предоставляются **всеми официальными дилерами FIAT**. Стоимость технического обслуживания едина у всех официальных дилеров FIAT.

Если при выполнении работ по регламентному техническому обслуживанию выявится необходимость в дополнительных работах по ремонту или замене отдельных деталей, на их выполнение будет получено согласие Клиента.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ** При обнаружении любой, даже самой небольшой, неисправности рекомендуется, не дожидаясь срока следующего ТО, обратиться в **к официальному дилеру FIAT**.

## ПРОГРАММА ПЛАНОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Плановое обслуживание производится каждые 15000 км пробега.

Тысячи км	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Контроль состояния и степени износа шин, при необходимости увеличение давления воздуха в шинах до нормы	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль работы осветительных приборов (фары, указатели поворотов, аварийная сигнализация, плафон освещения багажного отделения, плафон освещения салона, лампа освещения вещевого ящика на передней панели, контрольные лампы на щитке приборов и т.д.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль работы стеклоочистителя/омывателя лобового стекла, регулировка направления струй жидкости	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль положения и степени износа резиновых деталей щеток лобового и заднего стекла	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль состояния и степени износа тормозных колодок передних дисковых тормозов	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль состояния и степени износа фрикционных накладок задних барабанных тормозов	●				●				●
Осмотр защитного покрытия днища кузова, трубопроводов (системы выпуска ОГ, подачи топлива, привода тормозов), резиновых деталей (пылезащитных чехлов, патрубков, втулок и т. п.), шлангов тормозов и системы питания двигателя	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль чистоты, при необходимости смазка, замков дверей, капота и двери багажного отделения	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль состояния приводного ремня навесного оборудования			●						●
Замена приводных ремней навесного оборудования						●			
Контроль/регулировка зазоров в приводе клапанов (для автомобилей с двигателями 1,4 л 8V и 1,9 л Multijet)			●			●			●
Контроль и при необходимости регулировка стояночного тормоза	●			●		●		●	
Контроль уровень токсичности/дымности отработавших газов (для автомобилей с дизельными двигателями)	●			●		●		●	
Контроль работы системы вентиляции топливного бака				●				●	
Замена топливного фильтра (для автомобилей с двигателями Multijet)			●		●			●	

Тысячи км	20	40	60	80	100	120	140	160	180
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра (для автомобилей с бензиновыми двигателями)		●		●		●		●	
Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра (для автомобилей с двигателями Multijet)			●			●			●
Доведение до нормы уровня эксплуатационных жидкостей (охлаждающей, тормозной, в бачке омывателя ветрового стекла, электролита и др.)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Контроль состояния ремня привода ГРМ (за исключением автомобилей с двигателем Multijet 1,3 л)			●						●
Замена ремня привода ГРМ (за исключением автомобилей с двигателем Multijet 1,3 л) (*)						●			
Замена свечей зажигания (для автомобилей с бензиновыми двигателями)		●		●		●		●	
Контроль работы систем управления двигателем (через диагностический разъем)	●			●		●		●	
Контроль уровня масла в механической коробке передач				●				●	
Замена моторного масла и масляного фильтра (для автомобилей без сажевого фильтра) (▼)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Замена моторного масла и масляного фильтра (для автомобилей с двигателем Multijet и сажевым фильтром) (или один раз в два года) (**)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)
Замена тормозной жидкости (или один раз в два года)			●			●			●
Замена салонного фильтра (или один раз в два года)	●	●	●	●	●	●	●	●	●

(\*) Или один раз в 4 года, если автомобиль эксплуатируется в тяжелых условиях (холодный климат, длительная езда по городу на низких оборотах, районы с большим количеством пыли). Или один раз в 5 лет вне зависимости от пробега.

(▼) Каждые 15000 км пробега или не реже, чем раз в два года, для автомобилей с двигателями Multijet.

(\*\*) Моторное масло и масляный фильтр заменяются в зависимости от их состояния, на которое указывает контрольная лампа или предупреждающая надпись (если предусмотрена) в комбинации приборов (см. главу "Контрольные лампы и предупреждающие надписи").

## ПРОГРАММА ЕЖЕГОДНОГО ТЕХ-ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для автомобилей с годовым пробегом менее 15000 км (например, около 10000 км) предлагается следующая программа ежегодного техобслуживания:

- контроль состояния и степени износа шин, при необходимости увеличение давления воздуха в шинах до нормы (включая запасное колесо).
- контроль работы осветительных приборов (фары, указатели поворотов, аварийная сигнализация, плафон освещения багажного отделения, плафон освещения салона, лампа освещения вещевого ящика на передней панели, контрольные лампы на щитке приборов и т.д.).
- контроль работы стеклоочистителя/омывателя ветрового стекла, регулировка направления струй жидкости.
- контроль положения и степени износа резиновых деталей щеток ветрового и заднего стекла

– контроль состояния и степени износа тормозных колодок передних дисковых тормозов.

- контроль чистоты капота, смазка замка и рычага двери багажника
- визуальный осмотр состояния двигателя, КП, трансмиссии, трубопроводов и шлангов (системы выпуска ОГ, подачи топлива, привода тормозов), резиновых деталей (пылезащитных чехлов, патрубков, втулок и т. п.), шлангов тормозов и системы питания двигателя.
- контроль уровня зарядки аккумуляторной батареи.
- визуальный осмотр состояния всех приводных ремней.
- контроль и при необходимости доведение до нормы уровня эксплуатационных жидкостей (охлаждающей, тормозной жидкости, жидкости в бачке омывателя ветрового стекла, электролита в аккумуляторной батарее и т.д.)
- замена моторного масла.
- замена фильтра моторного масла.
- замена салонного фильтра (если имеется).

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

**После пробега каждого 1000 км** и перед дальней дорогой проверяйте и при необходимости доводите до нормы: уровень охлаждающей жидкости двигателя, уровень тормозной жидкости, уровень жидкости в бачке омывателя ветрового стекла, давление воздуха и состояние шин.

