



BEIQI FOTON MOTOR CO., LTD.



AUMAN 欧曼

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ТЯЖЕЛЫЙ ГРУЗОВИК
СЕРИИ AUMAN**

BEIQI FOTON MOTOR CO., LTD.

Введение

Для того, чтобы облегчить для Вас изучение и понимание конструкции, технических характеристик продукции Auman Серии 6/Серии 9/CTX/ETX/H2, а также для того, чтобы Вы смогли овладеть надлежащими методами эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобиля, мы подготовили настоящее Руководство и надеемся, что до начала эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобиля Вы тщательно ознакомитесь с данным Руководством и обратите особое внимание на разделы, помеченные словами «Предупреждение» и «Предостережение», а также примите во внимание нижеследующее:

- 1 Данное Руководство относится к моделям Auman Серии 6/Серии 9/CTX/ETX/H2; возможно, что в силу того, что различные комплектации предназначены для работы в различных местах, в купленной Вами модели будут отсутствовать некоторые оборудование, средства или функции, описание которых имеется в данном Руководстве.
- 2 Во избежание повреждений автомобиля, могущих в том числе привести к несчастным случаям и нанесению ущерба безопасности, пользователям категорически запрещается самостоятельно переоснащать автомобиль или монтировать на него оборудование, в особенности это касается электроустановок, тормозной системы, рулевой и иных систем, непосредственно влияющих на дорожную безопасность.
- 3 В случае замены частей самими пользователями, пожалуйста, покупайте и используйте оригинальные части, поставляемые Компанией, в специальных ремонтных организациях.
- 4 Компания не несет ответственности за связанные с утратой безопасности несчастные случаи или иные прямые или косвенные убытки, вызванные несоблюдением пользователями требований пунктов 2 и 3 выше.
- 5 В ходе технологического прогресса и развития изделия Auman Серии 6/ Серии 9/CTX/ETX/H2 будут совершенствоваться, поэтому некоторые сведения данного Руководства могут не отражать внесенных в изделие усовершенствований, при этом Компания оставляет за собой право внесения в конструкцию изменений без предварительного уведомления.
- 6 Если у Вас после тщательного ознакомления с настоящим Руководством останутся какие-либо сомнения, вы можете обратиться за консультациями в специальные ремонтные предприятия Компании, или непосредственно в отдел послепродажного обслуживания Компании, и мы предоставим Вам все необходимые сведения и окажем все сервисные услуги.
- 7 При продаже Вашего автомобиля, пожалуйста, не забудьте передать новому владельцу все материалы, прилагавшиеся к автомобилю, так как таковые являются его неотъемлемой частью.

Beiqi Foton Motor Co., Ltd.

апрель 2012 года

Руководство пользователя

- 1 Перед началом эксплуатации автомобиля, пожалуйста, тщательно изучите данное Руководство.
- 2 Аббревиатуры, используемые в настоящем Руководстве: ОПТ (опционные устройства); ППТ (полностью пневматические тормоза); ТСМ (только для сдвоенного заднего моста).
- 3 Для проведения обслуживания после обкатки и штатного технического обслуживания, пожалуйста, обращайтесь в сервисные предприятия Foton в соответствии с предусмотренным изготовителем межсервисным пробегом или интервалом; в противном случае будет автоматически считаться, что Вы отказались от права на гарантийное обслуживание.
- 4 В случае замены каких-либо частей автомобиля, пожалуйста, используйте только оригинальные запасные части Foton для обеспечения надлежащего качества и предотвращения потенциальных угроз безопасности, вызываемых использованием частей ненадлежащего качества.
- 5 Качество масляных фильтров, воздушных фильтров, смазок и тормозной жидкости напрямую влияет на срок службы и безопасность эксплуатации автомобиля.
- 6 Для машин, отвечающих стандартам по ограничению вредных выбросов ЕВРО3, пожалуйста, заправляйте дизельное топливо, отвечающее требованиям стандарта, в противном случае топливная система двигателя будет повреждена.
- 7 Давление в шинах должно соответствовать требованиям настоящего Руководства. Для автомобилей, укомплектованных диагональными шинами, скорость движения не должна превышать 90 км/ч.
- 8 Компания не несет ответственности за поломку или повреждение автомобилей в случае, если таковые вызваны перегрузом сверх предусмотренных требований, или внесением неразрешенных изменений, или установкой неразрешенного оборудования.

Beiqi Foton Motor Co., Ltd.
апрель 2012 года

Содержание

Важные сведения	1	Начало движения	77
Номер и заводская табличка	1	Замечания о манере вождения	78
Перегрузка	3	Экономичное вождение	80
Инструкция по использованию нового автомобиля	3	Эксплуатация автомобиля в тропиках	81
Обращение с автомобилем	5	Эксплуатация в зимних условиях	82
Эксплуатация	5	Движение по снегу и льду	85
Органы управления и приборы	8	В экстренных обстоятельствах	86
Панель приборов	8	Инструкция по эксплуатации механизма подъема самосвального кузова	97
Система рулевого управления	9	Осмотр и техническое обслуживание	98
Приборы	20	Сроки проведения технического обслуживания	98
Индикаторы	24	Руководство по техническому обслуживанию	106
Управление коробкой переключения передач	33	Регулярное техническое обслуживание	110
Управление раздаточной коробкой	36	Смазка	131
Управление независимым подогревателем	37	Вязкость смазочных материалов	131
Прочие	40	Руководство по смазке	134
Перед началом движения	62	Техническое обслуживание трансмиссии	137
Органы управления	62	Магнитола с поддержкой USB и SD карт	138
Ежедневный поверочный лист водителя	68	Функции автомобильной аудиосистемы	138
Движение	73	Описание кнопок и иных органов управления	138
Подготовка к пуску двигателя	73	Аудиосистема	141
Пуск двигателя	74	Устранение неисправностей	141
Эксплуатация двигателей с турбонаддувом.	76		

Важные сведения

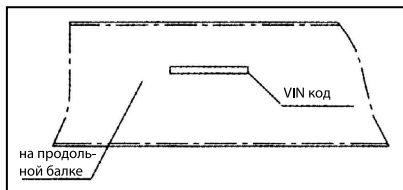
Номер и заводская табличка

Месторасположение номеров шасси и двигателя

Пожалуйста, запишите номера двигателя и шасси, т. к. оба они нужны при ремонте автомобиля и при общении с дилерами Auman.

Номер шасси

Номер шасси, то есть VIN код, выгравирован на внешней стороне правой продольной балки рамы.



Номер двигателя

Номер двигателя выгравирован на заводской табличке двигателя и на цилиндрах.

Месторасположение гравированного номера двигателя на блоке цилиндров:

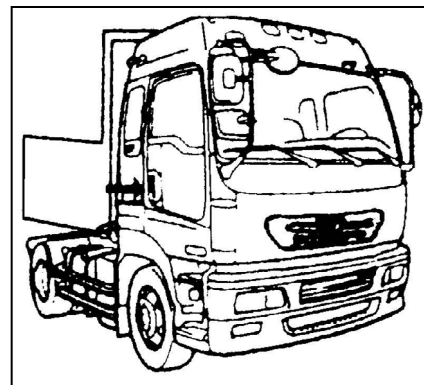
- Номер двигателя на грузовиках серии 6C выгравирован сзади слева (со стороны помпы) на блоке цилиндров двигателя.
- Номер двигателя на грузовиках серии WD/

WP выгравирован в передней правой нижней части блока цилиндров двигателя.

- Номер двигателя на грузовиках серии 8DK/9DK/9DF/9DT с двигателями Shanghai Diesel Engine (далее Shanghai) выгравирован в передней правой нижней части блока цилиндров двигателя.
- На двигателях ISMe заводской номер выгравирован с задней стороны блока цилиндров.
- На двигателях ISLe заводской номер выгравирован с задней стороны блока цилиндров.

Месторасположение и содержание заводской таблички автомобиля

Заводская табличка автомобиля установлена на стойке правой двери кабины.



Важные сведения • Номер и заводская табличка

Содержание

Manufactured by China Beiqi Foton Automobile Co., Ltd

Brand	(1)	Model	(2)
Curb mass	(3) kg	Maximum designed traction mass	(4) kg
Fifth wheel maximum designed static load	(5) kg		
Engine model	(6)	Rated power	(7) kW
Date of manufacture	(8)		
VIN	(9)		

Седельный тягач:

- (1) Изготовитель
- (2) Модель
- (3) Собственная масса
- (4) Максимальная расчетная масса полуприцепа
- (5) Максимальная расчетная статическая нагрузка на тяговое устройство
- (6) Модель двигателя
- (7) Номинальная мощность
- (8) Дата изготовления
- (9) Номер VIN

Manufactured by China Beiqi Foton Automobile Co., Ltd

Brand	(1)	Model	(2)
Total mass	(3) kg	Curb mass	(4) kg
Maximum designed traction mass	(5) kg		
Engine model	(6)	Rated power	(7) kW
Date of manufacture	(8)		
VIN	(9)		

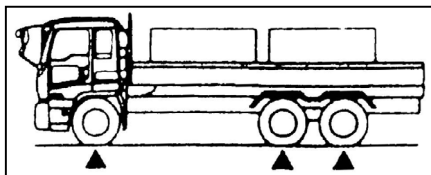
Бортовой грузовик/самосвал и шасси:

- (1) Изготовитель
- (2) Модель
- (3) Общая масса
- (4) Собственная масса
- (5) Максимальная расчетная перевозимая масса
- (6) Модель двигателя
- (7) Номинальная мощность
- (8) Дата изготовления
- (9) Номер VIN

Важные сведения • Перегрузка и инструкция по использованию нового автомобиля

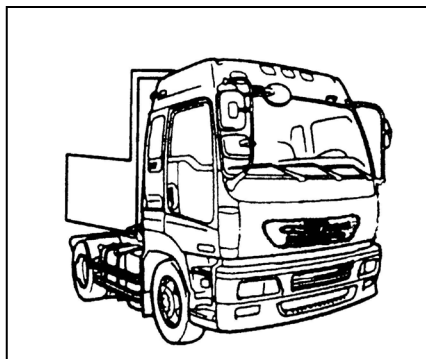
ПЕРЕГРУЗКА

ПЕРЕГРУЗКА автомобиля укорачивает срок его службы и приводит к серьезным дорожным происшествиям.

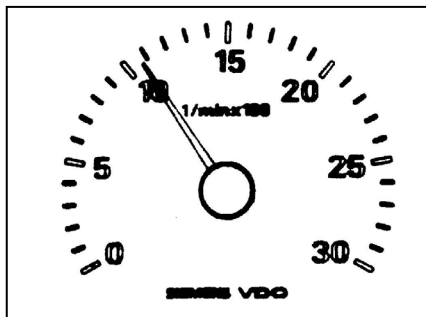


ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ НОВОГО АВТОМОБИЛЯ

Чрезвычайно важно принять к сведению следующие замечания по поводу обращения с и распоряжения автомобилем: они оказывают огромное влияние на его срок службы и производительность, особенно в течение периода обкатки.



1. Частота вращения двигателя не должна превышать 70% максимальной частоты в течение первых 3000 км пробега. Пожалуйста, следите за тахометром для предотвращения превышения двигателем указанного количества оборотов.



Максимальная разрешенная скорость двигателя в течение первых 3000 км пробега: (об/мин)

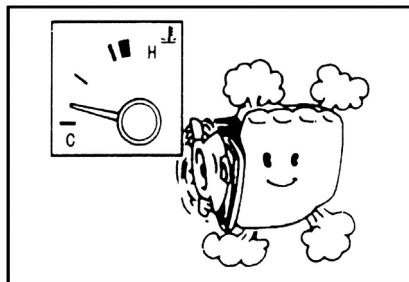
Тип двигателя	На протяжении первых 3000 км
Серии YC6A/YC6G/YC6M/YC6L /WP10/SC8DK/SC9DT /SC9DK/SC9DF/ISLeСерии Dongkang L/C, Shangchai 6C/6CL Weichai WD615/WD618	1540
Серии ISME/WP12/WP12NG	1200
Серии ISME/WP12	1350
Серии ISDe/YC6J/Phaser	1750
Серии ISDe/ISBe	1400

Важные сведения • Перегрузка и инструкция по использованию нового автомобиля

2. Чрезвычайно важно избегать чрезмерных оборотов двигателя, а также по возможности резких ускорений и торможений.



3. Перед началом движения двигателю необходимо дать прогреться на холостых оборотах, пока температура не приблизится к нормальному рабочему диапазону значений.



Обращение с автомобилем

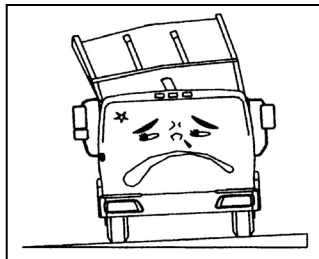
Обращение

1. Все части и устройства автомобиля надлежит inspectировать в соответствии с требованиями разделов «Обращение с органами управления и приборами», «Перед началом движения» и «Движение».

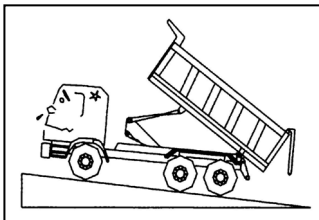
Все части переднего и задних мостов надлежит проверять каждую смену на предмет обнаружения трещин, ослабления креплений и деформаций. При наличии трещин и деформаций передний и задние мосты подлежат немедленной замене. Ослабшие болты надлежит немедленно затянуть.



2. Запрещается проводить операцию подъема кузова при установке автомобиля на поперечном пандусе с наклоном более 1.5%; в противном случае это приведет к необратимой деформации рамы, серьезной поломке подъемного механизма и даже к переворачиванию автомобиля.

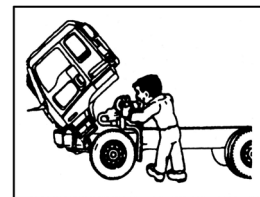


3. Запрещается производить операцию подъема кузова при установке автомобиля на пандусе с наклоном назад более 5%, в противном случае это приведет к серьезной поломке подъемного механизма и даже к опрокидыванию автомобиля.



Эксплуатация

Для обеспечения безопасной и надежной эксплуатации автомобиля все осмотры и настройки надлежит проводить в соответствии с указаниями раздела «Осмотр и техническое обслуживание».



1. В случае применения электросварочного, отрезного и иного оборудования при внесении изменений в автомобиль необходимо отсоединить отрицательную клемму аккумулятора.
2. Главный выключатель питания не должен выключаться во время нормальной эксплуатации двигателя автомобиля, таковой надлежит выключать, если время от момента остановки двигателя до его следующего пуска превышает 1 час.

Важные сведения • Обращение с автомобилем и его эксплуатация

3. В отношении проводов заземления, зафиксированных на шасси автомобиля, запрещается произвольно менять точки крепления; в случае любых переделок автомобиля при креплении проводов заземления к шасси важно очистить поверхность от краски, проложить шайбу и прочно зафиксировать провод.
4. Запрещается произвольно менять какие-либо характеристики проводов питания и заземления.
5. После замены или обслуживания аккумулятора надлежит прочно закрепить на опоре при помощи кронштейна. Клеммы проводов должны быть затянуты, на них для предотвращения коррозии должен быть нанесен вазелин, клеммы должны быть снабжены пластиковыми колпачками, в противном случае могут возникнуть серьезные негативные последствия.
6. В отношении шарниров рулевых тяг необходимо каждую смену проверять надежность крепления и протяжку резьбовых соединений, заменять дефектные части, обеспечивать своевременную смазку.
7. Все точки крепления элементов подвески необходимо проверять каждую смену на предмет наличия трещин и ослабленных креплений; треснувшие элементы подвески надлежит немедленно заменить, ослабленные болтовые соединения следует немедленно протянуть.
8. Все части переднего и задних мостов надлежит проверять каждую смену на предмет обнаружения трещин, ослабления креплений и деформаций. При наличии трещин и деформаций передний и задние мосты подлежат немедленной замене. Ослабшие болты надлежит немедленно затянуть.
9. Для моделей с не установленным на двигатель ЭБУ внутренние полости отсека ЭБУ должны регулярно очищаться; рекомендуется использовать ткань, промывка водой запрещена. Запрещается отсоединять или тянуть кабель ЭБУ. Ремонт соединительного кабеля ЭБУ должен проводиться специалистом ремонтного предприятия Foton.
10. В случае использования диагональных или радиальных шин максимальная скорость не должна превышать 90 и 100 км/час соответственно; в противном случае могут возникнуть серьезные негативные последствия.
11. Для собственной безопасности и для продления срока службы автомобиля помните о следующем:
 - Заправка топливом, смазочным маслом, тормозной жидкостью, жидкостью ГУР должно производиться в соответствии с положениями спецификации.
 - Замена воздушного и масляного фильтра должна осуществляться строго в соответствии с положениями данного руководства; используйте только фильтры Foton, имеющие предназначенную для борьбы с подделками маркировку, изготовленные компанией Foton. В противном случае возможны преждевременный износ двигателя, подгорание масла, снижение мощности, иные поломки.
 - Регулярно осматривайте поверхность радиатора, своевременно очищайте его поверхность, промывайте в случае засорения. В противном случае возможно возрастание температуры охлаждающей жидкости и масла, что влечет преждевременный износ двигателя.
 - Во время движения запрещается переводить ключ зажигания в положение «LOCK», так как в этом случае блокируется рулевое колесо, что может привести к серьезным дорожным происшествиям.
 - После регулировки положения рулевой колонки стопорная рукоятка должна быть возвращена в блокирующее положение; запрещается настраивать рулевую колонку в движении.
 - Для моделей с усилителем рулевого управления, время нахождения руля в крайнем левом или крайнем

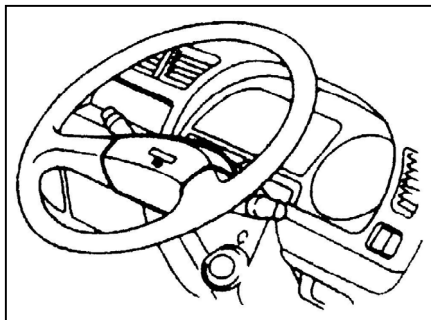
- правом положении не должно превышать 3 секунд.
- Клемма «Минус» генератора автомобиля замкнута на массу; подключение с обратной полярностью приведет к выходу генератора из строя.
 - Двигателям с турбонаддувом следует дать поработать на холостых оборотах в течение минимум 3-5 минут после пуска для смазки и равномерного прогрева деталей турбины.
 - До момента остановки двигателям с турбонаддувом ему следует дать поработать на холостых оборотах в течение минимум 3-5 минут; мгновенное глушение двигателя под нагрузкой запрещено.
 - Запрещено глушить двигатель и переключаться на нейтральную передачу при движении под уклон.
 - Для автомобилей с пневматическими тормозами глушение двигателя и движение накатом запрещено.
 - Во избежание нанесения ущерба безопасности запрещено вносить изменения в автомобиль без предварительного на то разрешения.
 - Для проведения технического обслуживания в предусмотренные межсервисные интервалы по пробегу и времени, пожалуйста, обращайтесь в сервисные предприятия Foton.

Период обязательного обслуживания по времени и пробегу	Межсервисные интервалы текущего технического обслуживания
60 дней с даты покупки автомобиля (в соответствии с датой счета) или в пределах пробега (2000 ~ 2500) км (что наступит раньше)	каждые 5000 км или 3 месяца (смотря, что произойдет первым)

Система рулевого управления

Руль и кнопка звукового сигнала

Для подачи звукового сигнала нажмите кнопку на руле.

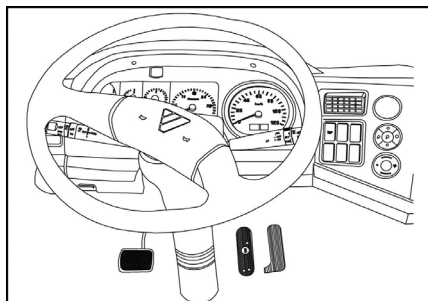


Предостережение

Избегайте вращения рулевого колеса, когда машина стоит на месте; не перемещайте машину, если руль заблокирован, в противном случае будет повреждена рулевая колонка.

Полностью регулируемый руль можно настроить по положению вниз и вверх, на себя и от себя под различными углами.

Перед началом настройки положения руля установите в максимально удобное положение водительское сидение.



Предостережение

После настройки руля следует надежно зафиксировать рукоятку блокировки настроек рулевой колонки. Настраивать положение руля следует на стоянке, но никак не во время движения.

Настройка:

1. Потяните рукоятку блокировки настроек рулевой колонки (L) вверх.
2. Настройте положение руля по положению вверх и вниз, вперед и назад, установите руль в желаемое положение при установке сидения в промежуточном положении.
3. По окончании настройки рулевой колонки переведите рукоятку блокировки настроек рулевой колонки (L) вниз для фиксации настроенного положения.

Ключ стартера

Это ключ имеет пять положений, каждое из которых отмечено соответствующей надписью:

«LOCK» (блокировка): в этом положении можно вставить и вынуть ключ из личинки замка. После извлечения ключа рулевое колесо блокируется. При повороте ключа в положение «LOCK» двигатель глушится.

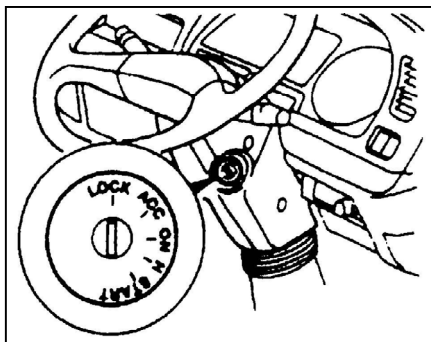
«ACC» (электрооборудование): в этом положении цепь электрооборудования подключается к питанию.

«ON» (зажигание): во время эксплуатации машины ключ должен находиться в этом положении.

«Н» (подогрев): переведите ключ в это положение для предварительного подогрева двигателя.

«START»: переведите ключ в это положение для запуска двигателя. После пуска двигателя отпустите ключ, и он автоматически вернется в положение «ON».

Органы управления и приборы • Система рулевого управления

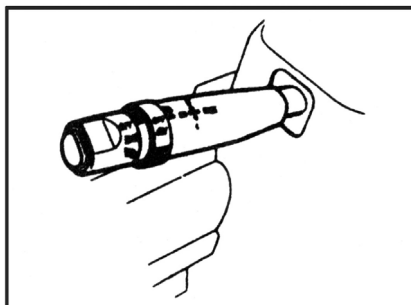


ⓘ Предупреждение

Не крутите стартер более 10 секунд подряд.

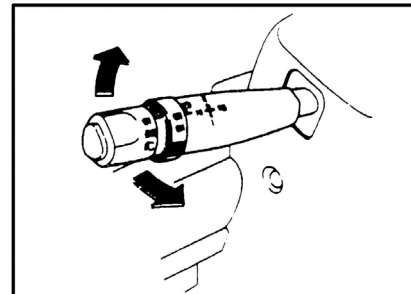
Комбинированный переключатель

Комбинированный переключатель содержит выключатель поворотов, выключатель габаритных огней, выключатель ближнего света, выключатель огней обгона. Ручка с указанной комбинацией выключателей смонтирована на левой стороне рулевой колонки.



Выключатель сигналов поворотов

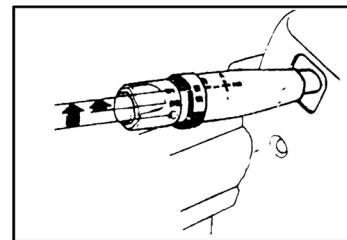
При перемещении комбинированного переключателя в направлении поворота включается соответствующий указатель поворота, при этом на панели приборов мигает индикатор работающего указателя поворота. При возврате рулевого колеса в среднее положение ручка автоматически возвращается в нейтральное положение.



Выключатель габаритов и света

Этот переключатель имеет два положения: Положение 1: Габаритные огни, хвостовые огни, подсветка номеров, подсветка панели приборов.

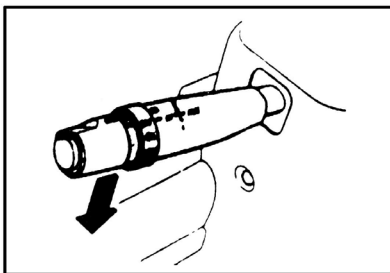
Положение 2: Ближний свет.



Переключатель дальнего/ближнего света

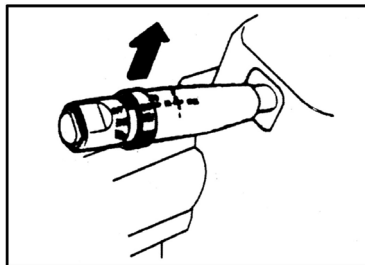
В случае перемещения рукоятки от себя и на себя свет передних фар попеременно переключается на дальний свет и ближний свет соответственно.

Если передние фары включены на ближний свет, на панели приборов загорается индикатор включения ближнего света.



Выключатель огней обгона

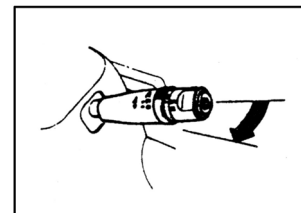
Если выключатель освещения находится в положении «OFF» (выключено) или в Положении 1, ближний свет передних фар будет включаться и выключаться в случае, если комбинированный переключатель попеременно тянуть на себя или отпускать. Для того, чтобы подать сигнал об обгоне, Вам следует несколько раз потянуть и отпустить ручку, при этом днем будет мигать ближний свет, а ночью будет происходить попеременное переключение с дальнего на ближний свет и обратно.



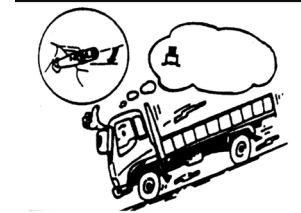
Выключатель горного тормоза

В случае использования выключателя горного тормоза с одновременным использованием обычного тормоза, устройство торможения дросселированием выхлопа (горный тормоз) будет перекрывать выпускной тракт, тем самым помогая осуществить торможение двигателем.

Потяните рукоятку переключателя, на панели приборов загорится индикатор включения горного тормоза. Рукоятка этого переключателя расположена справа от рулевой колонки.



Горный тормоз предназначен для использования при движении на крутых спусках или на дорогах с многочисленными светофорами; горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль газа или сцепления.



Выключатель горного тормоза должен находиться в положении «OFF» (выключено) при работе двигателя на холостых оборотах при прогреве.

Органы управления и приборы • Система рулевого управления

Предупреждение

Автомобили, укомплектованные двигателями, работающими на природном газе, горного тормоза не имеют.

Предостережение

Запрещается использовать горный тормоз в нейтральном положении во время движения во избежание остановки двигателя и дорожных инцидентов. Не нажимайте на педаль сцепления или акселератора при работающем горном тормозе, иначе он отключится.

Описание горного тормоза на автомобилях с электронноуправляемым впрыском

Горный тормоз является вспомогательным тормозным устройством, которое используется преимущественно при длительном движении под уклон. Горный тормоз управляется Электронным Блоком Управления (ЭБУ) двигателя; органы управления включают: выключатель горного тормоза, электромагнитный и дроссельный клапаны.

Электрический принцип горного тормоза: при замыкании контактов выключателя горного тормоза соответствующий сигнал поступает на ЭБУ. В соответствии с текущим режимом работы двигателя ЭБУ управляет закрытием реле горного тормоза в случаях,

когда выполнены условия его активации. Электромагнитный клапан горного тормоза активируется и управляет работой дроссельной заслонки горного тормоза, стоящей в выпускном тракте, реализуя тем самым функцию горного тормоза. Горные тормоза, устанавливаемые на разные двигатели, обладают различными характеристиками.

Автомобили с двигателями Weichai

1. Во избежание остановки двигателя при спуске с горы горный тормоз автоматически отключается при падении оборотов двигателя ниже 800 об./мин.
2. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль акселератора.
3. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль сцепления.

Автомобили с двигателями Shangchai

1. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль сцепления.
2. Горный тормоз автоматически отключается при переводе рычага КПП в нейтральное положение.
3. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль акселератора.

4. Горный тормоз автоматически отключается при падении оборотов двигателя ниже 700 об./мин.
5. Горный тормоз автоматически отключается при срабатывании системы ABS.

Автомобили с двигателями Dongkang

1. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль сцепления.
2. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль акселератора.
3. Горный тормоз автоматически отключается при падении скорости автомобиля ниже 20 км/ч.

Автомобили с двигателями Perkins

1. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль сцепления.
2. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль акселератора.
3. Горный тормоз автоматически начинает работать при повышении оборотов двигателя сверх 1500 об./мин; Горный тормоз автоматически отключается при падении оборотов двигателя ниже 1200.

ⓘ Предупреждение

Если переключатель муфты и переключатель нейтрального положения повреждены, горный тормоз не может функционировать нормально, даже если Вы не нажимаете на педаль сцепления и рычаг КПП не находится в нейтральном положении.

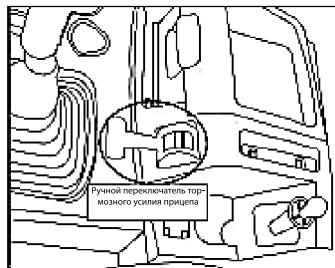
Автомобили с тормозами Xikang и Dongkang Jacobs

1. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль сцепления.
2. Горный тормоз автоматически отключается при нажатии на педаль акселератора.
3. Горный тормоз автоматически активируется при превышении автомобилем скорости 65 км/ч в крейсерском режиме.
4. Горный тормоз автоматически отключается при падении оборотов двигателя ниже 900 об./мин.

Ручные переключатели прицепа

Ручные переключатели прицепа представляют собой устройства, включающие отдельный режим торможения для прицепа и относящиеся к вспомогательным тормозным устройствам, способным управлять тормозным

усилием на прицепе посредством перемещения соответствующего рычага вручную. Рекомендуется осуществлять снижение скорости автопоезда посредством ручного переключателя прицепа на длительных спусках, или при использовании горного тормоза, или при торможении замедлителем. Водитель может активировать торможение прицепа, потянув за рычаг управления клапаном тормозного усилия прицепа; пневматическое давление в тормозном трубопроводе прицепа может возрасти с 0 МПа до максимального значения в зависимости от положения рукоятки управления. При отпускании рукоятка автоматически вернется в первоначальное положение.



ⓘ Предупреждение

Ручной переключатель тормозного усилия прицепа является только вспомогательным тормозным устройством и не может заменить собой основные тормоза автомобиля; водителям следует пользоваться педалью основного тормоза и не задействовать ручной переключатель тормозного усилия прицепа при обычном движении.

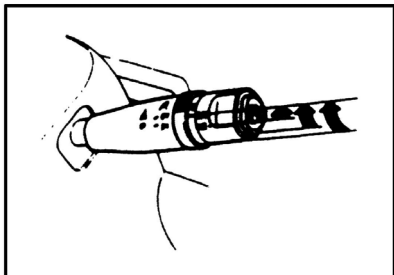
Не применяйте ручной переключатель тормозного усилия прицепа для торможения в условиях повышенной опасности, таких как прохождение поворотов и т. п..

Переключатель щеток лобового стекла

Переключатель щеток лобового стекла имеет четыре положения контроля скорости работы щеток.

- ☐ Отключено;
- ☐ Прерывистый режим;
- ☐ Низкая скорость;
- ☐ Высокая скорость.

Органы управления и приборы • Система рулевого управления

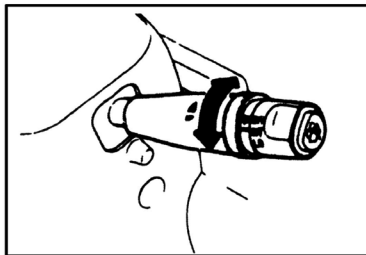


Не используйте щетки при сухом лобовом стекле, иначе Вы можете его поцарапать.

Не используйте щетки, если на стекло намерз иней или налип снег, так как в этом случае Вы можете повредить систему привода щеток.

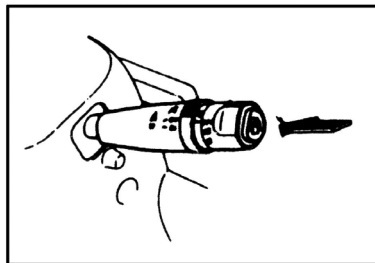
Управление интервалом работы щеток

Если переключатель режима работы щеток находится в положении 2 «INT» (прерывистый режим), переключатель можно вращать и тем самым плавно настраивать скорость работы щеток.



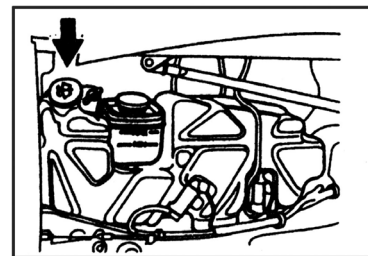
Выключатель омывателя

Нажмите на кнопку, расположенную на переключателе, и на стекло будет распылена моющая жидкость.



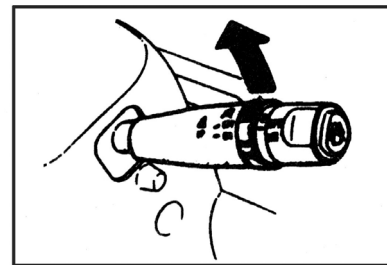
Бачок омывающей жидкости

Бачок следует наполнить соответствующей моющей жидкостью.



Выключатель аварийной сигнализации

Если поднять этот рычаг все указатели поворотов начнут мигать вне зависимости от положения ручки указателя поворотов; если утопить рычаг обратно, аварийная сигнализация отключится.

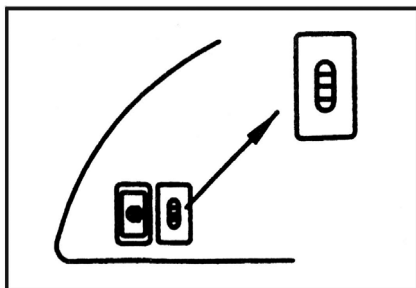


i Предупреждение

Использовать аварийную сигнализацию следует только тогда, когда автомобиль может спровоцировать дорожное происшествие.

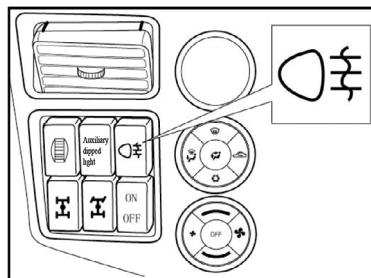
Регулятор подсветки приборов

Вращающимся колесом можно отрегулировать яркость подсветки в целом.



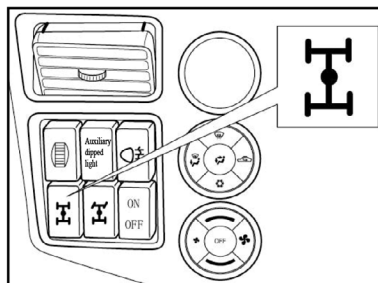
Выключатель задних противотуманных огней

Нажмите эту кнопку, и загорятся задние противотуманные фонари (кнопка работает, только если включена хотя бы одна группа световых приборов, дальний свет, ближний свет, передние противотуманные фары).



Кнопка блокировки межосевого дифференциала

При нажатии этой кнопки приводится в действие устройство блокировки, непосредственно связывающее два дифференциала, загорается соответствующий индикатор на панели приборов.

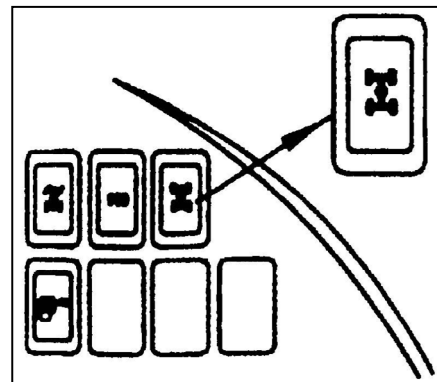


⚠ Предостережение

Запрещается включать блокировки межосевого и межколесного дифференциалов во время движения.

Переключатель отбора мощности

Этот переключатель используется для активации устройства отбора мощности. При нажатии начинает работу устройство отбора мощности, на панели приборов загорается соответствующий индикатор.



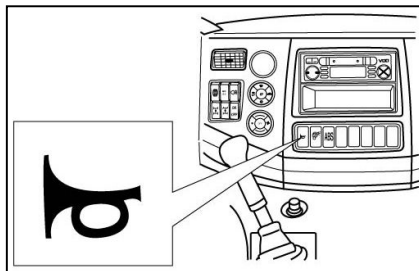
Органы управления и приборы • Система рулевого управления

Предостережение

Перед нажатием этой кнопки следует остановить машину и полностью выжать педаль сцепления. Категорически запрещается пользоваться выключателем отбора мощности во время движения.

Переключатель воздушного / электрического звукового сигнала

Справа и слева в верхней части кабины установлены два устройства подачи звукового сигнала. Электрическое и воздушное устройство подачи звукового сигнала управляются клавишей «Электрический/воздушный сигнал».



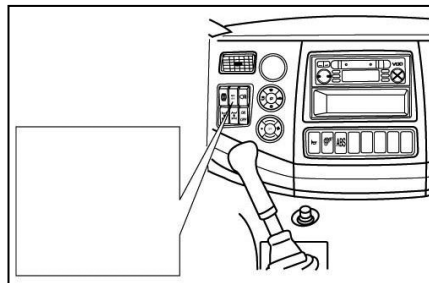
При нажатии клавиши выбора «Электрический/воздушный сигнал» электрический сигнал отключается, при нажатии кнопки

звукового сигнала на руле работает воздушный сигнал.

При повторном нажатии клавиши «электрический/воздушный сигнал» воздушный сигнал отключается, при нажатии кнопки звукового сигнала на руле работает электрический сигнал.

