



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

CA1083P9K2LE
CA1083P9K2L2E

Дизельный грузовик с кабиной над двигателем и шасси

CA5083XXYP9K2LE

Дизельный автофургон с кабиной над двигателем и шасси

Очень рады, что приобретете серию грузовика FAW

Дизельный грузовик с кабиной над двигателем и шасси моделей CA1083P9K2LE, CA1083P9K2L2E и дизельный автофургон с кабиной над двигателем и шасси модели CA5083XXYP9K2LE FAW представляет собой автомобиль, соответствующий с потребительным уровнем Китая, разработанный совершенным совмещением международной ведущей техники с характерными национальными особенностями.

Данные серия автомобиля собирается: BF4M2012-13E3 и CA4DF3-13E3 дизель с промежуточным охлаждением наддувочного воздуха, соответственный с выпускным стандартом Евро III; механическая коробка передач типа CA5T12; передняя подвеска составленная из продольно симметричных полуэллиптических многolistовых рессорах, находящего на заднем конце механизма подъемного кольца с телескопическими амортизаторами двойного действия; задняя подвеска составлена из основной рессоры и дополнительной рессоры; картер ведущего моста прессовой сварки $\phi 325$, одноступенчатая коробка скоростей, передаточное отношение главной коробки скоростей $i_0=4,875$; рулевой механизм типа "на циркулирующих шариках", рулевой привод с гидроусилителем, передаточное отношение 17,9; 7,50-16, 7,50R16, 8,25-16, 8,25R16 шина; пневматический двухконтурный тормозная система; откидывающаяся вперед кабина над двигателем.

После получения нового автомобиля просим вас выделить драгоценное время, тщательно прочитать бортовое руководство по эксплуатации. Оно может ознакомить вас с данным автомобилем как можно быстрее и руководить вами правильной эксплуатацией. Внимательно беречь ваш любимый автомобиль, он будет вместе с вами мчаться по всей стране, вам служить.

Вся информация, описанные в настоящем руководстве по эксплуатации, являются новейшей информацией до момента издания. Дальнейшее изменение конструкции автомобиля будет внесено в переиздание и начнется исполнение исправленного



издания. Если у вас появляются какие-то сомнения или замечания, которые не соответствуют руководству по эксплуатации в процессе использования автомобиля, свяжитесь с нами, пожалуйста. Мы будем вам служить от всей души.

Желаем вам веселого вождения!

Июнь 2007 г.

Габаритные размеры	1
Инструкция для водителя	5

Приборы и сигнализаторы	15
Выключатель, кнопка, ручка	32
Открытие и закрытие двери	44
Сиденье водителя и ремень безопасности	47
Кондиционер и автомагнитола	53
Опрокидывающий механизм кабины	66
Запасная шина	71
Приспособления кузова	72
Правильное вождение	73

Периодический уход	83
Периодическое техобслуживание	91
Простая проверка и техобслуживание	93
Смазочное масло	133
Решение чрезвычайного положения	150

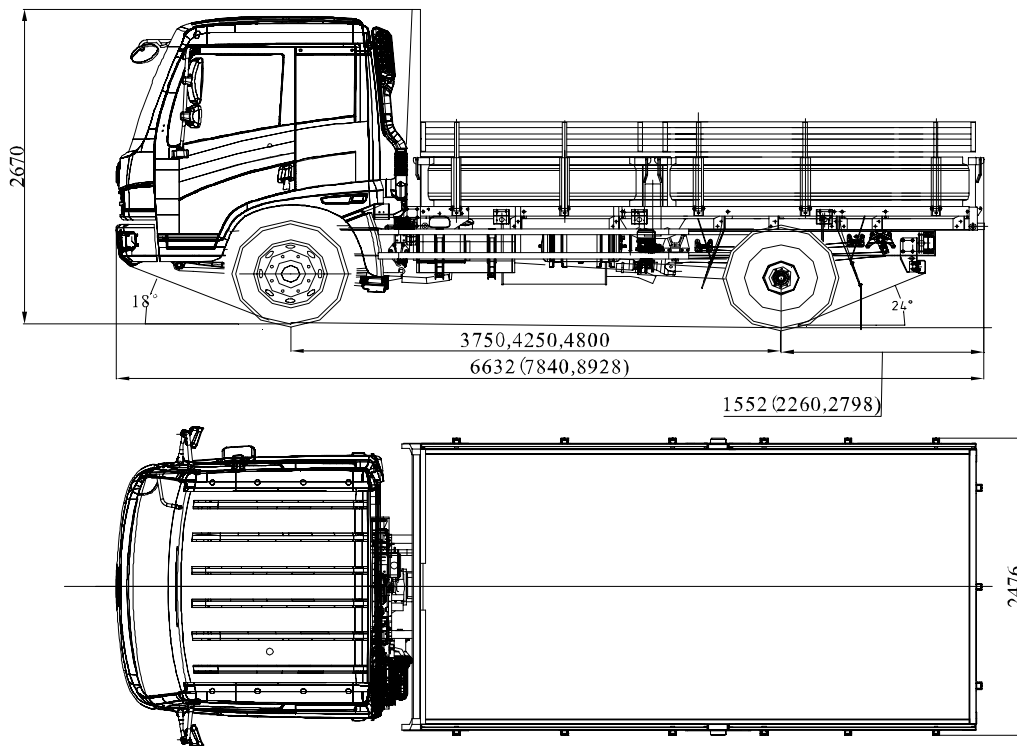
Частовстречающиеся неисправности	156
Бортовые инструменты	166
Основные технические параметры	169
Прилагается принципиальная схема электрооборудования	

Инструкция для водителя



Габаритные размеры	1
Инструкция для водителя	5
Приборы и сигнализаторы	15
Выключатель, кнопка, ручка	32
Открытие и закрытие двери	44
Сиденье водителя и ремень безопасности	47
Кондиционер и автомагнитола	53
Опрокидывающий механизм кабины	66
Запасная шина	71
Приспособления кузова	72
Правильное вождение	73
Периодический уход	83
Периодическое техобслуживание	91
Простая проверка и техобслуживание	93
Смазочное масло	133
Решение чрезвычайного положения	150
Частовстречающиеся неисправности	156
Бортовые инструменты	166
Основные технические параметры	169
Прилагается принципиальная схема электрооборудования	

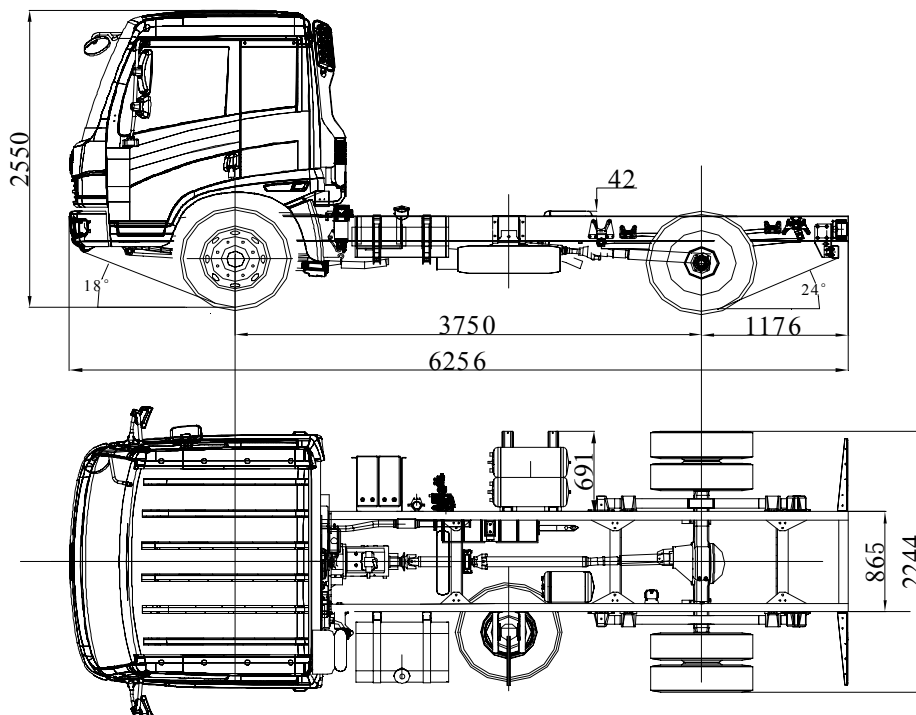
Габаритные размеры



Габаритные размеры дизельного грузовика с кабиной над двигателем модели
CA1083P9K2LE FAW

Габаритные размеры дизельного грузовика с кабиной над двигателем модели
CA1083P9K2L2E FAW

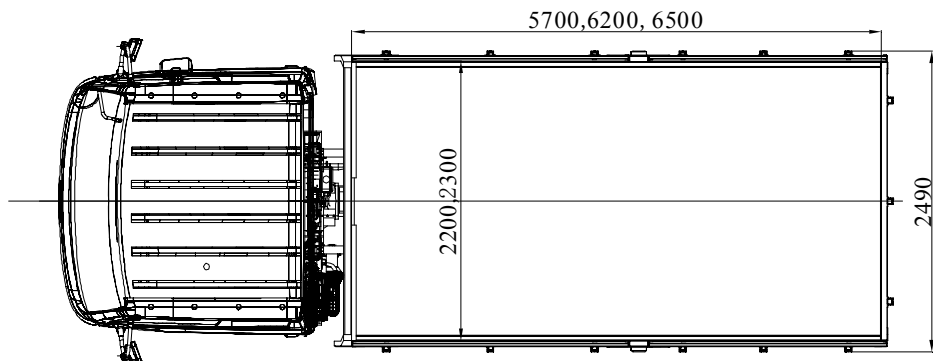
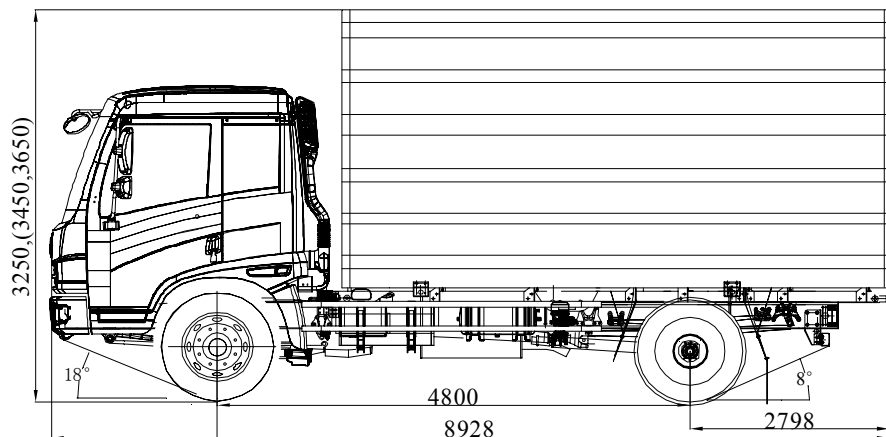
Габаритные размеры



Габаритные размеры шасси дизельного грузовика с кабиной над двигателем модели
CA1083P9K2LE FAW

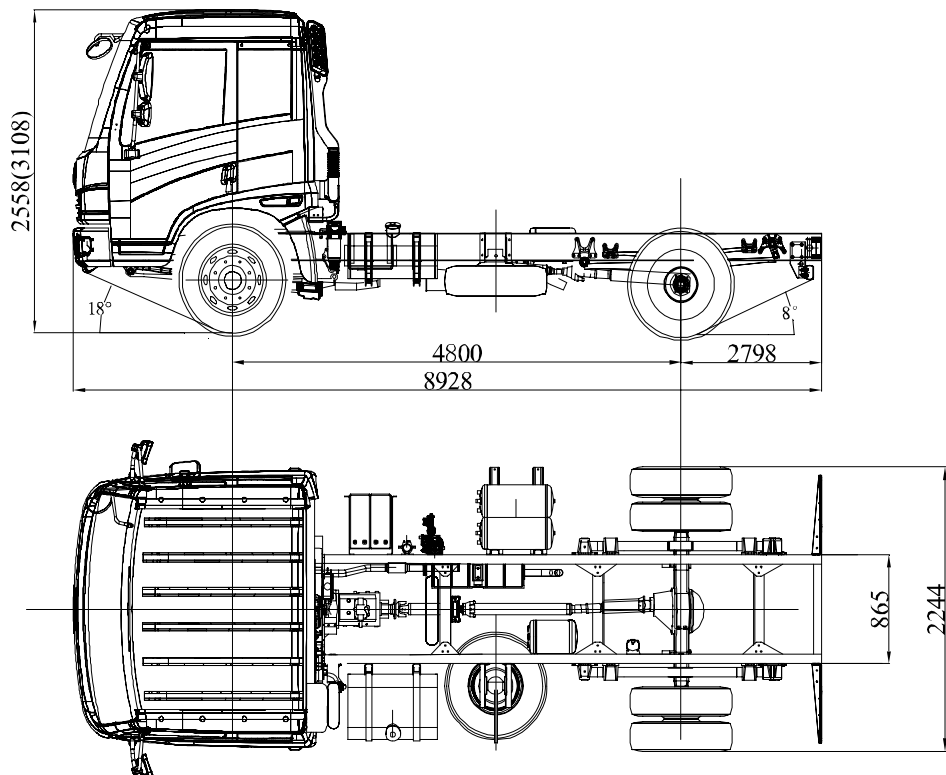
Габаритные размеры шасси дизельного грузовика с кабиной над двигателем модели
CA1083P9K2L2E FAW

Габаритные размеры



Габаритные размеры дизельного автофургона с кабиной над двигателем модели CA5083XXYP9K2L4E FAW

Габаритные размеры



Габаритные размеры шасси дизельного автофургона с кабиной над двигателем модели CA5083XXYP9K2L4E FAW



Инструкция для водителя

Табличка целого автомобиля и идентификационный код автомобиля

- ▶ Табличка расположена на правом лонжероне рамы в задней части. На табличке записаны основные технические параметры..
- ▶ Идентификационный код автомобиля (BIN) расположен на правом лонжероне рамы в задней части.