**После пробега каждого 3000 км** проверяйте и при необходимости доводите до нормы: уровень моторного масла в двигателе.

Рекомендуется пользоваться продукцией **FL Selenia**, разработанной и изготовленной специально для автомобилей Fiat (см. раздел "Заправочные материалы" в главе "Технические характеристики").

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ – Моторное масло**

При преимущественной эксплуатации автомобиля в перечисленных ниже условиях менять моторное масло следует чаще, чем указано в программе планового технического обслуживания:

- буксировка прицепа;
- езда по грязным дорогам;
- частые поездки на небольшие расстояния (7-8 км) при отрицательной температуре окружающего воздуха;
- если двигатель часто работает в режиме холостого хода, а также при поездках на значительные расстояния на низкой скорости (такси, доставка товаров, а также после консервации).

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Воздушный фильтр**

При езде по пыльным дорогам воздушный фильтр следует менять чаще, чем это предусмотрено программой планового техобслуживания. При появлении сомнений относительно частоты замены моторного масла и воздушного фильтра в тех или иных случаях обратитесь к официальному дилеру FIAT.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Фильтр салона**

В случае частой эксплуатации автомобиля в запыленной или загрязненной местности рекомендуется чаще менять фильтрующий элемент. В частности, его следует заменить, если уменьшится количество поступающего в салон воздуха.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Аккумуляторная батарея**

Рекомендуется контролировать степень зарядки аккумулятора перед началом холодного сезона, чтобы не допустить замерзания электролита. Особо часто следует проверять степень зарядки аккумулятора, если автомобиль используется в основном для коротких поездок, а также если установлены дополнительные постоянно включенные потребители энергии, приобретенные после покупки автомобиля.

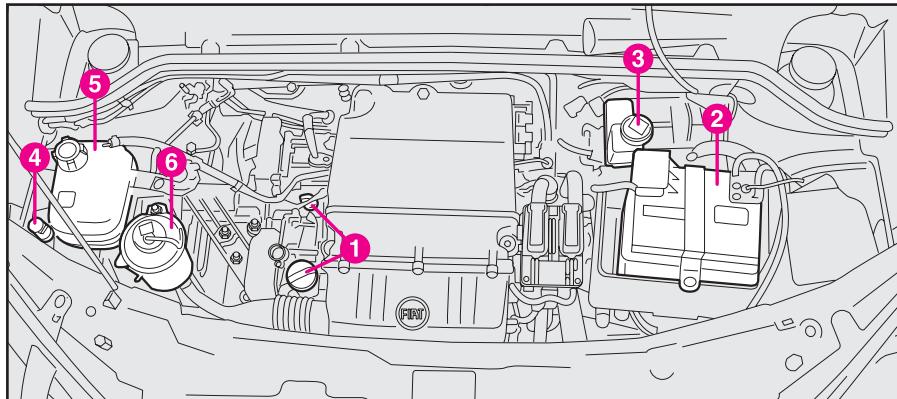
При эксплуатации автомобиля в жарком климате или в особо тяжелых условиях рекомендуется контролировать уровень электролита в аккумуляторной батарее чаще, чем предусмотрено программой планового техобслуживания.



**Все работы по техническому обслуживанию следует проводить у официального дилера FIAT. При самостоятельном выполнении мелкого ремонта и обслуживания убедитесь в наличии всех необходимых для этого инструментов, жидкостей и оригинальных запасных частей FIAT. Не стоит выполнять даже самых простых работ, если у Вас нет опыта.**

## КОНТРОЛЬ УРОВНЕЙ

1. Моторное масло – 2. Аккумуляторная батарея – 3. Тормозная жидкость – 4. Жидкость омывателя ветрового стекла – 5. Охлаждающая жидкость – 6. Жидкость гидроусилителя рулевого управления.



FOA0535b

Рис. 1 - Модификации двигателя 1,4 8V



Работая в моторном отсеке, воздержитесь от курения: там могут присутствовать легковоспламеняющиеся пары и газы, которые могут вспыхнуть.



При доливе эксплуатационных жидкостей не смешивайте различные жидкости: они несовместимы между собой, их смешивание может привести к серьезным поломкам.