Выключатель дополнительного ближнего света

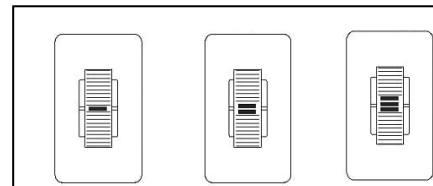
Эта кнопка работает только при включенном ближнем свете; при нажатии загораются две дополнительных фары ближнего света под бампером.



Многоходовый переключатель (двигатели Weichai)

В случае различных уровней загрузки автомобиля Вы можете воспользоваться многоходовым переключателем для снижения

расхода топлива на 1-2% и одновременно продлить срок службы двигателя. Этот переключатель имеет три положения, а именно Положения I, II и III. В нормальном положении, то есть в Положении II, мощность (двигателя) устанавливается в расчете на среднюю загрузку; в Положении III мощность двигателя устанавливается в расчете на тяжелый груз; в Положении I мощность двигателя устанавливается в расчете на малый груз.



Уровни мощности двигателей серии WP

Мощность (л. с.)	Уровень	Малый груз	Средний груз	Тяжелый груз
270	2	240		270
290	3	240	270	290
336	3	240	270	336
375	3	240	290	375

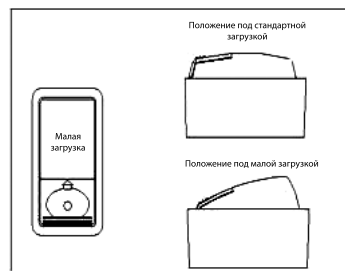
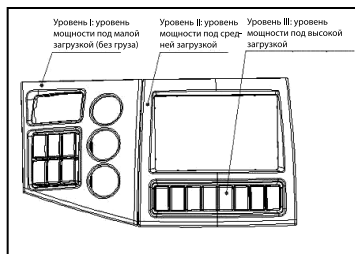
Для двигателей WP10.270 предусмотрены только два уровня первый уровень – для тяжелых грузов (более 80% номинальной грузоподъемности), второй уровень – для легких грузов (порядка 50% номинальной грузоподъемности).

Уровни мощности двигателей серии WP 12

Мощность (л. с.)	Уровень	Малый груз	Средний груз	Тяжелый груз
290	2	270		290
330	3	270	290	330
375	3	270	290	375
400	3	270	330	400
430	3	270	375	430
460	3	290	375	460

Многоходовой переключатель (двигатели Shangchai)

Модель ETX, оборудованная двигателями с электронным управлением серий Shangchai SC8DK/SC9DK, соответствующими стандарту выбросов EBPO 3, имеет двухуровневый переключатель топливной эффективности.



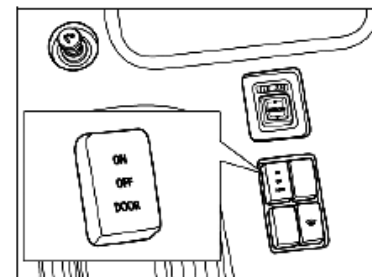
1. Когда полная масса загруженной машины = номинальной грузоподъемности, переключитесь на режим большой загрузки; Когда полная масса загруженной машины < номинальной грузоподъемности, переключитесь для экономии топлива на режим малой загрузки.
2. При положении переключателя на уровне большой загрузки индикатор на панели приборов не горит, при положении переключателя на уровне малой

загрузки на панели приборов загорается соответствующий индикатор.

Выключатель внутреннего освещения

Если выключатель находится в положении «OFF» (выключено) внутренне освещение выключено. Если выключатель находится в положении «DOOR» (дверь) внутреннее освещение включается при открытии водительской двери; свет гаснет при закрытии двери.

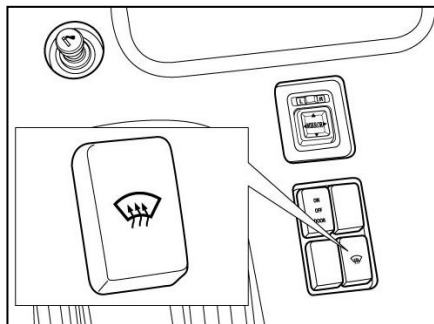
Если выключатель находится в положении «ON» (включено) свет горит независимо от положения двери.



Органы управления и приборы • Система рулевого управления

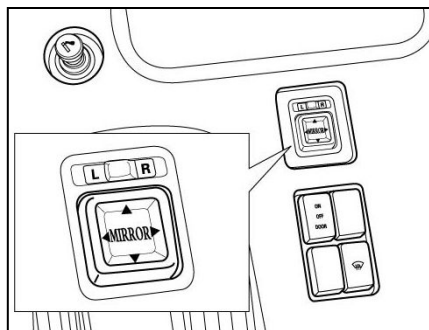
Кнопка обогрева зеркал заднего вида

Кнопка работает только при установке на машину зеркал с электроподогревом. Зеркала с электроподогревом нагреваются при нажатии кнопки.



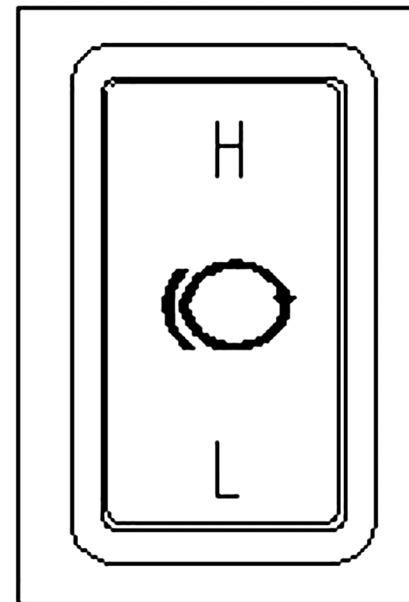
Кнопка регулировки зеркал с электрическим приводом

Этот переключатель работает только при комплектации машины зеркалами заднего вида с электроприводом. Положения переключателя «L» и «R» соответствуют выбору для настройки левого и правого зеркал. При переводе переключателя в положение «L» или «R» настраивается соответственно левое или правое зеркало; расположенная ниже кнопка осуществляет регулировку выбранного зеркала по четырем осям.



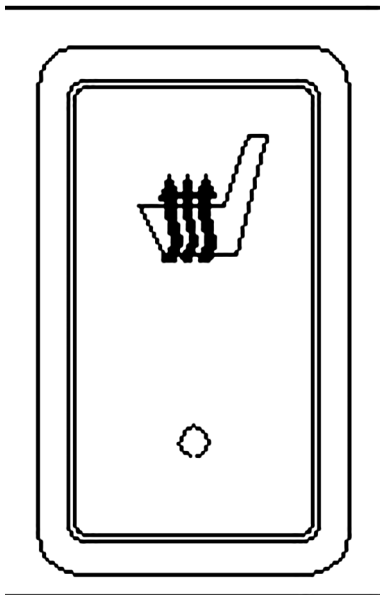
Переключатель тормозной системы

Этот переключатель устанавливается только на машины с двигателями Cummins и тормозами JACBO. При использовании этого переключателя выключатель горного тормоза работает в качестве главного переключателя тормозной системы JACBO (переключатель начинает работать только после активации горного тормоза). Имеются два положения: высокое тормозное усилие и (H) и низкое (L); при выборе положения (H) тормозное усилие удваивается.



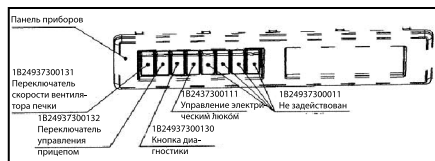
Выключатель обогрева сидений

Переключатель устанавливается только при комплектации машины сидениями с электроподогревом. Подогрев включается при нажатии кнопки.



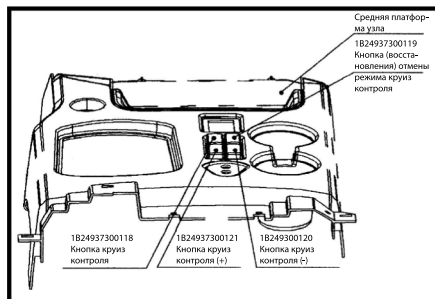
Кнопка диагностики неисправностей двигателя

В случае возникновения неисправности в двигателе при нажатии этой кнопки соответствующий индикатор на панели приборов укажет код неисправности.



Кнопка круиз контроля

Нажатие этой кнопки активирует режим круиз контроля; повторное нажатие отключает режим круиз контроля.



Круиз V

После активации круиз контроля следует нажать эту кнопку, тем самым будет задан режим; можно убрать ногу с педали акселератора, машина автоматически будет поддерживать выбранную скорость. Повторное нажатие кнопки снижает скорость в режиме круиз контроля.

Круиз Л

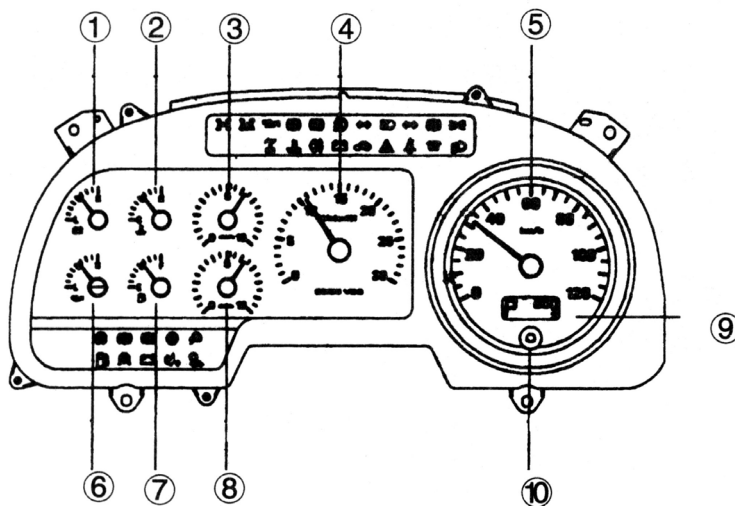
В режиме круиз контроля нажатие этой кнопки увеличивает скорость. Кроме того, если круиз контроль перестает работать после нажатия на тормоз водителем или в силу иных факторов, нажатием этой кнопки можно восстановить ранее заданную до отмены режима круиз контроля скорость. В модели с двигателем Weichai предусмотрен специальный переключатель восстановления скорости режима круиз контроля; кнопка Л функции восстановления предыдущей скорости не выполняет.

Кнопка отмены режима круиз контроля

Эта кнопка устанавливается на моделях с двигателями Shangchai Евро-III и используется для отмены режима круиз контроля.

Приборы

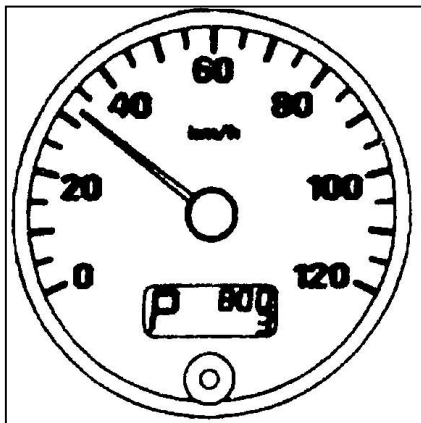
Измерительные приборы



1. Вольтметр
2. Указатель температуры охлаждающей жидкости
3. Манометр передней оси
4. Тахометр двигателя
5. Спидометр
6. Указатель давления масла
7. Указатель уровня топлива
8. Манометр задней оси
9. Дисплей с часами и пробегом
10. Кнопки выбора и переустановки

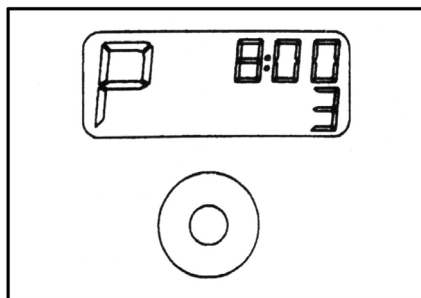
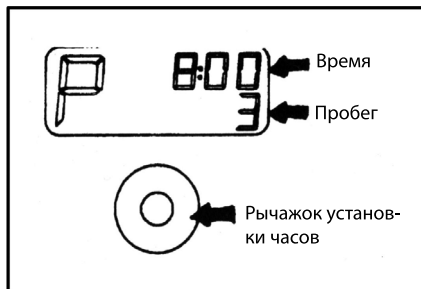
Спидометр

Единица измерений спидометра: километры в час (км/ч).



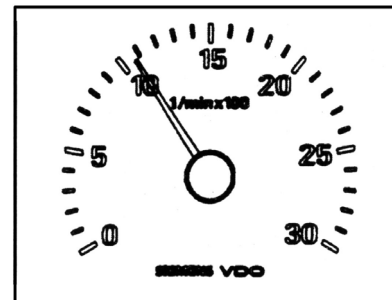
Часы

Одометр измеряет общий пробег в километрах. Часы отображают текущее время, установка значения времени осуществляется нажатием рычажка настройки часов.



Тахометр двигателя

Тахометр отображает скорость двигателя в оборотах в минуту (об/мин); зеленая зона соответствует экономичному режиму работы двигателя, красная зона соответствует критическим оборотам двигателя.



Максимальная скорость двигателя

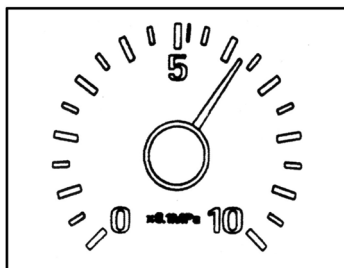
Серия WP12/ISMe: 2100 об/мин;
Серии WD615/WD618/Dongkang,
L/C/Shangchai 6C/6CLSC8DK/
SC9DK/SC9DT/WP12NG/SC9DF/YC:
2500 об/мин; Серия ISLe/YC6M: 2400 об/мин;
Серия ISDe/Phaser/YC6J: 2800 об/мин;
Серия CA6DF Series: 2600 об/мин;

Максимально допустимая скорость вращения других двигателей составляет 10% номинальной скорости; в общем случае все двигатели не должны работать на высоких оборотах в течение времени, превышающего 5 минут.

Органы управления и приборы • Приборы и индикаторы

Указатель давления воздуха

Этот прибор показывает давление воздуха в главном воздушном резервуаре или в двух тормозных воздушных резервуарах, стрелка манометра должна находиться в диапазоне 750 ~ 830 кПа.

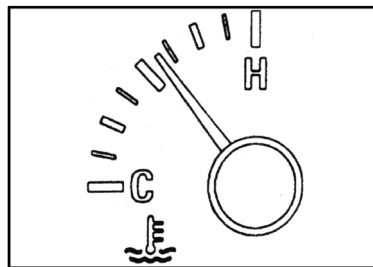


Предостережение

Запрещается эксплуатация автомобиля в случае, когда стрелка находится в красной зоне при давлении ниже 500 кПа.

Указатель температуры охлаждающей жидкости

Указатель температуры охлаждающей жидкости отображает значение температуры охлаждающей жидкости двигателя.

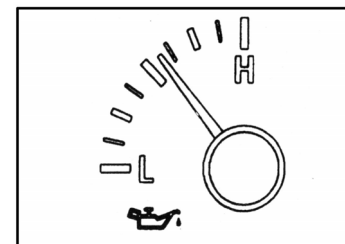


Предупреждение

Если указатель температуры охлаждающей жидкости показывает слишком высокую температуру, следует остановить машину и дать двигателю поработать на холостых оборотах до возвращения температуры охлаждающей жидкости в допустимые пределы.

Указатель давления масла

Указатель давления масла отображает давление масла в работающем двигателе.



Предупреждение

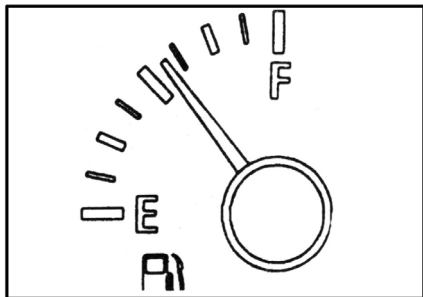
Если стрелка указателя давления не колеблется или совершает неравномерные колебания, следует проверить уровень масла в картере двигателя. Если уровень масла в норме, это может указывать на засорение масляного фильтра или на неисправность масляной системы. При низком давлении масла эксплуатировать двигатель нельзя.

Предостережение

Запрещается эксплуатация двигателя при давлении масла ниже 125 кПа.

Указатель уровня топлива

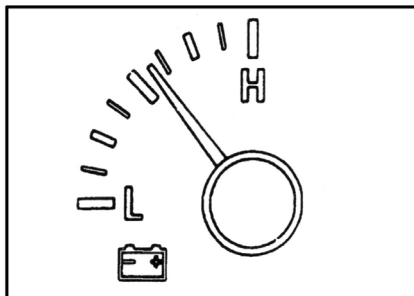
В положении стартера «ON» (включено) этот указатель отображает уровень топлива в топливном баке.



Буквы «F» («полный») и «E» («пустой») показывают, что бак недавно был наполнен, или что наоборот, он почти пуст.

Вольтметр

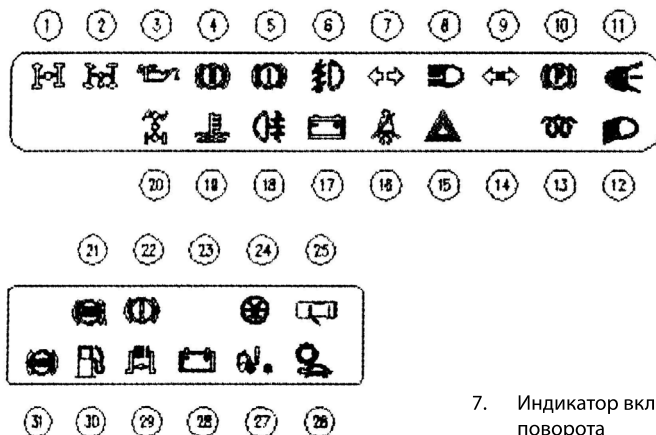
Вольтметр показывает, что аккумулятор заряжается, или что наоборот, он отдает заряд. Проверять показания вольтметра следует при работающем двигателе.



ⓘ Предупреждение

Если при работающем двигателе стрелка не попадает в диапазон допустимых значений, необходимо обратиться в ближайшую сервисную организацию Auman на предмет поиска и устранения неисправности.

Индикаторы



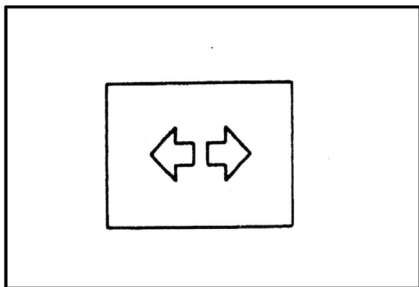
2. Индикатор работы устройства отбора мощности
3. Индикатор низкого давления масла
4. Индикатор низкого давления воздуха в задней оси
5. Индикатор низкого давления воздуха в промежуточной оси
6. Индикатор включения передних противотуманных фар

7. Индикатор включения сигналов поворота
8. Индикатор включения ближнего света
9. Индикатор указателя поворота прицепа
10. Индикатор ручного тормоза
11. Индикатор разрыва цепи стоп-сигналов
12. Индикатор дальнего света
13. Индикатор режима прогрева
14. Индикатор не пристегнутого ремня безопасности
15. Индикатор аварийной сигнализации

16. Индикатор блокировки центрального управления
17. Индикатор зарядки
18. Индикатор задних противотуманных огней
19. Индикатор высокой температуры охлаждающей жидкости
20. Индикатор блокировки межколесного дифференциала
21. Индикатор работы ABS прицепа
22. Индикатор низкого давления воздуха
23. Индикатор работы ABS автомобиля
24. Индикатор засорения воздушного фильтра
25. Индикатор незакрытой двери
26. Индикатор низкого уровня
27. Индикатор подъема кабины
28. Индикатор низкого напряжения
29. Индикатор горного тормоза
30. Индикатор низкого уровня топлива
31. Индикатор системы ABS

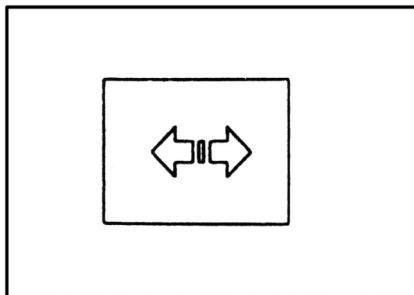
Индикатор указателей поворотов

При включении указателя поворота мигает главный индикатор указателей поворотов, сигнализируя, что работает соответствующий указатель поворота автомобиля.



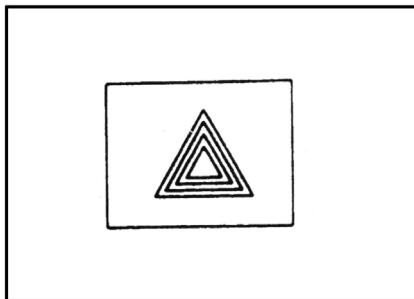
Индикатор указателей поворотов прицепа

Если автомобиль выполнен в версии седельного тягача, индикатор указателей поворота прицепа мигает при включении соответствующего указателя поворота прицепа, сигнализируя, что работает соответствующий указатель поворота прицепа.



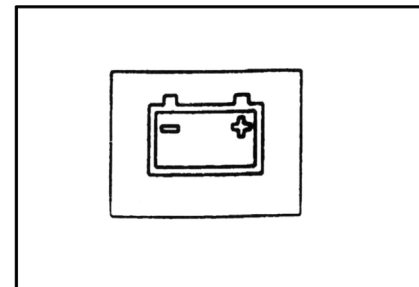
Индикатор аварийной сигнализации

При включении аварийной сигнализации мигает индикатор, показывая тем самым, что аварийная сигнализация включена и работает.



Предупреждающий индикатор генератора

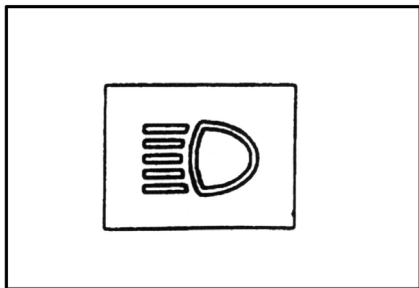
При перемещении ключа в положение ON (включено) загорается индикатор генератора, индикатор гаснет после запуска двигателя.



Органы управления и приборы • Приборы и индикаторы

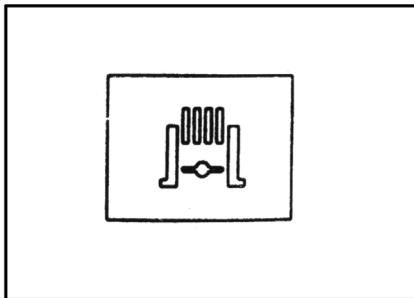
Индикатор дальнего света

При включении дальнего света передних фар загорается индикатор включения дальнего света.



Индикатор горного тормоза

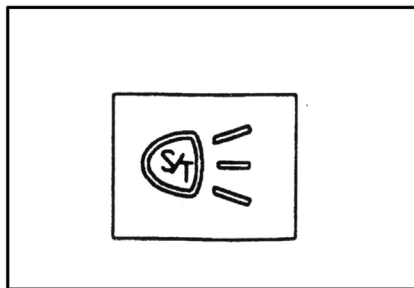
При включении горного тормоза загорается индикатор горного тормоза, тем самым показывая, что горный тормоз активирован.



Индикатор разрыва цепи стоп сигналов

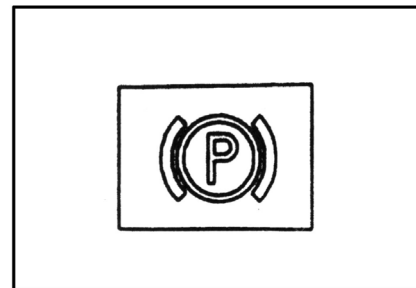
При обрыве нити лампы в стоп сигнале загорается индикатор разрыва цепи стоп сигналов.

Перегоревшие лампы следует заменять на лампы с тем же напряжением питания и той же мощности.



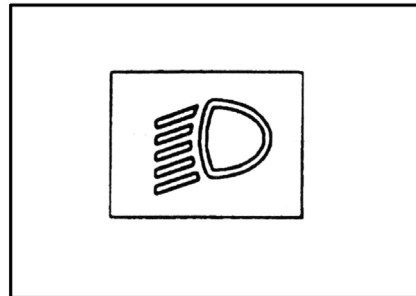
Индикатор стояночного тормоза

Этот индикатор загорается при переводе ключа стартера в положение «ON» (включено) и при активации рычага стояночного тормоза.



Индикатор ближнего света

При включении передних фар в режиме ближнего света загорается индикатор ближнего света.



Индикатор давления масла

Кратковременно индикатор загорается при запуске двигателя. После пуска двигателя индикатор гаснет.

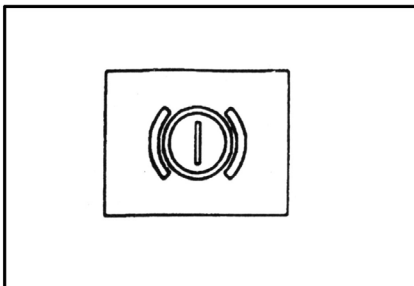


Предупреждение

Если этот индикатор загорелся во время движения, следует немедленно остановиться и проверить уровень масла в картере двигателя. Если уровень в порядке, это означает засор масляного фильтра и иную поломку масляной системы. Не следует эксплуатировать автомобиль, если этот индикатор горит.

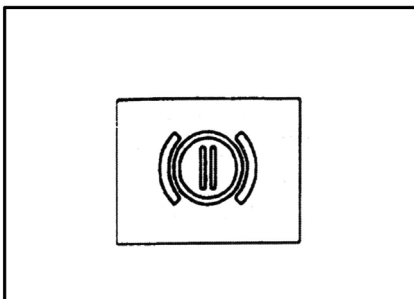
Давление воздуха в передней оси

Индикатор загорается, когда давление воздуха в воздушном резервуаре тормозов передней оси падает ниже 500 кПа.



Индикатор давления промежуточной и задней осей

Индикатор загорается, когда давление воздуха в воздушном резервуаре тормозов промежуточной и задней оси падает ниже 500 кПа.

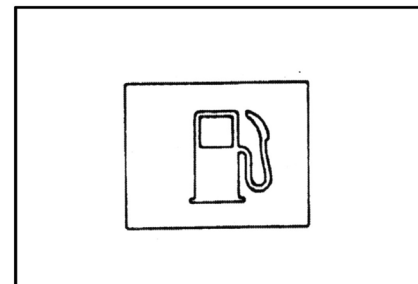


Предостережение

Если этот индикатор загорелся во время движения, следует немедленно остановиться и выяснить причину неисправности; Не следует эксплуатировать автомобиль, если этот индикатор горит. Падение давления в системе может быть вызвано интенсивным торможением с многократным нажатием на педаль тормоза.

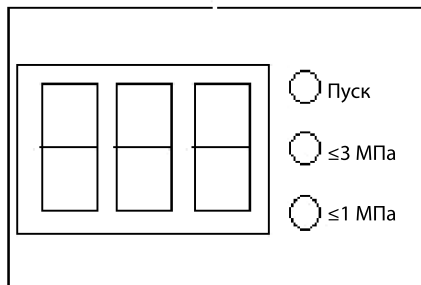
Индикатор низкого уровня топлива

Индикатор загорается при слишком низком уровне топлива в топливном баке.



Органы управления и приборы • Приборы и индикаторы

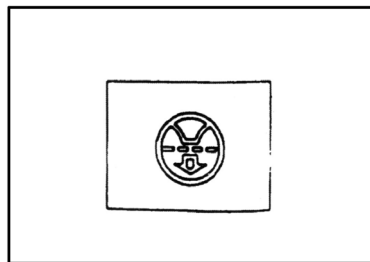
Индикатор низкого уровня сжатого природного газа



Если загорается желтый индикатор, водителю следует заправить газ (при падении давления сжатого природного газа ниже примерно < 5 МПа); Если загорается красный индикатор, ехать дальше нельзя (при падении давления сжатого природного газа ниже примерно < 5 МПа).

Индикатор засоренности воздушного фильтра

Индикатор загорается при засоре воздушного фильтра.

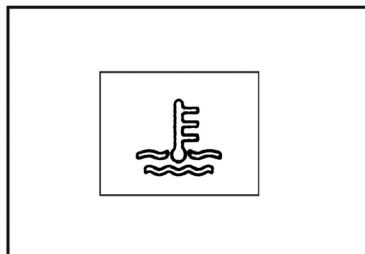


Предупреждение

Если загорелся этот индикатор, следует срочно осмотреть, прочистить или заменить воздушный фильтр в соответствии с требованиями по эксплуатации и обслуживанию воздушного фильтра.

Индикатор температуры ОЖ

Индикатор загорается при слишком высокой температуре охлаждающей жидкости.

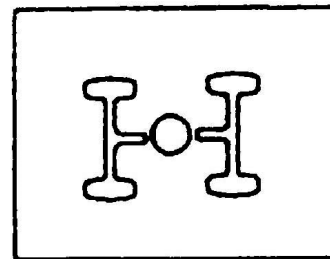


Предупреждение

Если загорелся этот индикатор, следует немедленно остановить машину и выяснить причину, либо прекратить движение и направить машину в сервис.

Индикатор блокировки межосевого дифференциала

Индикатор загорается, если работает блокировка межосевого дифференциала, указывая на то, что межосевой дифференциал задних мостов заблокирован.

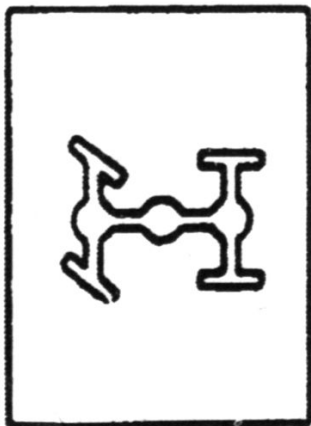


Предостережение

При заблокированных межосевом и межколесном дифференциалах движение разрешено только при включенной 1-ой передаче КПП.

Индикатор блокировки межколесного дифференциала

Индикатор загорается при блокировке межколесного дифференциала, показывая, что правое и левое колеса заблокированы между собой.

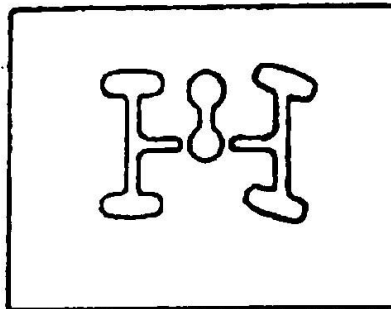


 Предостережение

При заблокированных межосевом и межколесном дифференциалах движение разрешено только при включенной 1-ой передачи КПП.

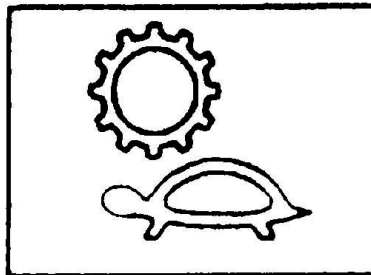
Индикатор отбора мощности

Индикатор загорается при активации устройства отбора мощности, тем самым показывая, что устройство отбора мощности работает.



Индикатор пониженной передачи

Этот индикатор загорается при включении понижающего ряда передач.



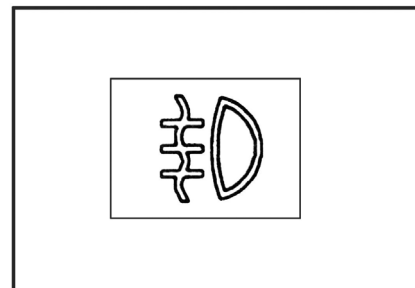
Индикатор задних противотуманных огней

Индикатор загорается при включении задних противотуманных огней.



Индикатор передних противотуманных фар

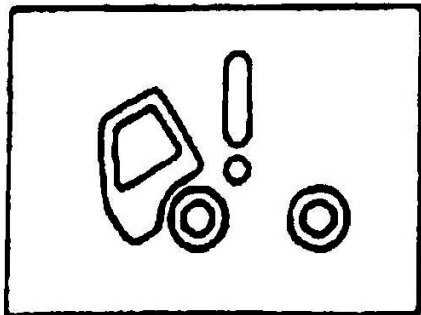
Загорается при включении передних противотуманных фар.



Органы управления и приборы • Приборы и индикаторы

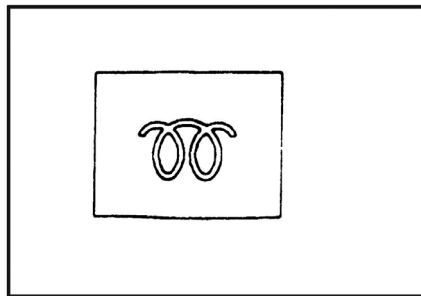
Индикатор подъема кабины

Индикатор загорается при подъеме кабины.



Индикатор подогрева

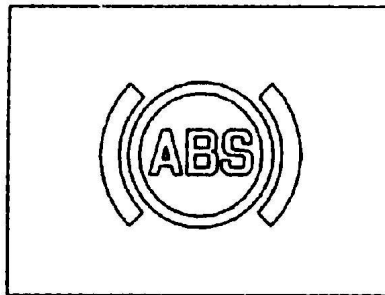
Индикатор загорается при переводе ключа в положение «Heat» (прогрев) и включении предпускового подогрева.



Индикатор системы ABS

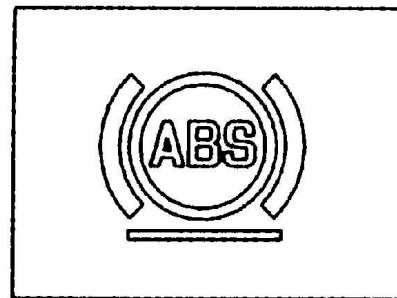
Индикатор загорается, когда в системе ABS имеется неисправность, и может служить в качестве мигающего сигнализатора неисправности.

Поверните ключ зажигания, система ABS проведет самодиагностику; если проблем нет, индикатор погаснет через 3 секунды. Если обнаружены неисправности, индикатор не погаснет.



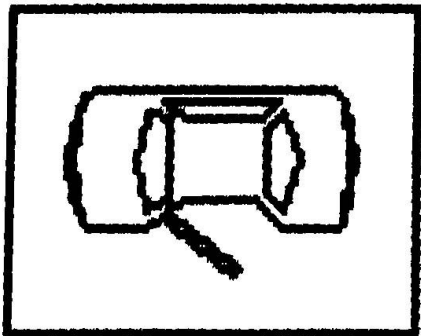
Индикатор системы ABS прицепа

Индикатор загорается, когда в системе ABS имеется неисправность. Данный индикатор может служить как мигающий сигнализатор неисправности.



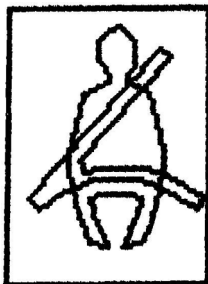
Индикатор незакрытой двери

Индикатор загорается при незакрытой водительской двери; гаснет только после полного закрытия двери.



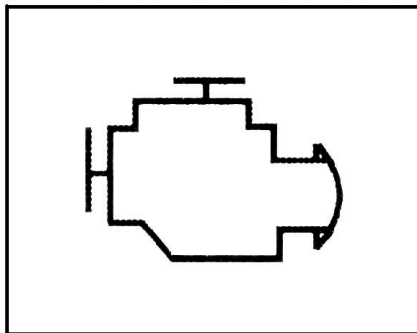
Индикатор не пристегнутого ремня безопасности

Индикатор горит при не пристегнутом ремне безопасности водителя; гаснет только при полностью пристегнутом ремне.



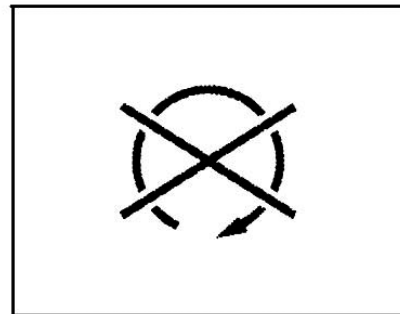
Индикатор неисправности двигателя

Загорается в случае возникновения неисправности в двигателе, показывая, что необходимо обратиться на сервисную станцию для диагностики.



Индикатор прекращения работы двигателя

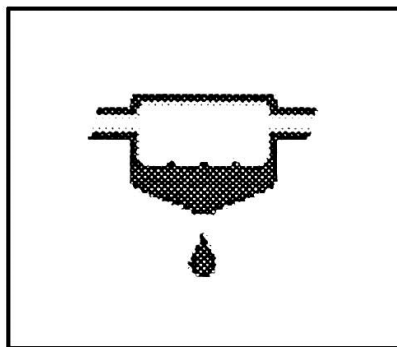
Загорается в случае возникновения очень серьезной поломки двигателя, указывая на необходимость немедленного ремонта в сервисном центре.



Органы управления и приборы • Приборы и индикаторы

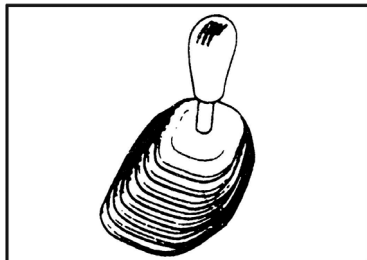
Индикатор системы удаления воды из топлива

- 1 Для моделей с двигателями Cummins и Weichai, загоревшийся или мигающий индикатор указывает на необходимость немедленного открытия дренажного клапана, расположенного нижней части фильтра грубой очистки топлива, для слива удаленной из дизельного топлива влаги; в противном случае возможны трудности с пуском двигателя и падение его мощности.
- 2 Для машин с двигателями Weichai с электронноуправляемой системой впрыска загоревшийся индикатор указывает на необходимость слива воды, выделенной из топлива и находящейся в сепараторе влаги, что отодвигает срок слива выделенной воды из основной дренажной системы.