— Целый автомобиль BIN

LFWA8RCG * * * * *

LFWA8RCD * * * * *

LFWT8RCJ * * * * *

— Шасси BIN

LFNA8RCG * * * * *

LFNA8RCD * * * * *

LFNT8RCJ * * * * *

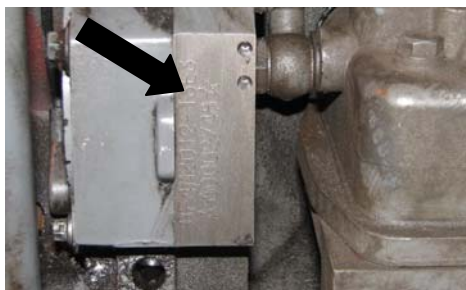
- Просим внимательно сверить идентификационный код с сертификатом.

Инструкция для водителя



Табличка двигателя (BF4M2012-13E3)

- ▶ Табличка двигателя расположена на лево-нижней части корпуса цилиндра.



- ▶ Номер корпуса цилиндра двигателя расположен на его право-задней части.

Инструкция для водителя



Табличка двигателя (4DF3-13E3)

► Табличка двигателя расположена на крышке цилиндра.



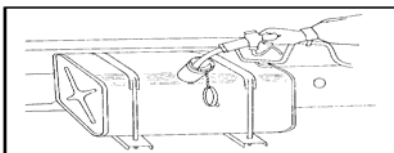
► Номер корпуса цилиндра двигателя расположен в его право-задней части.

Топливо

► Выбор топлива

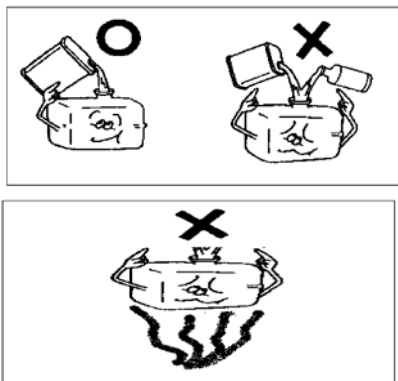
- Следует применить дизелин, который удовлетворяет стандарт GB/T19147.
- В морозном районе следует применить дизелин, который соответствует требованиям местной температуры..

Температура атмосферы	Выше 0℃	0~-10℃	-10~-20℃	-30~-35℃
Марка дизелина	№ 0	№-10	№-20	№-35



Внимание

- Обеспечить защиту входа в топливный бак от пыли и капли воды.
- Нельзя вынуть фильтровальную сеть топливного бака.



Предупреждение

- Если автомобиль дизельного двигателя применяет топливо, кроме дизелина, или смешать дизелин с бензином или спиртом, то будет, может быть, приводить к опасности пожара и взрыва, следует абсолютно избежать. согревание.
- Перед заправкой топливом необходимо выключить двигатель, запретить курение, явное пламя и т.д.
- Жаренье огнем системы снабжения топлива запрещено (топливного бака, топливной трубопровод, топливного фильтр предварительной очистки, топливного тонкого фильтра, топливного насоса и т.д.)

Проверка автомобиля

Для достаточного выявления характеристик автомобиля и продления срока пользования просим вас проводить нижеследующие проверки.

► Проверка нового автомобиля

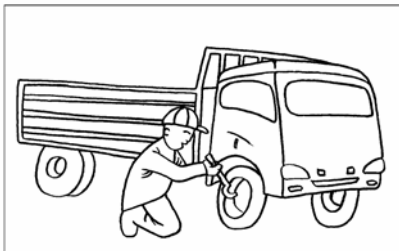
- После получения нового автомобиля просим внимательно проверить, потом еще вступить в пользование для обеспечения безопасности. ✂ P10

► Проверка перед вождением

- Перед каждым вождением следует выполнить необходимые проверки для надежного комфортабельного вождения автомобиля. ✂ P83

► Периодический уход, периодическое техобслуживание

- По пробегу или времени использования установить содержания периодического ухода и периодического техобслуживания. При суровых условиях следует увеличить раз проверки. ✂ P83~92



Проверка нового автомобиля

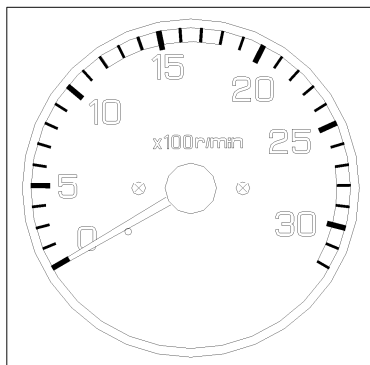
- ▶ После получения автомобиля сначала следует провести общую проверку для нового автомобиля.
- Проверить положение крепления соединения различных узлов.
- Слушать и проверять наличие ненормального звука при работе двигателя. Проверить монтажное положение всей арматуры и ослабелость ремни вентилятора.
- Проверить высоту уровня масла двигателя, коробку передач, ведущего моста, поворотного маслобака.
- Проверить положение вливания масла смазываемых точек. ⚙ P133
- Проверить положение работы тормозной системы, поворотной системы.
- Проверить электроаппаратуры.
- Проверить свободный ход педали муфты сцепления. ⚙ P119
- Проверить давление в пневматике. ⚙ P83
- Проверить наличие достатка бортового инструмента. ⚙ P166

Обкатка нового автомобиля

► Срок обкатки 2,500км.

► Требования по обкатке:

- В течение срока обкатки первые 200км необходимо двигаться в порожнем состоянии. В течение 1,500км вместимость не превышает 70% номинальной грузоподъемности; в течение 1,500 ~ 2,500км можно увеличить до 90% номинальной грузоподъемности.
- В течение обкатки 1,000км следует ограничить максимальную скорость оборотов двигателя ниже 1,500об/мин
- во избежание варварской манипуляции.
- В течение срока обкатки следует особенно обратить внимание на температуру охлаждающей жидкости и давления моторного масла двигателя, необходимо в установленных пределах.
- В течение срока обкатки нового автомобиля расход моторного масла двигателя более высок, поэтому каждый день следует проверить уровень моторного масла.



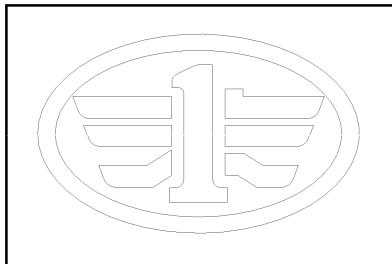
► После обкатки следует провести нижеследующие работы:

- В течение обкатки различные масла могут по качеству скоро ухудшиться. Поэтому после обкатки следует заменить моторное масло, фильтр или фильтрующий элемент:
- * Моторное масло двигателя и фильтр моторного масла.
- * Фильтр дизельного масла.
- * Смазочное масло коробки передач.
- * Смазочное масло главного редуктора ведущего моста.
- * Масло для севроповорота и фильтрующий элемент.



Внимание

- ▣ Рекомендуем заменить в сервисной станции FAW.
- ▣ Необходимо использовать масло и жидкость, рекомендуемую данным руководством.



- Следует периодически очистить или заменить воздушный фильтр и фильтрующий элемент. Если использовать забитый или повреждённый фильтр и фильтрующий элемент, может проводить к недостатку мощности и ненормальному работе двигателя.
- Проверить стояночный тормоз.
- Проверить затяжной момент крепежного болта выхлопной трубы.
- При замене деталей следует использовать детали с знаком FAW, просим закупить в магазине монопольной продажи или станции услуг FAW.

Правильное управление



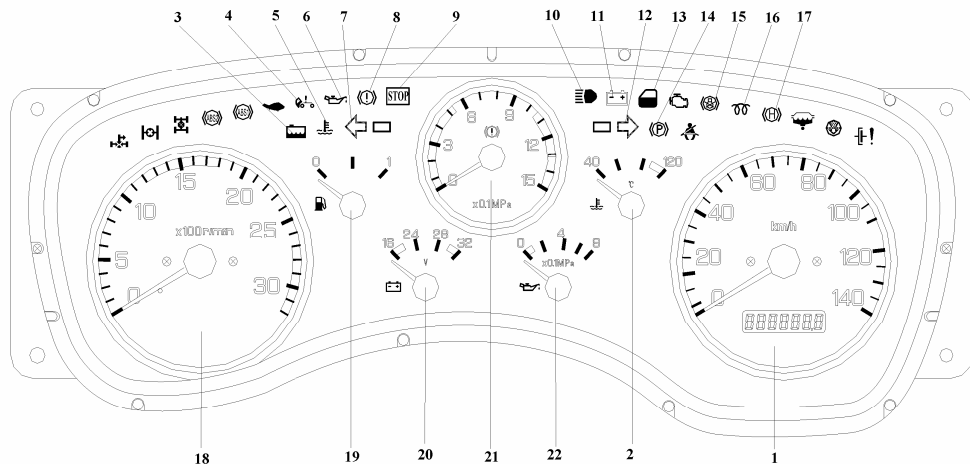
Габаритные размеры	1
Инструкция для водителя	5

Приборы и сигнализаторы	15
Выключатель, кнопка, ручка	32
Открытие и закрытие двери	44
Сиденье водителя и ремень безопасности	47
Кондиционер и автомагнитола	53
Опрокидывающий механизм кабины	66
Запасная шина	71
Приспособления кузова	72
Правильное вождение	73

Периодический уход	83
Периодическое техобслуживание	91
Простая проверка и техобслуживание	93
Смазочное масло	133
Решение чрезвычайного положения	150

Частовстречающиеся неисправности	156
Бортовые инструменты	166
Основные технические параметры	169
Прилагается принципиальная схема электрооборудования	

Приборы и сигнализатор

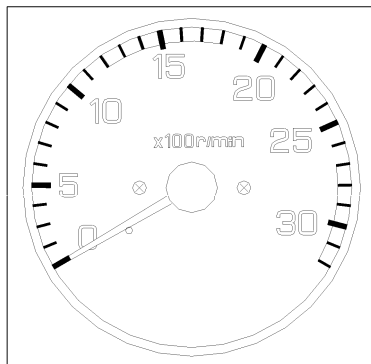


- 1-Спидометр 2-Указатель температуры воды 3-Сигнализатор-лампа недостаточного уровня охлаждающей жидкости 4-Сигнализатор-лампа опрокидывания кабины 5-Сигнализатор-лампа температуры охлаждающей жидкости 6-Сигнализатор-лампа давления моторного масла 7-Указатель левого поворота 8-Сигнализатор неисправности тормозной системы 9-Указатель неисправности STOP 10-фаара дальнего света 11-Указатель заряда аккумулятора 12-Указатель правого поворота 13-Сигнализатор открытия двери 14-Указатель стояночного тормоза 15-Указатель неисправности системы освещения 16-Указатель перегрева двигателя 17-Указатель вспомогательного тормоза 18-Тахометр двигателя 19-Топливомер 20-Вольтметр 21-Барометр 22-Манометр машинного масла

Приборы и сигнализаторы



b a



Спидометр

- a- Указывает скорость движения автомобиля.
- b- Указывает общий километраж накопляющего движения автомобиля.

Тахометр двигателя

- ▶ Лучше управлять скоростью оборотов в пределах 1,200~1,800 об/мин, в таких пределах скорости оборотов комплексные характеристики двигателя наилучшие.
- ▶ Скорость оборотов двигателя превышает 2,700 обо/мин, т.е. в красной зоне на приборе, это означает, что скорость оборотов двигателя превышает предельную скорость. И долгая работа с такой скоростью будет приводить двигателя к повреждению.



Барометр

- ▶ Барометр имеет две стрелы.
 - Верхняя стрела указывает давление воздушного резервуара на внутреннем боке (для тормоза переднего колеса).
 - Нижняя стрела указывает давление воздушного резервуара на внешнем боке (для тормоза заднего колес).



Внимание

- При движении автомобиля следует поддерживать тормозное пневматическое давление в пределах 0,7-0,85 МПа.
- Если менее этого значения, то следует сразу же остановить автомобиль и проверить.

Приборы и сигнализаторы



Топливомер

► Указывает уровень топлива в баке

0: означает порожний топливный бак.

1: означает полный топливный бак.



Внимание

Когда стрелка приближается к нулю, следует добавить топливо. Иначе воздух может входить в систему снабжения топлива, при следующем пуске нужно выпустить воздух.



Указатель температуры воды

- ▶ Указывает уровень и температуру охлаждающей жидкости.
- ▶ После каждого холодного пуска двигателя следует подогревать с малой скоростью, при температуре охлаждающей жидкости свыше 50°C и можно трогаться с места.
- ▶ В процессе движения пределы нормальной температуры охлаждающей жидкости 75-95°C.
- ▶ Если стрелка-указатель превышает 105°C, аварийная лампа температуры горит, это означает перегрев двигателя, следует остановить автомобиль на безопасное место и охладить двигатель скоростью оборотов немного выше в холостом ходе.
- ▶ После возврата стрелка-указателя в нормальное положение работы выключить двигатель для проверки нижеследующих пунктов:
 - Проверить наличие утечки радиатора и шланга.
 - Проверить наличие повреждения

В-образного ремня и нормального напряжения В-образного ремня.

- Проверить количество охлаждающей жидкости, при недостатке следует заправить.
- Проверить наличие смесей в передней части радиатора.



Внимание

После остановки автомобиля нельзя сразу же выключить двигатель, следует продолжить работать скоростью оборотов немного выше в холостом ходе, а то будет приводить двигатель к повреждению из-за резко повышенной температуры воды.

Приборы и сигнализаторы



Вольтметр

- ▶ Пределы указания вольтметра 0-32В. Показание нормального напряжения должно быть в пределах 24-28В.
- ▶ Менее 22В или более 30В, это означает то, что зарядная система имеет неисправность, следует вовремя проверить и ремонтировать.



Манометр моторного масла

- ▶ Указывает рабочее давление смазочного масла в главном маслоканале двигателя.
- ▶ При движении следует обратить внимание на наблюдение давления моторного масла. При нормальной работе двигателя пределы указания манометра моторного масла 2,2-6,5.
- ▶ Если стрелка-указатель манометра менее 0,7, следует сразу же выключить двигатель, искать причину неисправности.