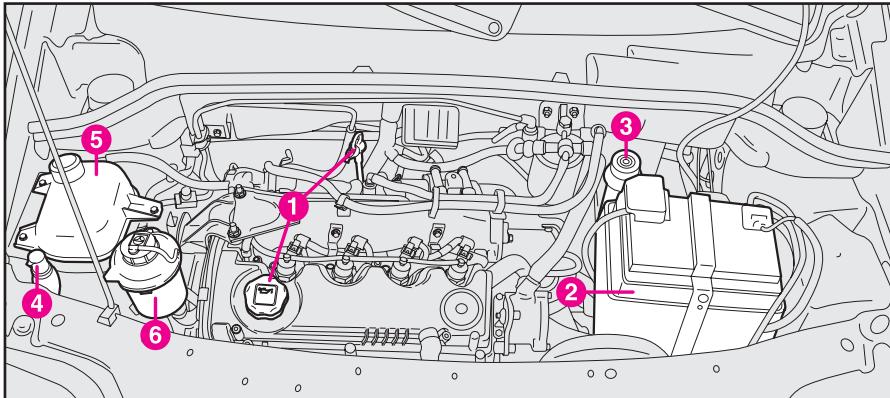


Рис. 2 - Модификации двигателя 1,9 Multijet

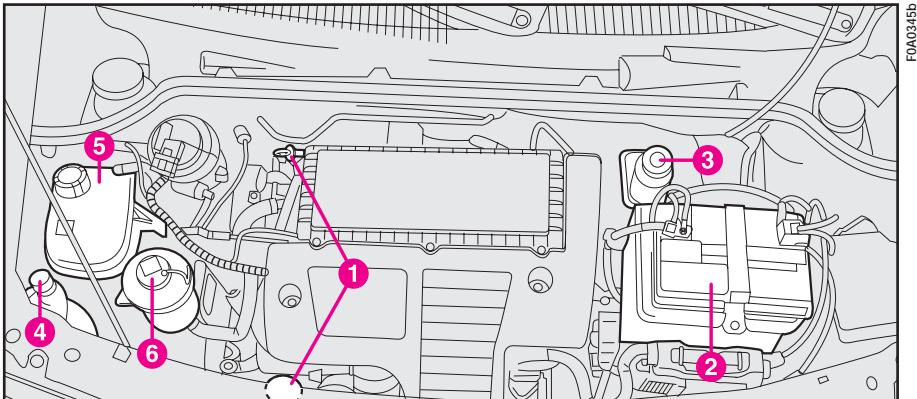
1. Моторное масло – 2. Аккумуляторная батарея – 3. Тормозная жидкость –
4. Жидкость омывателя ветрового стекла – 5. Охлаждающая жидкость –
6. Жидкость гидроусилителя рулевого управления.



При доливе эксплуатационных жидкостей не смешивайте различные жидкости: они несовместимы между собой, их смешивание может привести к серьезным поломкам.



Работая в моторном отсеке, воздержитесь от курения: там могут присутствовать легковоспламеняющиеся пары и газы, которые могут вспыхнуть.



F000345b

Рис. 3 - Модификации двигателя 1,3 Multijet

1. Моторное масло – 2. Аккумуляторная батарея – 3. Тормозная жидкость –
4. Жидкость омывателя ветрового стекла – 5. Охлаждающая жидкость – 6. Жидкость гидроусилителя рулевого управления.



Работая в моторном отсеке, воздержитесь от курения: там могут присутствовать легковоспламеняющиеся пары и газы, которые могут вспыхнуть.



При доливе эксплуатационных жидкостей не смешивайте различные жидкости: они несовместимы между собой, их смешивание может привести к серьезным поломкам.

## МОТОРНОЕ МАСЛО (рис. 6, 7, 8)

Уровень моторного масла в двигателе следует контролировать, поставив автомобиль на ровную горизонтальную площадку. Двигатель следует выключить и подождать 5 минут.

Уровень масла должен находиться между метками **MIN** и **MAX** на контрольном щупе.

Разница между метками **MIN** и **MAX** составляет около 1 литра.



**Пока двигатель не остынет, будьте особо осторожны, работая в моторном отсеке: можно получить ожоги. Помните, что пока двигатель не остыл, может автоматически включиться электропривод вентилятора и нанести травму.**



**Не доливайте масло, характеристики которого отличаются от характеристик масла, залитого в двигатель.**

Если уровень масла приближается или ниже отметки **MIN**, долейте масло через горловину до метки **MAX**.

Уровень масла ни в коем случае не должен находиться выше отметки **MAX**.

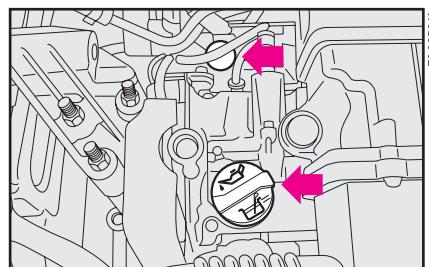


Рис. 6 - Модификации двигателя 1,4 8V

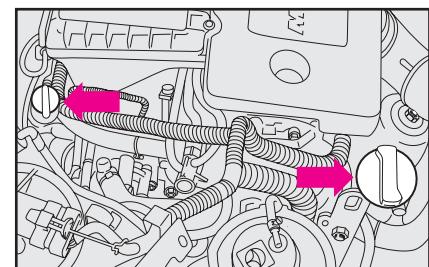


Рис. 7. Модификации двигателя 1,3 Multijet

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Если Вы долили слишком много масла, и уровень поднялся выше метки **MAX**, обратитесь в сеть сервисного обслуживания FIAT, где уровень масла вернут в норму.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** После долива или замены масла включите двигатель на несколько секунд, затем подождите несколько минут, после чего проверьте уровень масла.

## РАСХОД МОТОРНОГО МАСЛА

Максимальный расход моторного масла обычно не превышает 400 г на каждые 1000 км пробега.

В начальный период эксплуатации двигатель проходит обкатку, вследствие чего может наблюдаться повышенный расход масла. Расход масла стабилизируется после 5000 - 6000 км пробега.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Расход масла зависит от стиля вождения и условий эксплуатации автомобиля.



Отработанное моторное масло и использованные масляные фильтры загрязняют окружающую среду. Для замены масла обращайтесь на СТО официального дилера FIAT. Там имеется все необходимое оборудование для утилизации отработанного масла и фильтров в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.

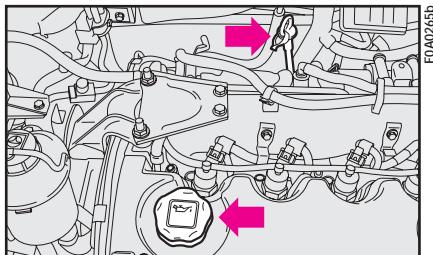


Рис. 8 - Модификации двигателя 1,9 Multijet

## ОХЛАЖДАЮЩАЯ ЖИДКОСТЬ (рис. 11)



Пока двигатель не остыл, не прикасайтесь к пробке расширительного бачка: можно получить ожоги.

Контролировать уровень охлаждающей жидкости следует после того как двигатель остынет. Уровень охлаждающей жидкости должен находиться между метками **MIN** и **MAX** на расширительном бачке.

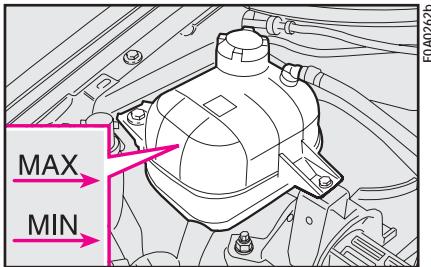


fig. 11

Если уровень недостаточен, медленно заливайте в горловину расширительного бачка смесь, содержащую 50% дистиллированной воды и 50% жидкости **PARAFLU II** производства **FL Selenia**, до уровня **MAX**.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Жидкость в системе охлаждения двигателя находится под давлением. При замене пробки устанавливайте только оригинальную пробку, иначе эффективность работы системы может снизиться.