Управление коробкой переключения передач

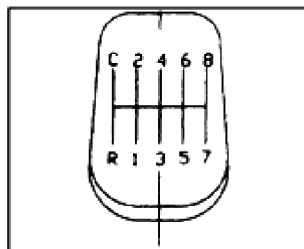
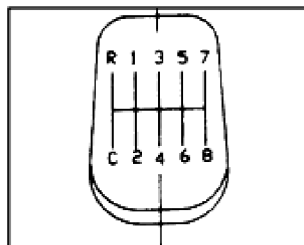
Рычаг коробки переключения передач



Расположение передач показано на рукоятке рычага КПП; при включении передачи заднего хода на комбинированной панели приборов загорается индикатор, который указывает на включение задней передачи. При комплектации автомобиля звуковым сигналом заднего хода при включении задней передачи звучит соответствующий сигнал.

Рукоятка включения клапана стояночного тормоза

Если рукоятка поднята и зафиксирована в верхнем положении, активируется работающий на аккумулированной энергии стояночный тормоз, при этом загорается индикатор стояночного тормоза. Если потянуть рычаг стояночного тормоза до выхода его из фиксированного положения, стояночный тормоз отключается.



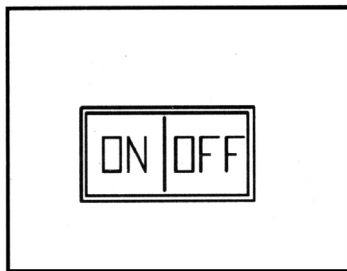
Предупреждение

Не пользуйтесь рукояткой стояночного тормоза во время движения. При выходе из строя основных тормозов можно воспользоваться стояночным тормозом для экстренного торможения.

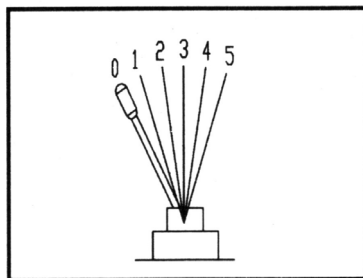
Переключатель и рычаг замедлителя

1. Включение: поверните ключ зажигания и включите переключатель замедлителя, на панели приборов загорится индикатор. При превышении автомобилем после начала движения определенной скорости (порядка 5 км/ч) индикатор готовности замедлителя к работе загорается зеленым, замедлитель переходит в режим ожидания и может быть активирован. При падении скорости ниже определенного предела (порядка 5 км/ч), индикатор готовности гаснет. После перехода замедлителя в режим ожидания, медленно нажмите на педаль тормоза, состояние замедлителя отображается индикатором управления его работой. Так как замедлитель начинает работать до включения основных тормозов, Вам следует после его установки сначала привыкнуть к реакции тормозной системы на нажатие педали тормоза во избежание чрезмерного давления на тормоз, привычного для не оборудованных замедлителем машин, только тогда Вы почувствуете действие замедлителя во всей полноте. Некоторые замедлители оборудованы описываемым переключателем, соединенным с рычагом управления.

Органы управления и приборы • Управление коробкой переключения передач



2. Рычаг управления: рычаг имеет 6 положений; 0 соответствует первоначальному положению, в котором замедлитель выключен. Положения 1 – 5 выбираются в зависимости от скорости автомобиля; чем выше скорость, тем выше должно быть положение рычага.



Использовать замедлитель следует строго в соответствии с инструкцией.

i Предупреждение

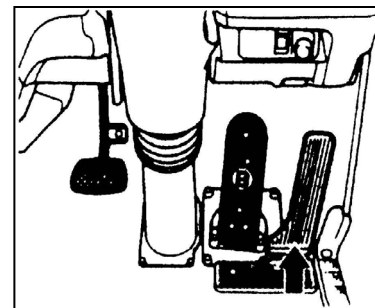
Замедлитель является только вспомогательным тормозным устройством; он может только замедлить машину, но не остановить ее полностью, для полной остановки необходима основная тормозная система.

Рычаг подъема кузова

Перед использованием этого рычага следует перевести кнопку устройства отбора мощности в положение «ON» (включено). Потяните рукоятку, кузов начнет подниматься; если рукоятка поднята в верхнее фиксированное положение, кузов также фиксируется. Для высвобождения рычага следует нажать на кнопку в его верхней части и далее опустить рычаг вниз.

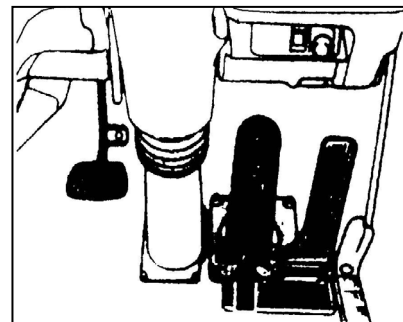
Педаль акселератора

Во избежание чрезмерного расхода топлива использовать акселератор следует умеренно, без резких нажатий.



Педаль тормоза

При мягком поступательном нажатии на педаль сжатый воздух создает мощное тормозное усилие.



i Предупреждение

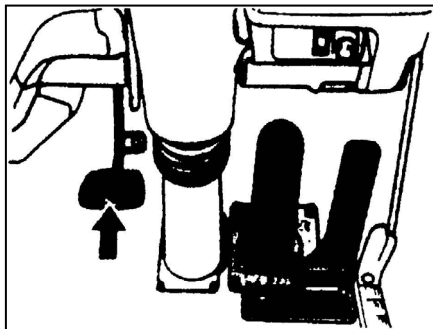
Для активного торможения следует быстро и своевременно нажимать на педаль тормоза.

i Предупреждение

Когда Вы не работаете педалью сцепления, не ставьте ногу на педаль.

Педаль сцепления (муфты)

Для разделения двигателя и трансмиссии выжимать педаль следует полностью и быстро; иначе увеличивается износ сцепления. Чтобы подключить двигатель к трансмиссии, отпустить сцепления следует наоборот плавно и медленно.



Управление раздаточной коробкой

Положения рычага раздаточной коробки

Рычаг раздаточной коробки имеет три положения: высокий, нейтральный, низкий. Положения высокий и низкий ряды передач предназначены для движения, положение нейтральный предназначено для отбора мощности. Если раздаточная коробка оснащена устройством отбора мощности, Вам для его использования следует перевести раздаточную коробку в нейтральное положение.

Блокировка дифференциалов

Блокировкой дифференциала следует пользоваться в тяжелых условиях движения, таких как поле, мягкий грунт и т. п. Включать блокировку следует при полной остановке или при очень медленном движении. Не следует включать блокировку, когда одно из колес продолжает вращаться. Блокировку следует отключить немедленно после преодоления тяжелого участка дороги. Если при включении блокировки соответствующий индикатор не погас, значит блокировка не выключена. Для отключения блокировки в этом случае следует сменить режим движения (остановка, включение задней передачи, движение по изогнутой траектории).

Буксировка

Запрещается буксировать машины с раздаточной коробкой, установленной в нейтральное положение, на большие расстояния. Если поврежденную машину все же нужно отбуксировать, следует принять следующие меры предосторожности: дистанция буксировки не должна превышать 10 км; трансмиссия и муфта должны находиться в нейтральном положении, скорость буксировки не должна превышать 30 км/ч.

Предупреждение

Если расстояние буксировки превышает 10 км, необходимо отключить вал привода заднего моста, тогда не нужно будет соблюдать ограничения по скорости буксировки, указанные выше.

Механизм переключения раздаточной коробки

В механизме переключения раздаточной коробки применяется пневмосистема с электрическим управлением: электрическая цепь управляет пневматическим трактом, пневматика управляет работой цилиндра переключения.

Переключение режимов раздаточной коробки должно производиться в общем случае на малой скорости, лучше всего делать это на полностью остановленной машине. Вы должны установить трансмиссию в нейтральное положение или выжать сцепление, чтобы полностью разъединить трансмиссию и двигатель.

Управление независимым подогревателем

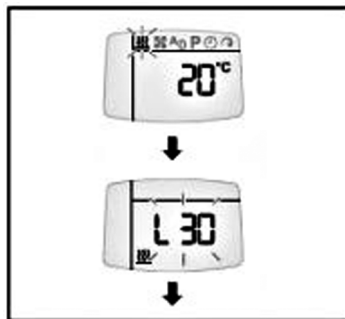
Назначение системы подогревателя с независимым источником тепла: подогрев охлаждающей жидкости двигателя до уровня рабочих значений для обеспечения предпускового подогрева двигателя при низких внешних температурах, прогрев воздуха в кабине за счет теплового излучения основного корпуса подогревателя; или повышение температуры охлаждающей жидкости в системе обогрева кабины, поддержание более высокой температуры в кабине, если температура охлаждающей жидкости двигателя для этих целей недостаточно высока.

Работа независимого источника тепла

Включение подогревателя

1. Нажмите кнопку  для активации измерителя теплообмена.
2. Нажмите кнопки  или  и выберите символ обогрева .
3. Нажмите кнопку  для подтверждения.

На дисплее появятся следующие символы:



Работа с таймером.

Для входа в режим таймера можно нажать кнопку .

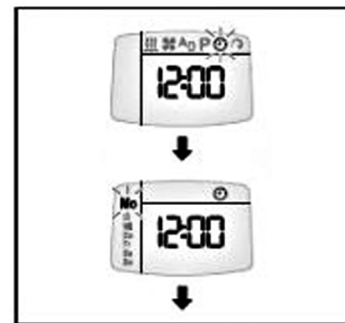
Для изменения времени работы по таймеру нажмите кнопки  и  одновременно для изменения времени работы, затем нажмите кнопку  для подтверждения.

Установка дня, часа и минуты начала работы

Установка дня

1. Нажмите кнопку  для активации измерителя теплообмена.
2. Нажмите кнопки  или  и выберите символ .
3. Нажмите кнопку  для подтверждения.
4. Нажмите кнопки  или  и выберите дни работы.
5. Нажмите кнопку  для подтверждения.

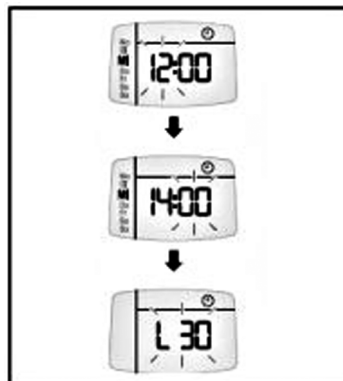
На дисплее появятся следующие символы.



Органы управления и приборы • Управление независимым подогревателем

Установка часа

1. Нажмите кнопку  для активации измерителя теплообмена.
 2. Нажмите кнопки  или  и выберите символ .
 3. Нажмите кнопку  для подтверждения.
 4. Нажмите кнопки  или  и выберите час начала работы.
 5. Нажмите кнопку  для подтверждения.
 6. Нажмите кнопки  или  и выберите минуту начала работы.
 7. Нажмите кнопку  для подтверждения.
 8. Нажмите кнопки  или  и выберите час начала работы и задайте длительность работы для всего выбранного диапазона дней.
 9. Нажмите кнопку  для подтверждения.
- На дисплее появятся следующие символы.



Установка времени запуска

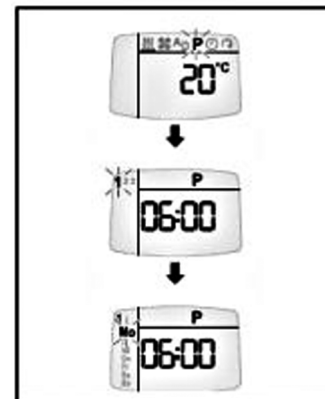
Вы можете задать стандартное время запуска системы в течение недели.

Программирование выбранного значения времени.

1. Нажмите кнопку  для активации измерителя теплообмена.
2. Нажмите  кнопки или  и выберите символ .
3. Нажмите кнопку  для подтверждения.
4. Нажмите кнопку  или , выберите заранее выбранный код 1, 2 или 3, затем нажмите кнопку  для подтверждения.

5. Нажмите кнопку  или , выберите рабочие дни с понедельника по воскресенье, нажмите кнопку  для подтверждения.

На дисплее появятся следующие символы.

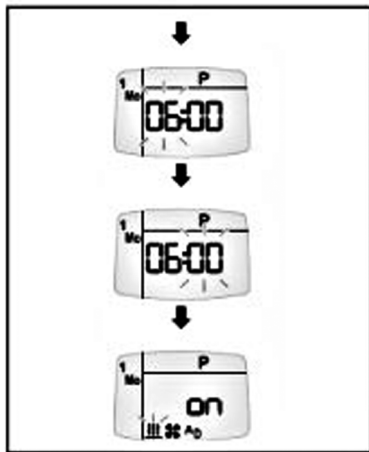


6. Нажмите кнопку  или , установите час, нажмите кнопку  для подтверждения.
7. Нажмите кнопку  или , установите минуту, нажмите кнопку  для подтверждения.

Органы управления и приборы • Управление независимым подогревателем

- 8 Нажмите кнопку  или  для выбора нужной функции , нажмите кнопку  для подтверждения.

На дисплее появятся следующие символы.



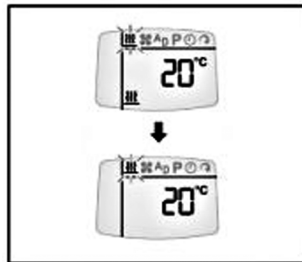
Предупреждение

В случае, если Вы хотите воспользоваться функцией запуска по таймеру при том, что водителя в это время в кабине не будет, необходимо перевести переключатель отопления/охлаждения в режим отопления и установить скорость вентилятора на значение 1.

Выйдите из меню функции подогрева

1. Нажмите кнопки  или  и выберите символ обогрева .
2. Нажмите кнопку  для подтверждения.

На дисплее появятся следующие символы.



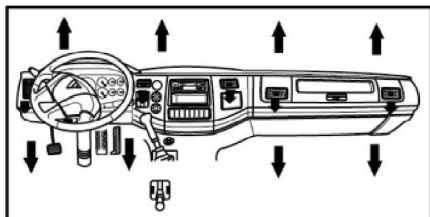
Предупреждение

Дисплей режима подогрева автоматически отключится спустя 8 секунд после отключения подогревателя, после этого никакие символы на дисплее более не отображаются.

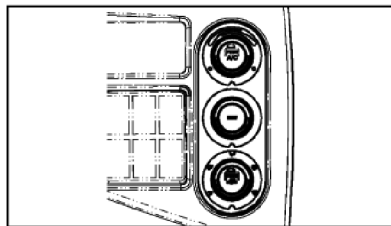
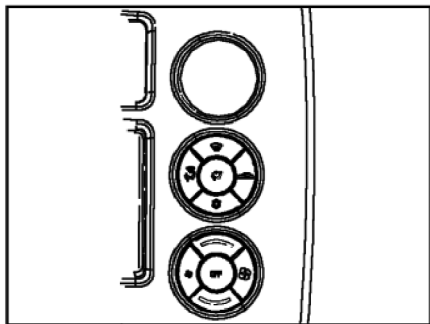
Прочие

Устройства управления вентиляцией

Для настройки направления воздушных потоков отрегулируйте решетки.



Устройство принудительной вентиляции

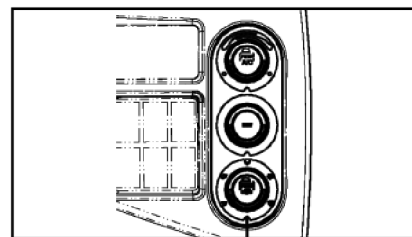
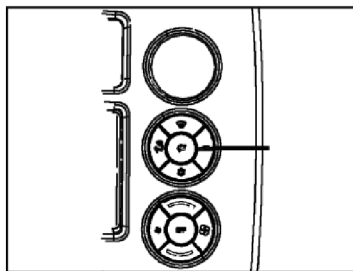


Кнопка забора внешнего/внутреннего воздуха

Кнопка изменения места забора воздуха изнутри/снаружи используется для выбора места забора воздуха изнутри кабины или снаружи.

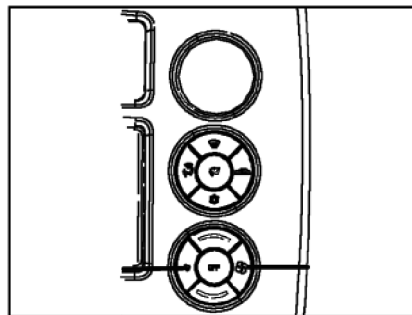
При выключенной кнопке: поступает воздух снаружи.

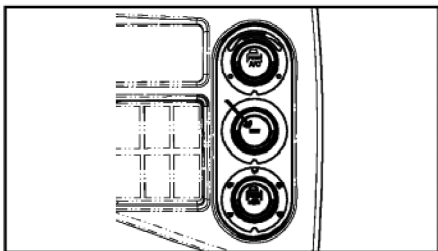
При включенной кнопке: режим рециркуляции воздуха внутри кабины.



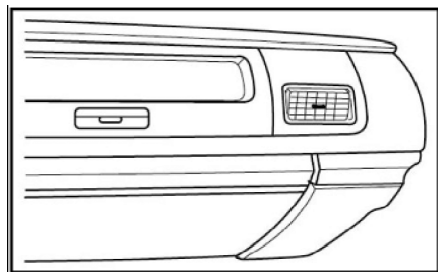
Кнопка управления вентилятором

Кнопка позволяет выбрать одну из четырех скоростей воздушного потока.

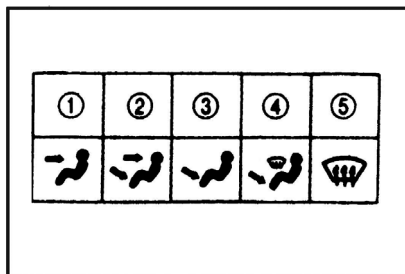




Направления потоков воздуха из вентиляционных портов показаны на рисунке.



Кнопки выбора портов вентиляции

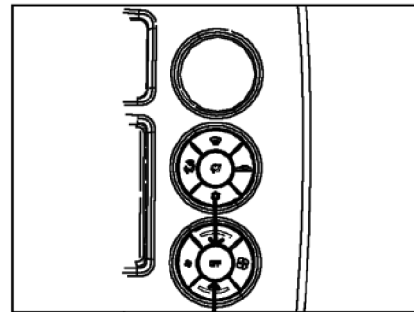


Кнопка выбора портов вентиляции используется для управления направлениями воздушных потоков.

-  НА ЛИЦО: воздух дует в направлении лица
-  ДВУХУРОВНЕВЫЙ: воздух дует на ноги и на лицо.
-  НА НОГИ: воздух дует на ноги.
-  НОГИ/СТЕКЛО: воздух дует на ноги и на ветровое стекло.
-  НА СТЕКЛО: воздух дует на ветровое стекло.

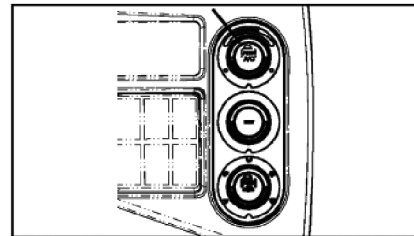
Кнопка выбора температуры

Кнопка выбора температуры используется для управления температурой воздуха (за счет управления потоком горячей охлаждающей жидкости).



Вращающаяся ручка вентилятора

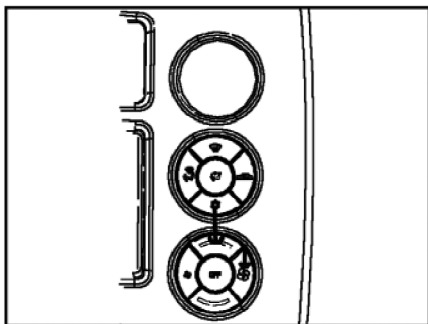
У вращающейся ручки вентилятора есть 4 положения, соответствующие 4 скоростям работы вентилятора.



Органы управления и приборы • Прочие

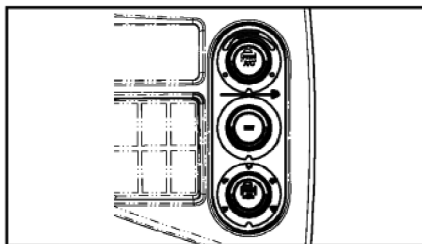
Зимний обогрев (комплектация Deluxe)

В зимнее время поверните отсечной клапан смонтированной на магистрали обогрева кабины (модели с двигателями ISMe); при повышении температуры охлаждающей жидкости двигателя нажмите любую кнопку кроме кнопки OFF (ВЫКЛ.) для включения обогрева. Нажмите кнопки, как показано на рисунке, для регулировки температуры воздуха.



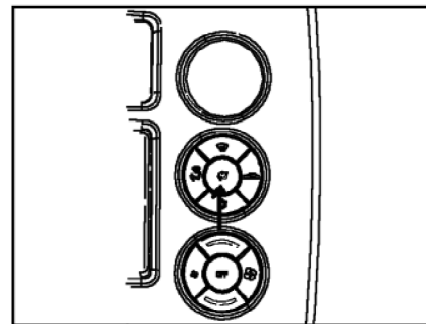
Зимний обогрев

В зимнее время поверните отсечной клапан смонтированной на шасси магистрали обогрева (модели с двигателями ISMe); при повышении температуры охлаждающей жидкости двигателя поверните среднюю ручку по часовой стрелке для включения вентилятора, поверните верхнюю ручку против часовой стрелки для регулировки температуры.



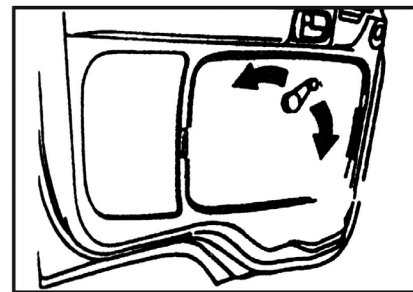
Охлаждение летом (для моделей с кондиционером)

Перекройте отсечной клапан смонтированной на шасси магистрали обогрева кабины (модели с двигателями ISMe); нажмите кнопку, как показано на рисунке (включите кондиционер воздуха), далее нажмите синюю кнопку выбора температуры воздуха, настройте желаемую температуру. Если нужно быстро понизить температуру внутри кабины, Вы можете включить режим внутренней рециркуляции, после чего нажатием педальной скорости воздуха увеличите воздушный поток.



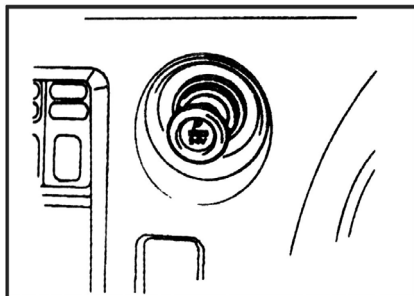
Рукоятка управления боковыми стеклами

Чтобы поднять или опустить боковые стекла, следует покрутить ручки их подъема/опускания.



Прикуриватель

Чтобы воспользоваться прикуривателем, нажмите на его ручку, он станет горячим примерно через 15 секунд. При повышении температуры прикуривателя до заданной, он автоматически вернется в исходное положение.

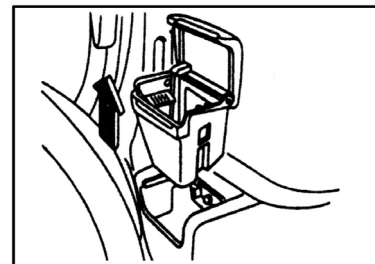


Предостережение

1. **Нажимать прикуриватель для его разогрева следует пальцем, во избежание ожогов не беритесь за какие-либо иные части прикуривателя, кроме ручки.**
2. **Если спустя 18 секунд прикуриватель не вернулся в первоначальное положение, имеет место поломка. В этом случае для возвращения прикуривателя в первоначальное положение следует повторно нажать не его ручку.**
3. **Во избежание несчастных случаев не покидайте машину после нажатия прикуривателя.**
4. **Если прикуриватель деформирован, он может не возвращаться в первоначальное положение после его нажатия. Замените поврежденный прикуриватель оригинальным.**

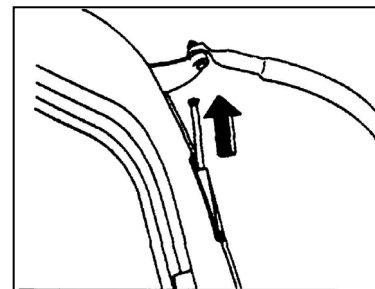
Пепельница

Пепельницу можно полностью вынуть из гнезда. Убедитесь, что при установке назад пепельница попала в направляющие, иначе просыпавшиеся искры могут привести к пожару.



Антенна

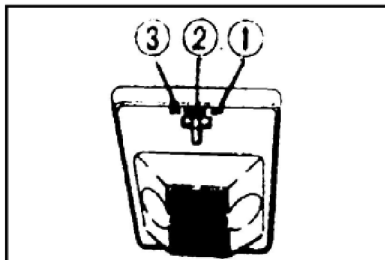
Для уверенного приема радиопередач вытяните антенну.



Органы управления и приборы • Прочие

Внутреннее освещение

Внутреннее освещение управляется переключателем внутреннего света при включенной цепи питания вне зависимости от положения ключа стартера.



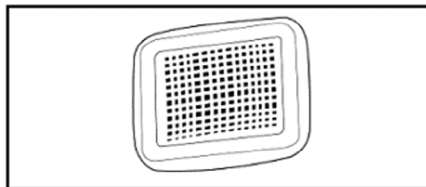
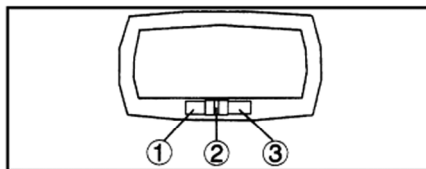
В стандартной комплектации переключатель имеет три положения:

- ☐ OFF (ВЫКЛ.), ON (ВКЛ.), DOOR (ДВЕРЬ).
- ☐ OFF (выкл.), свет не горит;
- ☐ DOOR (дверь) свет горит при открытой двери водителя;
- ☐ ON (включено) свет горит всегда, вне зависимости от положения двери водителя.

Фонари освещения расположены на потолок кабины по одному с каждой стороны люка.

Светильник спального отделения

Управляется переключателем при включенной цепи питания вне зависимости от положения ключа стартера.



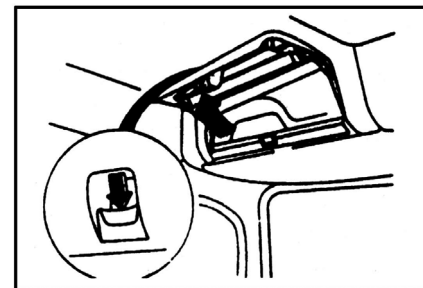
Фонарь освещения расположен в верхней части правой стенки спального отделения кабины (исполнение кабины H2 и Auman ETX).

Фонарь подсветки спального отделения управляется аналогично фонарям кабины.

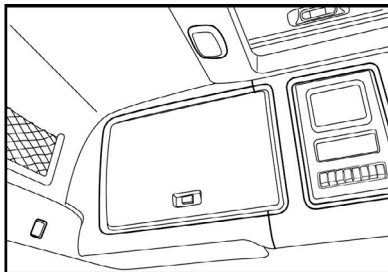
Для фонарей в исполнении кабины Auman ETX: нажмите выключатели с обеих сторон, загорится свет; повторным нажатием свет выключается.

В кабинах в исполнении ETX intercontinental светильники, аналогичные применяемым в исполнении Auman ETX, имеются слева и справа от койки.

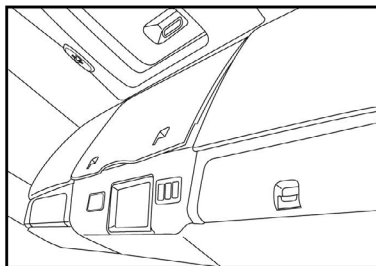
Верхний ящик для документов



Вы можете открыть дверцу верхнего ящика для документов. Для этого следует нажать на фиксирующую кнопку в центре крышки, после чего открыть крышку на фиксированный угол, далее крышка открывается под воздействием газового амортизатора (такая схема применяется в кабинах в исполнении ETX).

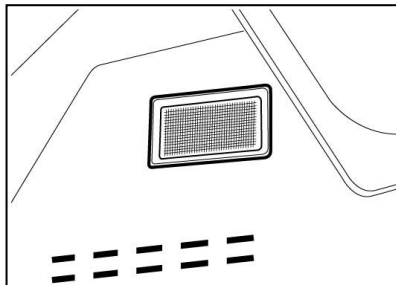


Крышка ящика для документов и дверца расположенного в средней части вещевого ящика открываются аналогичным образом. Нужно оттянуть ручку замка вниз, после чего можно открыть дверцу; (применимо в отношении внутреннего исполнения кабины H2).



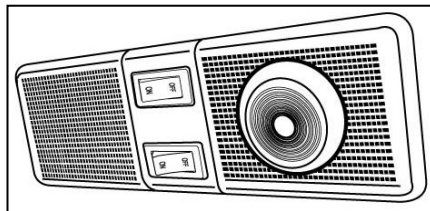
Подсветка ящика

При открытии ящика загорится лампа его подсветки, которая автоматически гаснет при его закрытии.



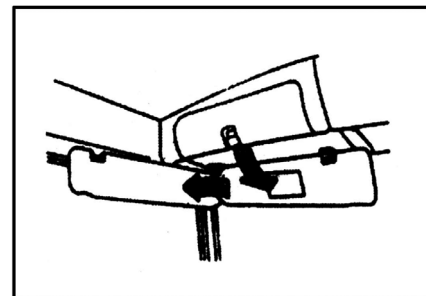
Лампа для чтения

Эта лампа управляется двумя выключателями.



Солнечный козырек

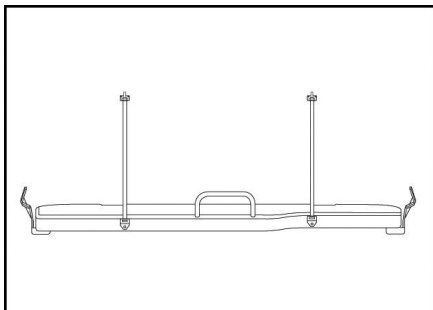
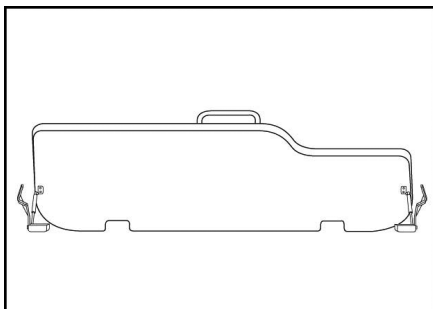
Если в лицо водителю светит солнце, можно опустить солнечный козырек.



Верхняя и нижняя спальные полки

Стандартная кабина оборудована спальным полкой; высокая кабина оборудована двухъярусным спальным местом. При использовании верхней койки сильно потяните ее вниз вплоть до касания её опор; для обеспечения безопасной эксплуатации не забудьте зафиксировать два ремня безопасности. Если верхняя койка не используется, ее можно поднять в верхнее вертикальное положение.

Органы управления и приборы • Прочие



Люк

Чтобы воспользоваться люком, сильно нажмите на его переднюю или заднюю части рукой по направлению вверх; если люк не нужен, потяните его вниз и закройте.

Комбинация приборов и ее описание

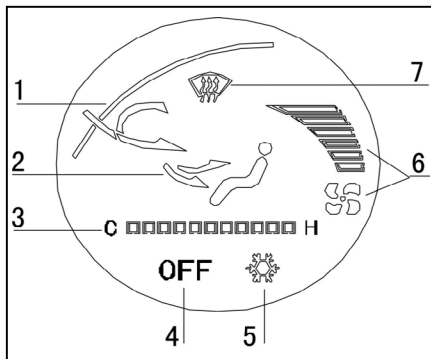
Раздел	Дисплей и описание
Дисплей управления воздушными потоками	 Имеется шесть скоростей воздушного потока
Дисплей места забора воздуха	 Рециркуляция  Забор внешнего воздуха
Дисплей состояния	 Индикатор пуска кондиционера

Органы управления и приборы • Прочие

Органы управления и приборы • прочие

Раздел	Дисплей и описание
Дисплей установки температуры	Дисплей заданной температуры
Дисплей размораживания стекол	
Выбор направления воздушных потоков	В лицо На ноги В лицо и на ноги Размораживание окон с одновременным обогревом ног

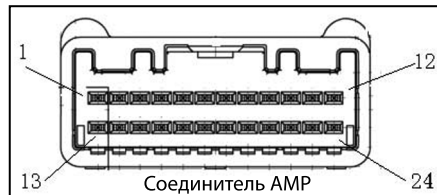
Описание экрана дисплея



- 1 – Зона отображения способа забора воздуха;
- 2, 7 – Зона отображения направления обдува, отображаемая стрелками «на лицо», «на ноги», символом «размораживания стекла», комбинациями указанных символов;
- 3 – Зона задания температуры;
- 4 – знак OFF («выключено»);
- 5 – Символ включения кондиционера воздуха;
- 6 – Знак включения вентилятора и зона отображения направления обдува, 6 скоростей потока отображаются соответственно 6 светящимися секторами. Количество светящихся секторов соответствует выбранной скорости обдува.

Описание интерфейса контроллера

Контроллер AMP1376111 — 2 (встречно-ребенчатая розетка AMP1318917-2, встречно-ребенчатая вилка 1123343-1).



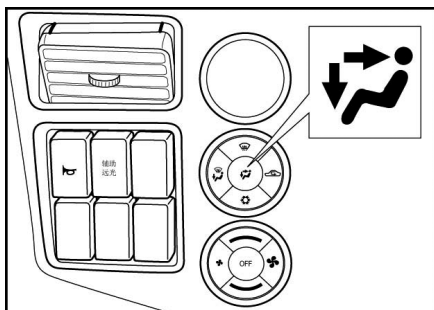
- A1: Выходной сигнал АС;
- A2: Подсветка;
- A3: Плюс питания панели управления (24 В);
- A4: Режим внутренней рециркуляции;
- A5: Датчик испарителя;
- A6: Режим внешней рециркуляции;
- A7: Гибридный мотор +;
- A8: Гибридный мотор -;
- A9: Питание гибридного микро мотора 5 В;
- A10: Земля сигнала микро мотора;
- A11: Сигнал ОС микро мотора;
- A12: + мотора положения дроссельной заслонки;
- A13: - мотора положения дроссельной заслонки;
- A14: мотор положения дроссельной заслонки цепь 1;

- A15: мотор положения дроссельной заслонки цепь 2;
- A16: мотор положения дроссельной заслонки цепь 3;
- A17: мотор положения дроссельной заслонки цепь 4;
- A18: мотор положения дроссельной заслонки цепь 5;
- A19: мотор положения дроссельной заслонки цепь 6;
- A20: Управление скоростью вентилятора сигнал ШИМ;
- A21: Сигнал ОС вентилятора;
- A22: Земля питания контроллера;
- A23: Резервный;
- A24: Резервный;

Кнопка выбора направления обдува

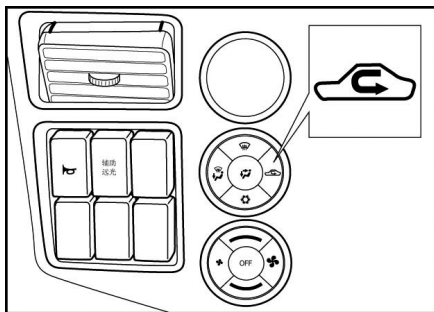
При нажатии кнопки выбора направления обдува режим обдува будет циклично меняться: лицо и ноги — ноги — лицо; еще одно нажатие включает режим обдува ног с одновременным обогревом стекол.

Органы управления и приборы • Прочие



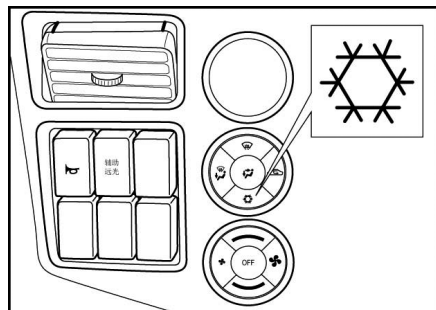
Кнопка выбора режима циркуляции

Нажатием кнопки  выбирается режим замкнутой рециркуляции или режим забора забортного воздуха.



Кнопка кондиционера

При нажатии кнопки  включается кондиционер; при повторном нажатии этой кнопки компрессор отключается, скорость обдува не меняется. Компрессор автоматически отключается, если температура, измеряемая датчиком испарителя, ниже 10°C при работающем компрессоре. При повышении температуры компрессор автоматически запускается (пуск и отключение компрессора не влияют на скорость обдува).

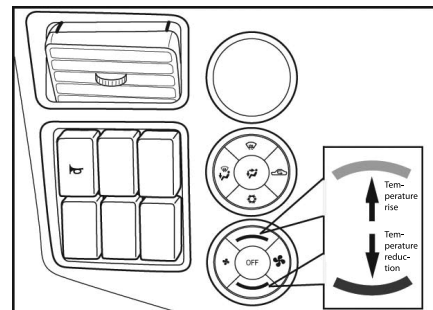


Кнопка настройки температуры

Нажмите кнопку + один раз, температура увеличится на одно условное деление.

Нажмите кнопку – один раз, температура уменьшится на одно условное деление.

Диапазон установки температур: условные деления 1~11.