Приборы и сигнализаторы

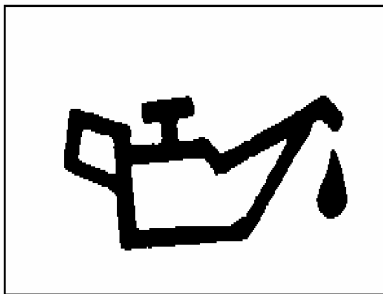
График сигнализаторов-ламп и указателей

Знак рис.	Наименование сигнализаторов/указателей	Лампа горит
	Указатель левого поворота	При левом повороте автомобиля
	Указатель правого поворота	При правом повороте автомобиля
	Указатель дальнего света передней фары	При загорании дальнего света передней фары
	Указатель вспомогательного тормоза	При торможении выхлопа и замедления
	Сигнализатор-лампа- давления моторного масла	При слишком низком давлении моторного масла
	Указатель заряда аккумулятора	При неисправности системы аккумулятора
	Указатель стояночного тормоза	При использовании стояночного тормоза

Приборы и сигнализаторы

Таблица продолжается

Знак рис.	Наименование сигнализаторов/указателей	Лампа горит
	Сигнализатор неисправности тормозной системы	При недостатке давления воздушного резервуара
	Указатель прогрева двигателя	При работе подогревательного устройства двигателя
	Сигнализатор открытия двери	При неполном закрытии двери
	Сигнализатор температуры охлаждающей жидкости	При слишком высокой температуре охлаждающей жидкости двигателя
	Сигнализатор недостаточного уровня охлаждающей жидкости	При слишком низком уровне охлаждающей жидкости
	Сигнализатор опрокидывания кабины	При опрокидывании кабины или неполном запираении
	Указатель неисправности STOP	При неисправностях уровня охлаждающей жидкости, тормозной системы, давления масла, опрокидывания кабины, температуры охлаждающей жидкости
	Указатель неисправности системы освещения	При перегорании нити накала тормозной лампы данная лампа горит.



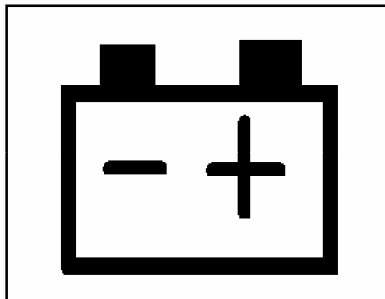
Сигнализатор-лампа давления моторного масла в двигателе/забивания фильтроэлемента

- ▶ Когда вращают выключатель зажигания до положения ON, данная лампа горит; после пуска двигателя данная лампа гасится.
- ▶ Если лампа горит в процессе движения автомобиля, следует оставить автомобиль на безопасное место и провести нижеследующие проверки:
 - Проверить количество масла, при недостатке следует заправить.
 - Проверить наличие утечки масла различных узлов двигателя.
 - Проверить наличие забивания фильтра моторного масла, если забивание существует, просим своевременно заменить.
- При нормальном количестве масла и без утечки масла это означает, что система смазывания имеет неисправность, просим связаться со станцией ремонтных услуг поближе.



Внимание

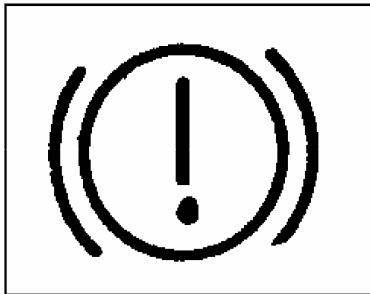
- Когда тревожная лампа горит, нельзя продолжать движение, а то будет приводить двигатель к навариванию.
- В морозную погоду иногда из-за густоты моторного масла. продление времени тревожной лампы является нормальным явлением.



Указатель заряда

- ▶ Указывает состояние зарядки двигателя. При включении выключателя зажигания данная лампа горит; после пуска двигателя данная лампа гасится.
- ▶ Если лампа горит в процессе движения автомобиля, следует сразу же остановить автомобиль и провести нижеследующие проверки:
 - Проверить наличие повреждения ремня электродвигателя и нормального напряжения ремня.
 - Проверить наличие пережога предохранителя в схеме зарядки (в коробки).
 - Проверить наличие ослабления соединения клеммы электродвигателя.

Если проверить вышесказанные 3 пункта в нормальном состоянии, это означает, что система зарядки возникает неисправность, просим связаться со станцией ремонтных услуг FAW поближе.



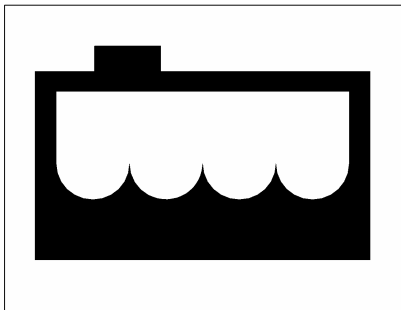
Сигнализатор-лампа пневматического давления тормозной системы

- ▶ Когда пневматическое давление воздушного резервуара ниже 0,5МПа, тревожная лампа горит.
- ▶ Когда данная лампа горит в процессе движения, просим сразу же остановить машину и проверить тормозной воздушный трубопровод.



Предупреждение

Когда тревожная лампа неисправности тормозной системы, тормозная эффективность будет очевидно снизиться, абсолютно запрещено продолжить движение.



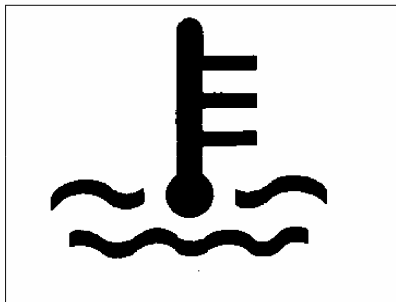
Сигнализатор недостаточного уровня охлаждающей жидкости

- ▶ При недостатке охлаждающей жидкости двигателя данная тревожная лампа горит. Следует сразу же остановить автомобиль на безопасное место и проверить:
 - Проверить наличие утечки воды радиатора и его трубы. Если обнаруживается утечка воды, просим связаться с ремонтной станцией FAW поближе.



Предупреждение

Необходимо ожидать после того, как температура воды снижается, еще открыть крышку давления расширительного водяного бака. При открытии крышки следует покрыть тканью, медленно вывинтить до первой стопорной проемы, после падения давления еще открыть крышку давления во избежание ожога горячей водой.



Сигнализатор-лампа температуры охлаждающей жидкости

- При перегреве двигателя данная тревожная лампа горит. Следует сразу же остановить автомобиль на безопасное место и проверить.



Предупреждение

Для снижения температуры двигателя двигатель должен работать со скоростью оборотов, которая чуть более холостого хода. Абсолютно запрещено выключить двигатель для естественного охлаждения.



Сигнализатор-лампа кабины

запираения

- ▶ Когда кабина опрокидывается вперед или запирается не до места, данная лампа горит.



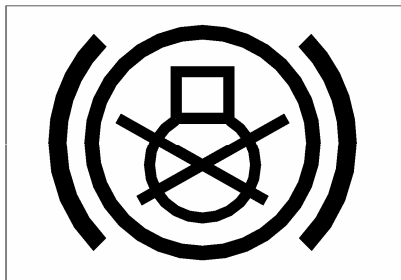
Внимание

Во время возврата кабины в исходное положение обязательно проверить и убедиться в том что наличие запираения кабины до положения, иначе будет приводить к опасности.



Указатель неисправности STOP

- ▶ При неисправности одной из тревожных ламп или указательных ламп среди сигнализатора-лампы уровня охлаждающей жидкости, сигнализатора-лампы тормозной системы, сигнализатора-лампы давления масла, сигнализатора-лампы опрокидывания кабины, данная лампа горит. Это предупреждает водителя остановить машину и проверить по указанию вышесуказанных тревожных ламп или указательных ламп.



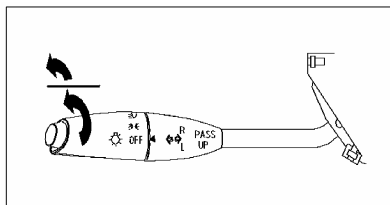
Указатель неисправности системы освещения

- ▶ При перегорании нити тормозной лампы данная лампа горит.

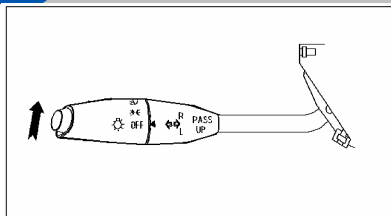
Выключатель, кнопка, ручка

Пакетный выключатель

- ▶ Пакетный выключатель включает: выключатель света лампы, выключатель переключения света, поворотный выключатель; выключатель стеклоочистителя, выключатель омывателя, тормозной выключатель для выпуска воздуха.
- ▶ Левая ручка имеет функцию выключателя света лампы, выключателя переключения света, поворотного выключателя.
- ▶ Выключатель света лампы:
 - Когда левая ручка расположена на положении OFF, все световые лампы закрываются.
 - Когда вращать левую ручку до третьего положения , габаритная лампа (передняя и задняя лампочки), приборная лампа и задняя лампа номерного знака горят.
 - Когда вращать левую ручку до положения , передняя фара открывается.



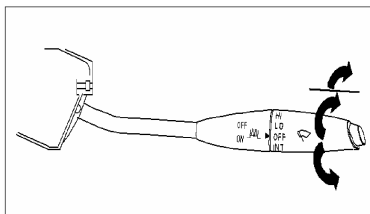
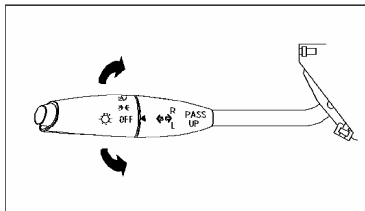
Выключатель, кнопка, ручка



► Выключатель переключения света

- При любом случае поднятие левой ручки может включить дальний свет передней фары, чтобы предупредить фронтальные или противоположные автомобили. После распускания задней ручки автоматически возвращается в исходное положение, дальний свет гасится.
- Когда вращать левую ручку до положения , подняв вверх ручки включает дальний свет, если еще раз поднять ручку, то включить ближний свет. Многократно проводить вышесказанные манипуляции, т.е. дать обгоняющий сигнал переключения дальнего и ближнего светов.

Выключатель, кнопка, ручка



▶ Выключатель поворотной лампы

- Когда левая ручка расположена на промежуточном положении, поворотная лампа закрывается.
- Толкнуть стержень левой ручки вперед, правая поворотная лампа горит.
- Протянуть стержень левой ручки назад, левая поворотная лампа горит.

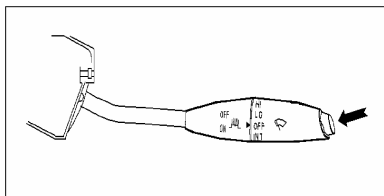
▶ Правая ручка имеет функцию выключателя стеклоочистителя, выключателя омывателя ветрового окна, тормозного выключателя выпуска воздуха.

▶ Выключатель стеклоочистителя:

- Правая ручка расположена на промежуточном положении «OFF» стеклоочиститель не работает.
- Вращать правую ручку до положения «LO» стеклоочиститель работает с малой скоростью.
- Вращать правую ручку до положения «HI» стеклоочиститель работает с большой скоростью.

Выключатель, кнопка, ручка

- Вращать правую ручку до положения “INT” стеклоочиститель работает периодически.

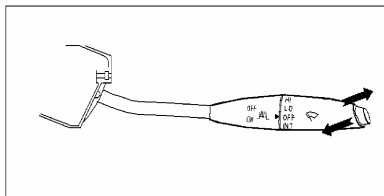


- ▶ Выключатель омывателя ветрового окна
- Выключатель омывателя ветрового окна расположен на наголовнике правой ручке.
- Нажать выключатель на наголовнике ручки внутрь, и промывная жидкость извергается на стекло ветрового окна; распустив руку, и прекратить извержение.
- Когда выключатель стеклоочистителя расположен на положении «OFF», нажать выключатель омывателя, стеклоочиститель будет автоматически скоблить воду 2 раза.



Внимание

- Омыватель непрерывно извергает более 20 секунд или электродвигатель продолжает вращаться без промывной жидкости, это будет приводить электродвигатель к перегосу.
- Перед израсходованием промывной жидкости следует заправить бак для хранения жидкости промывной жидкостью.

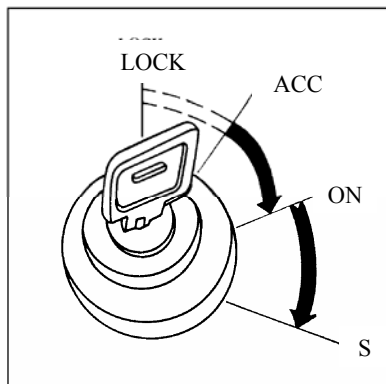


▶ Выключатель торможения выпуска воздуха

Торможение выпуска воздуха пользуется в качестве вспомогательного торможения при движении под уклон.

- Протянуть правую ручку назад, торможение выпуска действует, и одновременно указательная лампа горит.
- Толкать правую ручку вперед, торможение выпуска воздуха освобождено, указательная лампа гасится.
- При нажатии газовой педали и подножки сцепления торможение выпуска воздуха автоматически освобождено.

Выключатель, кнопка, ручка



Выключатель зажигания

- ▶ Выключатель зажигания и дверь совместно пользуются одним ключом.
- ▶ LOCK: выключить электропитание электросистемы.
- ▶ ACC: вращать ключ по часовой стрелке до положения ACC, включить электропитание арматуры. Можно предназначить для использования плеера и прикуривателя в процессе движения автомобиля.
- ▶ ON: продолжать вращать ключ по часовой стрелке до положения ON, включить электропитание электросистемы и проводить опрокидывание кабины.
- ▶ S: дальше вращать ключ до конца, то пускать двигатель, После того как распустить руку, ключ автоматически возвращается в положение ON.

Выключатель, кнопка, ручка



- ▶ Когда автомобиль останавливается и нужно вынуть ключ, нажать белую блокированную кнопку ключа под выключателем зажигания.



Внимание

Когда не нажать блокированную кнопку, нельзя вынуть ключ.

Функциональный выключатель

Расположен на средней части приборной панели.