Смесь из 50% дистиллированной воды и 50% жидкости **PARAFLU II** не замерзает при температурах до -35°C.

## ЖИДКОСТЬ СТЕКЛООМЫВАТЕЛЕЙ ВЕТРОВОГО/ЗАДНЕГО СТЕКОЛ

Чтобы долить жидкость, откройте пробку **A** и поднимите складную горловину **B** до щелчка (рис. 12).

Долейте смесь, содержащую воду и **TUTELA PROFESSIONAL SC 35** в следующих пропорциях:

30% жидкости **TUTELA PROFESSIONAL SC 35** и 70% воды летом; 50% жидкости **TUTELA PROFESSIONAL SC 35** и 50% воды зимой. При температуре окружающего воздуха ниже -20°C доливайте неразбавленную жидкость **TUTELA PROFESSIONAL SC 35**.

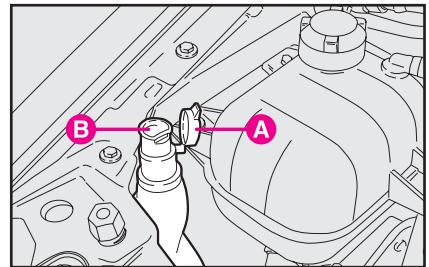


fig. 12



Ни в коем случае не от-  
правляйтесь в поездку с  
пустым бачком стекло-  
омывателей ветрового  
стекла: нормальная работа стек-  
лоомывателей является главным  
фактором обеспечения видимо-  
сти на дороге.

### ЖИДКОСТЬ ГИДРОУСИ- ЛИТЕЛЯ РУЛЕВОГО УП- РАВЛЕНИЯ (рис. 13)

Когда автомобиль стоит на ров-  
ной площадке, а двигатель остыл,  
уровень жидкости должен наход-  
иться между метками **MIN** и **MAX**  
на бачке.

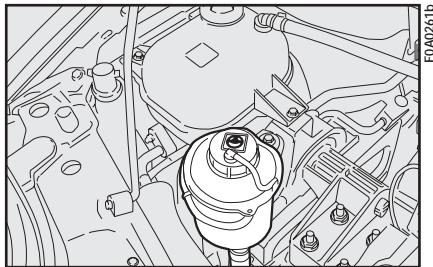


fig. 13

Когда жидкость нагрета, ее уро-  
вень может быть выше метки **MAX**.

При необходимости долейте  
жидкость, предварительно удосто-  
верившись, что ее характеристики  
совпадают с характеристиками жи-  
дкости, залитой в систему.



Не допускайте попада-  
ния жидкости гидроуси-  
лителя рулевого управле-  
ния на горячие детали  
двигателя: она легковоспламеня-  
ема.



Расход жидкости очень  
мал. Если вскоре после  
долива жидкости ее уро-  
вень снова упал, обрати-  
тесь на СТО официального диле-  
ра FIAT, чтобы проверили, нет ли  
утечек.

### ТОРМОЗНАЯ ЖИДКОСТЬ/ЖИДКОСТЬ ГИДРОПРИВОДА СЦЕПЛЕНИЯ (рис. 14-15)

Убедитесь, что уровень жидкости  
максимальный.

Для долива используйте жидко-  
сти, отвечающие требованиям спе-  
цификации DOT 4. В частности, ре-  
комендуется использовать жи-  
дкость **TUTELA TOP 4**, которая  
была залита на заводе.

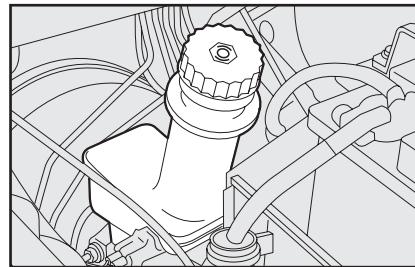


fig. 14



Не допускайте попадания тормозной жидкости на окрашенные детали - она очень агрессивна. Если все же это произойдет, немедленно смойте жидкость водой.



Тормозная жидкость ядовита и агрессивна. Если она случайно попадет на кожу, сразу же смойте ее большим количеством воды с нейтральным мылом. При попадании жидкости вовнутрь немедленно обратитесь к врачу.

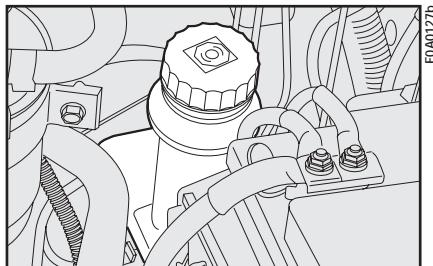


fig. 15



На емкости с синтетической тормозной жидкостью, в отличие от минеральной тормозной жидкости, имеется специальный значок. Использование минеральной тормозной жидкости может полностью разрушить резиновые уплотнения тормозной системы.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Тормозная жидкость гигроскопична, т. е. она поглощает влагу. Поэтому, если автомобиль эксплуатируется преимущественно в местностях, где влажность воздуха высока, менять ее надо чаще, чем это предусмотрено программой планового техобслуживания.

## ФИЛЬТР САЛОНА

Фильтр салона расположен под передней панелью около ее центральной части со стороны пассажира.

В случае частой эксплуатации автомобиля в запыленной или сильно загрязненной местности рекомендуем чаще менять фильтрующий элемент. В частности, его следует заменить, если уменьшится количество воздуха, поступающего в салон.

## ЗАМЕНА ФИЛЬТРА (рис. 16)

Выкрутите винты **A**, снимите крышку и извлеките фильтрующий элемент **B**.