Кнопка выбора скорости обдува

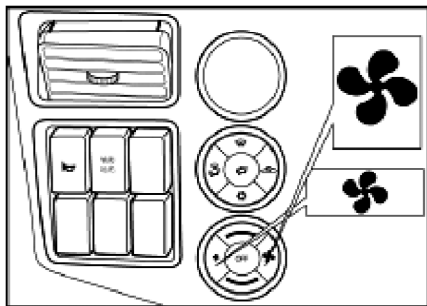
При однократном нажатии кнопки



скорость обдува увеличивается на один уровень.

При повторном нажатии кнопки скорость обдува уменьшается на один уровень

Диапазон регулировки воздушного потока:
Уровни 1 ~ 6.



Кнопка выключения кондиционера

Для выключения системы нажмите кнопку OFF («Выкл.»); удерживая эту кнопку нажатой в течение 6 секунд Вы войдете в режим отчета о неисправностях; еще одно нажатие генерирует запрос о неисправностях; коды ошибок приведены ниже:

Ошибка 1 (■) — неисправность мотора режима (не готов в течение 15 с);

Ошибка 2 (■■) — неисправность мотора регулировки горячего/теплого воздуха (не готов в течение 15 с);

Ошибка 3 (■■■) — неисправность модуля регулировки скорости;

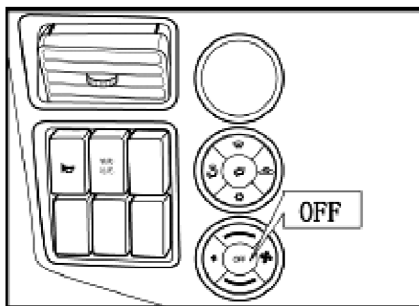
Ошибка 4 (■■■■) — короткое замыкание A/C;

Ошибка 5 (■■■■■) — короткое замыкание устройства управления, избыточный ток;

Ошибка 6 (■■■■■■) — неисправность датчика температуры испарителя;

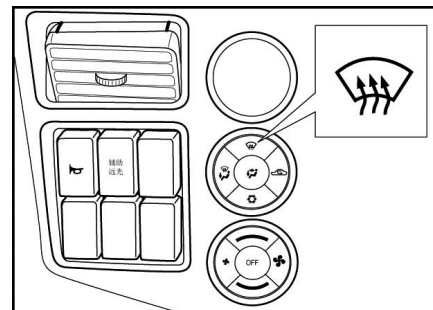
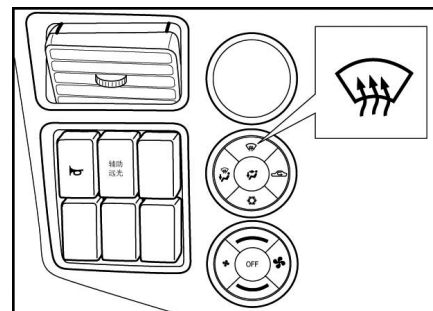
Ошибка 7 (■■■■■■■) — питание гибридной заслонки (5 В).

В режиме определения неисправности нажмите кнопку OFF для генерирования запроса обо всех неисправностях, если Вы не будете трогать кнопку OFF в течение более чем 6 секунд, система выйдет из режима определения неисправностей.



Кнопка размораживания ветрового стекла

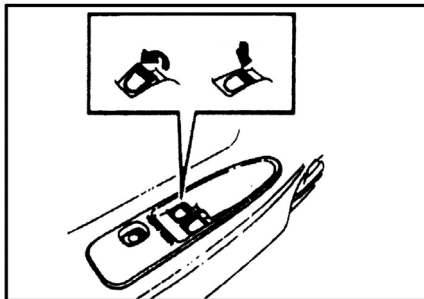
Нажмите кнопку , режим работы системы обдува сменится на режим размораживания, при котором заслонки теплого и горячего воздуха переходят в положение 8, скорость обдува переключается на уровень 6; повторное нажатие на кнопку  отключает режим размораживания.



Органы управления и приборы • Прочие

Кнопка автоматического закрытия окна водителя

Управление кнопкой окна водителя



ОТКРЫВАНИЕ

Нажмите на переднюю половину кнопки автоматического закрывания окон, боковое окно водителя опустится. При отпускании кнопки перемещение окна прекратится.

При полном нажатии передней половины автоматической кнопки с последующим ее отпусканием, боковое окно откроется полностью. Чтобы зафиксировать окно в желаемом положении мягко потяните переднюю часть автоматической кнопки и немедленно отпустите ее, когда окно окажется в нужном положении.

ЗАКРЫВАНИЕ

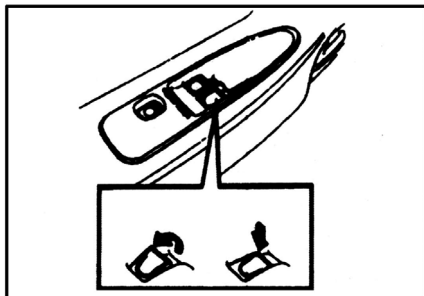
Потяните переднюю часть автоматической кнопки вверх, окно водителя при этом будет закрываться. При отпускании кнопки перемещение окна прекратится.

Если Вы потянете переднюю часть автоматической кнопки вверх на весь имеющийся ход и затем отпустите ее, окно закроется полностью. Чтобы зафиксировать окно в желаемом положении мягко потяните переднюю часть автоматической кнопки вверх и отпустите ее, когда окно закроется в нужной Вам степени.

1 Предупреждение

- 1. Вы можете воспользоваться кнопкой автоматического открывания закрывания окна водителя в течение 30 секунд после выключения ключа зажигания. Это очень удобная функция на случай, если Вы уже заглушили мотор, но забыли закрыть окно.**
- 2. Пожалуйста, внимательно следите за тем, чтобы окно не оказалось при закрытии заблокированным, например, Вашей рукой.**
- 3. Если для автоматического открытия или закрытия окна требуется приложить слишком большого усилия, предохранительное устройство может остановить перемещение окна. В этом случае отпустите кнопку и снова воспользуйтесь ею спустя несколько секунд, проверьте, свободно ли ходит окно в направляющих.**

Управление кнопкой открывания пассажирского окна



ОТКРЫВАНИЕ

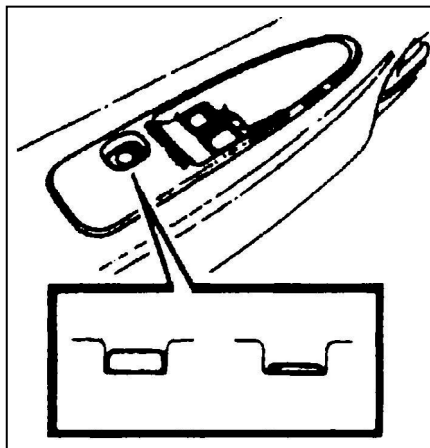
Нажмите на переднюю часть кнопки, пассажирское окно будет открываться. Как только Вы отпустите кнопку, движение кона прекратится.

ЗАКРЫВАНИЕ

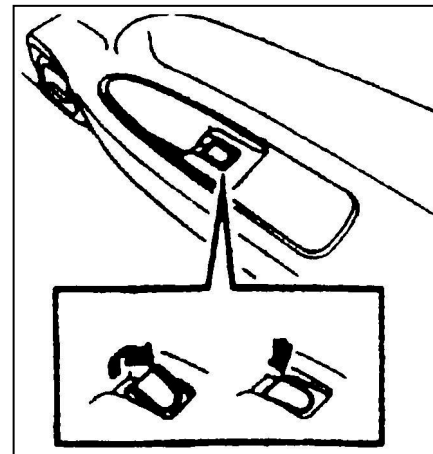
Потяните переднюю часть кнопки вверх, пассажирское окно начнет закрываться. Как только Вы отпустите кнопку, движение кона прекратится.

Кнопка электрической блокировки окон

При однократном нажатии кнопки электрической блокировки окон пассажирское окно заблокируется, открыть или закрыть его станет невозможно; при повторно нажатии на кнопку электрической блокировки окон пассажирское окно снова можно открывать и закрывать.



Кнопка управления пассажирским окном



ОТКРЫВАНИЕ

Нажмите на переднюю часть кнопки, пассажирское окно будет открываться. Как только Вы отпустите кнопку, движение кона прекратится.

ЗАКРЫВАНИЕ

Потяните переднюю часть кнопки вверх, пассажирское окно начнет закрываться. Как только Вы отпустите кнопку, движение окна прекратится.

Органы управления и приборы • Прочие

Подсветка лестницы

При открытии водительской двери зажигается фонарь подсветки лестницы.

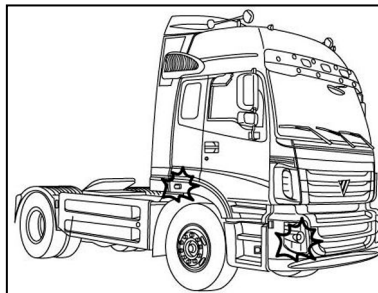


Указатели поворотов

Указатель поворота на стороне автомобиля, соответствующей направлению поворота, загорится, если переключатель поворота будет находиться в положении «ON» (включено) при этом на панели приборов начнет мигать индикатор поворота. Указатель поворота прекращает работу, когда ручка указателей поворота возвращается в первоначальное положение.

Для седельных тягачей или автомобилей с прицепами полная потребляемая мощность всех поворотных огней на одной стороне прицепа не должна превышать 21 Вт, иначе

возможен выход из строя элементов цепи указателей поворотов.



Задняя фара

Нажмите кнопку задней фары, при этой загорится специальная фара, смонтированная позади кабины. Эта фара используется для подсветки в случае, если прицеп цепляется к тягачу или отцепляется от тягача в ночное время.



1 Предупреждение

Перед началом движения следует выключить заднюю фару соответствующим выключателем.

Радар заднего хода

Пожалуйста, перед использованием радара заднего хода тщательно прочтите инструкцию по его эксплуатации.

Инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту радара заднего хода приведены в руководстве по эксплуатации радара, прилагаемой к автомобилю.

Радар заднего хода следует использовать лишь как вспомогательное средство облегчения маневрирования задним ходом.

Радио приемник с кассетным магнитофоном

Подробно управление радиоприемником с кассетным магнитофоном описано в разделе «Радиоприемник с кассетным магнитофоном» или в настоящем Руководстве. При использовании кассеты, пожалуйста, убедитесь, что наклейка на корпусе кассеты держится надежно, в противном случае кассета может застревать при вставлении или извлечении из магнитофона. Чтобы не терять качество воспроизведения магнитную головку магнитофона следует периодически протирать от остатков магнитного порошка, налипшего в ходе прослушивания магнитных кассет.

Радио с проигрывателем видео компакт дисков

Перед началом использования радиоприемника с плеером видео компакт дисков внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации.

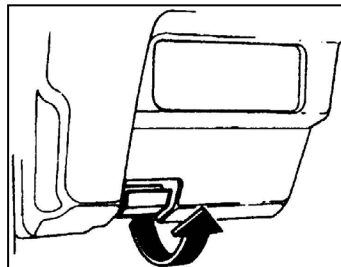
Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт радио с проигрывателем видео-компакт дисков описано в Инструкции по эксплуатации Радиоприемника, прилагаемой к автомобилю.

Автомобильный холодильник

Переведите выключатель холодильника в положение COOL («Охлаждение»), и холодильник перейдет в режим охлаждения; при перемещении выключателя холодильника в положение HOT (нагрев) холодильник перейдет в режим нагрева; при перемещении переключателя в среднее положение холодильник не работает. Холодильник питается от бортовой сети 24 В DC.

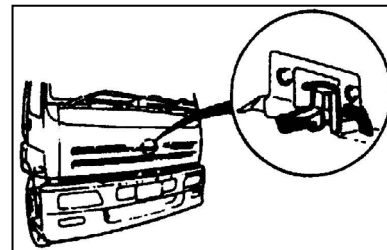
Рукоятка открывания передней панели кабины

Рукоятка открывания передней панели кабины установлена на панели приборов со стороны водителя. Вам следует поднять рукоятку и разблокировать замок передней панели до момента подъема кабины.



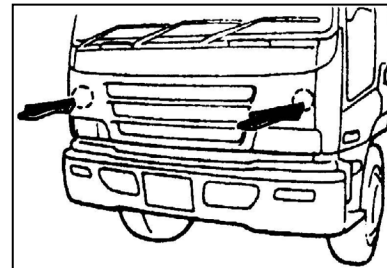
ОТКРЫВАНИЕ

1. Потяните рукоятку для разблокирования его замка.
2. Протяните руку сквозь решетку, переключите центральный рычажок замка, поднимите переднюю панель, пружины удержат щиток в открытом состоянии.



ЗАКРЫВАНИЕ

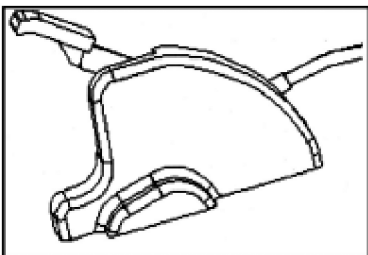
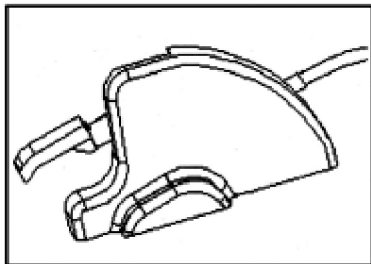
Опустите передний щиток на место, нажмите на концы двух рычажков переднего щитка, как показано на картинке.



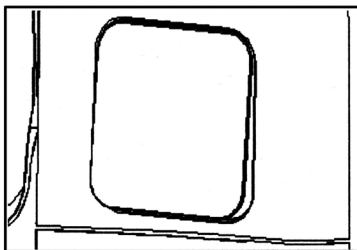
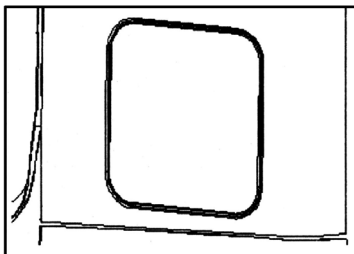
Органы управления и приборы • Прочие

Инструментальный ящик

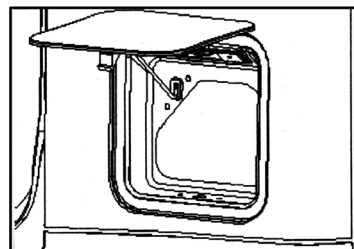
1. Потяните вверх рукоятку троса замка отделения для инструментов (слева от сидения водителя)



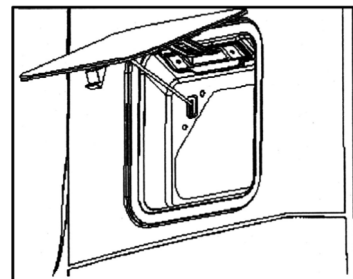
2. Крышка отделения для инструментов автоматически откроется под воздействием пружины и выйдет из закрытого положения, открывшись, как показано на рисунке.



3. Откройте крышку отделения, шток крышки медленно выйдет из прямоугольного отверстия; крышка будет полностью открыта, когда конец штока войдет в отверстие.



4. Чтобы закрыть крышку слегка придержите шток рукой, закройте крышку отделения, так чтобы шток вошел в прямоугольное отверстие, плотно прикройте крышку, чтобы она зафиксировалась в закрытом состоянии.



Тахограф

Для идентификации водителя используется ИС карта с данными; водитель должен вставить карту перед началом движения и заменить карту после окончания движения до момента отключения питания тахографа. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкциями на тахографа, с функциями печати данных тахографа и т. п.

Предупреждение

Водитель должен соблюдать режимы труда и отдыха во избежание аварийных ситуаций, вызванных усталостью водителя.

ABS

Система ABS и дисплей неисправностей ABS включают в состав Электронный Блок Управления (ЭБУ), датчики, электромагнитные устройства, индикаторы работы ABS, переключатели.

Поверните ключ зажигания, загорится индикатор ABS, система ABS проведет самодиагностику; в этот момент можно услышать щелчки, издаваемые электромагнитными клапанами системы ABS. Если в системе отсутствуют неисправности, индикатор погаснет спустя 3 секунды. При наличии неисправностей индикатор останется гореть. В этом случае нажмите кнопку ABS и опустите ее по про-

шествии 1 секунды; спустя 5 секунд замигает индикатор, по количеству его вспышек можно определить код ошибки. Диагностика неисправностей и коды ошибок приведены подробнее в описании системы ABS.

Замечания об использовании системы ABS

1. Система ABS работает совместно с традиционной тормозной системой; при неисправности системы ABS традиционная тормозная система продолжает функционировать. Однако, в этом случае следует обратиться в специализированный ремонтный центр для проведения диагностики и ремонта системы, с тем чтобы восстановить нормальную работу ABS.
2. Если для подзарядки аккумулятора используется внешнее питание, или если на автомобиле проводятся электро-сварочные работы, следует отсоединить положительный провод аккумулятора для предотвращения повреждения ЭБУ внешним избыточным напряжением.
3. Для измерений параметров ЭБУ не следует применять обычные универсальные тестеры.
4. Регулярно проверяйте стабильность напряжения бортового генератора.

5. Разборка системы должна производиться после отключения питания, все части должны быть чистыми и сухими.
6. Если индикаторная лампа ABS перегорела, ее следует немедленно заменить.
7. При чистке ЭБУ не следует использовать воду.

В случае осмотра или проведения работ в двигательном отсеке кабины следует поднимать в соответствии со следующими указаниями.

Подготовка

1. Установите автомобиль на ровной горизонтальной площадке с достаточным местом впереди и сверху.
2. Поставьте машину на стояночный тормоз и при необходимости дополнительно подложите под колеса башмаки.
3. Уберите из кабины все предметы, которые могут упасть при ее подъеме.
4. Заглушите двигатель.
5. Поставьте рычаг КПП в нейтральное положение.
6. Плотнo закройте двери.
7. Убедитесь, что люк плотно закрыт и заперт (для моделей с люком в потолке кабины).
8. Убедитесь, что передний щиток открыт.

Органы управления и приборы • Прочие

Подъем кабины электрическим подъемником

1. Автомобиль должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности, двигатель должен быть заглушен; убедитесь, что перед автомобилем отсутствуют люди, и что перед кабиной достаточно места для ее откидывания.
2. Откройте передний щиток, с тем чтобы он не задевал за бампер, когда кабина будет откинута.
3. Включите главный выключатель питания, переведите ключ зажигания в положение «ON» (включено).
4. Потяните ручку масляного насоса так, как показано на соответствующих рисунках и в соответствии с указаниями предупреждающей таблички.
5. Поднятие кабины: Рукоятка троса масляного цилиндра находится в вертикальном положении; нажмите на переключатель подъема кабины до тех пор, пока кабина не поднимется (не опрокинется) на своих шарнирах, затем отпустите переключатель.



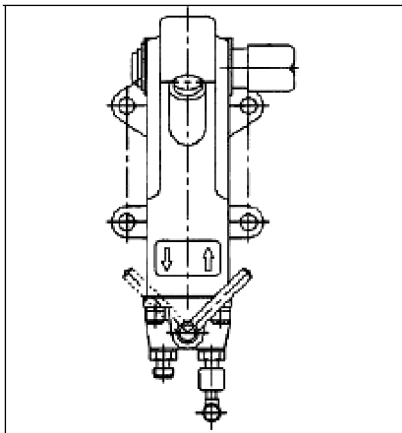
6. Опускание кабины: Рукоятка троса масляного цилиндра находится в горизонтальном положении; нажмите на переключатель подъема кабины. Удерживайте переключатель подъема кабины, пока не зазвенит зуммер, затем отпустите переключатель.



Откидывание кабины вручную Поднятие кабины

1. Автомобиль должен быть установлен на ровной горизонтальной поверхности, двигатель должен быть заглушен; убедитесь, что перед автомобилем отсутствуют люди, и что перед кабиной достаточно места для ее откидывания..
2. Включите главный выключатель питания и переведите рукоятку троса масляного цилиндра в верхнее положение.

Потяните рычаг ручного управления масляным цилиндром в направлении ↑, вставьте в гнездо масляного насоса ручку рукоятку. Зазвенит зуммер подъема кабины. Поднимите кабину, она откинется вверх, при этом чувствуется серьезный толчок.

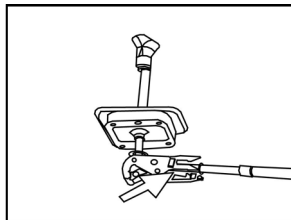


Предостережение

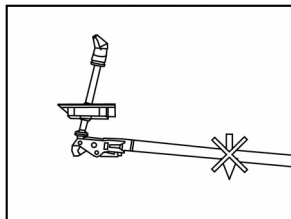
Запрещается стоять перед кабиной в процессе ее поднятия.

Модели с управлением одним рычагом

1. Следите за тем, что в ходе подъема и опрокидывания кабины крюк под удлинительной кулисой управления трансмиссией был открыт, с тем чтобы удлинительную кулису можно было свободно вытянуть.



2. Запрещается опираться или ставить тяжелые предметы на удлинительную кулису после полного поднятия кабины.



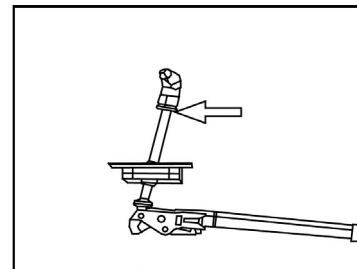
Опускание кабины

1. Измените направление рычага ручного насоса на ↓.
2. .Переведите ручку троса масляного цилиндра в нижнее положение.

3. Для опускания кабины покачайте ручку ручного насоса, пока не почувствуете сильный толчок. После того, как кабина полностью опущена, зафиксируйте ее. Продолжайте качать масляный насос, пока не убедитесь, что масляный цилиндр приведен в прежнее положение, и что зуммер не звучит.
4. Переместите рукоятку троса масляного цилиндра в верхнее положение, переведите рычаг масляного цилиндра в стопорное положение.
5. Опустите передний щиток на место.

ⓘ Предупреждение

После того, как кабина опущена, необходимо вручную перевести в переднее положение рычаг подъема, так чтобы крюк кулисы вошел в зацепление.



Органы управления и приборы • Прочие

Предостережение

В ходе откидывания кабины запрещается стоять перед автомобилем, при закрытии кабины следует убедиться, что никто не работает в моторном отсеке под кабиной.

Предупреждение

1. После полного опускания кабины необходимо убедиться, что ходовой выключатель под подъемным механизмом включен, и что зуммер не звучит, и что шток подъемного цилиндра находится в нижней мертвой точке.
2. Задний замок вошел в надежное зацепление. Стандартное закрытое положение: левый запорный пистон замка полностью зафиксирован, индикатор подъема кабины не горит.

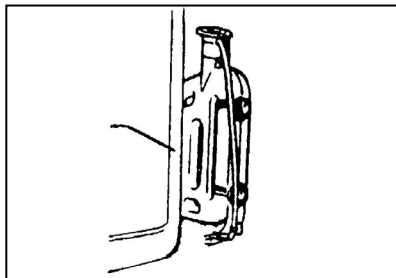
Замечания по использованию ручного масляного насоса

1. Масло: низкотемпературное гидравлическое масло с набором присадок против износа.

2. После установки и сдачи системы в эксплуатацию заполните систему маслом, затем 2-3 раза поднимите и опустите кабину, с тем чтобы стравить из системы воздух и полностью заполнить ее маслом. После проведения всех проверок и испытаний уровень масла должен быть ниже уровня заправочного штуцера на $15 \sim 20$ мм. Объем масла составляет 280 ± 20 мл при заполнении маслом верхней полости.
3. Небольшая утечка масла из вентиляционного отверстия в верхней части не является дефектом.

Вспомогательный бак системы охлаждения двигателя

В левой задней части кабины установлен вспомогательный бак системы охлаждения двигателя.

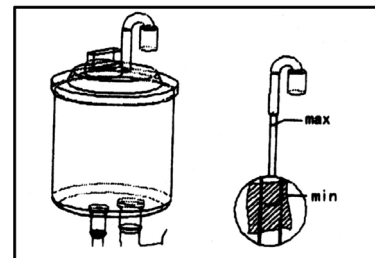


Предупреждение

В случае заливки охлаждающей жидкости, когда в охлаждающей системе отсутствует антифриз, необходимо перекрыть отсечной вентиль входного патрубка системы отопления, иначе в системе охлаждения не будет достаточного количества жидкости, что приведет к нарушению теплообмена.

Бак жидкости гидравлического усилителя рулевой системы

Бак жидкости гидравлического усилителя рулевой системы установлен в левой части рамы или в левой части задней подвески кабины.



Предостережение

Перед началом движения проверьте уровень жидкости ГУР, долийте жидкость нужного типа, так чтобы ее уровень был между отметками «max» и «min».

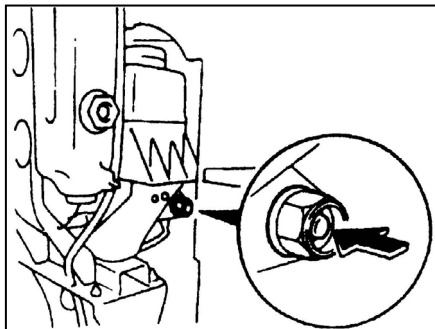
Масляный фильтр двигателя

Предостережение

В случае, если при осмотре масляного щупа уровень масла слишком низкий, долейте в масляный картер двигателя масло через масляную горловину. При наливании масла особое внимание следует уделить протечке масла на выпускной коллектор или электрические части, т. к. при нагревании или попадании искр может возникнуть возгорание.

Вспомогательный ключ стартера

Вспомогательный ключ стартера применяется для пуска двигателя при откинутой кабине.



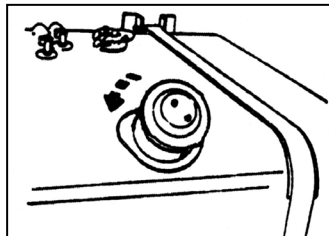
Предостережение

До того, как воспользоваться вспомогательным ключом стартера, следует убедиться, что рычаг КПП в нейтральном положении, ключ стартера в положении ON (включено), стояночный тормоз полностью активирован.

Горловина топливного бака

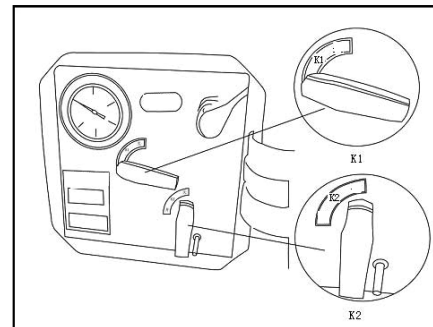
Предупреждение

При снятии крышки топливной горловины вращайте крышку против часовой стрелки. Не забудьте закрутить крышку на место, иначе в бак могут попасть вода, грязь, посторонние предметы, что приведет к поломке двигателя. Важно пользоваться только автомобильным дизельным топливом.



Панель управления системой сжиженного газа

Манометр показывает давление газа в баллоне. Ручной вентиль штуцера заправки газа K1 представляет собой отсечной клапан; в случае заправки газа отверните вентиль K1, по окончании заполнения газом баллона закройте вентиль. K2 представляет собой дренажный вентиль, обычно находится в закрытом состоянии; открывается только для выпуска остатков газа из системы перед ее ремонтом.



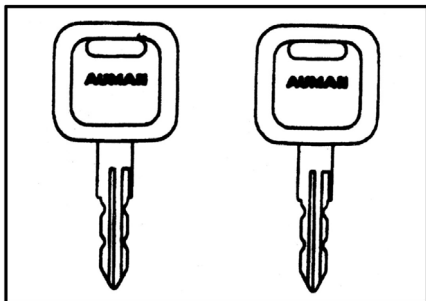
Перед началом движения

Органы управления

Надлежащее обращение с автомобилем и аккуратное вождение способны продлить срок его эксплуатации и повысить топливную и экономическую эффективность; пожалуйста, водите автомобиль аккуратно, заботьтесь о нем.

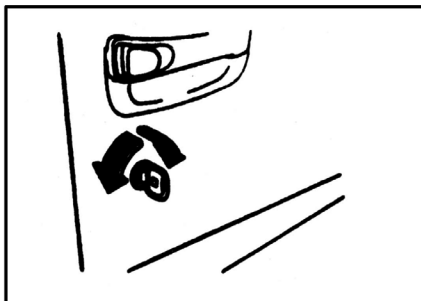
Ключ

Не теряйте ключи; разумнее хранить разные комплекты ключей отдельно.



Внешние ручки дверей

Для открывания двери нужно нажать на кнопку на ее ручке. Для запираения двери вставьте в замок зажигания и поверните его.



Запирание дверей (снаружи)

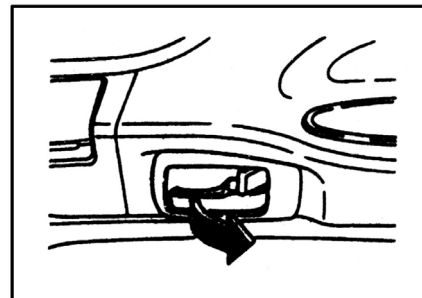
Чтобы запереть дверь снаружи ключи не нужны: нажмите на кнопку фиксатора замка с внутренней стороны двери, нажмите на кнопку на ручке двери и закройте ее снаружи.

Предупреждение

При покидании машины не забывайте ключи в кабине, не захлопните дверь, оставив ключи внутри.

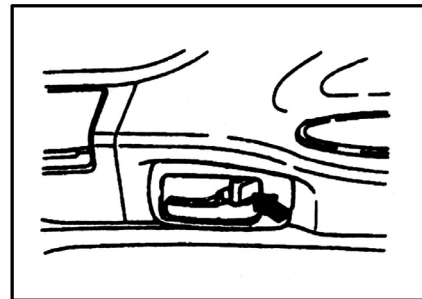
Внутренние ручки дверей

Для открывания двери изнутри потяните за внутреннюю ручку двери.



Запирание дверей (изнутри)

Закройте дверь и нажмите и нажмите кнопку фиксатора замка.



Автоматический замок дверей

Вставьте ключ в замок двери водителя и поверните его, все двери соответственно откроются, или закроются.

Автоматический замок дверей (изнутри)

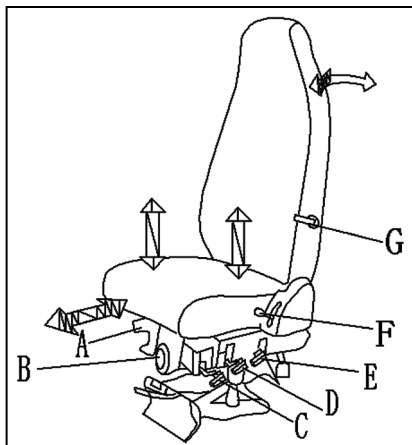
После того, как двери закрыты, блокировать или разблокировать двери можно просто нажав или отжав кнопку блокировки замков дверей со стороны водителя. Перед началом движения проверьте, все ли двери закрыты и заблокированы.

Предупреждение

Перед началом движения проверьте, все ли двери закрыты и заблокированы. Во избежание несчастных случаев особое внимание следует проявлять, когда в кабине находятся дети.

Сидение водителя

Сидение водителя может быть нескольких видов: регулируемое по положению, с амортизирующими подушками, с настраиваемыми гидравлическими амортизаторами, с механическими настройками положения без амортизаторов.



Ручка А: регулятор жесткости амортизаторов; при движении по плохим дорогам и выбоинам следует потянуть рычаг ограничителя и застегнуть крючок для защит системы амортизаторов (только для сидения с настраиваемой системой амортизаторов (A1) и с настраиваемой гидравлической системой амортизации (A2)).

Ручка В: вращающаяся ручка настройки сидения под вес водителя; вращение по часовой стрелке сжимает пружину амортизатора, что усиливает демпфирующий эффект (только для сидений с настраиваемой гидравлической системой амортизации).

Ручка С: ручка настройки положения вперед/назад; если потянуть ручку вверх, замок деблокируется, подушку сидения можно двигать вперед/назад.

Ручка D: ручка регулировки по высоте передней части сидения; поднимите ручку вверх, при этом поднимется передняя часть сидения; угол положения плоскости подушки сидения настраивается.

Ручка E: регулировки по высоте задней части сидения, поднимите ручку вверх, при этом поднимется задняя часть сидения.

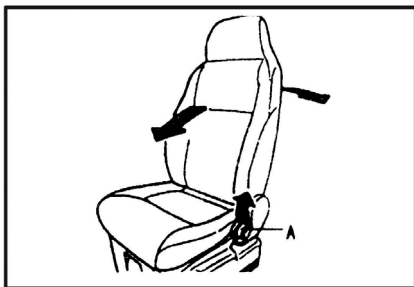
Ручка F: ручка настройки угла спинки; при подъеме ручки спинку можно настроить по углу.

Ручка G: ручка регулировки поясничной части; при вращении ручки по часовой стрелке поясничная часть спинки поднимается.

Перед началом движения • Органы управления

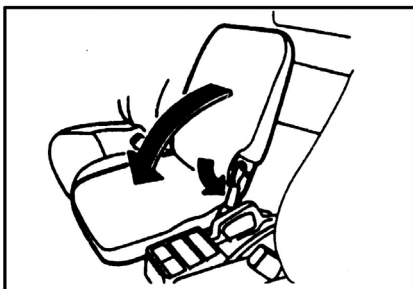
Пассажирские сидения

Ручка А: При поднятой ручке регулируется угол наклона спинки.



Среднее сидение

Потянув ручку, сидение можно сложить.

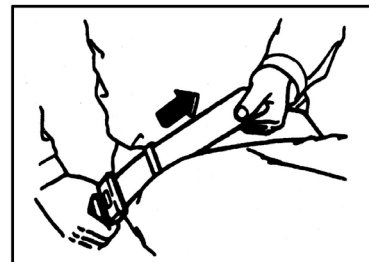


Инструкция по пользованию ремнем безопасности среднего сидения.

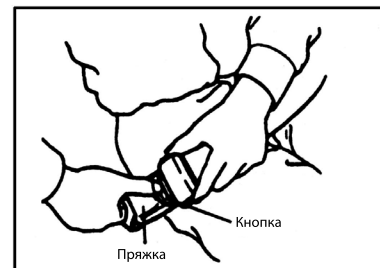
1. Настройте положение сидения под себя и примите устойчивое положение, откинувшись на спинку.
2. Удерживая пряжку ремня, оберните его вокруг тела и вставьте лопатку в замок до полной ее фиксации. Когда лопатка надежно фиксируется в замке, слышен отчетливый щелчок.



3. Убедитесь, что ремень плотно охватывает туловище, не пережимая при этом живот.
4. Потянув за концы ремня в районе фиксирующей лопатки, можно настроить его длину.



5. Нажмите на расположенную на пряжке кнопку, чтобы расстегнуть ремень.

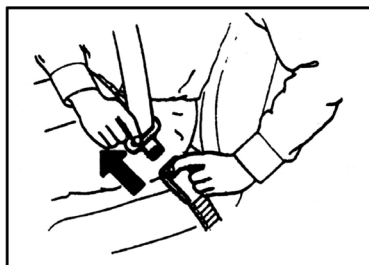
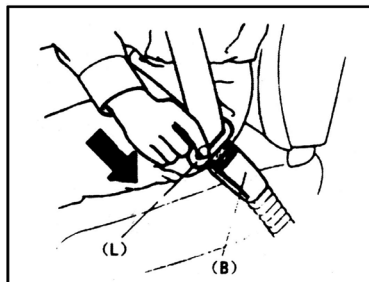


Инструкция по пользованию ремнем безопасности водителя и пассажира

1. Настройте сидения водителя для максимально комфортной посадки, откиньтесь на спинку.



2. Удерживая язычок пряжки ремня безопасности (L), затяните двойной ремень безопасности, так чтобы он накрест перехватил Ваше тело и не перекручивался. Потяните язычок пряжки вместе с ремнем в сторону пряжки (B), вставьте язычок в прорезь пряжки до отчетливого щелчка.
3. Для отпирания ремня безопасности нажмите на расположенную на пряжке кнопку.



Эксплуатация и обслуживание ремня безопасности

1. Ремни безопасности предназначены только для взрослых, запрещается использовать один и тот же ремень для пристегивания более чем одного

человека, запрещается использовать ремень безопасности для пристегивания ребенка, сидящего на одном сиденье с пассажиром.

2. Во избежание снижения уровня безопасности регулярно проверяйте на предмет отсутствия повреждений ремни, пряжки, язычки ремней, устройства натяжения ремней, подшипники и иные части.
3. Никогда не размещайте поблизости от ремней безопасности режущие предметы и предметы с острыми кромками, могущие повредить ремни.
4. Запрещается вносить любые изменения в конструкцию ремней безопасности, в противном случае они не смогут обеспечивать своих защитных функций.
5. При обнаружении повреждений, потерь, царапин, следов износа ремень безопасности следует заменить.
6. Регулярно проверяйте надежность крепления к полу фиксирующих узлов ремней безопасности.
7. Части с дефектами любого рода подлежат немедленной замене.
8. Содержите ремни безопасности в чистоте.

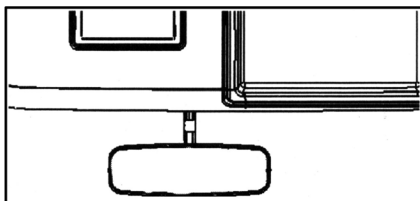
Перед началом движения • Органы управления

9. Снятие и установка ремней безопасности:
- Ремень безопасности среднего сидения: отверните винтовые соединения в полу, снимите ремень.
 - Ремни безопасности водителя и пассажира: отверните по два крепежных болта по бокам, снимите защитные приспособления с левой и правой сторон, отверните крепежные болты механизмов убирания ремней, снимите ремни. При обратном монтаже установите устройства убирания и натяжения ремней, приверните винтами, установите защитные приспособления с левой и правой сторон, заверните по два крепежных болта по бокам.
10. Ремни безопасности можно мыть только не щелочным мыльным раствором теплой водой, запрещается отбеливать или красить ремни безопасности, иначе они утратят первоначальную прочность.