Выключатель переднего
противотуманного фонаря



Выключатель заднего
противотуманного фонаря

- ▶ Выключатель переднего противотуманного фонаря
 - В тумане или облачном небе, включите передний противотуманный фонарь.
 - Нажатие выключатель переднего фонаря, указатель загорается; нажатие снова, указатель гасится.

Выключатель, кнопка, ручка



Выключатель аварийной световой
сигнализации

- ▶ Выключатель заднего противотуманного фонаря
 - В туманный или пасмурный день просим использовать его для оказания внимания задним автомобилям.
 - Только когда включить переднюю фару, нажать выключатель заднего противотуманного фонаря, и задний противотуманный фонарь открывается.
- ▶ Выключатель механизма отбора мощности
 - Включает в себя механизм отбора мощности при остановке и механизм отбора мощности, конкретное описание применении подробно смотреть на раздел «самосвал»

Выключатель, кнопка, ручка



Выключатель
прогрева

Выключатель фонаря
внутри кабины

- ▶ Выключатель прогрева двигателя
 - В суровом климате во время запуска двигателя нажмите выключатель прогрева на несколько секунд. После запуска двигателя нажмите снова его, прогрев прекращается.
- ▶ Выключатель фонаря внутри кабины
 - Освещение для кузова автофургона.



Прикуриватель

- ▶ Прикуриватель расположен на средней части вспомогательной приборной панели.
- ▶ Открыть верхнюю крышку прикуривателя, нажать кнопку прикуривателя, после того как краснеет нитка противостояния кнопка автоматически выскочит, в этот момент вытащить кнопку и можно использовать.

Пепельница

- ▶ Под прикуривателем имеется пепельница.
- ▶ После погасания окурка и спички еще поставить их в пепельницу. После использования необходимо закрыть крышку пепельницы.



Внимание

Нельзя поставить вещь, кроме окурка, или заложить окурками, а то будет легко приводить к пожару.



Рычаг управления переключения передач

- ▶ Пятиступенчатая коробка передач CA5T123, положение передач см. Рис.



Блокированная ручка

Блокированная ручка руля

- ▶ Блокированная ручка руля расположена на боковом боку рулевой колонки. Распустить блокированную ручку (поднять вверх блокированную ручку), и можно регулировать положение руля. Руль может скользиться вверх и вниз, колебаться вперед и назад. После регулирования необходимо зафиксировать блокированную ручку.

Выключатель, кнопка, ручка



Стояночная тормозная ручка (то есть ручной рычаг)

- ▶ Ручной рычаг расположен с правого бока сиденья водителя
- ▶ При торможении тянуть ручной рычаг назад до конца.

- ▶ При освобождении торможения поднять вверх рычаг управления ручного рычага, и одновременно толкнуть ручку вперед до конца.
- ▶ При чрезвычайном положении можно использовать остановочный тормоз в качестве экстренного тормоза, но нельзя долго заменять тормоз при движении



Внимание

Перед распусканьем ручного рычага просим убедиться в том, что пневматическое давление уже достигло 0,5МПа, принудительное трогание с места запрещено.



Открытие и закрытие двери

Манипулирование замками двери

► Манипуляция вне кабины:

- Открыв ключом замок двери, протянуть внешнюю ручку наружу, и дверь открывается.
- Не используя ключ для запираания двери, сначала нажать вниз внутреннюю блокированную кнопку двери, закрыть дверь, еще протянуть внешнюю ручку двери наружу. И можно запереть дверь.



Внимание

- Перед открытием двери следует обратить внимание на прохожих и другие автомашины, убедитесь в том что без опасности, потом открыть дверь.
- Перед трогания с места просим убедиться в том, что дверь уже закрыта наглухо.

Открытие и закрытие двери



Манипуляция в кабине:

- Поднять внутреннюю блокированную кнопку, еще тянуть внутреннюю ручку, толкнуть наружу, дверь и открывается.



Внимание

Когда выключатель лампы в кабине расположен на контрольной передаче двери, если дверь не закрывается до положения, лампа в кабине горит для предупреждения закрытия двери.



Манипулирование стеклоподъемником

ручным

- Подъем и спуск стекла двери осуществляются через качание стеклоподъемника.

Открытие и закрытие двери



Манипулирование электрическим стеклоподъемником (выборочно смонтированный)

- ▶ Выключатели стеклоподъемников левых и правых дверей расположены с стороны водителя.
- ▶ Передняя кнопка управляет левой дверью.
- ▶ Задняя кнопка управляет правой дверью.



Манипулирование замком лючка топливозаборника

- ▶ Повернув лючок, вставьте ключ. Удержав лючок топливозаборника, поверните ключ на 90° против часовой стрелки, потом поверните лючок и снимите его.
- ▶ По часовой стрелки поверните лючок до конца. Удержав лючок, по часовой стрелки поверните ключ на 90° и заблокирован. В конце прикройте отверстие под ключ.

Сиденье водителя и ремень безопасности

Задний
регулирующий
стержень сиденья

Ручка для регулирования
угла спинки



Ручка для регулирования
передней высоты
подушки для сиденья

Ручка для
регулирования задней
высоты подушки для
сиденья



Сиденье водителя и ремень безопасности

Сиденье водителя

► Водитель может провести нижеследующие регулировки:

- Регулирование сиденья вперед и назад.
- Регулирование задней высоты подушки для сиденья.
- Регулирование передней высоты подушки для сиденья для сиденья.
- Регулирование угла спинки.
- Регулирование подголовника.

► Регулирование сиденья вперед и назад

- При регулировании переднего и заднего положения сиденья брать вверх ручку для переднего и заднего регулирования, опираясь на собственную силу, регулировать сиденье вплоть до нужного положения, потом распустить ручку, сиденье заперто.

Сиденье водителя и ремень безопасности



► Регулирование высоты подушки для сиденья:

- При регулировании высоты подушки для сиденья в передней части поднять переднюю ручку для регулирования высоты, завися от давления тела, изменять переднюю высоту подушки для сиденья и регулировать до нужного положения, потом распустить ручку, и сиденье заперто.



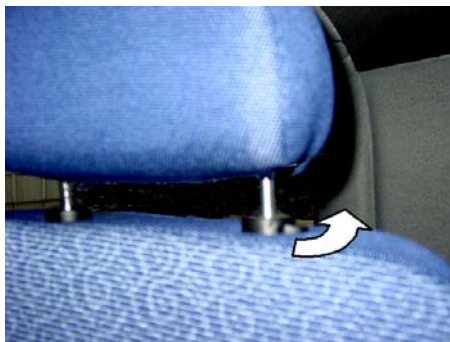
- Если нужно регулировать заднюю высоту подушки для сиденья, то поднять заднюю ручку для регулирования высоты, манипулирование как выше.

Сиденье водителя и ремень безопасности



Регулирование угла спинки сиденья

- взвести вверх ручку для регулирования угла, завести ее от давления спины тела, регулировать спинку сиденья вплоть до подходящего угла, потом распустить ручку, спинка заперта.



Регулирование положения головной спинки

- При регулировании положения подголовника водителя нужно взвести ручку замка подголовника назад, и можно выдернуть и опустить подголовник до подходящего положения, и распустить ручку замка.

Сиденье водителя и ремень безопасности



Среднее сиденье

- ▶ Нажмите левую ручку сиденья, чтобы опустить спинку сиденья.



- ▶ После опускания спинки среднего сиденья на ней можно поставить стакан и т.д.



- ▶ Нажмите снова ручку для перемещения назад верхней крышки упора водяного кольца, чтобы удобно манипулировать рычагом переключения передач.

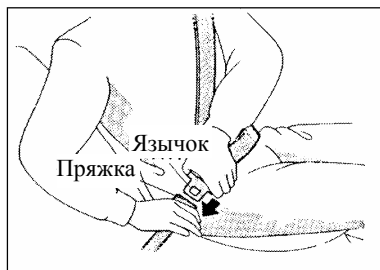
Сиденье водителя и ремень безопасности

Безопасный ремень



Предупреждение

Факт доказывает: ремень безопасности может эффективно защитить пассажиров, избежать и уменьшить раненных и убитых. Поэтому при движении необходимо завязать ремень безопасности.



► Завязка ремня безопасности

- Сесть на сиденье, держать язычок рукой, медленно тянуть лентоткачество и вставить язычок в замок пряжки вплоть до щелчка запираания.



Внимание

Следует как можно низко регулировать положение ремня безопасности на бедро, нельзя поставить на положение поясничной части. Потом тянуть вверх косую ленту плеча, чтобы ремень безопасности натянулся.

Сиденье водителя и ремень безопасности



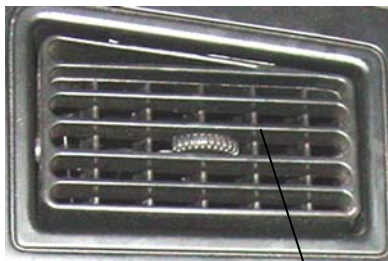
- ▶ Распустить ремень безопасности
- Нажать красную кнопку на замке пряжки, и ремень безопасности распускается, и автоматически возвращается в исходное положение.



Предупреждение

- ▣ В движении опускать через меру спинки запрещено. А то при срочном тормозе тело пассажира может выходит из безопасного ремня и приводить к обвязывания шеи и разламывания шейного позвонка.
- ▣ В процессе дорожного происшествия ремень безопасности ударяется, хотя ремень безопасности не повреждается, тоже надо изменить.
- ▣ При завязке ремня безопасности сиденья следует обеспечить ровное прилегание к телу, а то будет получать большую силу частично, и приводить к опасности.

Кондиционер и автомагнитола



Регулировочная кнопка

Вентиляция кабины

► Принудительная вентиляция

Принудительно всасывается свежий воздух в кабину системой вентиляции, через вентиляционные решетки и отверстие дуть на нужное положение, реализовать вентиляцию в кабине.

- Регулировать горизонтальную и вертикальную лопаток вентиляционных решёток для того что регулировать направление поступления воздуха.
- То что регулировать передвинутую вниз кнопку можно регулировать расход воздуха или полностью выключить .

Поставляют три вида панели кондиционера для выборочносмонтажирования покупателям, включая полуавтоматический и автоматический кондиционер.

Полуавтоматический кондиционер имеет два вида: один из них только имеет отопление; другой имеет отопление и систему воздушного охлаждения (выборочномонтаж).

Автоматический кондиционер имеет один вид: имеются отопление и холодный ветер (выборочномонтаж).



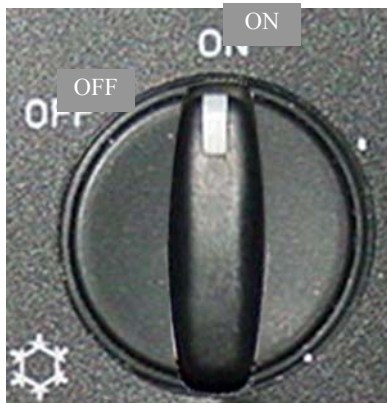
- ▶ Панель автоматического кондиционера, только имеющего отопления.



- ▶ Панель автоматического кондиционера, имеющего отопление и систему воздушного охлаждения. (выборочномонтаж)



- ▶ Панель полноавтоматического кондиционера, имеющего отопление и систему воздушного охлаждения, ЖКИ (выборочномонтаж).



Полуавтоматический кондиционер

- ▶ Эксплуатация по системе воздушного охлаждения. Только для полуавтоматического кондиционера с системой воздушного охлаждения.
- ON- включена подача холодного воздуха
- OFF- выключена подача холодного воздуха.
- Когда регулятор находится на положении OFF, может проводится манипулирование вентилиацией и отоплением.



- ▶ Регулировочная кнопка по температуре
- Регулировка температуры холодного воздуха, теплого воздуха и удаления влажности.
- Поворачивать влево (синий цвет): подача холодного ветра, тем влеве, чем ниже температуры.
- Поворачивать вправо (красный цвет): подача теплого ветра, тем вправее, чем выше температуры.

Кондиционер и автомагнитола

положение 1



положение 2



положение 3



положение 4



положение 5



- ▶ Контрольная кнопка переключения отверстия для сдува, положения выдуть воздуха во время выбора холодного и теплого воздуха.



:когда контрольная кнопка расположена на положение 1, воздух направляется к лицу.



:когда контрольная кнопка расположена на положение 2, воздух направляется к лицу и ногам.



:когда контрольная кнопка расположена на положение 3, воздух направляется к ногам.



:когда контрольная кнопка расположена на положение 4, воздух направляется на ветрового окна переднего стекла (удаление инея и тумана)



:когда контрольная кнопка расположена на положение 5, воздух направляется к лицу и на ветрового окна переднего стекла.



положение 6



положение 7



- ▶ Контрольная кнопка переключения внутреннего и наружного воздуха



: Положение 6 – внутренняя циркуляция, циркулирует воздух в кабине.



: Положение 7 – наружная циркуляция, подает свежий воздух с улицы.

- ▶ Контрольная кнопка расхода дутья

– Имеется 4 положения



лёгкий ветер



слабый ветер



среднеступенчатый ветер



сильный ветер

– OFF Выключение.

Кондиционер и автомагнитола

Автоматический кондиционер (предложение по выбору)



Кондиционер и автомагнитола

- ▶ Установленная кнопка температуры в кабине
 - Нажать один раз установленную кнопку +(-), установленная температура плюс (минус) 1°C, долгое нажатие данной кнопки устанавливает температуру непрерывным повышением (снижением).
- ▶ Зона показа температуры, состояния, расхода воздуха
 - Показ температуры
 - ★ Пределы температуры показывают LO, 18°C - 29°C, HI. LO принудительное холодильное состояние, HI принудительное нагревательное состояние.
 - Показ состояния

Auto

Автоматически контрольное положение



Холодильное положение. Данный знак означает открытие компрессора



Знак заметки отверстия для сдува и переключения внутреннего и внешнего воздуха.

- Показ расхода воздуха



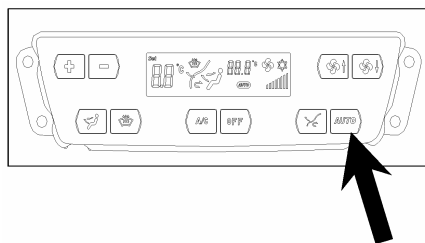
Выражает степень расхода воздуха, 2 деления -одна степень, максимальная-9 степеней.