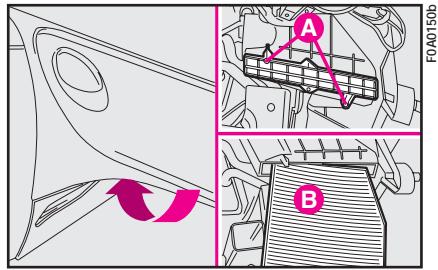


fig. 16

## ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР

### ЗАМЕНА Модификации бензиновых двигателей

Выкрутите винты из боковой части корпуса и из крышки воздушного фильтра, снимите крышку **A** и извлеките фильтрующий элемент **A** (рис. 17).

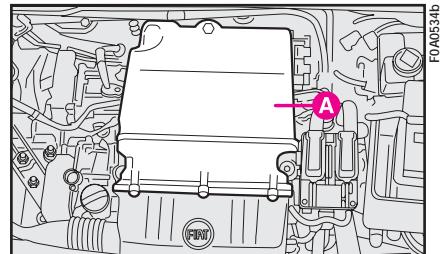


fig. 17

### Модификации двигателя Multijet 1,9 л

Выкрутите 3 винта **A** (рис. 18) из крышки воздушного фильтра, снимите крышку **B** (рис. 19) и извлеките фильтрующий элемент **C**.

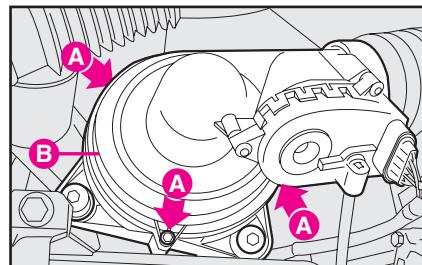


fig. 18

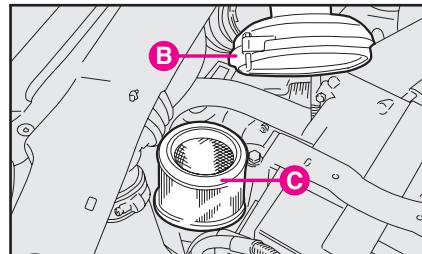


fig. 19

## Модификации двигателя Multijet 1,3 л

Выкрутите винты **D** (рис. 21), снимите крышку **E** и извлеките фильтрующий элемент.

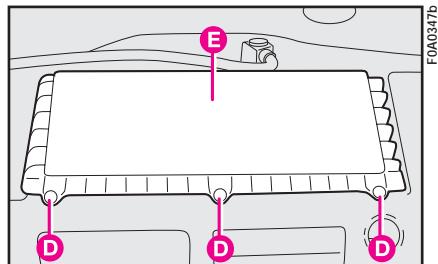


fig. 21

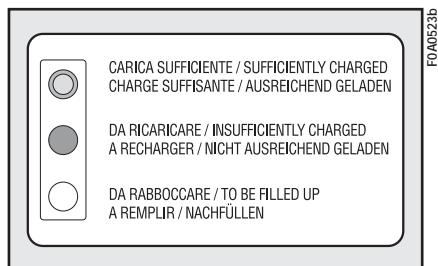


fig. 22

## АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

На автомобиль устанавливается аккумуляторная батарея, требующая "ограниченного обслуживания": в нормальных условиях эксплуатации доливать дистиллированную воду не требуется.

## КОНТРОЛЬ СТЕПЕНИ ЗАРЯДКИ (рис. 22)

Степень зарядки аккумуляторной батареи достаточно надежно определяется по цвету на измерительном приборе, который подключается к специальному разъему.

Ознакомьтесь со следующей таблицей или с табличкой на аккумуляторной батарее (см. рис.).

**Ярко-белый**

Долейте электролит

**Темный цвет  
без зеленой области  
в центре**

Низкий уровень зарядки

**Темный цвет с зеленой  
областью в центре**

Уровень электролита  
и степень зарядки  
достаточны

Обратитесь на СТО официального дилера FIAT  
Зарядите аккумуляторную батарею (обратитесь на СТО официального дилера Fiat)  
Ничего не предпринимайте



**Содержащийся в аккумуляторной батарее электролит ядовит и агрессивен. Не допускайте попадания электролита на кожу или в глаза. Не подносите к аккумуляторной батарее открытый огонь или источники искр: может произойти взрыв или возникнуть пожар.**



**Работа с низким уровнем электролита может неправильно повредить аккумулятор или привести к взрыву.**

## **ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

При необходимости аккумуляторная батарея заменяется на имеющую аналогичные характеристики.

Если Вы установите аккумуляторную батарею, имеющую другие характеристики, то к ней не будут подходить интервалы обслуживания, указанные в главе "Программа планового технического обслуживания". В этом случае необходимо следовать указаниям изготовителя аккумуляторной батареи.



**Неправильная установка электрических или электронных устройств может привести к серьезным неисправностям автомобиля.**

Если после приобретения автомобиля Вы решите установить электрические устройства, требующие постоянного электропитания (сигнализацию, систему громкой связи для сотового телефона и т. п.), обратитесь к официальному дилеру FIAT, где квалифицированный персонал не только подберет для Вас соответствующие устройства, но и оценит их потребность в электроэнергии и скажет, достаточна ли мощность электрической системы автомобиля, или же необходимо приобрести аккумуляторную батарею большей емкости.



**Аккумуляторы содержат вещества, в высшей степени вредные для окружающей среды. Для замены аккумуляторной батареи обращайтесь на СТО официального дилера FIAT. Там имеется все необходимое оборудование для ее утилизации в соответствии с требованиями природоохранного законодательства.**



**Если автомобиль должен долгое время оставаться без движения в условиях низких температур, снимите аккумулятор и отнесите его в теплое место, иначе он может замерзнуть.**



**Работая с аккумулятором или рядом, всегда надевайте защитные очки.**

## **КАК ПРОДЛИТЬ СРОК СЛУЖБЫ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

Чтобы предотвратить разрядку аккумуляторной батареи и продлить срок ее службы, выполните следующие указания:

- ставя автомобиль на стоянку, убедитесь, что все двери и капот закрыты;
- освещение салона должно быть выключено. Для подстраховки водителя автомобиль оснащается системой, автоматически выключающей внутреннее освещение.