Зеркала заднего вида

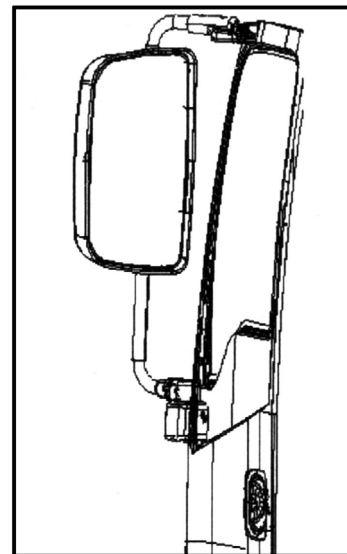
Внутренние зеркала заднего вида

Внутреннее зеркало заднего вида можно настроить по положению влево, вправо, вперед и назад в наиболее удобное, обеспечивающее максимальный обзор положение.



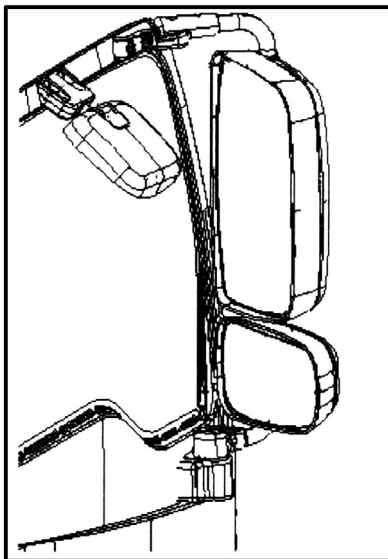
Левое зеркало заднего вида

Для настройки зеркала воспользуйтесь рычагом, при этом зеркало можно вращать, придавать ему любой наклон; зеркало заднего вида с электроприводом настраивается на оптимальный обзор назад при помощи рычажков управления электрическими приводами.



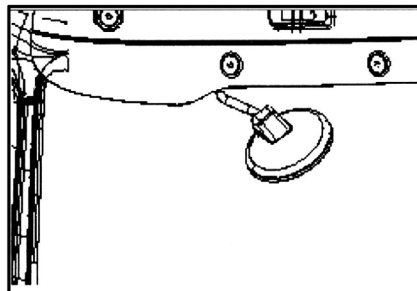
Правое зеркало заднего вида и нижнее боковое зеркало

Правое зеркало заднего вида и широкоугольное боковое зеркало настраиваются также, как и левое зеркало заднего вида; нижнее зеркало можно отклонять, вращать, перемещать вверх, вниз, вправо, влево.



Левое переднее нижнее зеркало

Левое переднее нижнее зеркало можно подать вперед, назад, повернуть вверх, вниз, вправо и влево для придания ему оптимального положения.



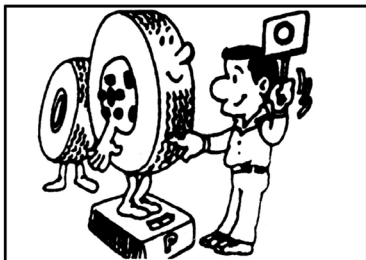
Перед началом движения • Ежедневный поверочный лист водителя

Ежедневный поверочный лист водителя

Для обеспечения безопасной и надежной эксплуатации автомобиля перед каждым выездом следует проверять на предмет должного технического состояния следующие позиции (более подробные инструкции приведены в Руководстве по Техническому Обслуживанию).

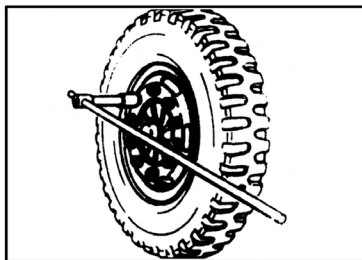
Внешний вид

1. Проверьте давление в шинах и наличие на них повреждений. Давление должно соответствовать предписанному. Поврежденные шины подлежат немедленному ремонту.

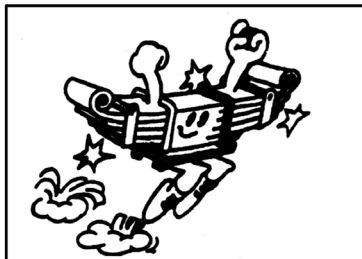


2. Проверьте, хорошо ли затянуты винты и гайки крепления колес. Гайки и винты колес по левому и правому борту оди-

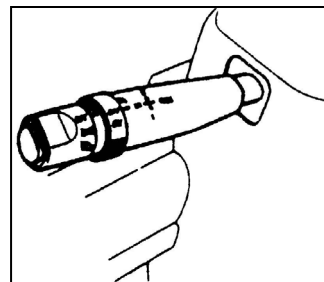
наковые, с правой резьбой. Дефектные винты подлежат замене.



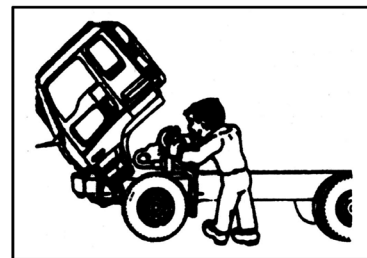
3. Проверьте на предмет дефектов рессоры. Рессорные пластины с трещинами и сколами подлежат своевременной замене, эксплуатация автомобиля разрешена только после надлежащего ремонта. Проверьте, хорошо ли протянuty винты U-образных стяжек.



4. Проверьте работоспособность всего светового оборудования.

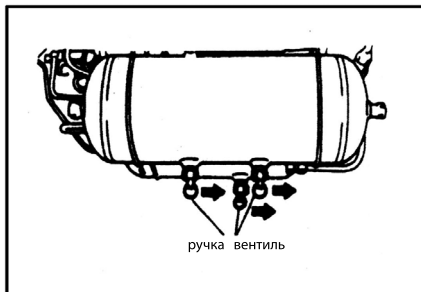


5. Проверьте уровни масла, охлаждающей жидкости, топлива, тормозной жидкости и жидкости ГУР.

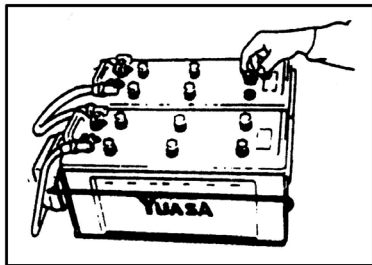


6. Удалите влагу из воздушного ресивера пневматической системы с помощью сливного крана; при необходимости замените элемент фильтра-осушителя.

Перед началом движения • Ежедневный поверочный лист водителя

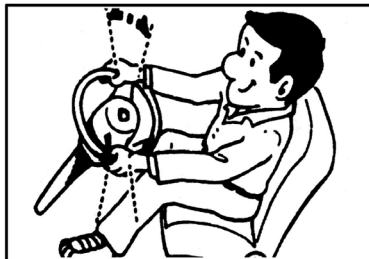


7. Проверьте уровень электролита в каждой банке аккумулятора.

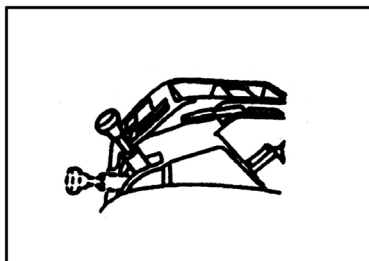


Внутреннее пространство кабины

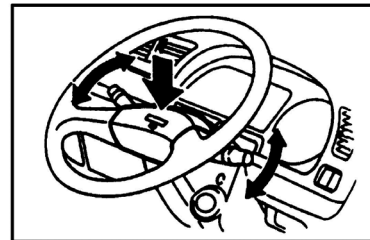
1. Проверьте свободный ход и люфт руля.



2. Проверьте свободный ход стояночного тормоза. Проверьте работоспособность рабочей тормозной системы.



3. Проверьте работоспособность клаксона, дворников, поворотных огней.

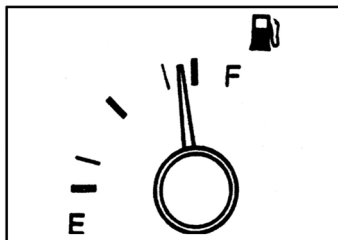


4. Проверьте работоспособность приборов и индикаторов.



Перед началом движения • Ежедневный поверочный лист водителя

5. Проверьте уровень топлива по указателю уровня топлива и в топливном баке.

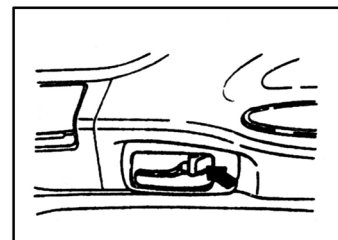


6. Для автомобилей на природном газе перед пуском двигателя следует открыть отсечной вентиль, расположенный в контрольной панели газового оборудования (рукоятка вентиля должна быть параллельна трубопроводу), после включения питания следует проверить уровень газа по соответствующему индикатору. Если объем газа соответствует давлению не менее 3 МПа, можно запускать двигатель в соответствии с инструкциями по запуску двигателя.

7. Для обеспечения безопасной эксплуатации перед началом движения следует каждый раз проводить осмотр и инспекцию автомобиля — это гарантирует надежность и безопасность предстоящего рейса.

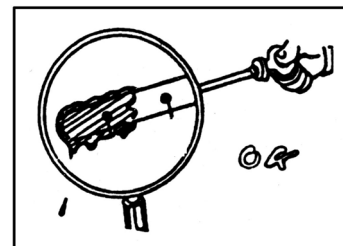
- 1) Перед началом движения необходимо проверить надежность крепления газового баллона в кронштейнах, а также надежность крепления газового оборудования к балке, проверить на предмет утечек все газовые соединения, надежность крепления всех датчиков.
- 2) Проверьте уровень газа в баллоне (проверить объем остатков газа по индикатору объема газа), пополните запас газа по необходимости.
- 3) Проверьте на предмет утечек все газовые соединения, трубопроводы, иные компоненты газовой системы (допускается сделать первичное заключение об их герметичности по наличию или отсутствию запаха газа); если в системе обнаружены течи, не следует заниматься ремонтом самостоятельно, водителю надлежит обратиться в профессиональную ремонтную организацию на предмет вызова профессионального мастера.

8. Проверьте работоспособность замков и блокирующих механизмов замков дверей.

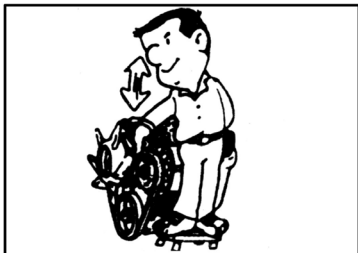


9. В моторном отсеке:

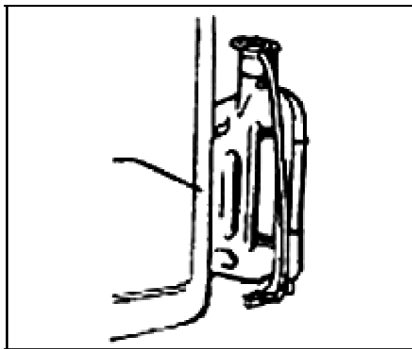
- 1) Проверьте уровень масла двигателя



- 2) Проверьте натяжение ремня вентилятора



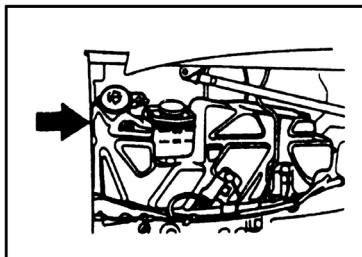
- 3) Проверьте уровень охлаждающей жидкости, надежность крепления крышки расширительного бачка.



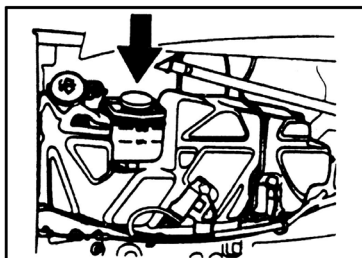
- 4) Проверьте уровень жидкости в системе усилителя рулевого управления.

Осмотр отсека под передним щитком

1. Проверьте уровень омывающей жидкости в баке системы стеклоочистителей.

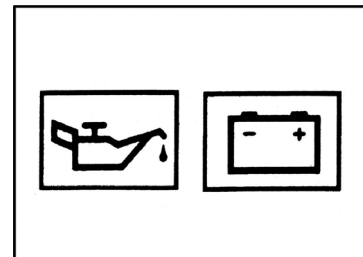


2. Проверьте уровень гидравлической жидкости в системе привода сцепления по уровню в жидкости в соответствующем баке.

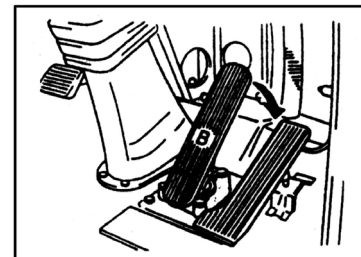


После пуска двигателя

1. Проверьте, все ли индикаторы гаснут после пуска двигателя, которые должны погаснуть.

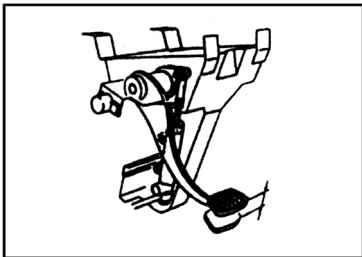


2. Проверьте свободный ход и тормозные свойства педали тормоза.

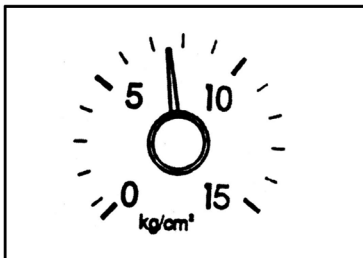


Перед началом движения • Ежедневный поверочный лист водителя

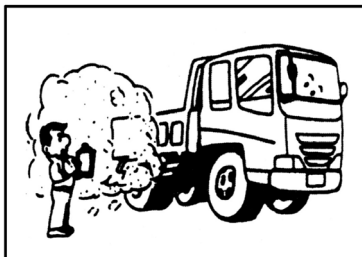
3. Проверьте свободный ход, рабочий ход и работоспособность педали сцепления.



4. Проверьте давление воздуха в воздушном баллоне.



5. Проверьте, нет ли посторонних звуков в работе двигателя и в звуке выхлопа.

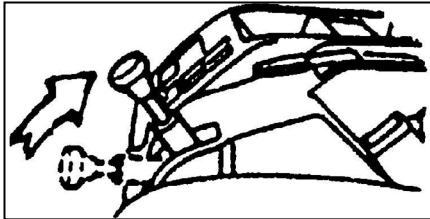


6. Для автомобилей с дисковыми тормозами проверьте, не горит ли индикатор на приборной панели износа тормозных колодок; если индикатор горит, тормозные колодки дисковых тормозов следует заменить.
7. Проверьте работоспособность элементов внешнего освещения и сигнализации автомобиля.
8. Проверьте внешним осмотром узлы и агрегаты трансмиссии автомобиля на предмет отсутствия утечек масла.
9. Проверьте состояние водительского инструмента, медицинской аптечки.
10. Проверьте состояние ремней безопасности.

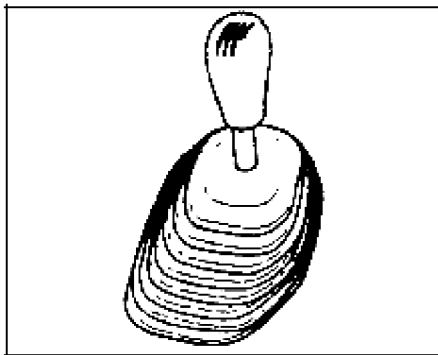
Движение

Подготовка к пуску двигателя

1. Проверьте, поставлен ли автомобиль на стояночный тормоз.



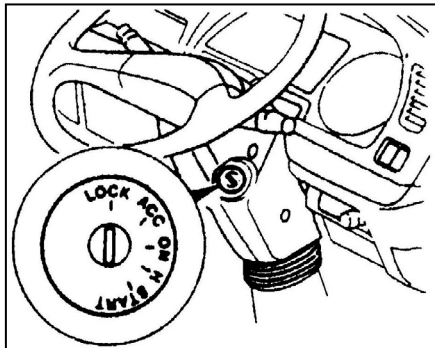
2. Поставьте рычаг КПП в нейтральное положение.



Движение • Пуск двигателя

Пуск двигателя

1. Включите питания, убедитесь, что рычаг КПП находится в нейтральном положении, машина поставлена на стояночный тормоз.
2. Вставьте ключ зажигания в замок, поверните его в положение, соответствующее нормальному движению, при этом загорятся индикаторы давления масла и заряда аккумулятора. Поверните ключ в положение «START», при этом стартер запустит двигатель. После того, как двигатель заработает, индикаторы погаснут. При холодном двигателе не нажимайте на газ резко.



Положение ключа	Действие
ACC	Положение в режиме парковки, подключается электрооборудование, такое как радио и кассетный магнитофон.
ON	Положение нормального движения, подключено электрооборудование, такое как измерительные приборы, обогрев, дворники.
HEAT	Положение предпускового подогрева двигателя, подключается система предпускового подогрева двигателя.
START	Положение пуска двигателя, после пуска двигателя следует вернуть ключ в положение «ON».

Пуск двигателей Lovol при низких температурах

При температурах окружающего воздуха ниже 0 °C на машинах с двигателями Lovol следует пользоваться предпусковыми подогревателями:

Поверните ключ из положения «ON» в положение «Н», подождите 15~20 секунд, затем переведите ключ в положение «START» для запуска двигателя. После пуска двигателя, отпустите ключ, он автоматически вернется в положение «ON».

Если двигатель не завелся, повторите первый шаг с интервалом 30 секунд до успешного пуска двигателя. Если двигатель не заводится после нескольких попыток, необходимо выяснить и устранить причину поломки.

Пуск при низких температурах других двигателей других моделей

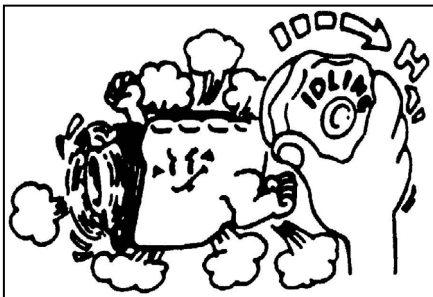
Если двигатель запускается при низких температурах (температура охлаждающей жидкости ниже 0 °C), нужна электронная система автоматического контроля предпускового подогрева, действующая следующим образом:

Поверните ключ в положение «HEAT» (подогрев), загорится индикатор предпускового подогрева, система подогрева начнет работу (при температурах воздуха выше 0 °C индикатор предпускового подогрева погаснет через 2 секунды, система подогрева не запустится). Индикатор предпускового подогрева погаснет примерно через 26 секунд, после чего можно заводить двигатель.

Поверните ключ в положение «HEAT», загорится индикатор предпускового подогрева, свеча предпускового подогрева воспламенит несгоревшее топливо, которое прогреет воздухозаборник. После пуска двигателя ключ вернется в положение «ON» автоматически. Если двигатель не завелся, повторите попытку с интервалом 5 секунд.

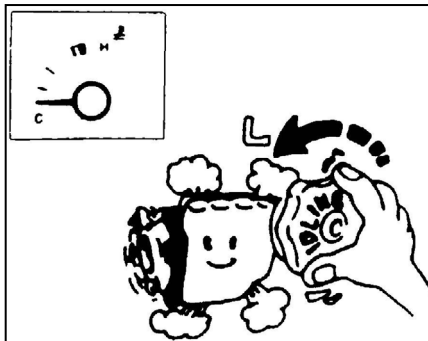
Переключатель холостого хода

После пуска двигателя следует избегать слишком высоких оборотов, при этом переключатель холостого хода следует перевести в положение «Н», с тем чтобы двигатель вплоть до полного прогрева поддерживал бы минимально возможные обороты холостого хода.



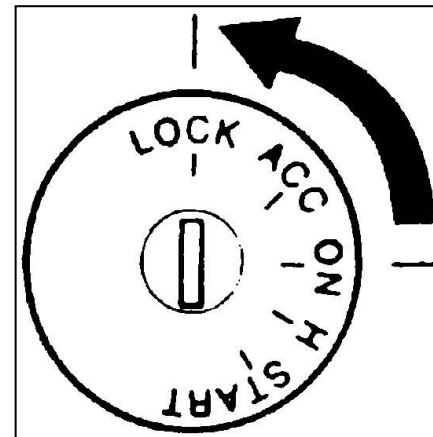
Прежде чем повышать обороты двигателя проверьте, повышаются ли показания указателя давления масла, гаснет ли индикатор низкого уровня масла.

После того, как двигатель полностью прогрелся, переключатель холостого хода следует перевести в нормальное положение.



Выключение двигателя

Для выключения двигателя переведите ключ зажигания из положения «ON» в положение «LOCK».



Эксплуатация двигателей с турбонаддувом.

Общие положения.

При использовании двигателей с турбонаддувом вместо традиционных двигателей эффективность двигателя повышается при сохранении разрешенной нагрузки на ось и общей массе автомобиля. При этом следует избегать перегруза автомобиля и превышения буксируемой массы, так как в этом случае это не только опасно, но приводит к преждевременному износу и разрушению компонентов двигателя.

Нормальный пуск двигателя

При пуске двигателя с турбонаддувом подшипник турбоагнетателя и иные вращающиеся части не получают достаточного количества смазки. Поэтому необходимо прогревать двигатель до рабочей температуры на холостых оборотах. Не допускайте работу двигателя на высоких оборотах сразу после пуска, это может привести к преждевременному выходу из строя деталей турбонаддува.

Выключение двигателя

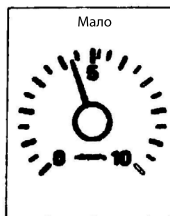
Не глушите двигатель сразу по окончании поездки, дайте ему поработать на холостом ходу в течение 3 минут, пока он не остынет. При этом турбоагнетатель может работать на низких оборотах без ущерба подшипникам и прокладкам, вызванного масляным голоданием на малых оборотах, что продлевает срок службы подшипников турбоагнетателя.

Начало движения

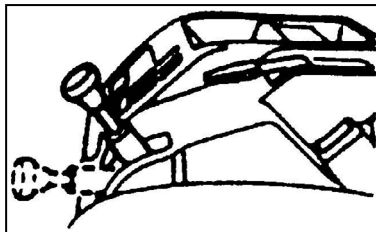
ⓘ Предупреждение

Убедитесь, что индикатор, сигнализирующий отпирание замка подъема кабины не горит.

1. Проверьте автомобиль в соответствии с перечнем ежедневного осмотра. Если давление воздуха ниже 550 кПа, начинать движение нельзя.

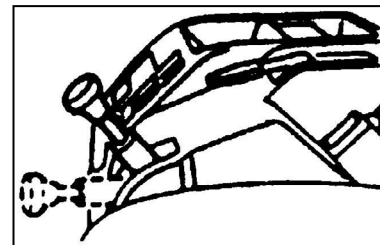


2. Отпустите стояночный тормоз. Переведите рычаг КПП в положение, соответствующее первой передаче, начинайте движение плавно, избегайте чрезмерного использования педали сцепления для регулировки скорости, так это может привести к чрезмерно высоким оборотам двигателя.



Парковка

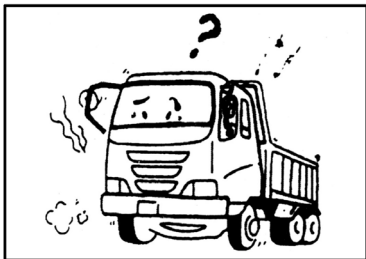
1. Убедитесь, что все осветительные приборы и поворотные огни выключены. Выключите зажигание, при этом фары, сигналы поворотов, габаритные огни могут продолжать работать.
2. Поднимите рукоятку стояночного тормоза. При остановке на склоне убедитесь, что колеса надежно заблокированы.
3. Для седельных тягачей или автомобилей с прицепом при парковке на уклоне переведите рычаг парковочного тормоза в положение Check (Проверка) чтобы проверить, можно ли припарковать машину достаточно надежно.



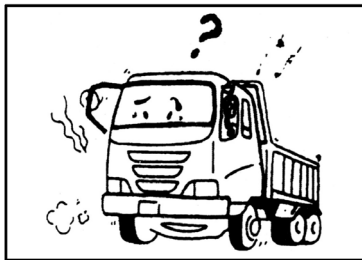
Движение • Замечания о манере вождения

Замечания о манере вождения

1. Избегайте чрезмерных оборотов двигателя. При движении под уклон следует уделять самое пристальное внимание тому, чтобы обороты двигателя не возрастали чрезмерно. Рост оборотов двигателя более вероятен на низших передачах.



2. При возникновении необычного шума, запаха, следует немедленно остановиться и выяснить причину.



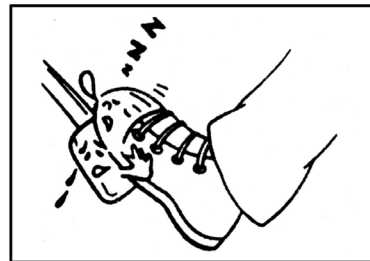
3. Если в процессе движения загораются предупреждающие и аварийные индикаторы, следует немедленно остановиться и выяснить причину.



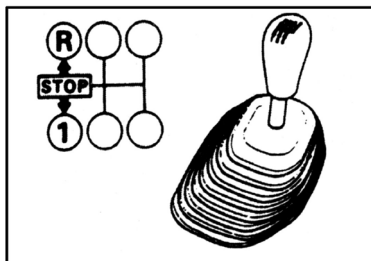
4. Следует избегать резких ускорений и торможений.



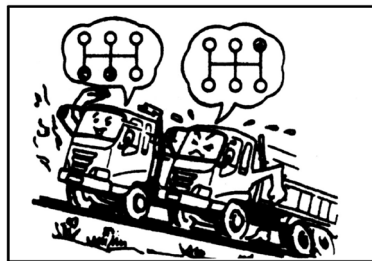
5. Не держите ногу на педали сцепления, не полностью нажатая педаль приводит к преждевременному износу фрикционных накладок сцепления и выходу из строя муфты сцепления.



6. При переключении с передачи переднего хода на заднюю и наоборот следует полностью остановить машину.



7. Во избежание перегрузки двигателя при движении в гору следует заранее перейти на более низкую передачу.



8. При длительных спусках следует включить более низкую передачу и применить торможение двигателем в комбинации с обычным и горным тормозом. Длительное применение одного лишь ножного тормоза может привести к перегреву тормозных механизмов и поломке тормозной системы. Торможение

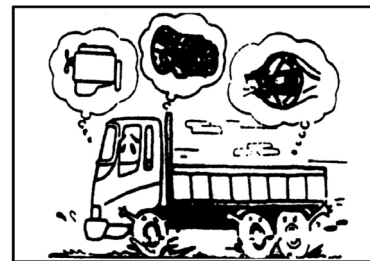
в дождливую погоду может привести к заносу, применение горного тормоза дает хорошие результаты.



 Предостережение

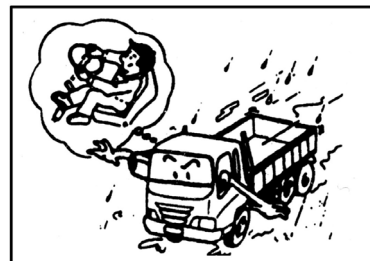
Нельзя пользоваться горным тормозом на нейтральной передаче, так как двигатель может заглохнуть, что может привести к несчастным случаям.

9. При проезде бродов и глубоких луж следует проявить внимание к тому, чтобы вода не попала в воздухозаборники, что может привести к серьезной поломке двигателя. После прохождения бродов следует проверить наличие воды в масле, в коробке передач, редукторе заднего моста.



Если внутрь попала вода, следует слить старое масло и залить новое. После прохождения бродов следует просушить тормоза периодическим торможением.

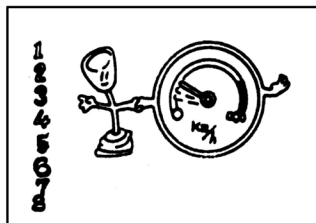
10. При движении по лужам или в дождь следует проявлять особую осторожность. Намокшие тормоза могут временно потерять свою эффективность.



Движение • Экономичное вождение

Экономичное вождение

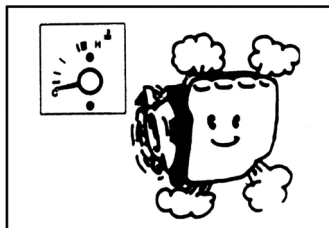
1. Несвоевременное включение высших передач, движение на слишком высоких или слишком малых скоростях могут привести к чрезмерному потреблению топлива.



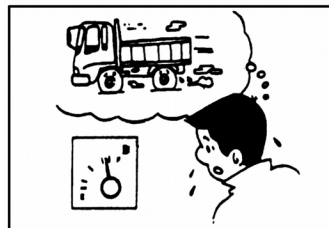
2. При переходе на высшие передачи старайтесь держать как можно более стабильную скорость.



3. Следите, чтобы температура охлаждающей жидкости во время движения неизменно оставалась в допустимых пределах.



4. Недостаточное давление в шинах может служить причиной повышенного расхода топлива. Избыточное давление в шинах может привести к их разрыву.



5. При переключении передач особое внимание следует уделять следующим аспектам.
 - При переключении передач сцепление нужно выжимать полностью, так

чтобы двигатель и трансмиссия были полностью разъединены

- Не прикладывайте чрезмерных усилий при переключении передач, рычаг следует подавать плавно, до конца хода включения выбранной передачи.

ⓘ Предупреждение

- Трогаться на груженом автомобиле следует только на первой или пониженной передаче.
- При движении на уклонах, по плохим дорогам, с полной нагрузкой следует так, чтобы свести количество переключений передач к минимуму.
- Пониженную и заднюю передачи можно включать только при полной остановке автомобиля.

Работа педалью сцепления

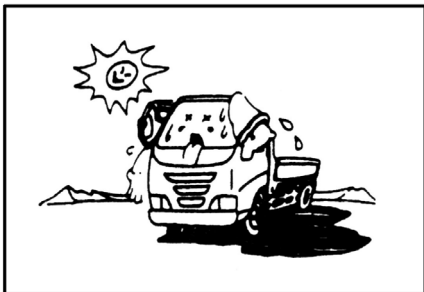
Выжимать сцепление следует полностью.

ⓘ Предупреждение

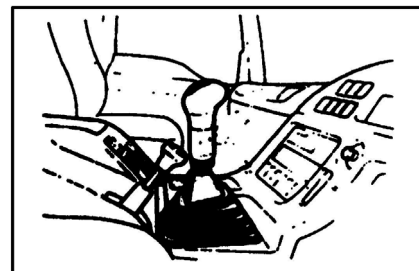
При не полностью выжатой педали сцепления синхронизатор трансмиссии испытывает чрезмерные нагрузки.

Эксплуатация автомобиля в тропиках

При высоких внешних температурах возможен перегрев двигателя. Во избежание перегрева двигателя поступайте следующим образом.



- Не добавляйте в систему охлаждения жесткую артезианскую или речную воду, это ускоряет образование ржавчины и отложений.
- Наличие насекомых, грязи, пыли на ребрах радиатора снижает эффективность системы охлаждения. Регулярно осматривайте и мойте поверхность радиатора охлаждения струей воды с невысоким давлением.
- При высоких внешних температурах возрастает расход электролита в аккумуляторе, чаще проверяйте уровень, доливайте электролит по мере необходимости.



Переключение скоростей

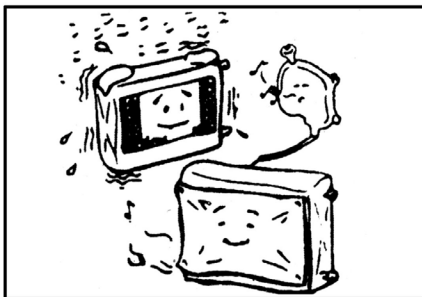
Указания по экономичному вождению:

- Во время движения старайтесь держать двигатель на средних оборотах.
- Всегда старайтесь использовать как можно более высокую передачу.
- Реагируйте на изменение дорожной обстановки заранее.
- Избегайте резких разгонов и резких торможений.

Эксплуатация в зимних условиях

Избегайте переохладения двигателя

Переохлаждение двигателя не только вызывает преждевременный износ основных его частей, но и снижает его экономичность. Используйте рулонные шторы — утеплители по мере необходимости. При этом одновременно следите за температурой охлаждающей жидкости, чтобы двигатель не перегрелся.



Мост с разгруженными полуосями

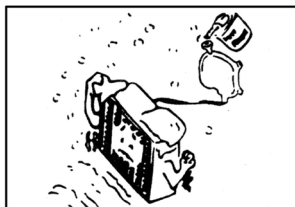
У тягачей, не буксирующих прицеп, следует поднимать мост с разгруженными полуосями. Если этот мост не поднят, он будет биться в процессе торможения в вертикальной плоскости, что негативно повлияет на стабильность автомобиля.

Предупреждение

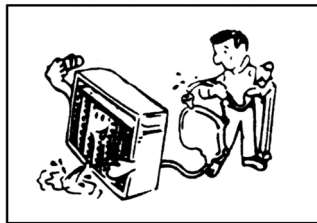
- Включите заднюю передачу примерно на 6 секунд и убедитесь, что мост с разгруженными полуосями полностью поднялся, только после этого можно возобновить движение.
- Машины с мостами с разгруженными полуосями следует эксплуатировать на шоссе на дорогах третьего и выше классов.
- При движении автомобиля без груза или с малым грузом мост с разгруженными полуосями следует поднять. Не опускайте мост в указанных условиях, это может привести к потере эффективности торможения и затрудненному старту.
- Мост с разгруженными полуосями следует опускать и использовать при транспортировке тяжелого груза.

Размораживающая жидкость

1. Пользуйтесь качественной гликолевой размораживающей жидкостью в соответствии с местным диапазоном температур воздуха.



2. Перед применением размораживающей жидкости полностью промойте систему охлаждения, включая радиатор.



3. Сразу же меняйте все поврежденные шланги, даже малые трещины приводят к утечке охлаждающей жидкости при использовании размораживающих составов.

4. Для автомобилей с алюминиевой емкостью охлаждающей жидкости в случае необходимости экстренного пополнения жидкости следует использовать мягкую воду.

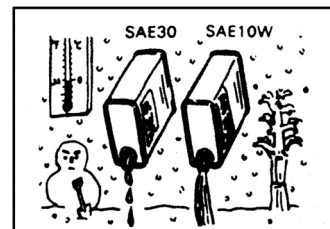


Предостережение

- Содержащийся в размораживающей жидкости гликоль токсичен, избегайте попадания внутрь.
- Для двигателей фильтром охлаждающей жидкости серий Shangchai и Cummins добавляйте консервант вовремя и в надлежащих количествах в соответствии с инструкцией по эксплуатации двигателя.

Моторное масло

При низких температурах вязкость моторного масла увеличивается. Выбирайте моторное масло нужной вязкости в зависимости от диапазона температур. Двигатели на природном газе должны эксплуатироваться со специальными маслами для таких двигателей с умеренным содержанием зол. Конкретные параметры приведены в соответствующих инструкциях по эксплуатации.

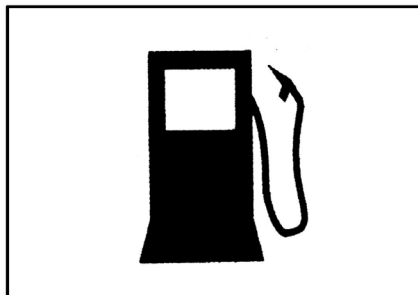
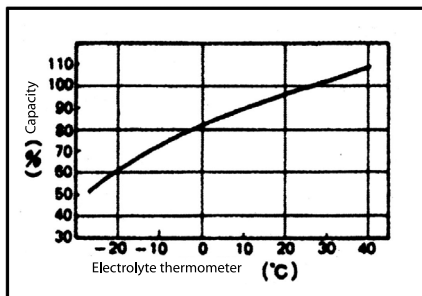


Аккумулятор

Емкость аккумулятора падает с понижением температуры, удельная плотность электролита и ток разряда понижаются.

Движение • Эксплуатация в зимних условиях

Необходимо следить за степенью зарядки аккумулятора и предотвращать его замерзание.

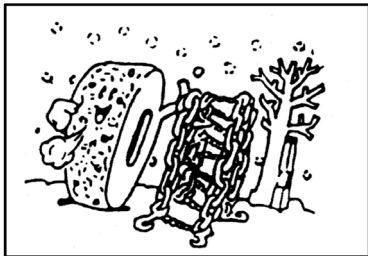


Низкотемпературное дизельное топливо

Если автомобиль эксплуатируется при очень низких температурах, следует применять дизельное топливо с низкой температурой замерзания. При низких температурах дизельное топливо в баке и в топливной системе превращается в гель, пуск двигателя при этом крайне затруднен. При перевозке автомобиля из мест с высокой температурой воздуха в места с низкими температурами следует заранее залить топливо с более низкой точкой замерзания.

Движение по снегу и льду

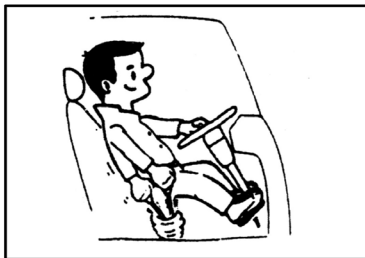
1. Рекомендуется использовать устройства противоскольжения или специальные зимние шины.