Описание функциональных кнопок

Данная система применяет автоматическое управление, принцип ручной оптимизации, управления одной клавишей, оптимизации задней клавишей.

► Автоматическое управление

- Нажать клавишу AUTO, система возвращается в эксплуатационную модель в прошлый раз, и начинает автоматическое управление.
- Когда установленная температура ниже температуры в кабине, компрессор открывается, кондиционер начинает холодопроизводство; когда установленная температура выше температуры в кабине, компрессор закрывается, кондиционер нагревание.
- Система управления автоматически управляет расходом воздуха и положением сдува воздуха по разнице между установленной температурой и температурой в кабине.



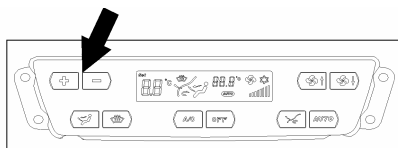
Зона показа температуры, состояния, расхода воздуха





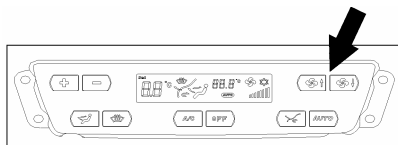
Внимание

Если в зоне показа имеется сверкающее явление, это означает то, что в системе возникает неисправность, просим в станцию услуг FAW для ремонта.

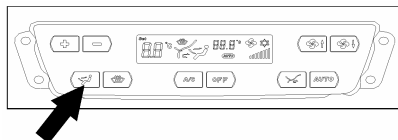


► Ручное управление

– Установленная кнопка температуры: можно регулировать температуру в кабине.



– Кнопка управления регулирования расхода воздуха: можно регулировать расход воздуха.



– Кнопка переключения отверстия для сдува: можно регулировать положение сдува воздуха.

Кондиционер и автомагнитола



- Кнопка переключения внутреннего и внешнего воздуха: можно регулировать цикл внутреннего и внешнего воздуха.



- Кнопка оттаивания (удаления тумана): можно дуть нагреваемый воздух на стекло переднего ветрового окна; для закрытия данной кнопки нужно нажать кнопку переключения отверстия для сдува один раз.



- Выключатель A/C: нажать данный выключатель один раз, система начинает холодопроизводство.

**Внимание**

- При таянии льда и снега на внешней стороне стекла ветрового окна следует поставить кнопку переключения внутреннего и внешнего воздушных потоков на положение
- При сильном дожде или крепкой пыли вне кабины следует поставить кнопку переключения внутреннего и внешнего воздушных потоков на положение
- При использовании отопления температура охлаждающей жидкости двигателя должна быть более 75°C.

При работе автомобиля с малой скоростью и большой нагрузкой (например, ползание) следует прекратить использование холодного воздуха во избежание повышенной температуры охлаждающей воды двигателя.

- При остановке автомобиля следует поставить выключатель вентилятора на положение OFF, поставить кнопку переключения внутреннего и внешнего воздушных потоков на положение во избежание входа пыли в кабину.
- Для избежания пыли в внутреннюю часть электродвигателя и обеспечения срока пользования дутьевого электродвигателя следует периодически (6 месяцев) очистить воздушный фильтр.
- Если долго использовать холодный воздух при цикле положения внутреннего воздуха , следует своевременно поставить кнопку переключения воздуха на положение внешнего воздуха для ввода свежего воздуха, сохранения свежего в воздухе в кабине.
- Холодная среда системы кондиционера необходима использовать HFC-134a.

Кондиционер и автомагнитола

Автомагнитола

- ▶ Стереофоническая магнитола модуляции/частоты имеет ЖКИ и функцию автоматически остановки магнитофонной кассеты.
- Разукрашенная крышка, находящаяся на право-верхней части панели предложится по выбору кнопки вперед и назад;
- Предложится по выбору отверстие линии диаметром 3,5, находящееся на право-нижней части панели



Внимание

При остановке автомобиля если использовать радиоприёмник, следует сначала вращать ключ к стартовому выключателю на положение арматуры АСС.





- ▶ Для прослушивания радио Вам необходимо вытащить антенну

Кнопка выбора диапазона



Кнопка настройки

- ▶ Нажмите на магнитоле кнопку (AM/PM) и выбирайте любую радиостанцию.

Опрокидывающий механизм кабины



Предупреждение

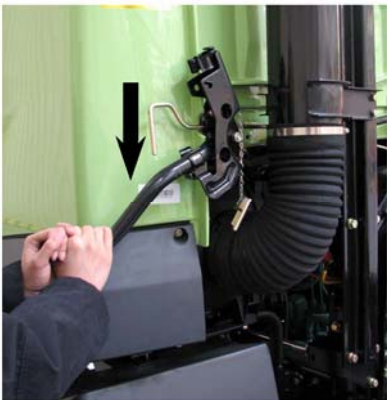
- Для опрокидывания кабины нужно производить следующее управление: остановите автомобиль на плоской дороге; переместив рычаг переключения передач на нейтральном положении, поднятие ручной рычаг; проверите закрытие дверей и не фиксирующий предмет в кабине.
- В процессе опрокидывания кабины, возвращения в исходное положение позади и впереди кабины не допускаются люди.
- Необходимо опрокидывать кабину до максимального угла. При опрокидывании кабины до максимального угла нельзя пускать двигатель и проводить другие манипуляции.
- После возвращения в исходное положение кабины необходимо убедиться в том, что кабина крепко заперта. После гашения тревожной лампы опрокидывания кабины и можно водить автомобиль.

Опрокидывающий механизм кабины



Опрокидывание кабины

- ▶ Механизм управления блокировкой кабины находится на лево-задней части кабины.
- ▶ Поворачивая крюк безопасного штифта, выньте безопасный штифт из кронштейна рычага.
- ▶ Потом тяните вниз рычаг в фиксированный зажим.





- ▶ Для разблокировки безопасного крюка тяните наружу его тягу. В это время кабина отскочится до балансного положения.



- ▶ Толкнув вверх рычаг, поднимите кабину до вытягивания сборки упорного штока. Потом вставьте шплинт в отверстие для блокирования упорного штока. В это время кабина опрокидывающаяся вперед.



Внимание

Подтверждать вставить шплинт в отверстие во избежание падения кабины.



Возвращение кабины на исходное положение

- ▶ Стоя на внешней стороне переднего левого колеса, выньте шплинт. Потом сожмите вниз крюк, одновременно тяните вниз, держи рычаг двери. Кабина возвращается на исходное положение.



- ▶ После опускания кабины безопасный крюк заблокирован.
- ▶ Толкните вверх рычаг до фиксированного зажима.

Опрокидывающий механизм кабины



- ▶ Рукой тянув крюк безопасного штифта, вставьте безопасный штифт. В это время кабина заблокирована.

Снятие запасной шины



- ▶ Подъемник запасной шины расположен на задней части правом лонжероне рамы. Вращать соединительный стержень специальным гаечным ключом бортового инструмента по направлению против часовой стрелки, запасная шина и ее кронштейн перемещается вниз. После падения на землю и можно снять запасную шину.

Монтаж запасной шины

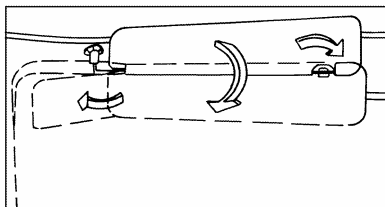
- ▶ Повесить кронштейн на запасную шину, вращать соединительный стержень специальным гаечным ключом по направлению часовой стрелки, поднять запасную шину.
- ▶ При контакте спицы запасной шины с опорной балкой еще вращать гаечный ключ, чтобы прижать пружину, наконец затянуть соединительный стержень моментом затяжки $100 \pm 10 \text{ N}\cdot\text{m}$.

Приспособление кузова



Внешнее зеркало заднего обзора, зеркало нижнего обзора

- ▶ Можно рукой регулировать внешнее зеркало заднего обзора, зеркало нижнего обзора до нужного угла, чтобы достичь удовлетворительной эффективности заднего обзора.
- ▶ Следует часто чистить зеркало заднего обзора, соблюдать чистоту зеркала.



Козырек от солнца

- ▶ Регулировать козырек от солнца до подходящего угла, тоже можно вращать на боковую сторону двери для прикрытия луча света из боковой стороны.

Правильное вождение



Нормальный пуск двигателя

► Операция перед пуском

- Убеждается в том, что ручной клапан расположен на остановочном положении.
- Убеждается в том, что рычаг управления переключением передач расположен на нейтральном положении.
- Вращать ключ до положения ON, наблюдать наличие нормальности приборов.
- Нажать педаль сцепления, дальше вращать ключ до положения S, включить пусковой выключатель, пустить двигатель. В случае, когда двигатель пускается, сразу же распустить ключ, чтобы он возвратился в исходное положение ON.
- После стабильной эксплуатации двигателя медленно распускать педаль сцепления.
- После пуска внимательно наблюдать давление моторного масла и температуру охлаждающей жидкости.

**Внимание**

- При пуске нельзя сильно нажать газ во избежание внезапного повышения давления моторного масла, а моторное масло слишком густо, нельзя своевременно дойти до фрикционных поверхностей узлов, и будет ускорять повреждение деталей.
- Время непрерывной работы не должно превышать 5-7 секунд, интервал между 2 пусками минимально 1 мин. Если двигатель не пускается через 3 непрерывных пусков, то следует проверить маслоканал и схему, проверить наличие освобождения торможения выпуска.
- Перед пуском и остановки автомобиля двигатель должен работать на холостом ходе примерно 3 мин. для повышения срока пользования нагнетателя и полного смазывания.
- При трудном пуске из-за наличия воздуха в маслоканале можно удалить воздух с помощью ручного масляного насоса. После удаления воздуха необходимо ввинтить поршневой прижимный валик в цилиндр насоса.

Прогрев двигателя

- ▶ После пуска двигатель работает на низкой скорости до температуры выше 50°C . Во время прогрева наблюдайте за приборами, указатель-лампу, сигнализатор-лампу. Обратите внимание на время на холостом ходе не выше 5 минут.
- ▶ В начале подогрева указательные лампы    горят, но вслед повышения давления масла и воздуха тревожные лампы   гасят.
- ▶ Когда стрелка барометра достигает $0,7\text{МПа}$, давление моторного масла достигает $0,1\text{МПа}$, и температура охлаждающей жидкости достигает более 50°C , автомобиль имеет условия трогания с места.
- ▶ В этот момент лампа остановочного тормоза  еще горит, это означает, что перед троганием с места распустить тормозной клапан.

Пункты для внимания на эксплуатацию зимой

- ▶ **Моторное масло:** правильно выбрать моторное масло по местной окружающей температуре; Если окружающая температура ниже -10°C , относительно сокращать срок замены масла.
- ▶ **Топливо:** при температуре ниже 0°C надо использовать зимнее топливо. Обратить внимание на то, что наличие конденсирования топлива, и удалить выделенную влагу из топливного фильтра предварительной очистки.
- ▶ **Охлаждающая жидкость:** следует выбрать долго эффективную охлаждающую жидкость, которая имеет подходящую точку замерзания, по окружающей температуре.

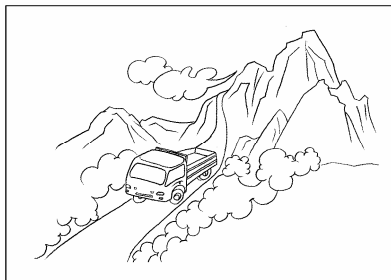
Движение автомобиля

- ▶ При нормальной эксплуатации двигателя, нормальной работе приборов, указательных ламп, тревожных ламп автомобиль может трогаться с места.
- ▶ При трогании с места следует поставить ручной клапан на положение освобожденного торможения.
- ▶ В процессе движения автомобиля следует обратить внимание на то, что температура охлаждающей жидкости должна быть в пределах $75-95^{\circ}\text{C}$.
- ▶ Обратить внимание на наблюдение давления моторного масла, давление моторного масла двигателя при нормальной работе должно быть в пределах $0,3-0,5\text{МПа}$.



Внимание

- Следует избежать срочного пуска, сильного ускорения и срочного торможения.
- В процессе движения нельзя поставить ногу на педаль сцепления, после переключения передач нога должна сразу же покинуть педаль.
- Запрещается, что не нажать сцепление для переключения передач.
- Необходимо провести смену человека и задний ход после полной стабильной остановки автомобиля.



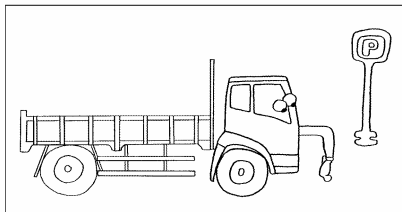
Движение по дороге с уклоном

- ▶ При движении под длинный и крутой уклон следует использовать торможение выпуска; тоже тормозить с применением двигателя, т.е. поставить рычаг управления переключением передач на передачу для ползания одинакового уклона. При не достатке тормозной силы одновременно использовать стояночный тормоз.
- ▶ Для уменьшения повреждения и явления тепловыделения при торможении следует сначала снизить скорость и переключить скорость на низкую передачу перед движением под уклон.
- ▶ При движении по горе если скорость постепенно снижается, следует своевременно переключить на низкую передачу.



Предупреждение

При движении по уклону включение двигателя и движение с нейтральным положением запрещены.



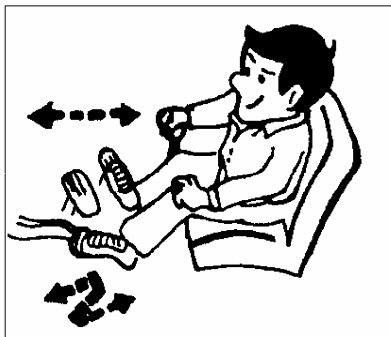
Остановка движения автомобиля

- ▶ При остановке движения автомобиля следует сначала распустить газовую педаль, чтобы снизить скорость.
- ▶ Медленно нажать тормозную педаль, и переключить вариатор на нейтральное положение, после стабильной остановки автомобиля протянуть ручной клапан назад до конца, после стабильной остановки автомобиля тянуть ручной клапан назад до конца, чтобы он оказался в тормозном положении.
- ▶ Работать на холостом ходе минутку.
- ▶ Выключить электропитание (вращать пусковой ключ на положение LOCK).