– выключив двигатель, не оставляйте потребляющие электроэнергию устройства (например, аудиосистему, аварийную сигнализацию и т.п.) включенными на долгое время.

– перед выполнением любых работ по ремонту или обслуживанию электрических систем, отсоедините отрицательную клемму от вывода аккумуляторной батареи;

– клеммы должны быть надежно подсоединенны к выводам аккумуляторной батареи.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** При длительном хранении аккумулятора, заряженного менее чем на 50%, он сульфатируется, его емкость снижается, что осложняет запуск двигателя. Кроме того, он становится более подвержен замерзанию (даже при -10°C).

При консервации см. раздел "Консервация автомобиля" в главе "Правильная эксплуатация автомобиля".

Если после приобретения автомобиля Вы решите установить электрические устройства, требующие постоянного электропитания (сигнализацию, систему громкой связи для сотового телефона и т. п.), обратитесь на СТО официального дилера

FIAT. Квалифицированный персонал не только подберет для Вас соответствующие устройства, но и оценит их потребность в электроэнергии и скажет, достаточно ли мощность электрической системы автомобиля, или же необходимо приобрести аккумуляторную батарею большей емкости.

Эти устройства потребляют электроэнергию даже когда ключ извлечен из замка зажигания (когда автомобиль стоит, а двигатель выключен), в результате чего аккумулятор может разрядиться.

Полное потребление тока такими устройствами (установленными как на заводе, так и после приобретения автомобиля) не должно превышать 0,6 мА на один Ач емкости аккумуляторной батареи. Соотношение емкости аккумулятора и потребления тока потребителями представлено в следующей таблице:

Емкость аккумуляторной батареи	Предельно допустимое общее потребление тока потребителями
40 А.ч	24 мА
50 А.ч	30 мА
60 А.ч	36 мА

## ЭЛЕКТРОННЫЕ БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ

При нормальной эксплуатации автомобиля электронные блоки не требуют никакого обслуживания.

Однако при ремонте электрооборудования или запуске двигателя от резервного аккумулятора необходимо строго придерживаться следующих указаний:

- Никогда не отключайте аккумулятор от бортовой сети автомобиля при работающем двигателе.
- При зарядке аккумулятора отключите его от бортовой сети. Современные зарядные устройства могут подавать напряжение до 20 В.
- Ни в коем случае не пытайтесь произвести запуск двигателя с помощью зарядного устройства. Используйте для этого только резервный аккумулятор.
- Особое внимание обращайте на то, как подключен аккумулятор к бортовой сети автомобиля. Проверяйте полярность и надежность подключения.

– Запрещается подключать или отключать разъемы ЭБУ, когда ключ зажигания находится в положении **MAR**.

– Ни в коем случае не проверяйте полярность "на искру".

– При производстве электросварочных работ на кузове автомобиля отключайте ЭБУ. При повышении температуры выше 80°С (чего требуют отдельные виды кузовных работ) электронные блоки следует снять с автомобиля.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Неправильная установка магнитолы или сигнализации может привести к возникновению помех работе электронных блоков управления.



Изменения конструкции или ремонт электрооборудования, выполненные неправильно или без учета технических характеристик, могут привести к нарушению работы электрооборудования и повлечь за собой риск возникновения пожара.

## КОЛЕСА И ШИНЫ

### ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА В ШИНАХ

Раз в две недели и перед дальнейй дорогой проверяйте давление воздуха во всех шинах, включая запасное колесо.

Проверять давление следует, когда шины полностью остывают после поездки.

При эксплуатации давление в шинах поднимается. Если Вам вдруг придется проверять или доводить до нормы давление в прогретых шинах, помните, что его значение должно быть на 0,3 бара выше, чем в холодных шинах.

См. раздел "Колеса" в главе "Технические характеристики".



Помните, что от давления воздуха в шинах зависит устойчивость автомобиля на дороге.



Слишком низкое давление в шинах влечет за собой перегрев, что обычно приводит к выходу шин из строя.

Неправильное давление влечет за собой неравномерный износ шин (рис. 22):

**A** – Нормальное давление: протектор изнашивается равномерно

**B** – Недостаточное давление: протектор сильнее изнашивается по краям

**C** – Избыточное давление: протектор сильнее изнашивается по центру.

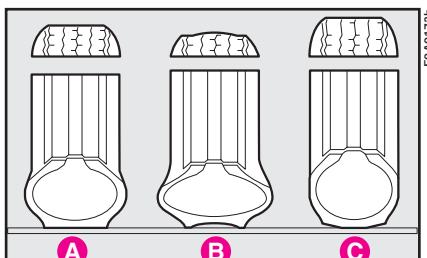


fig. 22

Когда глубина рисунка протектора уменьшится до 1,6 мм, замените шины. В любом случае, придерживайтесь Правил дорожного движения, действующих в стране пребывания.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

По возможности, избегайте резких торможений, не трогайтесь с места "со свистом".

Избегайте ударов шин о тротуар, не наезжайте на ямы и прочие препятствия. Продолжительное движение по плохой дороге вредно для шин.

Периодически проверяйте, чтобы на боковинах шин не было порезов и "грыж", чтобы протектор изнашивался равномерно. В противном случае как можно быстрее обратитесь на СТО официального дилера FIAT.

Не перегружайте автомобиль: можно серьезно повредить шины.

Если спустит шина, сразу же остановитесь и замените колесо. Иначе Вы повредите и шину, и колесный диск, и подвеску, и детали рулевого управления.

Даже если шина используется мало, она стареет. Признак старения - появление трещин на протекторе и боковинах. В любом случае, если Вашим шинам больше шести лет, необходимо, чтобы их осмотрел специалист. Он может оценить, можно ли продолжать пользоваться такимишинами. Не забывайте особо внимательно контролировать запасное колесо.

При замене устанавливайте на автомобиль только новые шины, избегайте установки шин сомнительного качества.