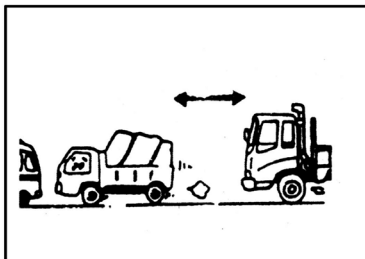
2. Избегайте движения на высоких скоростях, резких ускорений и торможений, крутых виражей.



3. Используйте торможение двигателем в сочетании с понижением передач. Ножным тормозом следует пользоваться умеренно и аккуратно.



4. Соблюдайте безопасную дистанцию перед идущими впереди автомобилями.

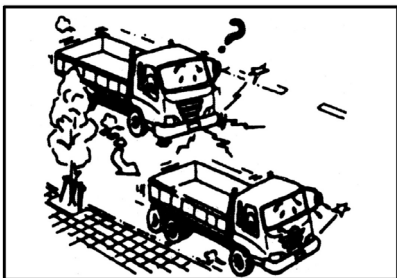


Движение • В экстренных обстоятельствах

В экстренных обстоятельствах

Аварийная парковка

1. Если Вам нужно срочно остановиться на улице, следует припарковаться с правой стороны, не занимая по возможности полосу движения.

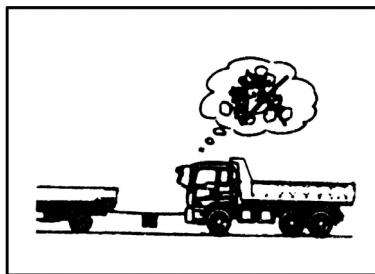


2. Следует поднять ручку стояночного тормоза, вне зависимости от времени суток включить аварийную сигнализацию.



Экстренное начало движения

1. Не запускайте двигатель при помощи буксировки другим автомобилем, так как при запуске собственного двигателя автомобиль может резко ускориться, что чревато столкновением с тянущим Вас автомобилем.



2. При разряженном аккумуляторе заводить двигатель следует с помощью запасного аккумулятора того же номинала, что и штатный аккумулятор, т. е. 24 В.

i Предупреждение

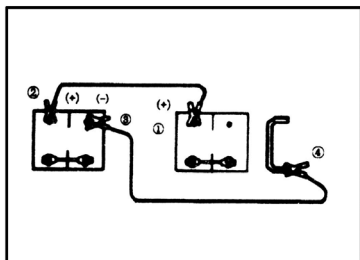
При обращении с аккумулятором следует проявлять особую осторожность во избежание получения травм, нанесения ущерба автомобилю, его электронным компонентам в результате взрыва аккумулятора, возгорания электролита, искрения.

Подключение аккумулятора

Подключите соединительные кабели от аккумулятора другой машины и запустите двигатель.

- 1) Используйте автомобили с аналогичным по классу аккумулятором (24 В).
- 2) Порядок подключения кабелей: Плюс разряженного аккумулятора – Плюс резервного аккумулятора; Минус резервного аккумулятора заземлить на массу. Во время пуска держитесь подальше от разряженного аккумулятора.

- 3) После подключения кабелей запустите двигатель автомобиля - донора.
- 4) Немного поднимите обороты холостого хода автомобиля – донора, затем запустите двигатель автомобиля с разряженным аккумулятором.
- 5) После пуска двигателя отсоедините кабели в обратном порядке.



Предостережение

Не соединяйте кабелем отрицательный и положительный выводы аккумуляторов.

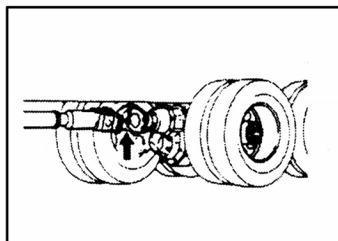
Буксировка

В случае поломки отбуксируйте Ваш автомобиль для ремонта Вашего автомобиля в сервисный центр. Буксировочные устройства должны соответствовать спецификациям, следует также использовать амортизирую-

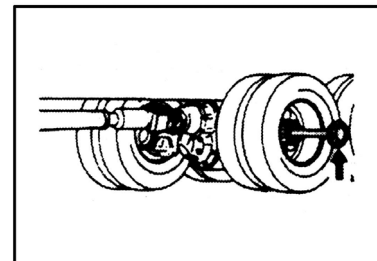
щее устройство. Буксировка должна производиться на скоростях не выше 20 км/ч и на дистанции не более 10–16 км.

Буксировка передом

Этот способ применим, когда все колеса стоят на земле или с поднятыми передними колесами. Если буксируемым автомобилем можно управлять, все его колеса должны оставаться на земле. Усилитель руля работать не будет. Если давление в тормозной системе слишком мало, торможение может быть не эффективным. Если буксируемый автомобиль полностью не способен самостоятельно передвигаться, следует подвести к нему воздушную магистраль от тягача, или же ослабить размыкающую пружину тормозных механизмов и воспользоваться жесткой сцепкой.



Отсоедините карданный вал от ведущего моста и демонтируйте межосевой карданный вал во избежание поломки трансмиссии.



Если задний мост имеет повреждения или может их получить, следует демонтировать полуоси заднего моста. В отверстие ступицы под полуось установить защитную втулку, предотвращающую утечку масла и попадание грязи и иных посторонних предметов.

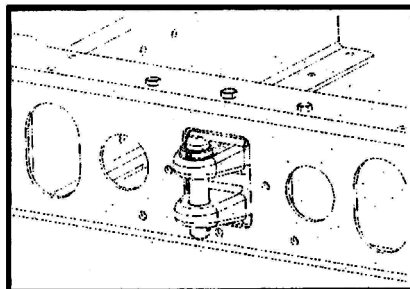
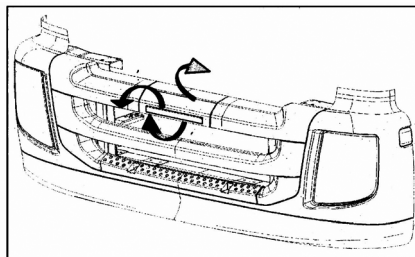
Движение • В экстренных обстоятельствах

Предостережение

Буксировочное устройство автомобиля предназначено для буксировки по нормальным дорогам со штатной загрузкой. Если у автомобиля присутствуют два буксировочных крюка, для буксировки следует использовать двойной трос, при этом усилия на оба плеча должны быть одинаковыми. Если автомобиль застрял, или если перед колесами имеются препятствия, перед буксировкой автомобиль следует разгрузить. Если разгрузка невозможна, или если после разгрузки буксировка все равно затруднена, следует обратиться в специальную службу. Не применяйте при буксировке чрезмерных усилий, иначе автомобиль будет поврежден. Скорость буксировки не должна превышать 20 км/ч.

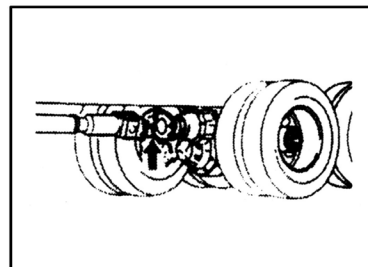
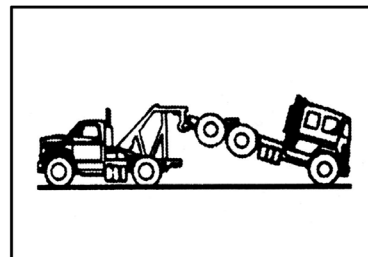
Использование буксировочного шкворня

1. Поверните верхнюю крышку в направлении стрелки.
2. Поверните внешнюю крышку в направлении стрелки.
3. Откройте фиксатор внешней крышки в направлении стрелки. Буксировочный шкворень можно извлечь.

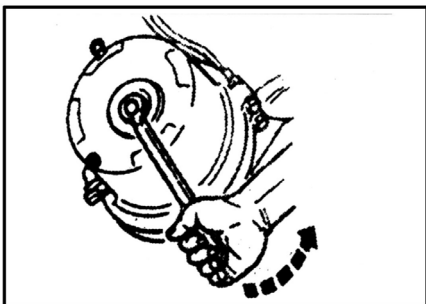


Буксировка с поднятыми задними колесами.

1. Зафиксируйте руль в положении «строго вперед».



2. Если давление воздуха в системе недостаточно, можно вручную ослабить пружины передних и задних тормозных механизмов. Ослабление производить вручную, а именно вывернуть винты в тыльной части энергоаккумуляторов.



3. Далее можно закрепить буксировочный трос (страховочную цепь или канат) между тягачом и буксировочным крюком поврежденного автомобиля.



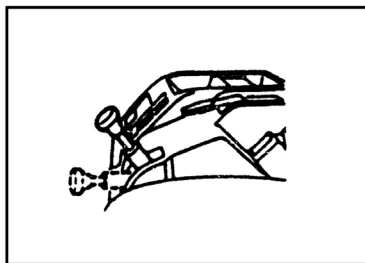
Предостережение

При освобождении пружин тормоза колеса должны быть застопорены.

Подведение домкрата и замена спутившей шины

Подготовка к работе

1. Запарковать автомобиль на ровной поверхности, поднять рукоятку стояночного тормоза.



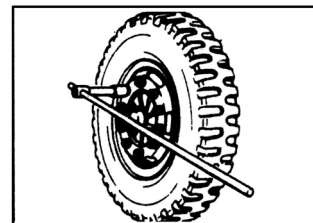
2. Включить аварийную сигнализацию.
3. Заблокировать колеса, расположенные по диагонали относительно заменяемого колеса.



Предостережение

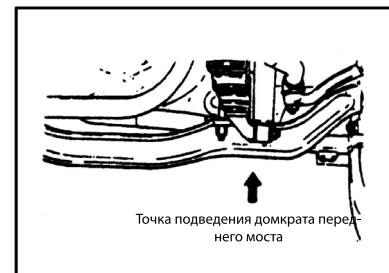
Нельзя запускать двигатель стоящей на домкрате машины.

4. Ослабить гайки колес, но не снимать их совсем.



Подведение домкрата под передний мост

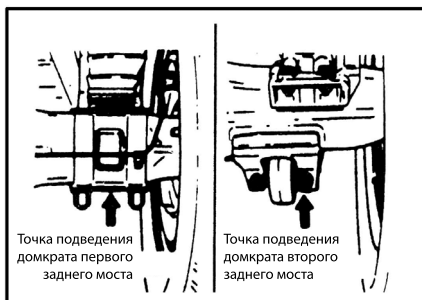
Не позволяйте домкрату касаться реактивной тяги, подводите домкрат под стальные ресорные листы позади переднего моста.



Движение • В экстренных обстоятельствах

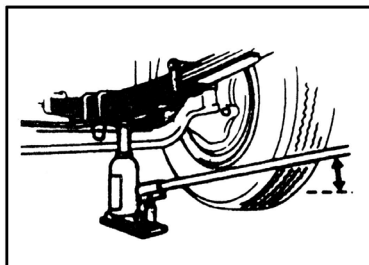
Подведение домкрата под задний мост

Для автомобилей с одним задним мостом подводите домкрат под стальные рессорные пластины, никогда не ставьте домкрат под механизмы дифференциала.

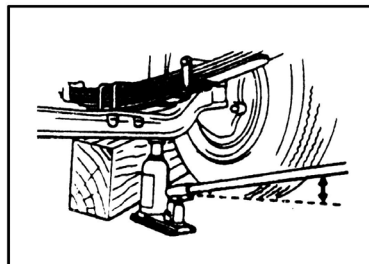


Если необходимо заменить спущенное колесо, но подвести домкрат под штатное место переднего моста невозможно, под передний мост следует подложить деревянную вставку:

1. Поверните ключом вентиль стояночного тормоза в парковочное положение, зафиксируйте колеса, расположенные по диагонали от колеса, под которое нужно подвести домкрат.
2. Подведите домкрат под лист рессорной пластины позади переднего моста. Убедитесь, что место установки домкрата обеспечивает подъем переднего моста.



3. Вставьте деревянный брус под передний мост. Убедитесь, что передний мост надежно лежит на этом бруске, затем уберите домкрат из-под листа рессорной сборки.

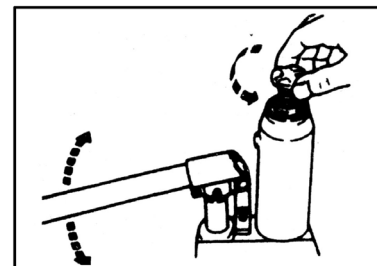


4. Переместите домкрат под штатное место его установки, поднимите передний мост снова до высоты, достаточной для демонтажа спущенного колеса. При прогибе рессорного листа следует проявить особую осторожность при подъеме автомобиля за передний мост. Для обеспечения устойчивости поднятого домкратом автомобиля следует использовать деревянный брус максимально возможного сечения.

Подъем домкратом

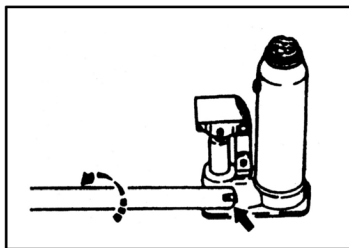
Если точка установки домкрата выше его верхней опорной площадки, следует вывинтить опорный шток домкрата для его удлинения.

Вставьте рукоятку домкрата в гнездо и покачайте ее вверх-вниз, как показано на рисунке.



Опускание домкрата

Приведите рукоятку домкрата в положение, как показано на рисунке, нажмите на нее и поверните против часовой стрелки, чтобы плавно открыть клапан спуска воздуха из цилиндра.



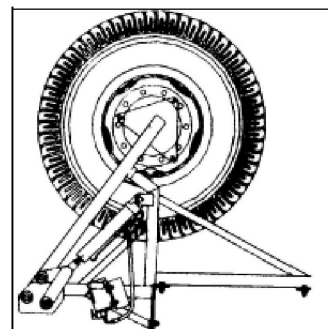
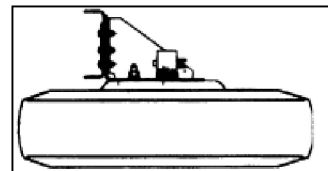
Предостережение

Не подводите домкрат, когда автомобиль стоит на уклоне или на мягком грунте — это опасно. Не подводите домкрат под какие-либо точки кроме штатных.

Запасное колесо

Применение запасного колеса на груженом автомобиле:

- (1) Вставьте рукоятку крепления запасного колеса в отверстие червячного привода и натяните соединительную цепь.
- (2) Ослабьте три болта с гайками, крепящие запасное колесо к кронштейну.
- (3) Медленно покачайте рукоятку системы запасного колеса, опустите запасное колесо, снимите его с опоры.
- (4) После замены спущенного колеса на запасное, уложите спущенное колесо на опору и медленно поднимите его при помощи рукоятки.
- (5) Закрепите спущенное колесо тремя болтами. Момент затягивания: (250~280) Н·м.



Предупреждение

Во время использования очищайте опору и запасное колесо от грязи, периодически смазывайте опору смазкой. Периодически следует проверять степень накачки запасного колеса.

Движение • В экстренных обстоятельствах

Применение гидравлического держателя запасного колеса (для самосвалов)

- (1) Ослабьте соединительный болт между держателем и откидной балкой.
- (2) Переведите рычаг клапана откидывающего балку цилиндра в положение «↓».
- (3) Вставьте крюк из набора инструментов в отверстие откидывающего цилиндра, покачайте крюк вверх-вниз, пока запасное колесо не опустится.
- (4) Ослабьте три болта между запасным колесом и откидной балкой, снимите запасное колесо.
- (4) После замены колеса уложите старое колесо в держатель откидной балки и заверните три крепежных болта. Момент затягивания: (180~200) Н·м.
- (6) Переведите рычаг клапана откидывающего балку цилиндра в положение «↑».
- (7) Вставьте крюк из набора инструментов в отверстие откидывающего цилиндра, покачайте крюк вверх-вниз, пока колесо не вернется на прежнее место.
- (8) Заверните соединительный болт между держателем и откидной балкой.
- (9) Переведите рычаг клапана откидывающего балку цилиндра в нейтральное положение.

Предупреждение

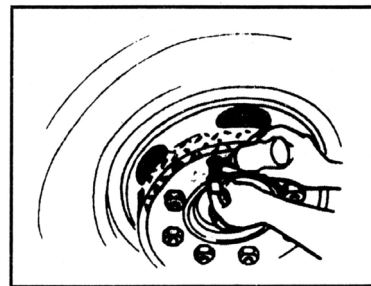
- Во время движения рычаг клапана откидывающего балку цилиндра должен находиться в нейтральном положении.
- Всегда проверяйте надежность крепления запасного колеса.
- Если рычаг откидывающего балку цилиндра движется слишком легко, проверьте, нет ли течи масла из цилиндра.
- Если сопротивление слишком велико, проверьте, откручен ли соединительный болт между держателем и откидной балкой; проверьте положение рукоятки клапана откидывающего балку цилиндра.

Смена колеса

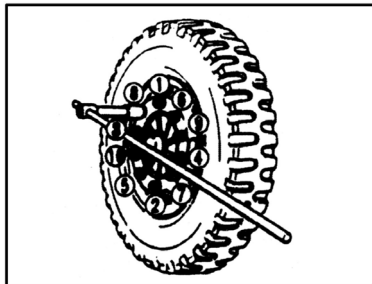
1. Подведите домкрат под нужное колесо, замените колесо на запасное, затяните колесо.

Предупреждение

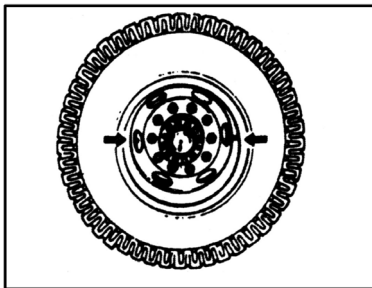
- Крепящие колесо гайки должны подходить под колесные шпильки, тщательно проверяйте их совместимость при замене колес.
 - При проведении работ по смене колес воздушный вентиль должен находиться лицевой стороной вниз.
2. При чистке шпилек, гаек и болтов крепления колес нанесите на них немного моторного масла. Наверните гайки, заверните болты и плотно протяните их ключом.



3. Затягивать болты колес ключом следует в порядке, показанном на рисунке. Момент затягивания 10 болтов и гаек колес составляет: (550~600) Н·м.



4. При надевании задних колес отрегулируйте положение ниппелей внутреннего и внешнего скатов так, чтобы они находились под углом 180°, с тем чтобы их впоследствии было удобно подкачивать.



Регулировка схождения

Колеса переднего моста	Схождение диагональных шин (мм)	Схождение диагональных шин (мм)
1414130000001	0~2	0±1
1414130080001		
1414130080002		
1120830080001	0~2	0±1
1120830080002		
1320830080001		
1320830080002		
1122930000001	0~2	0±1
1122930000012		
1122930080001		
1122930080012		
1325323060001	2~6	-1~3
1325323060002		

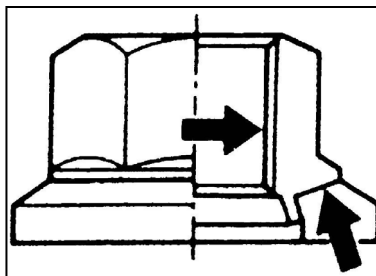
Движение • В экстренных обстоятельствах

i Предупреждение

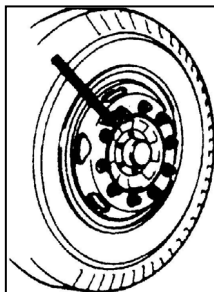
- При смене колес не повредите резьбы болтов и шпилек.
- Следите за тем, чтобы между поверхностью тормозного барабана и привалочной поверхностью колесного диска не было посторонних предметов, таких как остатки краски, смазка, грязь и т. п.
- Нанесите немного моторного масла или иного защитного агента на винты и болты крепления колес.
- Сменные колеса должны соответствовать штатным по классу, конструкции и прочим параметрам.
- Автомобили, используемые преимущественно на шоссейных дорогах, не должны комплектоваться диагональными шинами.
- Шины следует менять, когда остаточная глубина протектора становится меньше 2 мм.

10 винтов крепления обода колеса

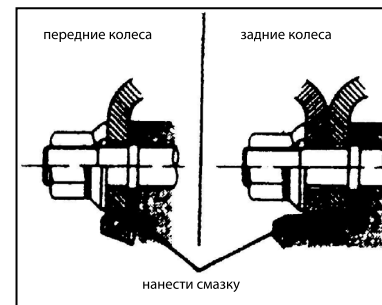
1. Нанесите моторное масло или иной смазывающий агент на резьбовые отверстия и винты. При этом контактные поверхности шайб промазывать не следует.



2. Всегда протягивайте колесные болты на новых автомобилях, равно как и на автомобилях с замененными колесами. Протягивать колесные болты с необходимым моментом следует каждые 80–160 км пробега. Момент затягивания составляет 550 ~ 600 Н·м.



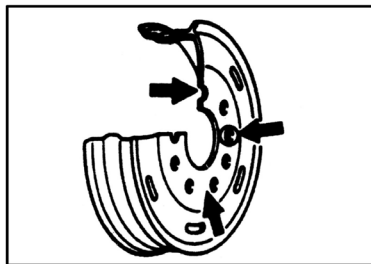
3. Перед одеванием колес тщательно протрите внутренние поверхности колесных дисков, отверстия, ответные части ступиц, нанесите соответствующее количество смазки.



4. Не наносите краску на контактные поверхности колес, колесные болты, между сдвоенными задними скатами. Если по каким-либо особым причинам эти поверхности все же должны быть окрашены, следует пользоваться краскопультом и наносить минимальное количество краски.

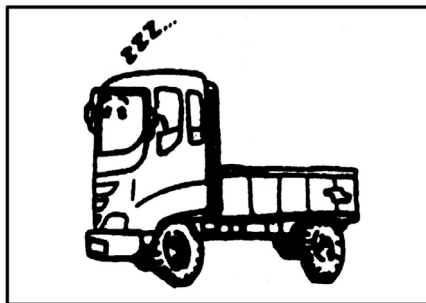
i Предупреждение

Чрезмерно толстый слой краски может привести к ослаблению резьбовых соединений.



Долговременное хранение

При эксплуатации автомобиля после длительного хранения (более 6 месяцев) детали двигателя и шасси подвергаются более сильному износу.



Поэтому пуск двигателя следует производить следующим образом:

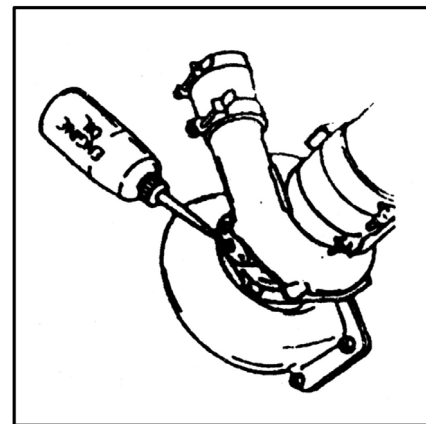
1. Проверьте уровни масла и охлаждающей жидкости.
2. Выверните топливные форсунки.
3. Налейте 3-5 мл моторного масла в отверстие в блоке цилиндров под топливные форсунки.
4. Дайте двигателю постоять порядка 20 минут.
5. Ввернуть топливные форсунки.
6. Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостом ходу не менее 20 минут.

ⓘ Предупреждение

Не раскручивайте двигатель до высоких оборотов сразу после пуска. После того, как двигатель прогреется, следует немного проехать на автомобиле по прямой вперед и назад, чтобы произошла смазка трансмиссии, редукторах ведущих мостов.

Двигатели, не работавшие длительное время, или двигатели после смены турбонагнетателей, должны запускаться в соответствии со следующими указаниями.

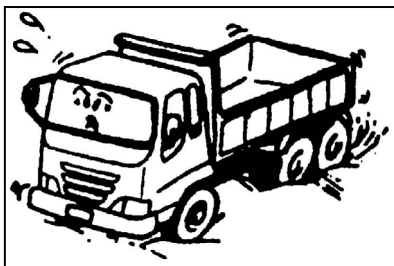
Через вход воздухозаборника при снятой масляной магистрали со стороны впуска масла следует налить в турбонагнетатель от 50 до 60 мл чистого моторного масла класса 15W-40W, руками провернуть крыльчатку, с тем чтобы промазать все трущиеся детали турбины. Следите, чтобы при заливке масла в турбонагнетатель не попали пыль и иные посторонние предметы. Присоедините масляную магистраль на место.



Движение • В экстренных обстоятельствах

Блокировки дифференциалов

Если колеса буксуют или застревают в грязи, Вы можете повысить способность машины к преодолению трудного участка за счет блокировки дифференциалов ведущих мостов. Блокировка допускает как межосевую, так и межколесную блокировки.

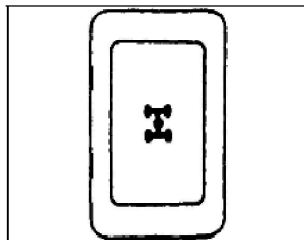


Межколесная блокировка

Включить кнопку блокировки межколесного дифференциала можно только при движении со скоростью ниже 5 км/час по прямой траектории. Перед включением блокировки необходимо выжать сцепление.

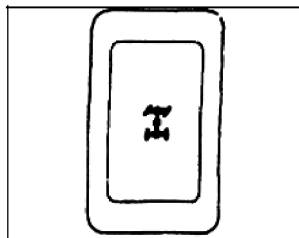
Отключение блокировки

Отпустите газ, выжмите сцепление, отключите кнопку блокировки дифференциала, подождите, пока не погаснет индикатор блокировки, сигнализируя, что блокировка дифференциала отключена.



Межосевая блокировка

При движении по грязи или иному тяжелому участку для включения блокировки межосевого дифференциала следует снизить скорость до 5 км/час или вообще остановиться, затем воспользоваться кулисным переключателем на приборной панели. Нажмите кулисный переключатель блокировки межосевого дифференциала, при этом загорится соответствующий индикатор. Перед переключением следует выжать сцепление.



ⓘ Предупреждение

- При включении блокировки межосевого дифференциала автомобиль должен двигаться строго по прямой.
- После прохождения тяжелого участка следует немедленно выключить блокировку межосевого дифференциала.
- При движении по особо тяжелым участкам, где необходимо использование блокировки одновременно и межосевого, и межколесного дифференциалов, сначала включатся блокировка межосевого, а затем уже межколесного дифференциалов. После включения межколесного дифференциала автомобиль не может поворачивать.

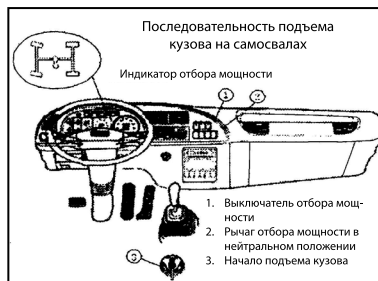
Инструкция по эксплуатации механизма подъема самосвального кузова.

Для автомобилей с различными коробками передач порядок работы также различен.

1. Подъем кузова самосвалов с коробками передач FAST производства завода коробок переключения передач Shanxi.

- Установите автомобиль на ровной горизонтальной поверхности.
- Выжмите педаль сцепления, нажмите кнопку выключателя устройства отбора мощности, выберите нейтральное положение рычага справа от приборной панели (при этом на приборной панели загорится индикатор отбора мощности, зазвенит зуммер). Переведите рычаг в положение 2 или 3, медленно отпустите педаль сцепления, включите масляный насос, затем переведите рычаг подъема кузова позади водительского сидения в положение ON, кузов начнет подниматься.
- По окончании разгрузки плавно переведите рычаг подъема кузова в положение Descent (опустить), кузов начнет опускаться.

- После того, как кузов полностью опустился, выжмите педаль сцепления, переведите рычаг в нейтральное положение, выключите устройство отбора мощности, при этом погаснет индикатор отбора мощности на приборной панели, перестанет звучать зуммер.



2. Порядок подъема кузова на автомобилях с другими коробками передач.
- Выжмите педаль сцепления, включите устройство отбора мощности справа от приборной панели, плавно отпустите сцепление. Включите масляный насос и переведите рычаг подъема кузова позади сидения водителя в положение ON, кузов начнет подниматься.
 - По окончании разгрузки переведите рычаг подъема кузова в положение «PARK», выключите устройство отбора мощности, переведите рычаг отбора мощности в нейтральное положение.

⚠ Предостережение

1. Во время подъема кузова под ним и за ним не должно находиться людей.
2. При поднятом кузове следует включить упорный механизм, убедиться, что кузов надежно зафиксирован, и только после этого можно выполнять работы под кузовом.
3. Если в процессе разгрузки самосвал необходимо переместить, резкое торможение запрещено.
4. Запрещается снимать кузов или выполнять разгрузку на склонах.
5. Возобновление движения после разгрузки возможно только после того, как проверено следующее:
 - кузов до конца опущен и надежно закреплен
 - выключатель отбора мощности выключен, рычаг устройства отбора мощности в нейтральном положении
 - рычаг подъема кузова поставлен на стопор.

Осмотр и техническое обслуживание

Для обеспечения безопасной и экономичной эксплуатации автомобиля он должен проходить своевременное, регулярное и надлежащее техническое обслуживание в соответствии с рекомендациями настоящей главы.

Сроки проведения технического обслуживания

Для обеспечения безопасной и экономичной эксплуатации автомобиля он должен проходить регулярное периодическое техническое обслуживание в сервисных центрах Auman в соответствии со сроками регламентного обслуживания, приведенными в таблице ниже.

В отношении необходимых сервисных операций и специальных инструментов, пожалуйста, проконсультируйтесь с дистрибьюторами и сервисными центрами Auman.

Обслуживание

J: Осмотр, чистка, ремонт или замена по необходимости.

T: Регулировка.

H: Замена.

N: Протяжка, восстановление заданного момента затягивания.

R: Смазка.

* Техническое обслуживание в тяжелых условиях эксплуатации, таких как плохое дорожное покрытие, пыль, грязь, вода, соль, высокая влажность, должно проводиться чаще. См. «Таблица Периодического Технического Обслуживания в Тяжелых Условиях Эксплуатации».

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Таблица сроков периодического технического обслуживания

Содержание операций	Периодичность выполнения работ техобслуживания (x1000km)										Периодичность по месяцам
	3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Очистить двигатель от загрязнений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить двигатель на наличие утечек масла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить чистоту и остаток масла в системе смазки двигателя	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить топливную систему на наличие утечек топлива	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Слить отстой из фильтра предварительной очистки топлива	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить характеристику ускорения и замедления, состояние выхлопа	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Проверить и очистить комплект фильтрующих элементов воздушного фильтра	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	1
Заменить масло в системе смазки двигателя	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Заменить комплект масляного фильтра системы смазки	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Заменить фильтр охлаждающей жидкости	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	12
Проверить трубопроводы и элементы впускной системы на нарушение герметичности и наличие повреждений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить промежуточный воздухоохладитель на наличие трещин и других повреждений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
Проверить концентрацию антифриза в системе охлаждения. При необходимости долить	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Заменить топливный фильтр и фильтр влагоотделителя.	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	6
Заменить топливный фильтр предварительной очистки топлива	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	6
Проверить и отрегулировать тепловые зазоры клапанов	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	12
Проверить на наличие повреждений электропроводку двигателя	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Проверить состояние и натяжение приводного ремня, натяжной шкив и кожух оси вентилятора	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
Проверить воздушный компрессор, при необходимости заменить воздушный компрессор	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Заменить комплект воздушного фильтра	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Проверить величину давления сжатия в цилиндрах	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Содержание операций	Периодичность выполнения работ техобслуживания (x1000km)										Периодичность по месяцам
	3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Сцепление											
Проверить работоспособность сцепления	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить ход педали сцепления	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить элементы гидропривода сцепления на наличие утечек рабочей жидкости	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить количество рабочей жидкости в наполнительном бачке системы.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Заменить рабочую жидкость в гидросистеме привода выключения сцепления	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	12
Коробка переключения передач (КПП)											
Проверить КПП на наличие утечек масла	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Очистить КПП и сапун от загрязнений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Заменить масло в КПП	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	12
Проверить уровень масла в КПП, при необходимости долить	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить работоспособность механизма управления КПП и на отсутствие повреждений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить фланец выходного вала на наличие люфтов и биений	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	6
Карданные валы											
Проверить узлы и соединения карданных валов на наличие ослаблений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить крестовины карданных валов на наличие люфтов в подшипниках крестовин	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить промежуточную опору карданного вала на наличие люфтов и ослаблений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить карданные валы на наличие биений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить шлицы карданного вала на наличие повреждений	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Ведущие мосты и передняя ось											
Проверить состояние и комплектность передней оси, среднего и заднего мостов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить уровень масла в среднем, заднем мостах и бортовых редукторах ведущих мостов, при необходимости долить масло	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Очистить сапуны среднего и заднего ведущих мостов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Содержание операций	Периодичность выполнения работ техобслуживания (x1000km)										Периодичность по месяцам	
	3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Заменить масло в редукторах среднего и заднего ведущих мостов и редукторах бортовых передач	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	12
Проверить главные редукторы и подшипники среднего и заднего ведущих мостов	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	12
Подвеска												
Проверить крепление стремянок передних рессор	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить рессоры на наличие повреждений	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить стяжные хомуты рессор на ослабления и деформации	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить изгиб левой и правой рессор и устройство-ограничитель хода	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Очистить амортизаторы, проверить амортизаторы на наличие утечек масла и повреждений	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	6
Проверить работоспособность амортизаторов, при необходимости заменить	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	6
Проверить смазку в ступице подшипника балансирной подвески	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Колеса												
Проверить и отрегулировать зазор подшипников ступиц.	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	6
Произвести смазку подшипников ступиц.	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	12
Проверить затяжку болтов крепления полуосей и гаек крепления колес	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить давление воздуха в шинах.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить колесные диски на наличие повреждений и деформаций	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Рулевое управление												
Проверить рулевой механизм и элементы системы гидравлического усилителя на наличие утечек масла.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить свободный ход рулевого колеса	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	12
Проверить соединения и состояние креплений элементов и узлов системы рулевого управления	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние и крепление шарниров поперечной рулевой тяги	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние крепления рычагов цапф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Содержание операций	Периодичность выполнения работ техобслуживания (x1000km)										Периодичность по месяцам
	3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Проверить шарниры вала рулевой колонки на наличие люфтов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить уровень масла в наполнительном бачке гидросистемы усилителя рулевого управления (ГУР)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить крепление сошки, состояние и крепление шарниров продольной рулевой тяги	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить и отрегулировать сходжение передних колес	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Заменить масло в гидравлической системе и фильтр в наполнительном бачке гидросистемы	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	12
Проверить и отрегулировать рулевой механизм	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Проверить работоспособность гидравлического насоса усилителя рулевого управления (ГУР)	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Тормозная система											
Проверить эффективность рабочей тормозной систем	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить элементы пневматической тормозной системы и клапанов на наличие утечек воздуха	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить свободный ход тормозной педали	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние и износ накладок тормозных колодок	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние и износ тормозного кулака	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние и износ тормозного барабана	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Проверить состояния тормозных шлангов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Заменить резиновые тормозные шланги	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	12
Проверить работоспособность осушителя воздуха, слить отстой из пневматических ресиверов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Заменить патрон фильтра-осушителя воздуха пневматической системы	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	6
Заменить фильтр-осушитель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24
Проверить состояние и работу стояночной тормозной системы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить регулировочное положение рычага регулятора тормозных сил	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Содержание операций	Периодичность выполнения работ техобслуживания (x1000km)										Периодичность по месяцам	
	3	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
Проверить зазоры между тормозными колодками, при необходимости отрегулировать	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Электрооборудование												
Проверить уровень электролита в аккумуляторной батарее, при необходимости долить до уровня	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить работоспособное состояние стартера	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить эффективность работы генератора по выдаваемому напряжению	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить состояние и качество соединений электропроводов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить и при необходимости заменить щетки стартера	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить степень зарядки и плотность электролита в аккумуляторных батареях, при необходимости довести до нормы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Другое												
Проверить и при необходимости очистить фильтр кондиционера	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить работоспособность электрогидравлической системы подъема кабины	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Заменить масло в системе подъемного устройства кабины	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	24
Заменить масло в гидравлической системе подъема кузова	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	24
Проверить элементы гидравлической системы подъема кузова на наличие утечек и нарушение герметичности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить наличие ослабления в соединениях подвески кабины	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	1
Проверить крепление, герметичность и наличие механических повреждений амортизаторов задней подвески кабины	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	12
Проверить состояние и работоспособность амортизаторов задней подвески кабины, при необходимости заменить	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	12
Проверить состояние резиновых втулок опор передней подвески кабины, при необходимости заменить	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	12

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Таблица периодичности обслуживания при эксплуатации автомобиля в тяжелых условиях

Среда и условие движения

A: автомобиль-тягач;

B: интенсивная круглосуточная эксплуатация автомобиля;

C: эксплуатация в условиях бездорожья;

D: эксплуатация в условиях грунтовых дорог;

E: эксплуатации в условиях высоких температур, в тропиках

Наименование	Операция	Периодичность	Условия эксплуатации					
			A	B	C	D	E	B+E
Масляный фильтр моторного масла	Замена	10 000км или каждые 3 месяца	•			•		•
Фильтрующий элемент воздушного фильтра	Замена	20 000км или каждые 6 месяцев				•		
Воздухозаборный и выпускной патрубок	Затяжка	по 2500км			•			
Масло КПП	Замена	20 000км или каждые 6 месяцев	•		•			
Масло ведущих мостов	Замена	20 000км или каждые 6 месяцев	•		•			
Проверка исправного состояния элементов системы рулевого управления	Проверка	10 000км или каждые 3 месяца			•			
Проверить состояние и износ тормозного кулака	Проверка	2500км	•	•	•	•		
Проверить состояние и износ тормозного барабана	Проверка	20 000км или каждые 6 месяцев	•	•	•	•		
Проверить стяжные хомуты рессор на ослабления и деформации	Протяжка	20 000км или каждые 6 месяцев		•	•			
Зазора между инфлектором и пружиной самосвала	Проверка	Внутри 0-3 мм		•	•			

Осмотр и техническое обслуживание • Сроки проведения технического обслуживания

Наименование	Операция	Периодичность	Условия эксплуатации					
			A	B	C	D	E	B+E
Износ шарниров и шлицов карданного вала.	Проверка	20 000км или каждые 6 месяцев			•			
Износ тормозной пневмокамеры	Замена	100 000км или каждые 6 месяцев	•	•	•	•		
Износ шин	Проверка	100 000км или каждые 6 месяцев		•	•	•		
Крепление балансирной подвески	Проверка	5000км		•	•	•		

Спецификация масел, заправочных жидкостей и смазок для автомобилей «FOTON» серии AUMAN:

Масло в ДВС по классификации API GF-4 по SAE 15W40; (контролировать уровень по щупу).