Предупреждение

- Избежать остановить автомобиль на крутом склоне. Если придется остановить автомобиль на дороге, необходимо подкладывать клинья под колеса.
- После движения температура выхлопной трубы очень высока, следует избежать остановить автомобиль вокруг огнеопасных материалов.
- После остановки автомобиль должен работать на холостом ходе минутку, чтобы нагнетатель естественно охладился. А то, может быть, будет приводить нагнетатель к повреждению.



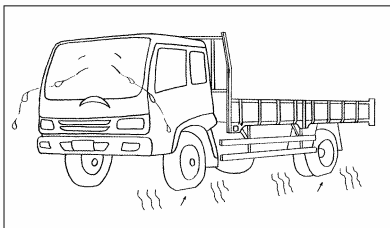
Экономичное движение

- ▶ Напрасное движение с большой скоростью или движение с низкой передачей будут приводить к увеличению расхода топлива. Поэтому использовать высокие передачи как можно.
- ▶ Как можно уменьшить срочное ускорение во избежание резкого увеличения расхода топлива.
- ▶ В процессе движения следует поддерживать температуру охлаждающей жидкости в нормальных пределах. Зимой перед выездом следует прогревать двигатель. Если температура двигателя слишком низка, то будет приводить к увеличению расхода топлива, снижению срока пользования двигателя. Долгое время прогрева тоже будет приводить к увеличению расхода топлива.

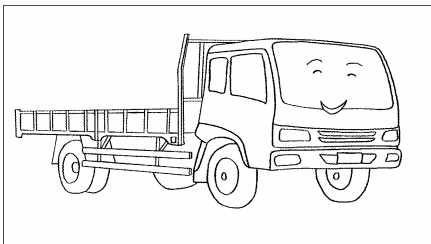


Внимание

Срочное нажатие газовой педали приводит к увеличению расхода топлива.



- ▶ Недостаточная накачка шины будет приводить шины к увеличению качения сопротивления, увеличению расхода топлива, снижению срока пользования шины.



- ▶ При снижении скорости автомобиля или снижении скорости с движения под длинный уклон следует сначала использовать торможение выпуска, чтобы уменьшить частоту использования тормоза движения.
- ▶ Выбрать смазочное масло подходящей вязкости, чтобы уменьшить сопротивление трения двигателя, и так не только можно сэкономить топливо, но и повысить срок пользования автомобилем.
- ▶ При повороте следует замедлить, и так не только снизить расход топлива, но и повысить срок пользования шины.
- ▶ Следует периодически проверить наличие правильности установочные параметры передних колес, неправильная установка схождения может увеличить расход топлива, снизить срок пользования шины.

Обслуживание и уход

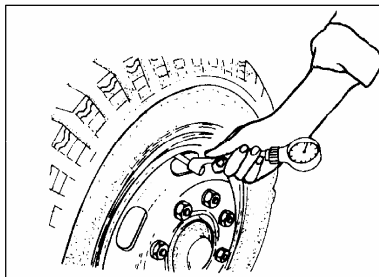
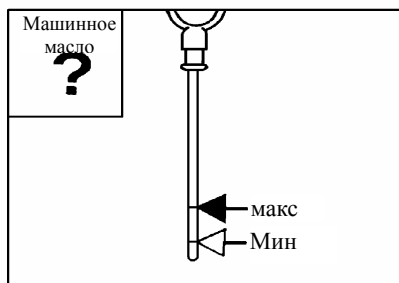


Габаритные размеры	1
Инструкция для водителя	5

Приборы и сигнализаторы	15
Выключатель, кнопка, ручка	32
Открытие и закрытие двери	44
Сиденье водителя и ремень безопасности	47
Кондиционер и автомагнитола	53
Опрокидывающий механизм кабины	66
Запасная шина	71
Приспособления кузова	72
Правильное вождение	73

Периодический уход	83
Периодическое техобслуживание	91
Простая проверка и техобслуживание	93
Смазочное масло	133
Решение чрезвычайного положения	150

Частовстречающиеся неисправности	156
Бортовые инструменты	166
Основные технические параметры	169
Прилагается принципиальная схема электрооборудования	



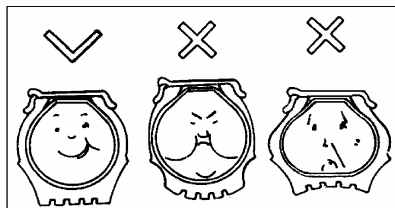
Периодическое обслуживание

Проверки перед вождением

- ▶ Проверять уровень масла двигателя. Уровень машинного масла должен находиться между двумя отметками.
- ▶ Проверять остаточное количество топлива в топливном баке.
- ▶ Проверять уровень охлаждающей жидкости. Она должна находиться между двумя отметками.
- ▶ Проверять наличие запираения запорного механизма кабины.
- ▶ Проверять нормальность ламп.
- ▶ Проверка давления шин.

Давление шина соответствует с нижеследующим стандартам:

Стандарт давления шин	7,50	8,25-16
Передний колес	630kPa	600kPa
Задних колес и запасных колес	630kPa	600kPa

**Внимание**

Давление колес должно поддерживаться в установленном диапазоне. Повешенное давление колес может ускорить изнашивание и сократить срок службы колес; пониженное давление могут вызвать трещины, также влиять на ходовую скорость автомобиля, и увеличить потребление топлива.

Проверка при вождении

- ▶ На безопасном месте водите скоростью 20 км/ч для проверки эффекта тормоза и рулевого механизм.



Проверка демпфера

- Если появляется не нормальное непрерывное трясение, остановите и проверите наличие утечки масла из демпфера.
- После перехода плохой дороги (не меньше 10 км) останов автомобиль, рукой трогать демпфер. То, что демпфер не горячий, показывается сломанный демпфер. Немедленно заменить новой деталью.

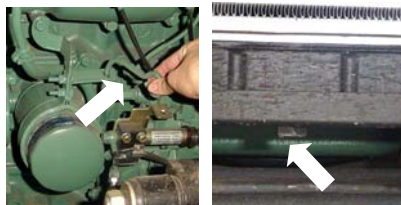
► Добавление охлаждающей жидкости



Предупреждение

- Нельзя сразу открыть напорную крышку после того как двигатель останавливает вращение, чтобы горячий напорный газ внутри охлаждающей системы не ожог людей, когда он вылетает.
- После 10 минут остановки вращения двигателя, с помощью тряпки или другой защитной вещи, покрытой на крышке, поверните крышку до 1-го стопорного отверстия, потом откройте напорную крышку после освобождения давления.

Периодическое обслуживание



- Откройте напорную крышку расширительного бачка и добавьте охлаждающую жидкость до уровня, чтобы жидкость находилась между верхней и нижней отметками, потом закройте крышку.
- При заправке охлаждающей жидкостью не нужно проводить выпуск воздуха. Потому что местоположение расширительного бачка высокое, пузыри автоматически выпускаются через отверстие заправки выхлопной трубы.
- Затем заведите двигатель, когда он вращается до нормальной температуры (трубка охлаждающей жидкости с камеры радиатора до регулятора температуры становится очевидно теплой), проверьте уровень охлаждающей жидкости. При этом если уровень жидкости снижен, то надо добавить охлаждающую жидкость.
- При нормальной работе, если двигатель слишком горячий или сигнальная лампа горит, проверьте уровень охлаждающей жидкости и вовремя добавьте.
- ▶ Слив охлаждающей жидкости
- Слив охлаждающей жидкости осуществляется отвинчиванием болта-пробки на сливном кране цилиндра и боке радиатора.

Периодическое обслуживание**Охлаждающая жидкость****► Внимание при использовании**

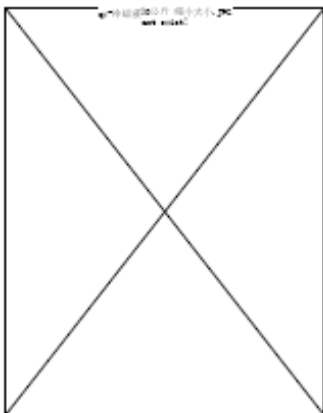
- Необходимо использовать охлаждающую жидкость, которая соответствует стандарту Q/CA M-192-2007 и на крышке тары с которой должны быть слова «Запас FAW».
- Круглый год использовать охлаждающую жидкость.
- Запрещается смешанно использовать ее с охлаждающей жидкостью другой марки в процессе эксплуатации.

► Период проверки и замены охлаждающей жидкости:

Модель и рабочая среда	Длина пробега для проверки и замены (тысяча км)	Срок проверки и замены (год)	Примечание
Лёгкий грузовик, Пассажирский автомобиль	≥15	≥3	1. По пробегу или сроку проводить проверку и замену (по первому прибывшему) 2. При замене очистить охлаждающую систему.
Среднетяжёлый и тяжёлый грузовик	≥10	≥2	
Автомобиль на стройке	≥6	≥1	

- Клиент должен выбрать тип охлаждающей жидкости, перечисленный в следующей таблице, в соответствии с температурой в регионе, где используется транспортное средство:**

Тип	Обозначение деталей	Температура замерзания	Характеристика цвета
YQ-2004X	523204 04 0262	-20℃	Темно-синяя, прозрачная, без осадка
YQ-2004D	523204 04 0278	-35℃	Темно-синяя, прозрачная, без осадка
YQ-2004J	523204 04 0322	-45℃	Оранжево-красная, прозрачная, без осадка
YQ-2002	523204 04 0323	-8℃	Светло-зеленая, прозрачная, без осадка



Внимание

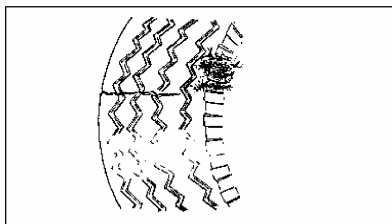
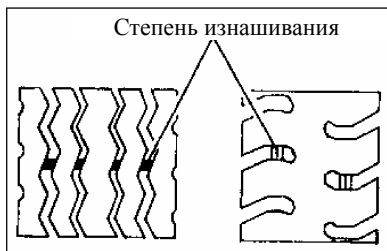
■ Перед использованием пользователь должен проверять упаковочную тару и подтвердить следующую информацию

1. Упаковочная тара имеет две формы: 20кг и 4кг. Тело тары с цветом желтым Van Gogh.
2. Крышка тары является одноразовой, на ней есть два слова «Запас FAW».
3. На теле тары должна быть фирменная антиподдельная этикетка. Если отсутствует антиподдельная этикетка, то продукция является поддельной, низкокачественной.
4. Крышка тары должна быть целой без повреждения. Отказывайтесь от использования, если крышка тары нецелая.
5. Подтвердите срок действия продукции. При хранении в комнатной температуре в герметической таре без прямого излучения света срок гарантии качества—18 месяцев.

6. До зимы подтвердите соответствие температуры замерзания используемой охлаждающей жидкости самой низкой температуре в регионе, где используется транспортное средство.

■ **Безопасность и защита окружающей среды**

1. Избежите прикосновения к глазам. При неосторожном прикосновении немедленно промойте чистой водой; принятие данной продукции вредит здоровью, необходимо сразу обратиться к врачу.
2. Предохраните от ожога высокотемпературной жидкостью.
3. Охлаждающая жидкость должна храниться далеко от детей.
4. Защитите окружающую среду. Нельзя слить охлаждающую жидкость в канализацию, на почву и в воду. Вовремя рекуперируйте ее.



Проверка после вождения

- ▶ В связи с тем, что на транспортном средстве типа данной серии установлена воздушная сушилка, не надо сливать воду из воздушной канистры каждый день, но надо слить воду через несколько дней.
- ▶ Проверять наличие течи тормозной системы, подтверждать нормальную работу воздушной сушилки. Если существуют вышеуказанные явления необходимо отремонтировать вовремя.
- ▶ Проверять наличие царапин, трещин или аномальных износов на поверхностях шин.
- ▶ Проверять наличие листового металла, камня и другой всякой всячины, вставленной в поверхность шины. Если есть, немедленно убрать.
- ▶ Осмотреть наличие камней или других посторонних предметов между задними шинами. Если есть немедленно убрать.

Периодический уход

Периодический уход является очень важным для поддержания хорошего состояния автомобиля и уменьшения неисправностей автомобиля. Рекомендуем Вам провести всестороннее и системное периодическое обслуживание и уход в мастерской, назначенной FAW, в частности, для безопасных механизмов как рулевая, тормозная система, необходимо провести периодическое обслуживание и уход. В следующей таблице приведены простые и удобные пункты для обслуживания и ухода:

Длина пробега для периодического обслуживания	Пункты проверки и замены	Страница, где описано
4,000км	Очистка, обслуживание фильтров машинного масла и дизельного топлива	P79~84
	Очистка фильтрующей сетки сборника машинного масла	P84
	Проверка и закрепление соединительных болтов кабины и шасси	-
	Проверка состояния аккумулятора	-
	Очистка, обслуживание фильтров машинного масла и дизельного топлива	P107
8,000~10,000км	Очистка фильтроэлемента воздушного фильтра	P777
	Замена масла двигателя, промывка масляного картера	P112~114
	Проверка и добавление масла в коробке передач, приводном мосте, очистка вентиляционной пробки	P115~116
	Проверка и добавление масла в динамической рулевой канистре	P117
	Замена фильтра машинного масла	P84

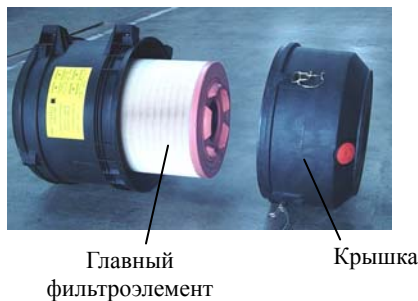
Периодический уход

Продолжение таблицы

Длина пробега для периодического обслуживания	Пункты проверки и замены	Страница, где описано
8,000~10,000км	Замена фильтра тонкой очистки дизельного топлива	P80
	Проведение транспозиции шин в соответствии с установленным порядком	P102
24,000км	Замена смазочное масло вариатора, очистка вентиляционной пробки	P115
	Замена смазочное масло ведущего моста, очистка вентиляционной пробки	P116
	Замена главного фильтроэлемента воздухоочистителя (по обстоятельству)	P77
	Замена фрикциона тормоза (по обстоятельству износа)	-
48,000км	Очистка топливного бака	-
	Замена тормозной жидкости гидроуправления сцепления	-
	Замена масла и жидкости в динамической рулевой системе и фильтроэлемента в рулевой канистре	P117
	Проверка и регулирование плотности электролита	P107

**Внимание**

- ▣ Проводить периодическую проверку согласно длине пробегу, приведенной в вышеупомянутой таблице.
- ▣ Хотя бы транспортное средство используется очень редко, тоже надо проверять регулярно, один раз в месяц, по крайней мере. При использовании транспортного средства в суровых условиях, надо сократить интервал проверки целесообразно.
- ▣ Пункты в таблице не все для периодического обслуживания и ухода. Всестороннее и системное периодическое обслуживание должно быть проведено в мастерской FAW.