На автомобиле Fiat Doblo применяются бескамерные шины. Устанавливать в них камеры категорически запрещено.

При замене шин меняйте и золотники.

Чтобы передние и задние шины изнашивались равномерно, рекомендуется через каждые 10-15 тысяч километров пробега менять их местами. Следите, чтобы шины с одной стороны автомобиля не переставлялись на другую сторону. Направление вращения колес должно всегда быть одинаковым.

## РЕЗИНОВЫЕ ШЛАНГИ

В отношении резиновых шлангов тормозной системы и системы питания двигателя следует аккуратно выполнять все мероприятия, предписанные программой планового техобслуживания. Под воздействием озона, высоких температур, а также при продолжительном отсутствии жидкости шланги могут затвердеть и растрескаться, жидкость будет подтекать. Контролировать состояние резиновых шлангов следует с особой тщательностью.



Категорически запрещается переставлять шины крест-накрест, с левой стороны на правую, и наоборот.

# СТЕКЛООЧИСТИТЕЛИ ВЕТРОВОГО И ЗАДНЕГО СТЕКОЛ

## ЩЕТКИ

Резиновые части щеток следует периодически мыть специальным составом; рекомендуется использовать **TUTELA PROFESSIONAL SC 35**.

Если рабочие кромки резинок истерты или повреждены, замените щетки. В любом случае, лучше менять щетки хотя бы один раз в год.

Чтобы щетки служили дольше, следуйте простым советам:

- Если температура на улице ниже нуля, убедитесь, что щетки не при мерзли к стеклу. При необходимости используйте специальный состав для удаления льда.

- Если на ветровом стекле снег, сметите его: Вы не только сбережете щетки, но и предохраните электромотор стеклоочистителя от перегрузок.

- Не включайте стеклоочистители, если стекло сухое.



**Ездить с изношенными щетками – большой риск. В сложных погодных условиях видимость значительно ухудшается.**

## Замена щеток стеклоочистителя ветрового стекла

1) Поднимите рычаг **A** стеклоочистителя и установите щетку перпендикулярно рычагу (**рис. 23**).

2) Нажав на фиксатор **B**, снимите щетку с рычага **A**.

3) Установите новую щетку, вставив фиксатор в загнутую часть рычага. Убедитесь, что щетка надежно закреплена.

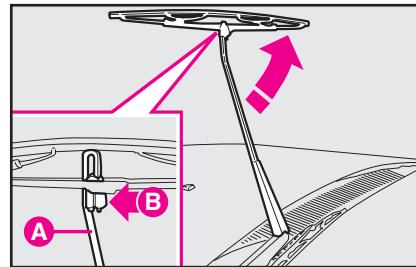


fig. 23

## Замена щетки стеклоочистителя заднего стекла

- 1) Поднимите крышку **A** (рис. 24 и 25), отверните гайку **B**, крепящую рычаг стеклоочистителя к оси, и снимите рычаг.
- 2) Правильно установите новый рычаг и затяните гайку до упора.
- 3) Опустите крышку.

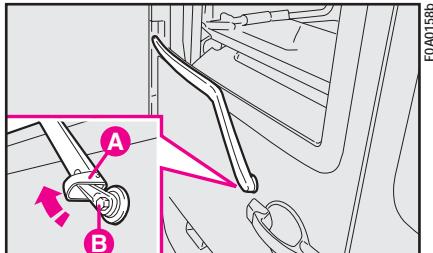


fig. 24

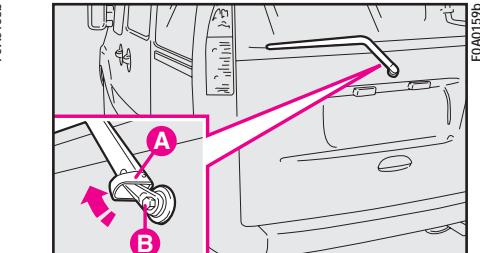


fig. 25

## ЖИКЛЕРЫ ОМЫВАТЕЛЕЙ

Если омыватели не работают, в первую очередь проверьте, есть ли жидкость в бачке (см. "Контроль уровней" в этой главе).

Затем проверьте, не засорились ли отверстия жиклеров. При необходимости почистите их булавкой.

Направление струй омывателя ветрового стекла регулируется наклоном жиклеров (рис. 26). Струи должны быть направлены в точки, через которые при работе стеклоочистителей проходят верхние концы щеток.

Направление струи омывателя заднего стекла регулируется поворотом жиклера (рис. 27).

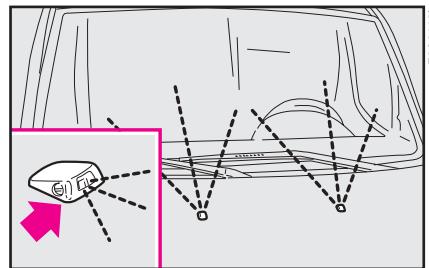


fig. 26

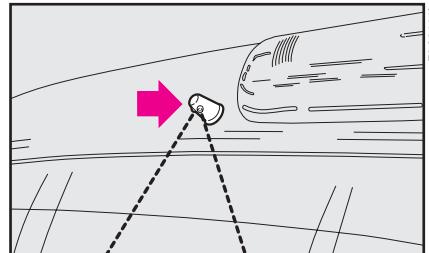


fig. 27

## **КУЗОВ**

### **ЗАЩИТА КУЗОВА ОТ АТМОСФЕРНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ**

Основными причинами коррозии являются:

- загрязнение атмосферы
- засоленность и повышенная влажность воздуха (морской, жаркий и влажный климат)
- сезонные погодные условия.

Не стоит недооценивать и разрушающее воздействие содержащейся в воздухе пыли и приносимого ветром песка, грязи и камней, вылетающих из-под колес других автомобилей.

В производстве Fiat Doblo Fiat внедрил новейшие технологии, обеспечивающие надежную защиту кузова от коррозии.