Масло в КПП по классификации API GL-5 по SAE 85W90; (раз в год).

Масло в ведущих мостах по классификации API GL-5 по SAE 85W90; (раз в год).

Тормозная жидкость DOT-4; (раз в год).

Жидкость ГУР ATF-III; (раз в два года).

Смазка подшипников передних ступиц универсальная консистентная NLGL e2; (по потребности).

Антифриз на этиленгликолевой основе(один раз в два года).

Руководство по техническому обслуживанию

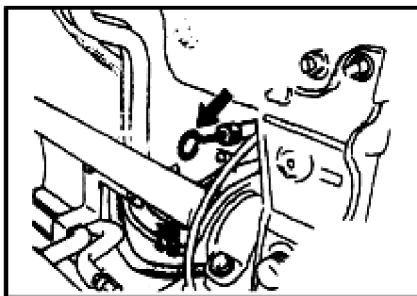
Расположение диагностического интерфейса двигателей ISMe.

Разъемы диагностического интерфейса двигателей ISMe расположены на центральной консоли, для подключения к интерфейсу нужно снять защитную крышку центральной консоли.

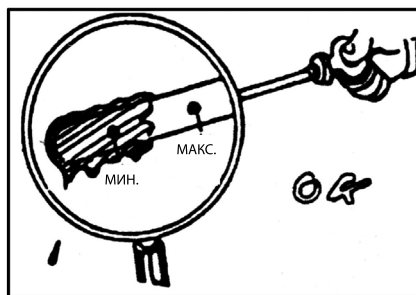


Уровень моторного масла

Выньте масляный щуп, протрите и снова вставьте в гнездо.



После этого извлеките щуп и проверьте, что уровень масла находится между верхней и нижней отметками. Одновременно оцените степень загрязнения масла, оставшегося на щупе.



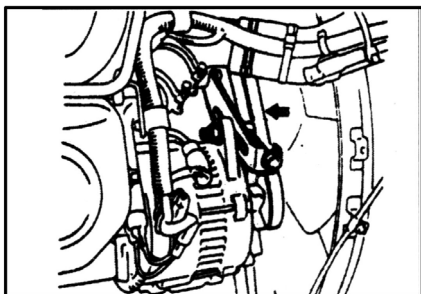
ⓘ Предупреждение

- Для проверки уровня масла автомобиль нужно поставить на ровную площадку.
- При проверке уровня масла на горячем двигателе остановите двигатель и выждите 5 минут, чтобы масло стекло в картер.

Ремень генератора/помпы

Проверьте натяжение приводного ремня, оттянув его за среднюю часть с усилием 10 кг. Штатные величины допустимого свободного хода приведены в Инструкции на Двигатель.

Одновременно следует проверить ремень на наличие трещин и повреждений.



ⓘ Предупреждение

Если ремень требует замены, одновременно меняются оба ремня.

Уровень жидкости в бачке ГУР

1. Замените жидкость гидравлического усилителя руля и промойте всю систему при первом штатном обслуживании автомобиля.
2. Проверьте уровень жидкости ГУР в бачке, добавьте гидравлическую жидкость надлежащего типа при необходимости.
3. Если уровень жидкости в бачке ниже отметки «MIN», Проверьте, нет ли течей из системы, и только потом долейте надлежащую гидравлическую жидкость до отметки «MAX».



Уровень охлаждающей жидкости

Проверьте уровень охлаждающей жидкости и добавьте антифриз надлежащего типа в расширительный бачок радиатора. Если уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке ниже отметки «MIN», проверьте радиатор и все трубопроводы и соединения на предмет течей, и только потом долейте антифриз соответствующего типа до отметки «MAX».

ⓘ Предупреждение

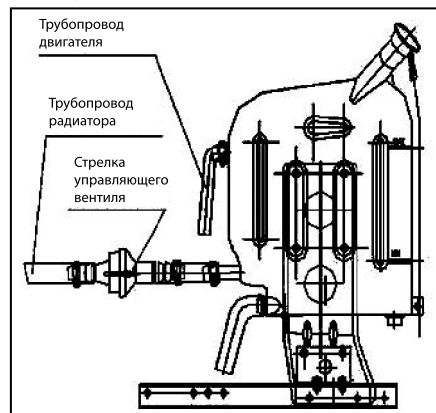
1. Не наливайте охлаждающую жидкость выше отметки «MAX».
2. Не снимайте крышку горловины расширительного бачка без необходимости.
3. Не снимайте крышку горловины радиатора на горячем двигателе. Если двигатель еще горячий, горячая жидкость и пар могут находиться под давлением. Осмотр системы охлаждения и замену охлаждающей жидкости следует проводить на остывшем двигателе.
4. В случае доливания охлаждающей жидкости в систему, в которой охлаждающая жидкость отсутствует, необходимо сначала перекрыть отсеccionный кран на входе системы обогрева кабины, иначе в системе охлаждения не будет достаточного количества жидкости, что приведет к недостаточному охлаждению.

Осмотр и техническое обслуживание • Руководство по техническому обслуживанию

Два варианта исполнения расширительного бачка

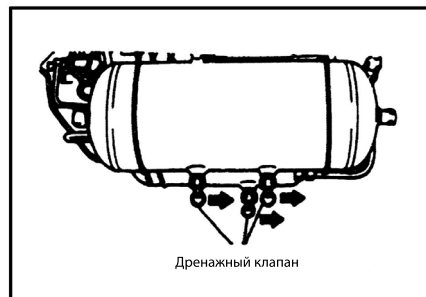
1. Трубопровод от блока двигателя и трубопровод от радиатора системы охлаждения находятся в верхней части бачка.
2. Трубопровод от блока двигателя находится в верхней части бачка, а трубопровод от радиатора системы охлаждения находится в нижней части.

В случае второго варианта исполнения трубопровод радиатора снабжен управляющим вентилем. Стрелка на нем должна смотреть в сторону емкости.



Система дренажа воздушного ресивера

Для осушения воздушного ресивера откройте дренажный клапан в нижней части воздушного ресивера.

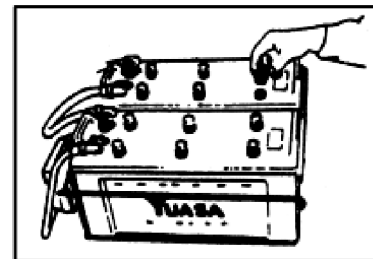


ⓘ Предупреждение

- Сливайте конденсат из воздушного ресивера по окончании смены, так как ночью не слитая вода может замерзнуть.
- В зимних условиях сливу воды из воздушного ресивера следует уделять особое внимание и проводить его регулярно. Не слитая вовремя замерзшая вода приводит к не герметичности тормозного контура, что в свою очередь ведет к заеданию штока тормозного цилиндра и заклиниванию стояночного тормоза.

Уровень электролита в аккумуляторе

Проверьте уровень электролита в каждой банке и долейте жидкость (дистиллированную воду) по необходимости.

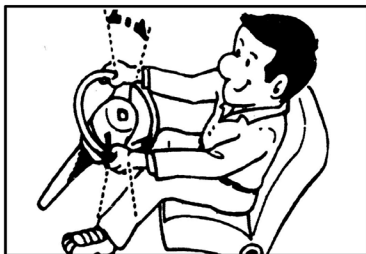


ⓘ Предупреждение

Не доливайте жидкость, если уровень электролита находится на должном уровне.

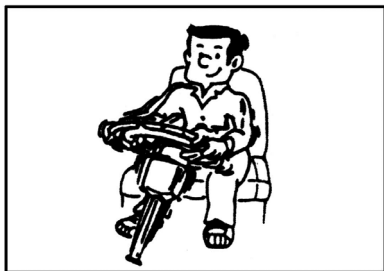
Рулевое колесо

Проверьте свободный ход рулевого колеса. Повернув рулевое колесо влево и вправо при включенном двигателе до момента, пока управляемые колеса не начнут двигаться. При этом колеса должны быть выровнены в положение «строго вперед». Свободный ход, измеренный по окружности рулевого колеса, должен находиться в пределах 20-50 мм.



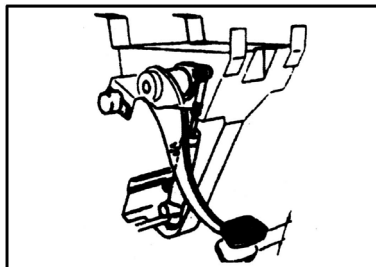
Проверьте люфт рулевой колонки, подав руль вперед/назад, влево/вправо.

Во время движения проверьте, не затруднены ли повороты влево или вправо, имеются ли биения на руле, не ведет ли машину влево или вправо.



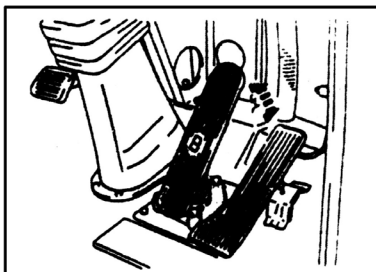
Свободный ход педали сцепления

Допустимый свободный ход: 15-20 мм.



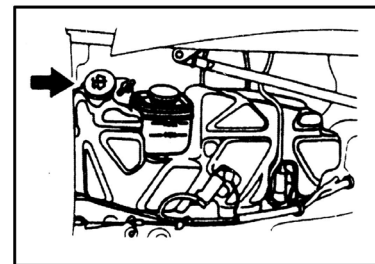
Свободный ход педали тормоза

Допустимый свободный ход: 12~18 мм.



Уровень жидкости стеклоомывателя

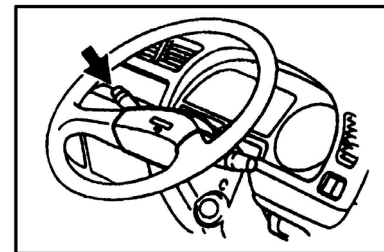
Проверьте, достаточно ли жидкости в бачке стеклоомывателя.



ⓘ Предупреждение

Применение обычных моющих средств и спиртосодержащих жидкостей приводит к засорению системы стеклоомывателя, поэтому следует применять только специальные автомобильные жидкости.

Проверьте, нормально ли при нажатии соответствующей ручки распыляется моющая жидкость на стекло.

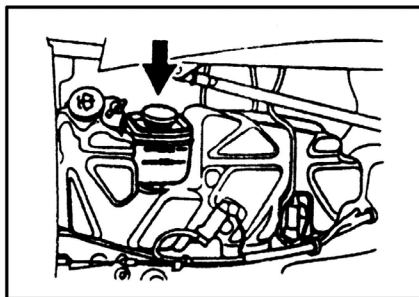


Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

i Предупреждение

Запрещается запуск двигателя при недостаточном уровне жидкости сцепления в резервуаре.

Проверьте уровень жидкости гидропривода сцепления в соответствующем бачке. Уровень должен находиться между верхней и нижней метками. Долейте жидкость при необходимости.



Давление и повреждения шин, износ протектора на пневматических шинах

Давление в стандартных шинах

Размер шины	Давление (кПа)	
	Передние колеса	Задние колеса
10.00-20-16PR	810	740
10.00R20-16PR	830	830
11.00-20-18PR	910	840
11.00R20-18PR	930	930
12.00-20-18PR	810	740
12.00R20-18PR	830	830
12R22.5-16PR	830	830

Поврежденные шины подлежат немедленно-му ремонту.

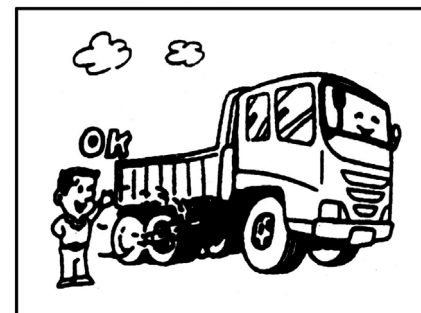
Если остаточная глубина протектора менее 2 мм, эксплуатацию шины следует прекратить.

Дым из выхлопной трубы

Проверьте цвет дыма из выхлопной трубы после прогрева двигателя.

Бесцветный или бледно-голубой дым означает полное сгорание топлива (двигатель исправен),

Черный и белый дым может быть признаком неисправности двигателя.



Регулярное техническое обслуживание

Воздушный фильтр

Использование грязного воздушного фильтра не только снижает мощность, но и увеличивает расход топлива, и может привести к неисправности двигателя.

При засорении воздушного фильтра, загорится соответствующий индикатор на панели инструментов в кабине водителя. Промойте и прочистите фильтр следующим образом.

1. Сроки осмотров и обслуживания

Чистить воздушный фильтр нужно периодически, или когда засорение фильтра приводит к срабатыванию соответствующего индикатора.

ⓘ Предупреждение

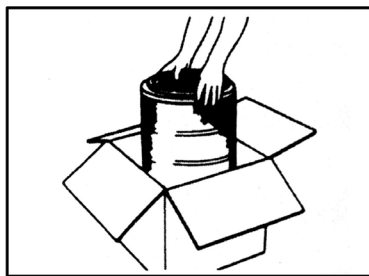
Не снимайте внутренний фильтрующий элемент (кроме фильтра в сборе) двухконтурного воздушного фильтра (и не мойте его), если только весь фильтр не требует замены.

2. Замена фильтрующего элемента

Внешний фильтрующий элемент должен меняться ежегодно, или после 6 последовательных чисток, или в случае повреждения (подложка и уплотнитель меняются вместе с фильтрующим элементом).

ⓘ Предупреждение

Рекомендуется использовать оригинальные фильтры. В противном случае эффективность фильтра снижается, что приведет к серьезной поломке двигателя.



3. Общие положения

- Не используйте повторно поврежденные фильтрующие элементы.
- Не разбирайте воздушный фильтр в запыленном помещении.
- При установке нового фильтрующего элемента или при чистке старого не допускайте попадания внутрь пыли и грязи.

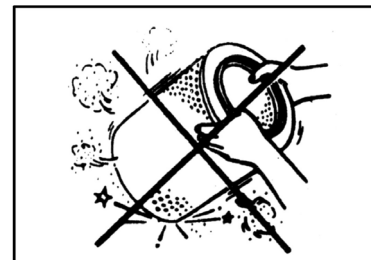
4. Демонтаж фильтрующих элементов

- 1) Отверните гайку и снимите крышку.
- 2) Снимите гайку, возьмитесь за фильтрующий элемент (внешний фильтрующий элемент) и извлеките его. Обращайтесь с фильтром осторожно, не повредите его.
- 3) Замена фильтрующего элемента вертикальной конструкции осуществляется следующим образом:

а) Отверните все болты с внешней стороны корпуса; б) Одновременно отстегните откидные защелки резиновых шлангов вентиляционных патрубков фильтра. в) Поверните крышку воздушного фильтра против часовой стрелки на 90° и выньте фильтрующий элемент; г) Сборку с новым элементов производится в обратном порядке.

5. Чистка

- 1) Фильтрующий элемент очищается в зависимости от степени загрязнения одним из следующих способов:
 - Если фильтр засорен сухой грязью, продуйте его поверхности сжатым воздухом, одновременно вращая фильтрующий элемент руками (давление сжатого воздуха не более 7 кг/см²).

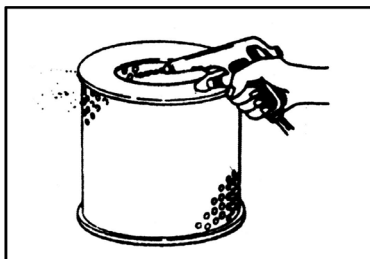


Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

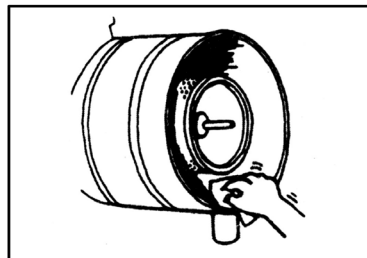
- Не стучите по фильтрующему элементу в процессе чистки, это может привести к его деформации или повреждению.

ⓘ Предупреждение

Направление продувки должно быть изнутри наружу.



- 2) Корпус воздушного фильтра
Протрите внутреннюю поверхность корпуса воздушного фильтра и поверхности уплотнений. Не допускайте попадания пыли в заборные трубы или впускной коллектор.



- 3) Многослойные впускные трубы циклонного типа. Равномерно нажимайте на емкости для сбора пыли по обеим сторонам многослойных впускных труб руками, пока вся пыль не будет полностью удалена. Не допускайте попадания пыли в заборные трубы.
- 4) Предварительный воздушный фильтр для пустынных территорий.
Снимите основной фильтрующий элемент и предохранительный фильтрующий элемент в соответствии с инструкцией по обслуживанию. Отсоедините вентиляционные каналы от двигателя или закройте их чистой тканью. Открутите рукой и снимите квадратную нижнюю крышку и удалите накопившуюся

пыль. Продуйте каждую деталь сжатым воздухом. Соберите все части в обратной последовательности, проверьте правильность сборки (не допускайте повторного попадания грязи на очищенные части в процессе сборки).

6. Осмотр

- 1) Фильтрующий элемент
После проведения чистки поместите лампу внутрь фильтрующего элемента с целью определения его износа, наличия повреждений и деформаций.



ⓘ Предупреждение

При обнаружении неисправностей замените фильтрующий элемент вместе с внутренним фильтрующим элементом. Используйте оригинальные фильтрующие элементы

- 2) Прокладка
Проверьте на наличие деформаций, износа, повреждений уплотнительные прокладки, замените при необходимости.
- 3) Проверьте состояние корпуса фильтра и соединительных элементов фильтра и двигателя.

Масляные фильтры

Масляный фильтр с двумя фильтрующими элементами

При смене моторного масла наливать масло следует одновременно в оба фильтра. Меняйте фильтрующий элемент и прокладку в соответствии с таблицей периодического обслуживания.

1 Предупреждение

Старую прокладку следует новой. Пользуйтесь оригинальными фильтрующими элементами.

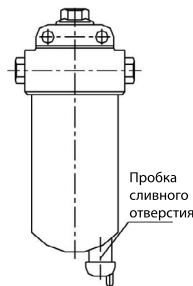
После замены фильтра пустите двигатель, чтобы масло заполнило фильтр.

Затем заглушите двигатель и подождите 5 минут до стекания масла. Проверьте уровень масла щупом, долейте масло по необходимости.

Топливный фильтр

Регулярно сливайте воду с фильтра отстойника:

1. Отверните пробку сливного отверстия против часовой стрелки, дайте воде полностью стечь.
2. Заверните пробку сливного отверстия. Прокачайте топливную систему ручным топливоподкачивающим насосом, чтобы стравить из системы воздух.
3. Запустите двигатель. После пуска двигателя проверьте, не подтекает ли из сливного отверстия топливо.



Замена фильтрующего элемента производится следующим способом:

1. Отверните центральный болт и выньте фильтрующий элемент и его крышку.
2. Вставьте на место старого новый фильтрующий элемент, наденьте и плотно затяните крышку.

1 Предупреждение

В фильтре грубой очистки топлива настоятельно рекомендуется использовать оригинальные фильтрующие элементы. После замены топливного фильтра необходимо проверить фильтр на предмет отсутствия течи топлива.

Для моторов, соответствующих стандартам выбросов Евро 3, следуйте нижеприведенной процедуре замены фильтрующих элементов топливного фильтра:

1. Отключите датчик уровня воды (отключите также блок нагрева, если топливный фильтр снабжен функцией подогрева).
2. Отверните емкость для накопления воды вместе с фильтрующим элементом; затем отсоедините емкость для воды и промойте уплотнительное кольцо.
3. Нанесите на уплотнительное кольцо и прокладки фильтрующего элемента немного топлива или моторного масла, установите их в корпус фильтра грубой очистки топлива; установите фильтрующий элемент и закрутите его рукой.

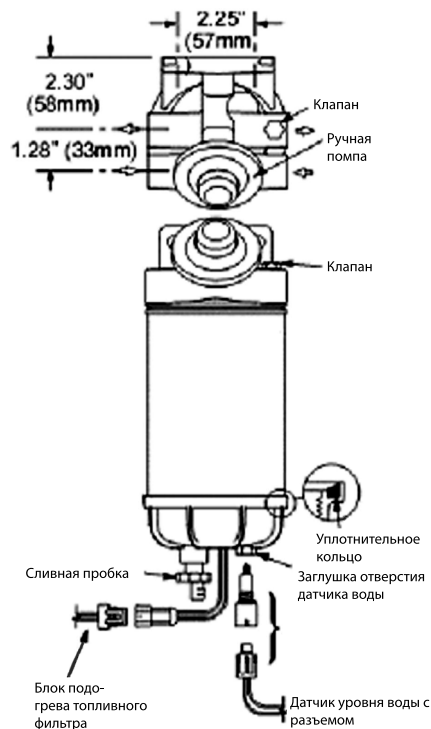
Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

i Предупреждение

При закручивании указанных частей не пользуйтесь инструментами!

4. Подключите датчик уровня воды (подключите также блок нагрева, если топливный фильтр снабжен функцией подогрева).
5. Выверните сливную пробку фильтра и покачайте ручной помпой, пока не польется топливо из сливной пробки, затем затяните сливную пробку. В ходе операции двигатель должен быть заглушен.

Для моторов, соответствующих стандартам Евро 3, если топливный фильтр включает узлы ручной помпы, сепаратора воды, сигнализатора уровня воды, обслуживание так же проводится вышеописанным способом.



Осмотр и техническое обслуживание • руководство по техническому обслуживанию

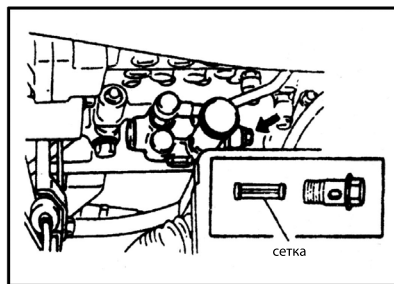
Замена топливных фильтрующих элементов производится каждые 10 000 км или каждые 500 часов работы, а так же в первую очередь в случае плохого качества топлива, или при снижении мощности двигателя является.

При срабатывании индикатора уровня воды топливного фильтра следует немедленно слить воду из накопителя. Для этого: откройте сливной клапан, слейте воду и покачайте ручную помпу, пока не польется топливо; перекройте сливной клапан.

Если двигатель не набирает мощность или его пуск затруднен, в первую очередь проверьте, плотно ли герметизированы главный сливной клапан накопителя воды, разъемы соединительных трубопроводов. Затем проверьте, не изогнуты и не пережаты ли топливные магистрали, не препятствует ли что-либо свободному току топлива.

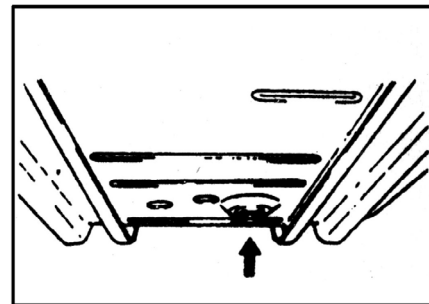
Сетка топливного насоса

Открутите соединительный болт со стороны впускного тракта топливного насоса, вывинтите сетку против часовой стрелки, промойте ее.



Топливный бак

Отверните заглушку сливного отверстия и слейте всю воду и все отложения с остатками топлива.



ⓘ Предупреждение

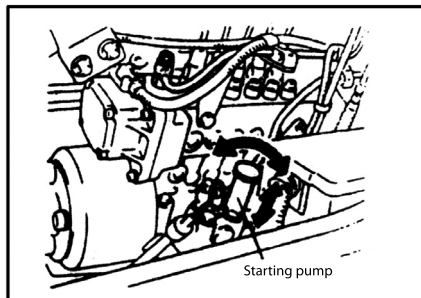
Не позволяйте, чтобы посторонние вещества попали в топливный бак, так как загрязнения внутри бака могут привести к перебоям подачи топлива.

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Удаление воздуха из топливной системы

При смене или обслуживании топливного фильтра, или при полностью пустом топливном баке в топливную систему попадает воздух. Для обеспечения беспрепятственного поступления топлива в двигатель следует удалить воздух из топливной системы.

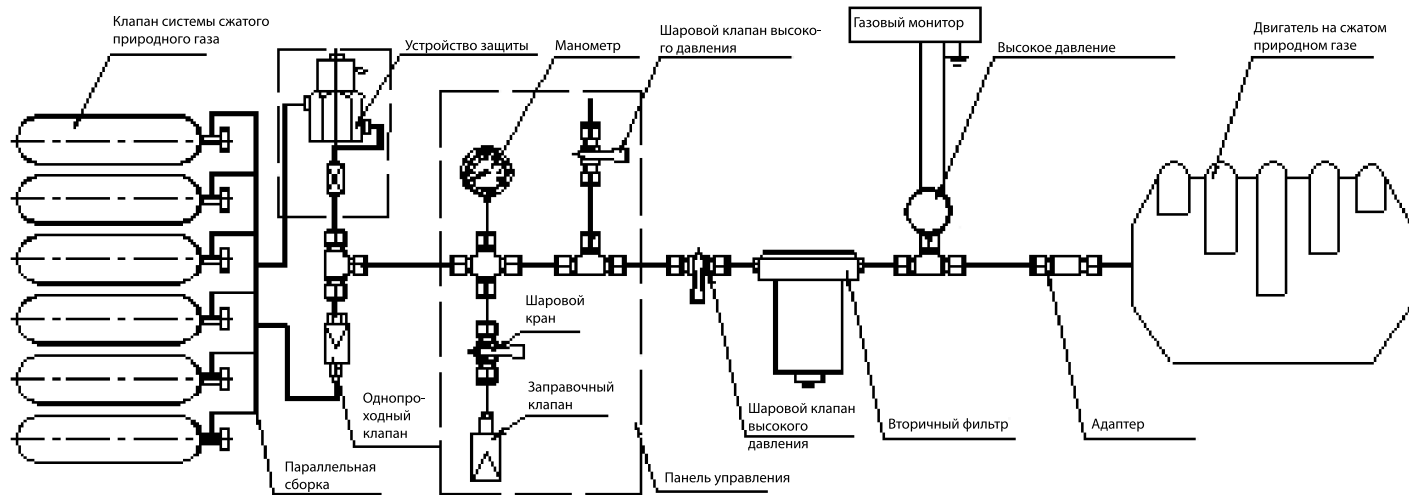
1. Отверните ручку подкачивающего насоса (если топливный фильтр выполнен в одном блоке с помпой, этого делать не нужно) и покачайте руками топливо-подкачивающий насос, чтобы топливо поступило в топливный насос высокого давления.
2. Ослабьте гаечным ключом винт для удаления воздуха, и покачайте топливо-подкачивающий насос, топливо будет выходить из отверстия болта в месте с воздухом.
3. Как только воздушные пузырьки исчезнут и топливо потечет ровно, затяните болт.



1. Структура топливной системы, работающей на сниженном газе.
 - 1) Система хранения газа: сборка газовых баллонов, трубопроводы высокого давления, узел панели управления (заправочный клапан, стопорный клапан, манометр, клапан продувки системы) и система индикации остатка газа.
 - 2) Система защиты и электрического управления: контрольный клапан заправки газа и устройства защиты от избыточного давления. Комбинация указанных систем помогает заправлять автомобиль газом, обеспечивает подачу газа в двигатель, защиту и прокачку системы в случае попадания воздуха.

2. Основные технические параметры системы:
 - 1) Рабочее давление: 20 МПа.
 - 2) Рабочее напряжение электромагнитного клапана: 12 В/24 В (DC).
 - 3) Диапазон измерений указателя количества газа: (0~20) МПа, класс точности 4.
 - 4) Диапазон измерений манометра: (0~40) МПа, класс точности 2.5.

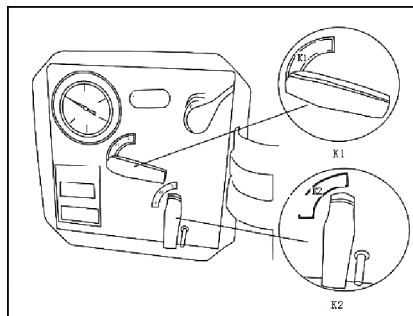
Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание



Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

3. Использование системы.

- 1) Заправка газом. Отключите все бортовое питание автомобиля, откройте шаровой кран K1 на панели управления газовой установки (положения рукоятки указано на соответствующей табличке), опустите крышку клапана заправки газом, подсоедините заправочный газопровод. Затем сотрудник заправочной станции включит подачу газа. По окончании заправки перекройте кран K1 (положение рукоятки крана указано на соответствующей табличке), отсоедините заправочный газопровод и уберите заправочный кран обратно в кожух. Строго соблюдайте правила заправки заправочной станции. Давление подачи газа не должно превышать 20 МПа (см. инструкцию на табличке панели управления газовой установки и рисунок ниже).



- 2) Стандартный осмотр перед началом движения: проверьте, как изменились показания манометра давления газа по сравнению с показаниями до остановки, есть ли в баллонах, трубопроводах, устройствах, соединениях утечки, не ослабили ли, не повреждены ли трубопроводы газовой системы и ее фитинги. Любые дефекты подлежат немедленному устранению.
- 3) Пуск двигателя: пуск двигателя аналогичен пуску двигателя на традиционном топливе. Перед началом движения водитель должен открыть шаровой кран перед редуктором (ручка должна стать параллельно трубопроводу), включить бортовое электропитание, проверить давление газа

по показаниям соответствующего индикатора. Если давление газа не менее 2 МПа, можно начинать движение аналогично автомобилям на традиционном топливе.

- 4) Движение: вести машину следует также, как и машины с традиционными двигателями. Следует следить за показаниями давления газа в баллонах, за показаниями манометра газовой магистрали с тем чтобы давление газа не опускалось ниже 2 МПа. При падении давления ниже 2 МПа следует заправиться газом.
 - 5) Остановка: при остановке на 3 и более часа перед покиданием автомобиля следует перекрыть шаровой кран перед редуктором (ручка перпендикулярно трубопроводу).
4. Распространенные проблемы газовой системы:
- 1) двигатель не запускается — проверить показания манометра на панели. Решение: несколько раз включить и выключить электропитание автомобиля с интервалом 7 секунд. Снова проверить показания манометра заправочной панели. При низком давлении газа

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

- в системе необходимо произвести заправку газом.
- 2) Газ не поступает в двигатель: проверьте шаровый кран К1 заправочной панели, не перекрыт ли, свободно ли он вращается. В случае поломки обратитесь к специалисту.
- 3) По показаниям приборов давление газа упало на 2 МПа или около того через 12 часов после заправки. Решение: это нормальное падение давления в результате падения температуры.
- 4) Утечка газа через заправочный клапан: проверьте уплотнительное кольцо клапана. Если оно вышло из строя, ремонт должен проводить специалист.
- 5) Падение давления по показаниям манометра: при падении давления более чем на 1/3 шкалы следует заправиться.
5. Ненадлежащая работа заправочной системы. Если в заправочной системе возникли следующие неисправности, следует обратиться к специалистам:
 - 1) чрезмерное потребление автомобилем газа; 2) после остановки автомобиля давление в газовых баллонах явно падает; 3) износ газовых трубопроводов;
 - 4) разрушение газовых трубопроводов;
 - 5) неисправности компонентов газовой системы; 6) утечки из компонентов газовой системы.
6. Техническое обслуживание:

Обслуживанием системы питания природным газом должны заниматься исключительно специалисты. Если водитель обнаружил неисправность, он должен обратиться к специалистам.

Обслуживание системы питания газом:

 - 1) Проверка герметичности системы: проверка раз в 15 дней при давлении 15 Мпа;
 - 2) чистка фильтра высокого давления: чистка каждые 3 месяца. При более низком качестве газа этот интервал нужно сократить. Замена фильтра каждые полгода.
 - 3) Специалисты должны проверять защитные устройства и работоспособность адаптеров питания каждые 3 месяца в соответствии с применимыми техническими требованиями.
7. Предупреждение:
 - 1) Шаровый кран К2 заправочной панели природного газа служит клапаном открытия газовой системы, обычно он должен быть закрыт, он предназначен для специалистов, осуществляющих техническое обслуживание системы, ее чистку, замену компонентов системы, измерение утечек газа. Кран должен быть в общем случае закрыт, неавторизованному персоналу запрещается открывать этот кран.
 - 2) Система питания двигателя сжатым природным газом является взрывоопасной системой, работающей под высоким давлением, если в процессе движения происходит серьезная утечка газа, следует немедленно остановиться на обочине, перекрыть кран высокого давления и краны газовых баллонов на узле редуктора, обратиться к специалистам.
 - 3) При возгорании автомобиля в процессе движения немедленно отключить электропитание автомобиля, перекрыть кран высокого давления и кран газовых баллонов, погасить огонь. Кроме того, оказать помощь специальным службам в организации эвакуации в безопасное место, обратиться за помощью к специалистам.

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Активный топливный фильтр

Чистку активного топливного фильтра следует производить следующим образом:

1. Снять крышку активного топливного фильтра.
2. Снять крепежную пружину фильтра и стопор пружины, вынуть фильтр.
3. Промыть фильтр в высококачественном дизельном топливе.
4. Продуть фильтр сжатым воздухом в направлении снаружи внутрь при давлении не выше 2 кг/см².

i Предупреждение

Продувать фильтр нужно в направлении снаружи внутрь.

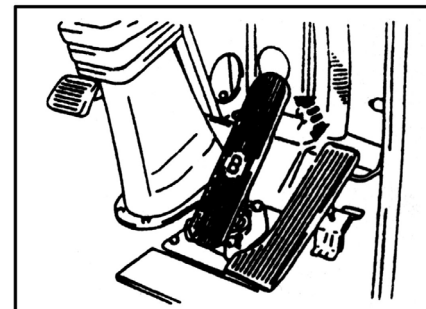
5. Поместить фильтр в высококачественное дизельное топливо еще раз и прополоскать.
6. Продуть фильтр сжатым воздухом до высыхания топлива.
7. Установить фильтр на место, закрыть крышку.

Настройка зазора клапанов

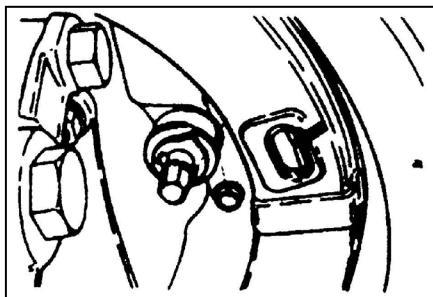
См. Инструкцию на Двигатель

Проверка степени износа тормозных колодок

Небезопасно эксплуатировать автомобиль с изношенными тормозными колодками, так как увеличенные зазоры между фрикционными поверхностями снижают эффективность торможения. Зазор между фрикционными поверхностями тормозной системы должен проверяться регулярно в соответствии со сроками проведения регламентного технического обслуживания.



1. Проверяйте состояние поверхности фрикционных накладок через инспекционное отверстие на боковых поверхностях тормозных суппортов.
2. Изношенные колодки подлежат замене.

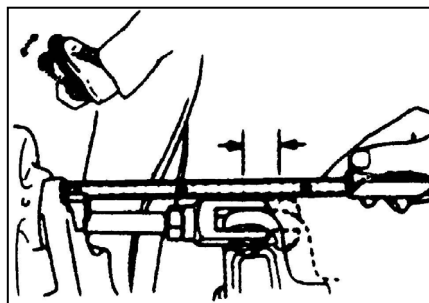


Настройка зазора между фрикционными поверхностями тормозов

Поставьте линейку параллельно штоку толкателя. Измерьте ход стержня толкателя при нажатии педали тормоза.

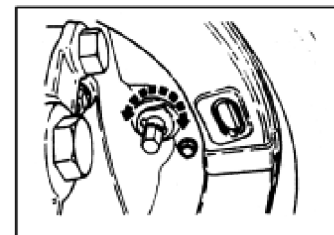
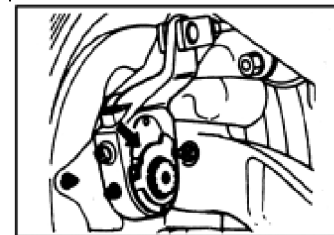
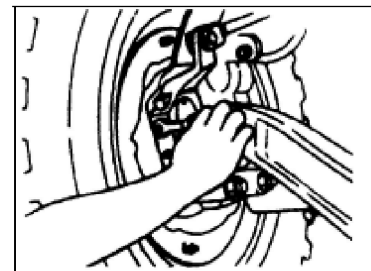
Единицы измерения: мм

Тормоза	Стандартный ход
Передние	25±5
Задние	



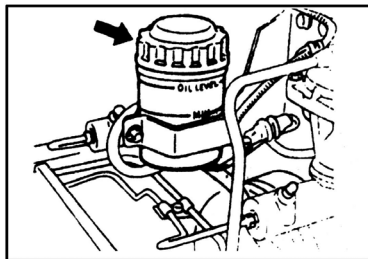
Если ход штока толкателя превышает указанные пределы, настройте тормоза следующим образом:

1. Поверните червячный вал регулируемого тормозного рычага по часовой стрелке и тем самым настройте нужный ход штока.



Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

2. Зазор между фрикционными поверхностями тормозов должен составлять порядка 0,7 мм при отрегулированном ходе штока.



i Предупреждение

- Регулировочные рычаги тормозов, снабженные функцией автоматической регулировки, регулироваться не должны.
- Автомобили, на которые были дополнительно установлены автоматические регулировочные тяги, перед выездом на дорогу должны пройти испытания на торможение.

Регулировка педали сцепления

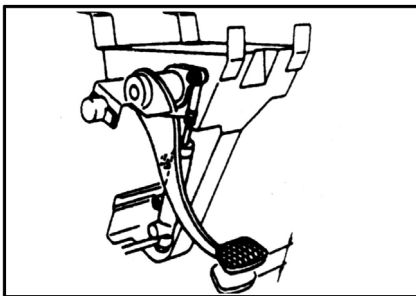
Свободный ход педали сцепления должен регулироваться по мере износа фрикционных дисков.

При величине свободного хода менее 15 мм следует отрегулировать педаль сцепления в соответствии со следующими указаниями. Если этого не сделать, движение станет невозможным из-за пробуксовки и разрушения деталей сцепления.

Проверка свободного хода

Следует стравить воздух из главного воздушного резервуара с тем чтобы вакуумный усилитель перестал работать в ходе проверки свободного хода педали.

Не прилагая чрезмерных усилий, плавно нажимайте на педаль, пока не почувствуете достаточно ощутимого сопротивления. Измерьте свободный ход.

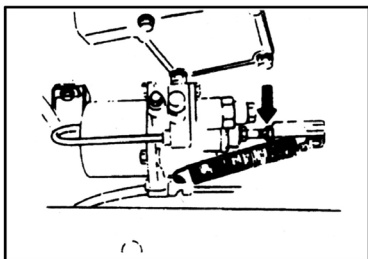


Регулировка свободного хода

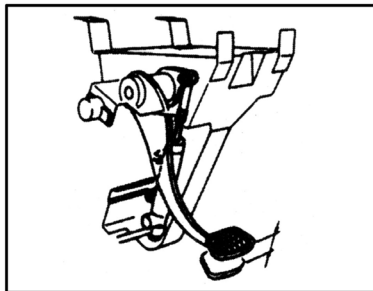
1. Снимите возвратную пружину с усилителя, снимите резиновый пыльник сбоку от усилительного механизма.
2. Медленно отворачивайте контргайку толкателя усилительного устройства, пока не почувствуете серьезного сопротивления.

i Предупреждение

При вращении толкателя избегайте приложения чрезмерных усилий, иначе Вы пропустите момент возникновения сопротивления.



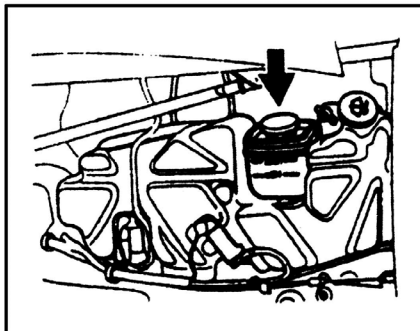
3. Затяните контргайку и поставьте возвратную пружину на место, наденьте пыльник. После регулировки диапазон свободного хода педали сцепления должен составлять (15~20) мм.



i Предупреждение

- Регулировку свободного хода педали сцепления производить регулярно.
- После регулировки всегда проверяйте, попадает ли значение свободного хода в требуемый диапазон.

Выпуск воздуха из усилителя сцепления



1. Попадание воздуха в трубопроводы усилителя сцепления приводит к неполному его выключению. Прокачка сцепления проводится двумя людьми.
2. Проверьте уровень жидкости системы сцепления в баке, замените и/или долейте при необходимости.

3. Снимите резиновый колпачок с жиклера спуска воздуха, промойте жиклер. Подсоедините к жиклеру виниловый шланг, другой конец шланга поместите в прозрачную емкость.
4. Несколько раз интенсивно нажмите на педаль сцепления, оставьте ее нажатой.
5. Отверните жиклер выпуска воздуха усилителя сцепления, дайте жидкости сцепления стечь в емкость вместе с пузырьками воздуха, после чего немедленно заверните жиклер.
6. Плавное отпустите педаль сцепления. Повторяйте операцию, пока стекающая в емкость жидкость не перестанет нести пузырьки воздуха. Во время процедуры уровень жидкости в баке усилителя сцепления нужно поддерживать на требуемом уровне. По окончании надеть резиновый колпачок на жиклер.

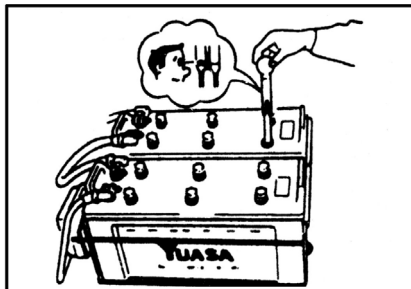
i Предупреждение

- Тормозная жидкость растворяет краску, пластик, нейлон, резину и т. п. Вызывает коррозию металлов. При случайном разливе следует немедленно вытереть насухо место разлива и тщательно вымыть его водой.
- Тормозная жидкость гигроскопична, во время работы с жидкостью и при ее хранении не допускайте попадания в нее воды.

Удельная плотность электролита

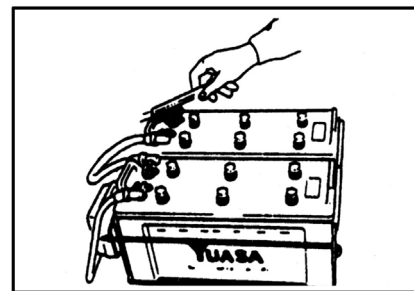
При 20 °C удельная плотность электролита в размере 1.26 по ареометру указывает на достаточную эффективность аккумулятора.

При падении удельной плотности ниже 1.23 аккумулятор следует зарядить, иначе электролит начнет замерзать при низких температурах, пуск двигателя окажется невозможным.



Чистка аккумулятора

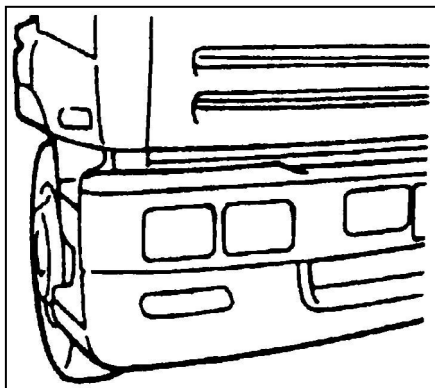
При осаждении грязи на внешних поверхностях аккумулятора его следует промыть теплой водой. Во избежание коррозии клеммы аккумулятора следует смазать тонким слоем вазелина или иной консистентной смазки.



Передние фары

Очень важно правильно настраивать фары, так чтобы они достаточно хорошо освещали дорогу и не слепили при этом других водителей.

Если необходимо отрегулировать фары, лучше всего обратиться в сервисный центр, имеющий необходимое оборудование, или на авторизованную станцию Auman.



Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Замена ламп

При замене ламп следует убедиться, что соответствующий электрический выключатель находится в положении «OFF» (выключено). Следует использовать лампы только такой же мощности.

Соответствующие мощности ламп приведены в таблице ниже:

Наименование	EXT (бортовой)	EXT (тягач)	EXT (самосвал)
Передние фары	(75/70 Вт + 70 Вт + 70 Вт) X 2	(75/70 Вт + 70 Вт + 70 Вт) X 2	(75/70 Вт + 70 Вт) X 2
Передний указатель поворота	21 Вт X 2	21 Вт X 2	21 Вт X 2
Передняя противотуманная фара	70 Вт X 2	70 Вт X 2	70 Вт X 2
Огни автопоезда	21 Вт x 3 (указатели высокой крыши устанавливаются на межконтинентальных моделях, не на упрощенных модификациях)	21 Вт X 3 (указатели высокой крыши устанавливаются на межконтинентальных моделях, не на упрощенных модификациях)	
Внутренне освещение	20 Вт X 2 (плафон) 20 Вт + 22 Вт (плоский)	20 Вт X 2 (плафон) 20 Вт + 22 Вт	20 Вт + 22 Вт
Габаритные огни	5 Вт X 2	5 Вт X 2	5 Вт X 2
Задние габариты	10 Вт X 2	10 Вт X 2	10 Вт X 2
Подсветка ступеней	10 Вт X 2	10 Вт X 2	10 Вт X 2
Задний указатель поворота	21 Вт X 2	21 Вт X 2	21 Вт X 2

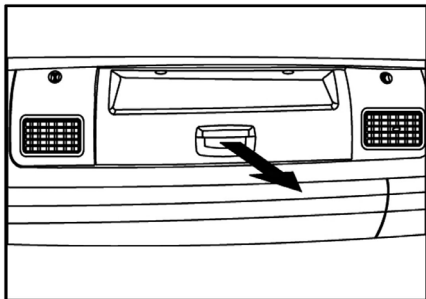
Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Наименование	EXT (бортовой)	EXT (тягач)	EXT (самосвал)
Задний дополнительный габарит	5 Вт X 2	5 Вт X 2	5 Вт X 2
Задний противотуманный фонарь	21 Вт X 2	21 Вт X 2	21 Вт X 2
Запасная лампа	21 Вт X 2	21 Вт X 2	21 Вт X 2
Стоп сигнал	21 Вт X 2	21 Вт X 2	21 Вт X 2
Подсветка номера	5 Вт X 2	5 Вт X 2	5 Вт X 2
Задний фонарь		21Вт	
Лампа для чтения	10 Вт + 21 Вт	10 Вт + 21 Вт	
Лампа над койкой	10 Вт	10 Вт	
Верхний бардачок в кабине	10 Вт (указатели высокой крыши устанавливаются на межконтинентальных моделях, не на упрощенных модификациях)		

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Блок предохранителей

Блок предохранителей автомобиля в исполнении H2 устанавливается со стороны пассажира в кабине, чем обеспечивается простота доступа. Блок предохранителей автомобиля в исполнении ETX устанавливается со стороны пассажира в кабине. Выдвигается в горизонтальной плоскости без поворота.



i Предупреждение

- Если сгорел предохранитель, то перед его заменой необходимо выяснить причины и предпринять шаги по устранению неисправности.
 - При замене сгоревшие предохранители следует заменять на новые того же номинала и класса; запрещается использовать вместо предохранителей проволоку. В противном случае компания не несет ответственности за повреждения автомобиля и иного имущества.
 - Не вносите изменений в конструкцию оригинальных электрических кабелей автомобиля, не устанавливайте дополнительное электрическое оборудование.
 - Если установка дополнительного электрооборудования и проводки необходима, работы следует проводить в соответствии с указаниями переработанного руководства по эксплуатации коммерческих автомобилей «Auman Commercial Vehicle Converted Guide». В противном случае компания не несет ответственности за убытки.
-

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

F1	F11	F21
F2	F12	F22
F3	F13	F23
F4	F14	F24
F5	F15	F25
F6	F16	
F7	F17	
F8	F18	
F9	F19	
F10	F20	
F26	F36	F46
F27	F37	F47
F28	F38	F48
F29	F39	F49
F30	F40	F50
F31	F41	
F32	F42	
F33	F43	
F34	F44	
F35	F45	

F1/15A (предохранитель блокировки зажигания); F2/10A(предохранитель фонарей заднего хода); F3/7.5A (предохранитель указателей поворота); F4/15A (предохранитель электропривода правого стекла) ; F5/15A

(предохранитель электропривода левого стекла); F6/15A: (предохранитель задних фонарей); F7/10A: (предохранитель кондиционера); F8/15A: (предохранитель вентилятора); F9/15A: (предохранитель прикуривателя); F11/10A: (предохранитель мотора дворников); F12/10A (предохранитель дальнего света левого борта); F13/10A (предохранитель дальнего света правого борта); F14/7.5A (предохранитель предпускового подогрева); F15/7.5A: IG (предохранитель); F16/10A (предохранитель системы EGR); F17/10A (предохранитель подогрева фильтра); F21/5A (предохранитель блокировки дифференциала); F22/5A (предохранитель ближнего света левого борта) F23/5A (предохранитель ближнего света правого борта); F24/5A: (предохранитель освещения кабины); F26/7.5A: (предохранитель электропривода зеркал заднего вида); F27/15A (предохранитель ABS); F28/5A (предохранитель ABS); F29/5A (предохранитель левой дополнительной фары ближнего света); F30/5A (предохранитель правой дополнительной фары ближнего света) ; F31/5A (предохранитель одометра); F32/5A (предохранитель контроллера дополнительного освещения); F33/10A (предохранитель преобразователя мощности); F36/10A (предохранитель); F37/5A: (предохранитель магнитолы); F38/7.5A (предохранитель горного тормоза); F39/7.5A (предохранитель стоп сигналов); F40/7.5A (предохранитель комбинации при-

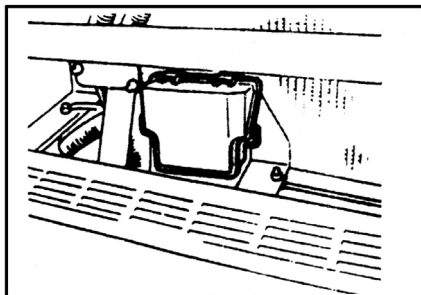
боров); F41/10A (предохранитель питания ECM); F42/10A (предохранитель питания ECM 2); F43/10A: (предохранитель диагностического интерфейса); F44/7.5A (предохранитель центрального замка); F46/15A (предохранитель противотуманных фар); F47/5A (предохранитель ECM IG); F48/5A (предохранитель диагностического интерфейса); F49/30A (предохранитель ЭБУ); F50/7.5A (предохранитель ЭБУ IG)

Осмотр и техническое обслуживание • Регулярное техническое обслуживание

Инерционный предохранитель

Если не горят передние фары или не работает иное электрооборудование, а предохранитель в норме, следует проверить инерционный предохранитель.

Если инерционный предохранитель сгорел, его следует заменить.



i Предупреждение

- Использует только оригинальные инерционные предохранители.
- Проволока не должна использоваться даже в качестве временной меры. Это может привести к серьезной поломке автомобиля и даже к пожару.

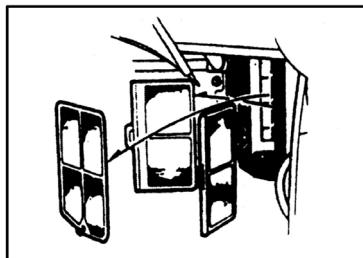
В случае возникновения перегрузки в цепи аккумулятора, сначала сгорит инерционный предохранитель, предохраня тем самым остальную электропроводку.

i Предупреждение

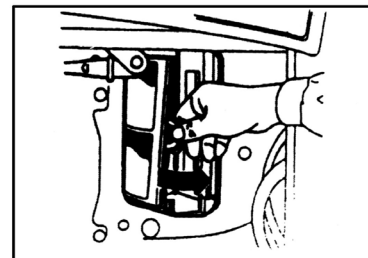
Перед заменой инерционного предохранителя следует выяснить причины возникновения перегрузки.

Фильтр кондиционера

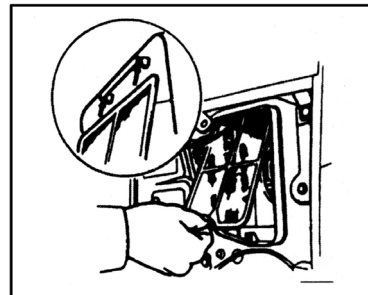
1. Откройте крышку переднего бардачка
2. Выньте фильтр кондиционера



3. Продуйте сжатым воздухом, или промойте водой (после мойки фильтр нужно просушить).



4. Установите фильтр на место.

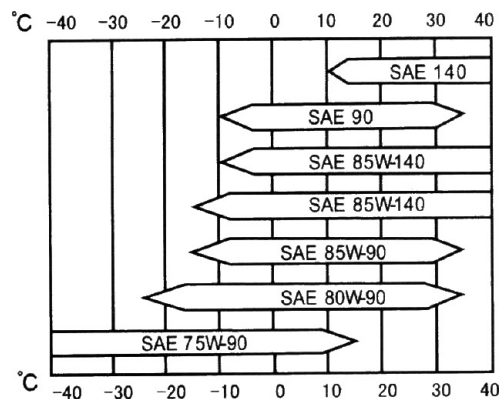


Смазка

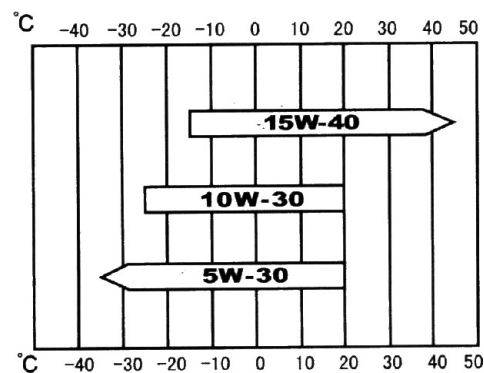
Вязкость смазочных материалов

Будьте предельно внимательны при выборе масел. Неверно подобранное масло может привести к ухудшению технических характеристик двигателя и сокращению срока его службы. При выборе масла следует руководствоваться следующими таблицами.

Таблица применения масел для редуктора заднего моста и коробки передач



Зависимость вязкости масла от наружной температуры



Смазка • Вязкость смазочных материалов

Рекомендованные моторные масла и смазочные материалы

Для обеспечения максимальной эффективности и увеличения срока службы Вашего автомобиля следует выбирать моторные и иные масла в соответствии с вышеприведенным графиком и с данными таблицы, приведенной на следующих страницах. Данные о сроках замены масел приведены в таблице сроков регламентного обслуживания и обслуживания в период обкатки.

Рекомендованные моторные и иные масла

Описание	Рекомендованное масло	Потребление (литров)
Масло для дизельных двигателей	Масло для дизельных двигателей: См. таблицу вязкости моторных масел. Класс эксплуатационных свойств не ниже класса CF-4. Для двигателей XiChai и Cummins класс эксплуатационных свойств не ниже CH-4. Для двигателей, работающих на сжатом природном газе, должно использоваться специальное масло для таких двигателей.	Требования приведены в спецификациях конкретного двигателя
Трансмиссия	Трансмиссионное масло 85W/90, класс эксплуатационных свойств GL-5	
Жидкость ГУР	Масло для автоматических трансмиссий ATF-Q/SHO38.501(аналог ATF III)	4.5
Жидкость усилителя сцепления	Синтетическая тормозная жидкость JQ3 — GB10830 (аналог DOT4)	Так, чтобы уровень был между отметками МАКС. и МИН.
Насос подъема кабины	Низкотемпературная гидравлическая жидкость GB7631.2 HVN32 (аналог Масло для гидравлических систем)	0.6
Ступицы передних колес (оба борта) Подшипник промежуточной опоры карданного вала	Универсальная автомобильная литиевая смазка	По необходимости

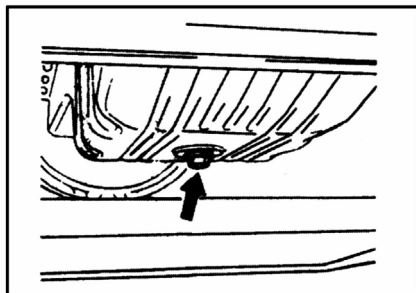
Смазка • Вязкость смазочных материалов

Описание	Рекомендованное масло	Потребление (литров)
Вилка сцепления Карданная передача	Универсальная автомобильная литиевая смазка .	По необходимости
Смазываемые части общего назначения	Универсальная автомобильная литиевая смазка	По необходимости
Охлаждающая жидкость (антифриз)	Качественный нейтральный антифриз на основе этиленгликоля	Так, чтобы уровень был между метками МАКС. и МИН.
Дизельное топливо	Температура выше 0°C: Летнее (ДТЛ); температура не ниже -20°C : Зимнее (ДТЗ – I); температура не ниже -30°C: Зимнее (ДТЗ – II); температура не ниже -50°C: Арктическое (ДТА)	Объем топливного бака

Руководство по смазке

Замена моторного масла

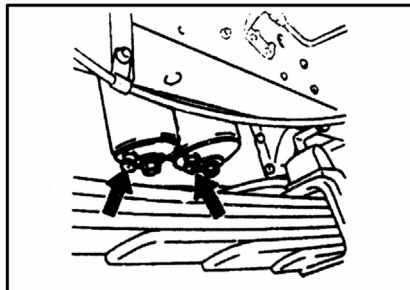
Выкрутите пробку в нижней части масляного поддона и слейте масло с двигателя



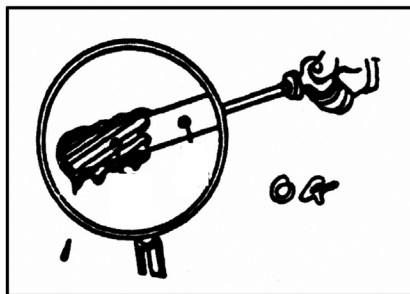
Предостережение

Не сливайте масло на горячем двигателе, иначе возможные серьезные ожоги.

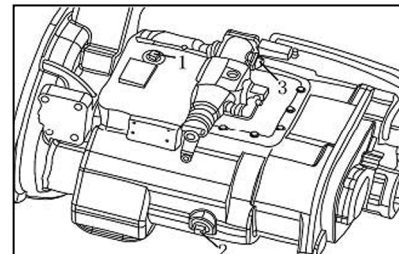
После слива масла из картера двигателя, до момента закручивания на место сливной пробки следует заменить масляные фильтры. Залейте новое моторное масло нужного класса (см. рекомендации по маслам и топливу) в заливную горловину двигателя.



Налейте масло до верхней отметки по масляному щупу, запустите мотор на несколько минут. Заглушите мотор, проверьте уровень масла, долейте масло по необходимости.



Проверьте уровень масла в трансмиссии и замените трансмиссионное масло

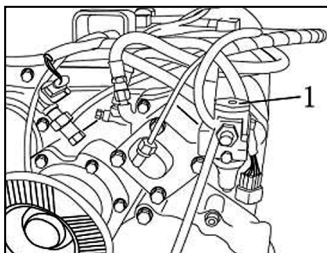


- 1 — Пробка заливной горловины
- 2 — Пробка сливного отверстия
- 3 — Сапун

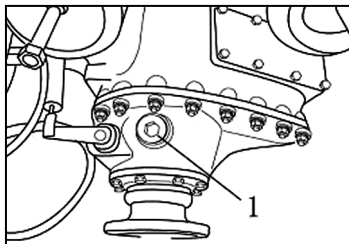
1. Проверка уровня масла. Отверните резьбовую пробку заливного отверстия, уровень масла должен совпадать с нижней кромкой отверстия. Долейте масло в случае, если его уровень ниже края отверстия.
2. Замена. Производите замену масла в коробке передач, когда она находится в нагретом состоянии. Отверните резьбовую пробку сливную пробку коробки передач и слейте все масло, очистите пробку и установите ее на место. Отверните заливную пробку и залейте новое масло. Заверните пробку заливного отверстия.

Чистка масляного фильтра в трансмиссиях Eaton

Прочистить фильтр 1 воздушного фильтра, просушить сжатым воздухом. При повреждении фильтра его замена обязательна.



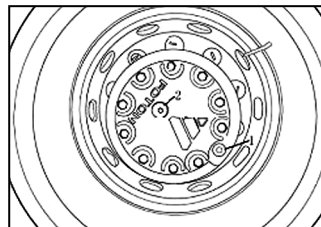
Проверка уровня и замена масла в среднем и заднем мостах.



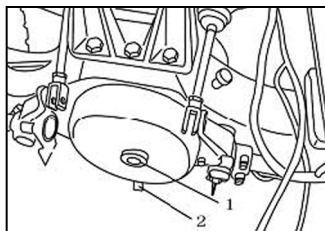
1. Пробка заливного отверстия
2. Сливная пробка

Производите замену масла в ведущих мостах, когда они находятся в прогретом состоянии. Отверните сливную пробку и слейте все масло. Очистите пробку и установите на место. Отверните заливное отверстие и залейте новое масло до уровня нижней кромки отверстия.

Планетарный колесный редуктор среднего и заднего мостов



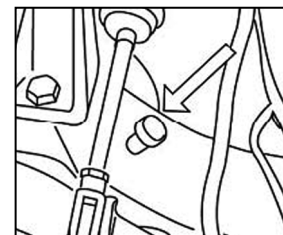
- 1 – Пробка сливного отверстия
- 2 – Пробка заливного отверстия



Поверните ступицу так, чтобы сливное отверстие оказалось в нижнем положении, отверните сливную пробку, слейте масло. Очистите пробку и установите на место. Залейте новое масло через заливное отверстие до уровня нижней кромки отверстия. Поверните ступицу, чтобы наливная горловина оказалась внизу для слива избыточного количества масла.

Чистка сапунов мостов

Выкрутите все сапуны среднего и задних мостов, продуйте их сжатым воздухом.



Смазка • Руководство по смазке

Замена жидкости ГУР

Слив старой жидкости

1. Вывесите управляемые колеса домкратом.
2. Откройте крышку бачка и выверните сливную пробку в нижней части рулевого механизма. Запустите двигатель, поверните рулевое колесо вправо и влево, слейте масло с системы
3. Слив жидкости ГУР через какие-либо иные отверстия запрещен, так как это приведет к поломке привода рулевого механизма.

Наполнение новой жидкостью

1. Откройте крышку бачка, налейте нужное количество жидкости, соответствующей требованиям настоящего руководства.
2. Подождите 2-3 минуты, пока уровень жидкости не перестанет падать, долейте до нужной отметки. Повторите процедуру несколько раз, пока уровень жидкости не перестанет падать.

i Предупреждение

Во время замены жидкости не допускайте попадания в гидравлическую систему воздуха, добавляйте жидкость по мере необходимости.

3. Запустите мотор на холостых оборотах на 3-4 секунды, несколько раз поверните руль в крайнее правое/левое положение, дождитесь, когда уровень жидкости перестанет понижаться и исчезнут пузырьки воздуха.
4. Добавьте нужное количество жидкости, чтобы ее уровень установился на соответствующей отметке.
5. Закройте крышку бачка.

i Предупреждение

Не допускайте попадания посторонних предметов в заливную горловину бачка жидкости ГУР, так как это вызовет снижение эффективности работы всей системы.

Точки нанесения смазки

Следующие точки следует промазывать литиевой смазкой.

- 1) Шарнирные соединения рулевых тяг;
- 2) Шкворень поворотного кулака;

- 3) Скользящую вилку и шарнирные соединения рулевого вала;
- 4) Палец балансирной подвески и опорный палец рессорных платин;
- 5) Кулиса КПП;
- 6) Ось наклона кабины;
- 7) Промежуточная опора ведущего вала;
- 8) Шарнирные и шлицевые соединения карданных валов;
- 9) Подшипник муфты сцепления;
- 10) Подшипники ступиц колес
- 11) Подшипник помпы охлаждающей жидкости;
- 12) Подшипник генератора;
- 13) Подшипник стартера;
- 14) Стойка компенсационного вала подвески;
- 15) Регулировочные рычаги тормозных механизмов ;
- 16) Штоки цилиндров;
- 18) Суппорты цилиндров;
- 19) Вал привода масляного насоса подъема кузова;

Техническое обслуживание трансмиссии

1. Тип масла

В трансмиссию нужно заливать трансмиссионное масло марки 85W/90.

2. Уровень трансмиссионного масла

Уровень должен совпадать со срезом заливной горловины. После заправки масла дайте излишкам стечь через отверстие.

3. Рабочая температура

Температура трансмиссионного масла не должна превышать 120 °C при длительной работе. При превышении температуры масла значения 120°C масло теряет свои свойства, что сокращает срок службы трансмиссии.

4. Сроки замены масла

Ежедневно проверяйте узлы трансмиссии на предмет отсутствия утечек масла. Проверяйте уровень масла в узлах трансмиссии в соответствии с периодичностью технического обслуживания автомобиля. Проводите замену масла через предписанные количество километров пробега.

5. Слив старого масла

Менять масло нужно на теплой трансмиссии, когда масло имеет хорошую текучесть. Сразу после поездки дайте трансмиссии немного остыть, так как чрезмерно горячее масло может вызвать ожоги.

6. Проверка уровня масла

Недостаточный уровень трансмиссионного масла может привести к поломке или даже несчастному случаю.

Регулярно проверяйте уровень трансмиссионного масла.

- Проверять уровень следует, припарковав автомобиль на ровной поверхности.
- Не проверяйте уровень сразу после движения, результат в этом случае может быть некорректным.
- Не проверяйте уровень, пока трансмиссия не остынет до температуры 40 °C.
- Для проверки уровня отверните пробку заливной горловины.
- Если масло ниже уровня края заливного отверстия, долейте масло.

ⓘ Предупреждение

Одновременно с проверкой уровня трансмиссионного масла проверьте отсутствие его утечек через уплотнение узлов и агрегатов.

7. Вентиляционный клапан трансмиссии

При работе трансмиссии температура масла повышается, что ведет к росту давления внутри корпуса редуктора, что может привести к выдавливанию уплотнений и масла. Для регулировки давления масляных паров внутри картеров узлов трансмиссии в их конструкции предусмотрены предохранительные клапаны (сапуны). Регулярно проверяйте работоспособность сапунов, очищайте их от загрязнения. Не допускается замена сапунов различными заглушками.

Магнитола с поддержкой USB и SD карт

Магнитола с поддержкой USB и SD карт

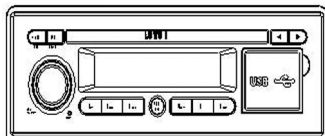
- Поддерживаемые форматы: MP3 и WMA от 32 до 320 кбит/сек.
- Поддержка протокола USB 1.1 и USB2.0, файловой системы FAT16/FAT32.

Предупреждение

Любые файлы не поддерживаемых форматов или зараженные вирусами могут вызвать сбой работы устройства, или привести к его ненадлежащей работе. Убедитесь, что формат Ваших файлов поддерживается, и что они не заражены вирусами.

Функции автомобильной аудиосистемы

Описание кнопок и иных органов управления



Кнопка Питания/Громкости/Выбора частоты радио.

Слегка нажать для включения и выключения питания. После включения устройства на экране на 3-5 секунд отображается слово «Hello» («Привет»), затем дисплей переходит в рабочий режим. Если воспроизведение видео выключено, на дисплее появятся часы, включается подсветка экрана и всех кнопок и органов управления.

При повороте ручки VOL уровень громкости меняется в диапазоне от 0 до 39. Делайте громкость музыки такой, чтобы Вы могли отчетливо слышать звуки улицы, сигналы других автомашин.



Кнопка выбора режима работы

Применяется для изменения состояния приема и выбора внешних устройств. Порядок смены режимов: USB/SD/MMC. В режимах воспроизведения USB и SD при не обнаружении подключенных USB или SD карт появляется предупреждающее сообщение, и устройство возвращается в режим радиоприема; при обнаружении и корректном считывании данных с USB устройств или SD карт на дисплее отображается информация о воспроизводимом треке. Нажмите кнопку SRC на три секунды, устройство перейдет в режим отображения времени; при повороте ручки VOL по часовой стрелке значение

времени будет увеличиваться, при повороте ручки против часовой стрелки значение времени уменьшается.



Кнопка управления частот воспроизведения звука и выбором радиочастоты

Нажмите кнопку SET и настройте уровень низких частот (диапазон настройки от BASS-7 до BASS7, всего 15 градаций). Повторно нажмите кнопку SET и настройте уровень высоких частот (диапазон настройки от TREB-7 до TREB7, всего 15 градаций). Снова нажмите кнопку SET и настройте стерео баланс. Для настройки баланса следует вращать ручку (диапазон настройки от BAL 7L до BAL 7R, всего 15 градаций).

Для настройки баланса передних/задних динамиков снова нажмите кнопку SET. Поворотом ручки можно настроить баланс в диапазоне FAD07F...FAD0...FAD7R, всего 15 градаций (эта функция работает на устройствах, поддерживающих подключение 2 пар динамиков). Очередное нажатие кнопки SET включает режим выбора установки эквалайзера, правой ручкой можно выбрать установку FLAT/ROCK/CLASSIC/JAZZ/ VOCAL. При переключении различных режимов их названия отображаются на дисплее; если надпись погасла, устройство само определит нужную настройку эквалайзера. Долговременное нажатие кнопки SET с одновременным нажатием любой кнопки включает режим «без

звука»; повторное нажатие кнопки отключает этот режим.

 Кнопки выбора радиостанции и треков MP3. В режиме радиоприема с помощью кнопок с цифрами можно быстро переключаться между радиостанциями. Нажатие цифровой кнопки включает воспроизведение соответствующей сохраненной радиостанции.

Долговременное нажатие на цифровую кнопку приводит к сохранению выбранной станции в памяти под номером выбранной кнопки.

Если устройство воспроизводит MP3 файлы с USB или SD/MMC устройств, активируется функция управления треками при помощи цифровых кнопок.

SCN: Сканирование. Нажатие кнопки SCN включает режим сканирования и предварительного прослушивания всех доступных треков. Каждый трек воспроизводится в течение 10 секунд, после чего на 10 секунд включается следующий и т. д. Повторное нажатие этой кнопки переключает устройство в режим нормального воспроизведения.

RPT: Повтор. Повтор текущего трека; еще одно нажатие отключает режим повтора.

RDM: Произвольное Воспроизведение. Воспроизведение доступных треков в произвольном порядке.

D▲/D▼: изменения списка воспроизведения, соответственно переход к следующему или предыдущему списку. Нажмите кнопку D▲, устройство переключится на следующий список воспроизведения. Если воспроизводится последний список, устройство переключится на первый список. Нажатием кнопки D▼ устройство переключается на предыдущий список воспроизведения. Если воспроизводится первый список воспроизведения, устройство переключится на последний список воспроизведения.



Кнопки изменения частотного диапазона (автоматическое сохранение радиостанций): при нажатии этой кнопки в режиме радиоприемника частотный диапазон изменяется в последовательности FM1-FM2-FM3-AM1-AM2. В режиме радиоприемника удержание этой кнопки нажатой в течение 1.5 секунд запускает режим поиска и сохранения в памяти всех доступных радиостанций. Ячейки хранения распределяются с первой по последнюю в диапазонах FM1 или AM1. При заполнении ячеек памяти в диапазоне FM1 или AM1 устройство переключается на память диапазонов FM2 или AM2. В FM диапазоне можно сохранить до 18 станций; в AM диапазоне можно сохранить до 12 станций.

По окончании сканирования всего диапазона устройство автоматически включает воспроизведение первой станции.



Ручной выбор частоты (выбор радиостанции вручную, выбор трека).

В режиме настройки радиоприемника короткое нажатие на кнопку ► увеличивает частоту на один шаг; короткое нажатие на кнопку ◀ уменьшает частоту на один шаг.

В диапазоне воспроизведения музыки с устройств USB и SD/MMC карт короткое нажатие на кнопку ► включает воспроизведение следующего трека; короткое нажатие на кнопку ◀ включает воспроизведение предыдущего трека.

В режиме радиоприемника нажатие на кнопку ► включает поиск следующей радиостанции, нажатие на кнопку ◀ включает поиск предыдущей радиостанции



Дверца загрузочного лотка. Открывается нажатием на верхнюю правую часть лотка. Внутри можно установить карты SD/MMC или подключить USB устройство.

Замечание: используйте интерфейсы USB или карт памяти стандартного размера. Нестандартные USB устройства потребуют для подключения переходника на стандартный разъем. Проверьте, стандартные ли у Вас кар-

Функции автомобильной аудиосистемы • Описание кнопок и функций

ты SD/MMC. Нестандартные карты подключить нельзя, это может привести к поломке устройства. Не прилагайте чрезмерных усилий для открытия или закрытия дверцы лотка.



RESET Кнопка переустановки: если произошел сбой и устройство не реагирует на команды, нажмите кнопку тонким острым предметом, это перезапустит устройство и восстановит заводские установки.

Параметр		Значение
FM	Диапазон частот	87.5~108.0 МГц
	Чувствительность	6 дБ
	Разделение каналов	≥ 22 дБ
AM	Диапазон частот	522~1620 кГц
	Чувствительность	30dBuV
USB, SD	КНИ	<0.5%
	отношение сигнал/шум	>70 дБ
Аудио	Питание	(DC) +24 В
	Сопротивление динамиков	4Ω
Внешние габариты (Ш X Д X В)		178 мм X 148 мм X 50 мм
Выходная мощность	Два канала	2 X 7 Вт
	Четыре канала	4 X 7 Вт
Частотный диапазон (USB, SD)		30 Гц~20 кГц

Аудиосистема

Устранение неисправностей

Если какие-либо функции устройства не работают, перед отправкой его в ремонт внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Ниже приведена таблица, которая поможет устранить некоторые неисправности.

Неисправность	Причина	Устранение
Устройство не включается.	Неправильное подключение	Подключите правильно
	Перегорел предохранитель	Замените предохранитель
Устройство включается, но звук с искажениями или слишком тихий.	Слишком малый уровень громкости	Увеличьте уровень громкости
Плохой прием	Неправильно подключена антенна	Проверьте антенну, подключите правильно
Неи приема желаемой станции	У станции слишком слабый сигнал	Настройте станцию вручную
Отсутствует звук	Неправильное подключение	Подключите правильно
В правом или левом канале отсутствует звук	Баланс смещен полностью вправо или влево	Настройте баланс
	Неправильно подключен кабель	Подключите правильно

Предупреждение

Если проблему не удалось решить, отправьте устройство на ремонт. Не пытайтесь производить ремонт самостоятельно.