Простые проверки и обслуживание

Воздушный фильтр

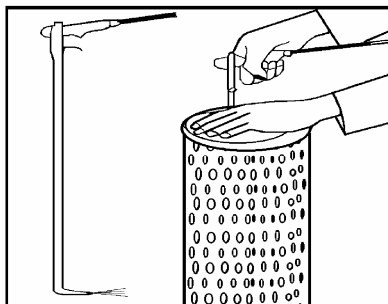
- ▶ Содержите воздушный фильтр в чистоте. Забивание фильтроэлемента приводит к снижению мощности двигателя, увеличению расхода топлива и ускорению износа двигателя.
- ▶ Сжатым воздухом выветривать пыли на внешней поверхности фильтроэлемента, через каждые 8,000 км ~ 12,000 км.
- ▶ Через каждые 4 раз на обслуживания главного фильтра или 1 год на эксплуатацию, заменить его и безопасный фильтроэлемент.
- ▶ Безопасный фильтроэлемент только проводится заменить, не может очистить.
- ▶ В регионах со многой пылью или с суровыми условиями работы надо целесообразно сократить период ухода за фильтроэлементом.



Предупреждение

Клиент должен использовать фирменный фильтроэлемент. Нельзя использовать неудовлетворительный фильтроэлемент, в противном случае возникнет ненормальное изнашивание двигателя.

Простые проверки и обслуживание



► Шаги обслуживания воздушного фильтра:

- Вывинтив нижнюю крышку воздушного фильтра, выньте фильтроэлемент.
- Очистка фильтроэлемента: Сжатым воздухом выветривать наружу. Максимальное давление ниже 600kPa во избежание поломки фильтроэлемента.
- Проверка уплотнительной шайбы: залезать баллон в фильтроэлемент. Если появляется свет из трещины, то немедленно заменить её.





Масляный фильтр грубой очистки (4DF3-13E3)

- ▶ При монтаж фильтра грубой очистки сначала обмазывать машинным маслом уплотнительную прокладку (см. Рус.), потом закручивать фильтр.
- ▶ Чтобы выделить воду из топлива проводите обслуживание на 10,000км или 200ч:
- Отвинтив сливной болт-пробку, слить накопленную воду. Заверните сливную пробку пока топливо не вытекло.



Внимание

Не пропускать установку уплотнительной прокладки.



Фильтр мелкой очистки дизельного топлива (4DF3-13E3)

- ▶ Фильтр мелкой очистки дизельного топлива играет важную роль для обеспечения нормальной работы топливного насоса и форсунки –распылителя. Необходимо проводить его обслуживание вовремя. В случае, если масло не проходит через фильтр тонкой очистки, необходимо вовремя снять, проверить, заменить фильтр новым.
- ▶ В принципе, через каждые 8,000-12,000км, заменить фильтр.
- ▶ При замене нового фильтра сначала смазать поверхность уплотнительной прокладки (как указана стрела в рисунке) слоем машинного масла, затем установить его на фундаменте вращением, и завинтить его рукой.



Внимание

При сборке обратите внимание на проверку герметичности уплотнительных прокладок. Если замечено повреждение, сразу замените их. Абсолютно не пропустите установку уплотнительной прокладки. ◦



Масляный фильтр мелкой очистки (4DF3-13E3)

- ▶ В принципе, через каждые бмсеяцев или 8,000км, заменить фильтр.
- ▶ В регионе со многой пылью через каждые 3 месяца или 4 000км заменить фильтр машинного масла.
- Для снятия фильтра машинного масла прокрутить его с помощью специального инструмента по направлению против часовой стрелки.
- Монтажная поверхность фильтра должна быть плоской и гладкой без грязи.
- При замене нового фильтра сначала смазать поверхность уплотнительной прокладки (как указана стрела в рисунке) слоем машинного масла.
- По часовой стрелке завинтить фильтр машинного масла. После прикосновения резиновой уплотнительной прокладки к фундаментальной поверхности, еще повинтить один круг.



Предупреждение

При замене вращающегося фильтра машинного масла в сборе, необходимо использовать фирменный фильтр машинного масла в сборе, также можно использовать фильтр машинного масла в сборе, выдержанный испытанием, проведенным техническим центром FAW, с предоставлением отчета об испытаниях. Нельзя использовать неудовлетворительный товар, в противном случае возникнет ненормальное изнашивание двигателя и повреждение деталей.



Вращающийся фильтр машинного масла

(BF4M2012-13E3)

- ▶ В принципе, через каждые бмсеяцев или 8,000км, заменить фильтр.
- ▶ В регионе со многой пылью через каждые 3 месяца или 4,000км заменить фильтр машинного масла.
- Для снятия фильтра машинного масла прокрутить его с помощью специального инструмента по направлению против часовой стрелки.
- Монтажная поверхность фильтра должна быть плоской и гладкой без грязи.
- При замене нового фильтра сначала смазать поверхность уплотнительной прокладки (как указана стрела в рисунке) слоем машинного масла.
- По часовой стрелке завинтить фильтр машинного масла. После прикосновения резиновой уплотнительной прокладки к фундаментальной поверхности, еще повинтить один круг.



Предупреждение

При замене вращающегося фильтра машинного масла в сборе, необходимо использовать фирменный фильтр машинного масла в сборе, также можно использовать фильтр машинного масла в сборе, выдержанный испытанием, проведенным техническим центром FAW, с предоставлением отчета об испытаниях. Нельзя использовать неудовлетворительный товар, в противном случае возникнет ненормальное изнашивание двигателя и повреждение деталей.



Вращающийся фильтр машинного масла (BF4M2012-13E3)

- ▶ В принципе, через каждые бмсеяцев или 8,000км, заменить фильтр.
- ▶ В регионе со многой пылью через каждые 3 месяца или 4,000км заменить фильтр машинного масла.
- Для снятия фильтра машинного масла прокрутить его с помощью специального инструмента по направлению против часовой стрелки.
- Монтажная поверхность фильтра должна быть плоской и гладкой без грязи.
- При замене нового фильтра сначала смазать поверхность уплотнительной прокладки (как указана стрела в рисунке) слоем машинного масла.
- По часовой стрелке завинтить фильтр машинного масла. После прикосновения резиновой уплотнительной прокладки к фундаментальной поверхности, еще повинтить один круг.



Предупреждение

При замене вращающегося фильтра машинного масла в сборе, необходимо использовать фирменный фильтр машинного масла в сборе, также можно использовать фильтр машинного масла в сборе, выдержанный испытанием, проведенным техническим центром FAW, с предоставлением отчета об испытаниях. Нельзя использовать неудовлетворительный товар, в противном случае возникнет ненормальное изнашивание двигателя и повреждение деталей.

Простые проверки и обслуживание



Двигатель BF4M2012-13E3



Двигатель CA4DF3-13E3

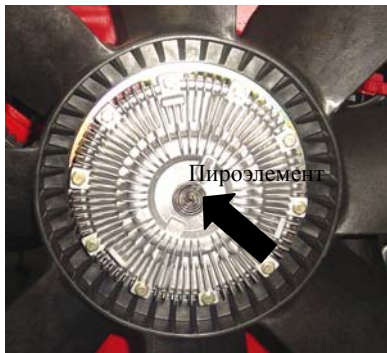
Проверка и регулировка V-образного ремня

- ▶ Постоянно проверяйте натягивающую силу ремня. Слишком сильная натягивающая сила производит к заранее повреждению подшипников водонасоса и генератора; Слишком слабая натягивающая сила производит к буксованию ремня, перегреву двигателя и т.д.
- ▶ После монтажа нового ремня регулировать его через 15 минут при работающем двигателе. Через пробег на 1,000км регулировать снова. Впоследствии производить проверку через каждые 3,000-5,000км.
- ▶ Метод проверки и регулировки: нажать пару ремня усилием 98N, прогиб ремня - 10-15mm. Если не соответствует с этим, перемещать относительное положение натяжного шкива и рычага регулировки.



Предупреждение

При проверке, регулировании и замене ремня обязательно выключить двигатель!



Сцепление вентилятора

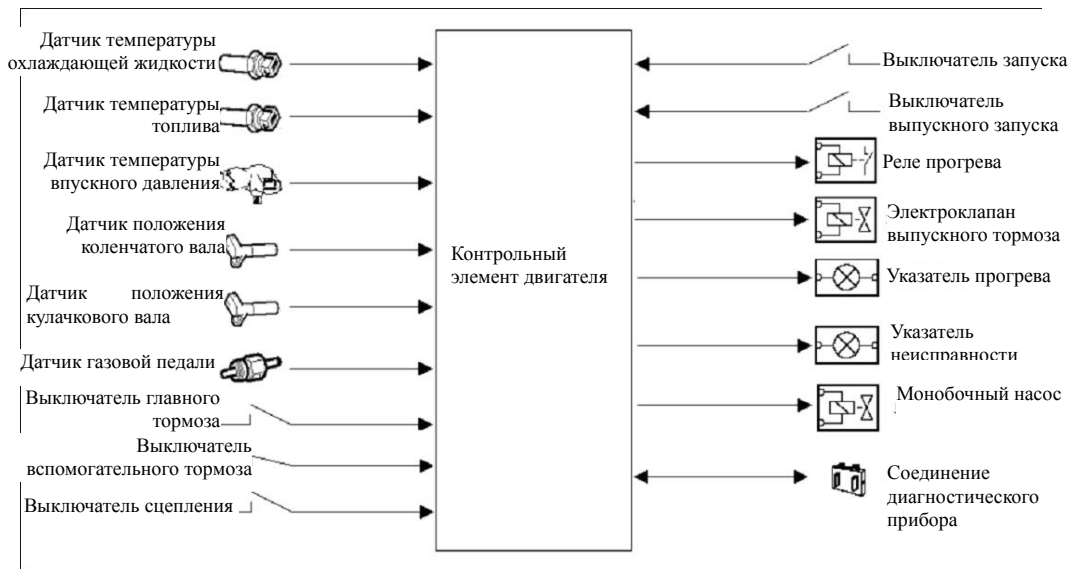
- ▶ Если в процессе хода появляется перегрев охлаждающей жидкости, кроме проверки достаточности охлаждающей жидкости, нормальности работы регулятора температуры, водонасоса, еще надо проверить нормальность работы сцепления вентилятора.
- ▶ Если появляется одно из следующих явлений во время проверки, надо заменить сцепление вентилятора:
 - Из подшипника сцепления вентилятор течет силиконовое масло.
 - На пирозэлементе есть след удара, обрыв
 - При вращении рукой существует ненормальный звук или не вращается.

Электрическая управляющая система

- ▶ Состоит из трех частей.
 - Входной части: это состоит из разных датчиков и переключающих сигналов для контроля р • абочего состояния двигателя.
 - Управляющей части (ECU): это состоит из аппаратной части и контрольного средства программирования однодисковой машины, отвечает за сбор, обработку, расчет и исполнение, и вводит в исполнение расчетный результат в качестве указания, одновременно связывается с другими электрическими системами, проводит диагностику неисправности.
 - Исполнительной части: это состоит из моноблочного насоса (CA4DF3-13E3 форсунок), электроклапанов, разных реле и указателей и выполняет разные функции под управлением ECU.
- ▶ ECU компьютера является основной частью электрической системы, установлена под сиденьем вспомогательного водителя.