Применяются следующие основные решения:

- Применяются лакокрасочные материалы и технологии окраски кузова, гарантирующие высокую степень защиты от коррозии и стойкость к механическим воздействиям.

- Используется оцинкованный

прокат, отличающийся высокой коррозионной стойкостью.

– Днище, моторный отсек, колесные арки и некоторые другие части кузова покрыты специальным высокоэффективным защитным составом на основе воска.

– Состав на полимерной основе защищает самые критичные детали кузова: нижнюю часть дверных проемов, внутренние поверхности крыльев, пороги и т.д.

– Все кузовные детали коробчатого сечения имеют вентиляционные отверстия, что предотвращает образование конденсата и скопление влаги, которые могут стать причиной возникновения ржавчины.

### **ГАРАНТИЯ НА СЛУЧАЙ КОРРОЗИИ НАРУЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ КУЗОВА И ДНИЩА**

На автомобиль Fiat Doblo дается гарантия на случай коррозии любой оригинальной детали каркаса кузова и его наружных элементов. Общие условия предоставления такой гарантии содержатся в Гарантийной книжке.

### **СОВЕТЫ ПО УХОДУ ЗА КУЗОВОМ**

#### **Краска**

Лакокрасочное покрытие несет не только эстетическую функцию - оно защищает металл.

Места, где краска потрется и где образуются глубокие царапины, следует сразу же подкрасить по избежание возникновения ржавчины.

Для подкраски используйте только оригинальные материалы (см. "Идентификационная таблица краски" в главе "Технические характеристики").

Обычный уход за лакокрасочным покрытием подразумевает мытье автомобиля с периодичностью, определяемой условиями эксплуатации. Например, в местности, где высока загрязненность атмосферного воздуха, где дороги посыпают солью, желательно мыть автомобиль почаже.



**Моющие средства загрязняют воду. Поэтому мыть автомобиль следует только в местах, оборудованных для сбора и очистки сточных вод.**

Мойка автомобиля производится следующим образом:

**1)** Перед автоматической мойкой автомобиля снимите с крыши антенну.

**2)** Полейте кузов из шланга несильной струей воды.

**3)** Вымойте его губкой, смоченной слабым раствором моющего средства. Ополаскивайте губку как можно чаще.

**4)** Тщательно ополосните кузов чистой водой и высушите струей сжатого воздуха или протрите замшой.

Особо тщательно следует просушить скрытые места - дверные проемы, проем капота, края фар, где может застаиваться вода. После мытья рекомендуется не ставить автомобиль сразу в гараж, а дать ему некоторое время постоять на открытом воздухе, чтобы влага успела испариться.

Не следует мыть автомобиль, когда он долго стоял на солнце или когда крышка капота еще не остыла: краска может потерять блеск.

Наружные пластмассовые детали следует мыть так же, как и весь кузов.

Старайтесь не парковать автомобиль под деревьями. Смолистые вещества, которые могут попасть с дерева на автомобиль, делают краску матовой и могут способствовать развитию коррозии.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Птичий помет смывайте с кузова сразу же, причем очень осторожно, потому что в нем содержатся агрессивные кислоты.

### Стекла

Стекла мойте специальными моющими составами. Чтобы не поцарапать стекла и не снизить из прозрачность, пользуйтесь только очень чистыми тряпками.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** При мытье заднего стекла не повредите расположенные на его внутренней стороне нагревательные элементы. Мытье стекло следует очень осторожно, тряпкой водить только вдоль элементов.

### Моторный отсек

Моторный отсек следует тщательно мыть каждый год весной. Не направляйте струю воды на электронные блоки управления. Мойте моторный отсек в гараже.



**Моющие средства загрязняют воду. Поэтому мыть автомобиль следует только в местах, оборудованных для сбора и очистки сточных вод.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Мыть моторный отсек можно только когда двигатель холодный, а ключ зажигания находится в положении **STOP**. После мытья моторного отсека следует проверить, на месте ли и не повреждены ли различного рода защитные приспособления (резиновые заглушки и защитные пластины).

## САЛОН

Периодически проверяйте, не скопилась ли под ковриками вода (она может натечь с обуви, с зонтов и пр.). Вода может стать причиной коррозии.



**Не пользуйтесь для чистки деталей салона огнеопасными веществами, такими как эфир или очищенный бензин. При трении возникают электростатические разряды, что может привести к возгоранию.**

## ЧИСТКА СИДЕНИЙ И ТКАНЕВОЙ ОБИВКИ

- Мягкой влажной щеткой или пылесосом соберите пыль.
- Протрите сиденья губкой, смоченной в растворе нейтрального моющего средства.

## ПЛАСТИММАССОВЫЕ ДЕТАЛИ САЛОНА

Пользуйтесь средствами, специально разработанными для ухода за пластмассовыми деталями салона.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Категорически запрещается протирать стекло комбинации приборов спиртом или бензином.



**Не храните в автомобиле аэрозольные баллончики. Они могут взорваться. Аэрозольная упаковка не выдерживает температуру выше 50°C, а в жаркий день температура в салоне закрытого автомобиля может подняться и выше.**

## РУЛЕВОЕ КОЛЕСО И РУКОЯТКА РЫЧАГА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ, ОБТЯНУТЫЕ НАТУРАЛЬНОЙ КОЖЕЙ

Рулевое колесо и рукоятку рычага переключения передач можно мыть только водой и нейтральным моющим средством. Категорически запрещается использовать для этой цели спирт или спиртосодержащие вещества.

Прежде чем приступить к чистке деталей салона специальными моющими средствами, внимательно ознакомьтесь с размещенными на этикетке указаниями и знаками; убедитесь, что в моющих средствах не содержится спирт и/или спиртосодержащие вещества.

Если специальное моющее средство для чистки стекол попадет на кожаную отделку рулевого колеса или рукоятку рычага переключения передач, немедленно сотрите его и замойте это место водой и нейтральным моющим средством.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Соблюдайте предельную осторожность при включении устройства блокировки рулевого колеса, чтобы не поцарапать кожаную отделку.