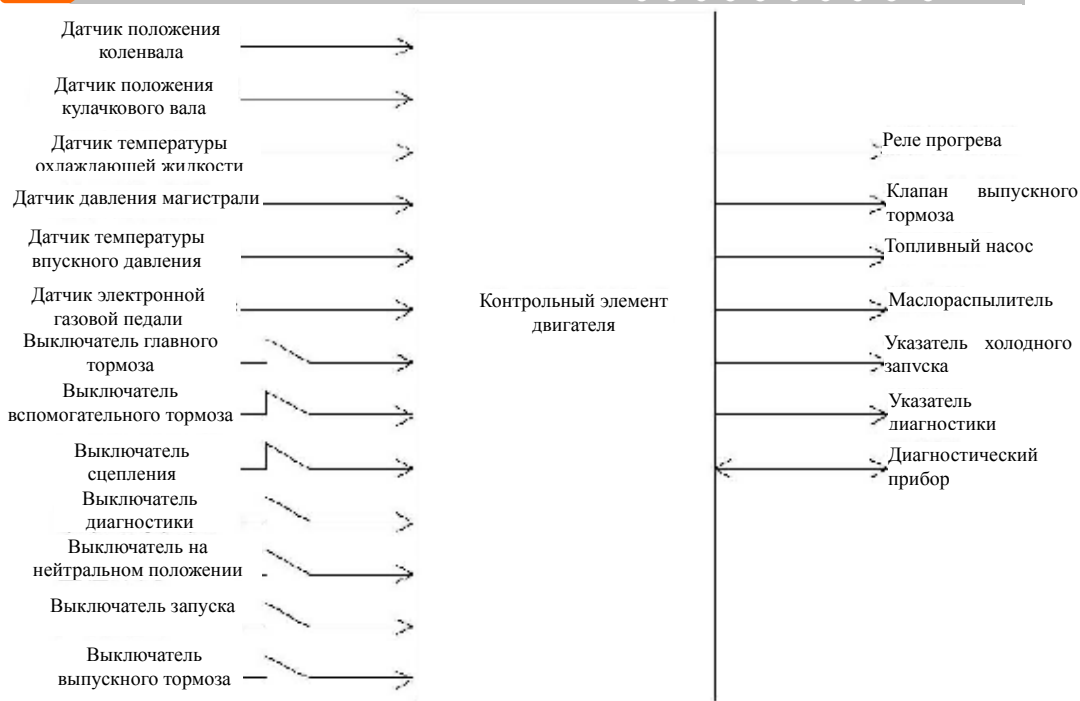


Простые проверки и обслуживание



Принципиальная схема электрической системы (BF4M2012-13E3)

Простые проверки и обслуживание



Принципиальная схема электрической системы (CA4DF3-13E3)



(BF4M2012-13E3)



(BF4M2012-13E3)

Датчик положения коленчатого вала

- ▶ Контролирует сигнал положения коленчатого вала двигателя (обороты и угловой сигнал двигателя), и передает данный импульсный сигнал в ECU. Контролирует сигнал положения коленчатого вала двигателя (обороты и угловой сигнал двигателя), передает в ECU распределительный сигнал, составной из сигналов датчика положения коленчатого вала и кулачкового вала.
- ▶ Установлен на картере маховика двигателя.

Датчик положения кулачкового вала

- ▶ Контролирует сигнал положения кулачкового вала (фазовый сигнал двигателя), и передает данный импульсный сигнал в качестве сигнала определения места цилиндра в ECU.
- ▶ Установлен на части масляного насоса высокого давления двигателя.



Внимание

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(CA4DF3-13E3)



(CA4DF3-13E3)

Датчик положения коленчатого вала

- ▶ Контролирует сигнал положения коленчатого вала двигателя (обороты и угловой сигнал двигателя), передает в ECU распределительный сигнал, составной из сигналов датчика положения коленчатого вала и кулачкового вала.
- ▶ Установлен на маховике двигателя.

Датчик положения кулачкового вала

- ▶ Контролирует сигнал положения кулачкового вала (фазовый сигнал двигателя), и передает данный импульсный сигнал в качестве сигнала определения места цилиндра в ECU.
- ▶ Установлен на части масляного насоса высокого давления двигателя.



Внимание

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(BF4M2012-13E3)

Датчик давления и температуры впуска

- ▶ Контролирует давление и температуру впуска внутри впускной трубки, и передает аналоговый сигнал напряжения, пропорциональный давлению и температуре, в ECU.
- ▶ Установлен на впускной трубке двигателя.



(BF4M2012-13E3)

Датчик температуры топлива

- ▶ Контролирует температуру топлива двигателя, передает аналоговый сигнал напряжения в ECU.
- ▶ Это датчик с отрицательным температурным коэффициентом, то есть, чем выше температура, тем ниже значение сопротивления.
- ▶ Установлен на маслonaсосе высокого давления.



Внимание

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(CA4DF3-13E3)

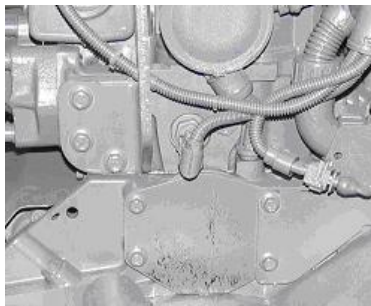
Датчик давления и температуры впуска

- ▶ Контролирует давление и температуру впуска внутри впускной трубки, и передает аналоговый сигнал напряжения, пропорциональный давлению и температуре, в ECU.
- ▶ Установлен на впускной трубке двигателя.



Внимание

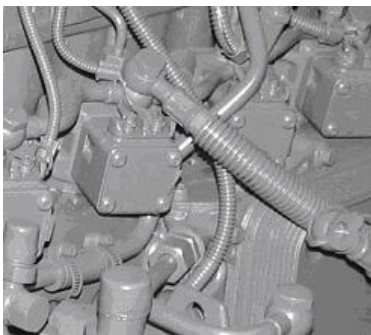
Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(BF4M2012-13E3)

Датчик температуры охлаждающей жидкости

- ▶ Контролирует температуру охлаждающей жидкости двигателя и передает аналоговый сигнал напряжения, пропорциональный температуре, в ECU.
- ▶ Это датчик с отрицательным температурным коэффициентом, то есть, чем выше температура, тем ниже значение сопротивления.
- ▶ Установлен на заднем конце головки цилиндра.



(BF4M2012-13E3)

Моноблочный насос

- ▶ Образует топливное давление и с помощью закрытия электроклапана управляет временем впрыска и количеством впрыскиваемого топлива под управлением ECU.
- ▶ Установлен на правой стороне цилиндра двигателя.



Внимание

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.

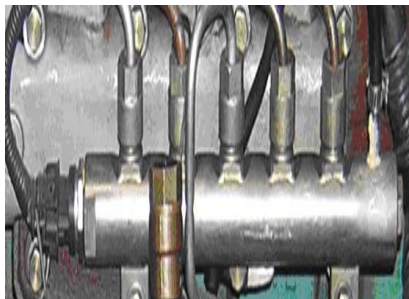


(CA4DF3-13E3)

Датчик температуры охлаждающей жидкости

- ▶ Контролирует температуру охлаждающей жидкости двигателя и передает аналоговый сигнал напряжения, пропорциональный температуре, в ECU.
- ▶ Это датчик с отрицательным температурным коэффициентом, то есть, чем выше температура, тем ниже значение сопротивления.
- ▶ Установлен на заднем конце головки цилиндра.

Датчик давления



(CA4DF3-13E3)

Датчик давления магистрали и топливная магистраль высокого давления

- ▶ Датчик давления установлен в топливную магистраль высокого давления, чтобы измерить моментальное давление топлива в магистрали, и передает это измеренное значение в ECU.
- ▶ Топливная магистраль высокого давления является основной частью электрической системы управления впрыскиванием топлива общей магистрали. Она собирает в полости общей магистрали высокое топливо, выходящее из топливного насоса для предложения давления в общей магистрали, установленного ECU. И обеспечивает топливо высокого давления масляным распылителям цилиндров.

**Внимание**

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(CA4DF3-13E3)

Топливный насос

- ▶ Топливный насос является основной частью электрической системы управления впрыскиванием топлива общей магистрали и обеспечивает давления высокого топлива.
- ▶ Серия CA4DF3-13E3 дизели с электрической системой управления впрыскиванием топлива общей магистрали использовать топливный насос типа CP3.3.
- ▶ Установлен на правой стороне цилиндра.



Внимание

Закрепление бухты проводов должно быть надежным. Соединительные части должны иметь надежные контакты. Фиксирующие болты датчиков должны быть надежными.



(CA4DF3-13E3)

Маслораспылитель

- ▶ Маслораспылитель является одной из основных части электрической системы управления впрыскиванием топлива общей магистрали, отличается от маслораспылителя двигателя Евро II тем, что это электрический маслораспылитель; приключенное время электроклапана, находящего на верхней части, определяет количество и время впрыскиваемого топлива. Электронный контрольный элемент управляет приключенное время электроклапана по работающему двигателю.

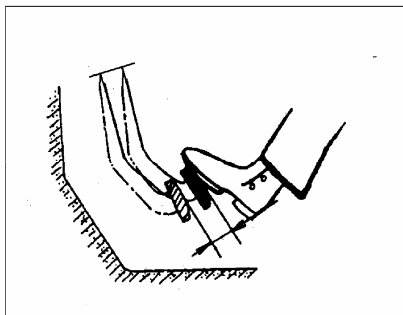


Педаля акселератора

- ▶ Контролирует педальный угловой сигнал на педали акселератора в сборе, и передает аналоговый сигнал напряжения, пропорциональный сигналу изменения педального угла, в ECU.

Внимания при использовании электрической системы (ЭС)

- ▶ Перед операцией работники должны быть обучены по специальности.
- ▶ В топливной магистрали высокого давления ЭС существует сравнительно высокое рабочее давление, поэтому надо обратить особое внимание на безопасность при обслуживании и уходе. Перед разборкой необходимо освободить давление.
- ▶ Необходимо заменить ECU ЭС и датчики деталью идентичного типа при их повреждении.
- ▶ Соединительные части бухт проводов ЭС должны иметь надежные контакты.
- ▶ Перед разборкой деталей и узлов ЭС необходимо отключить сеть.
- ▶ При сварке необходимо отключить сеть.
- ▶ ECU ЭС должна находиться далеко от теплого источника, а также защищаться от пыли, воды, помех и ударов.
- ▶ Когда указатель неисправности загорается, обратитесь на ближайшую сервисную станцию для осмотра и ремонта, чтобы устранить неисправность.



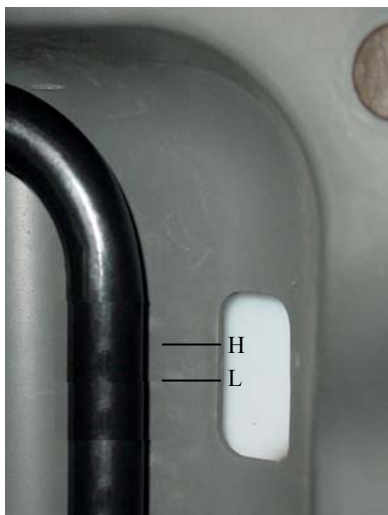
Сцепление:

- ▶ Свободный ход педали сцепления: 18-25мм. Общий ход педали сцепления: 160mm.

Простые проверки и обслуживание



- ▶ Масленка сцепления находится на левом боку передка. Вывинтив пыльник, может видеть масленку. Затем, вывинтив перекрышку, может заправить гидравлическое масло для сцепления.



- ▶ Через смотровую щель с левой стороны передка проверять уровень жидкости. При недостаточности добавить гидравлическое масло для сцепления.
- ▶ Заправка около 0,7Л.
- ▶ Масляное сырье: тормозная жидкость DOT-3 (A08 M-50).



Внимание

Для обеспечения чистоты трубопроводов системы не допускается снятие фильтрующей сетки при заправке гидравлическим маслом сцепления во избежание входа посторонних предметов.



Обслуживание подвесок

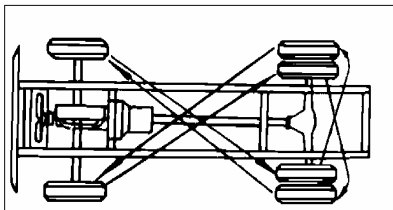
- ▶ После запуска автомобиля в нормальную эксплуатацию, отдельно закрепить U-образные болты при холостом и полновесном ходе.
- ▶ Методы закрепления U-образных болтов и гаек передней листовой рессоры применяется диагональное завинчивание:
 - Передняя листовая рессора: сначала равномерно завинчивать передние (по направлению автомобиля) U-образные болты и гайки; потом завинчивать задние U-образные болты и гайки. Момент затяжки: 440-540N·m.
 - Задняя листовая рессора: сначала равномерно завинчивать передние U-образные болты и гайки; потом завинчивать задние U-образные болты и гайки. Момент затяжки: 440-540N·m.
 - При сборке штифта листовой рессоры обмазывать смазочное масло. Может использовать молоток из мягкого слива.





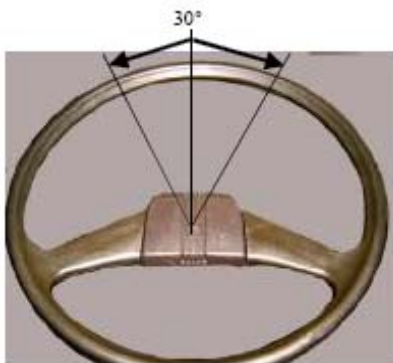
Максимальный угол передних колес

- ▶ Максимальный угол передних внутренних колес - 39° .
- ▶ Управление максимальным углом передних колес осуществляется ограничительным болтом на поворотном кулаке и ограничительным клином на передней оси.



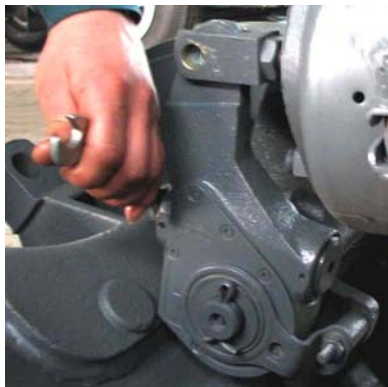
Периодическая транспозиция колес

- ▶ Через каждые 80,00км надо провести транспозицию колес по порядку, указанному на рисунке.



Свободный ход руля

- ▶ Через каждые 8,000км проверять свободный ход руля.
- ▶ Поставив передние колеса на положение прямого хода, отдельно вращайте руль налево и направо, пока не чувствуете сопротивление (при этом передние колеса не вращаются). Свободный ход руля не должен быть более 30°.



Регулирование автоматического регулировочного рычага для тормозных зазоров

- ▶ При замене нового тормозного фрикционного диска надо снова провести регулирование тормозных зазоров по следующей процедуре:
 - С помощью ключа SW12 по часовой стрелке повернуть шестигранную головку червяка на торце регулировочного рычага.



Внимание

Не применять электрического ключа, пневмодрели.



- ▶ Затем вставить цилиндрический штифт в отверстие U-образной вилки и запереть разводным штифтом.

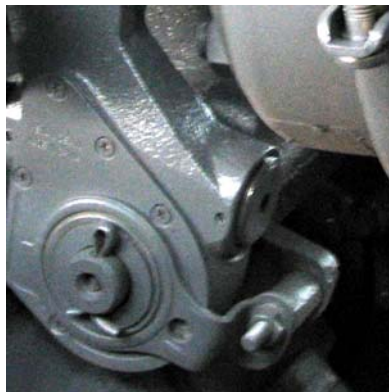


- С помощью болтов, шайбы или бортового кольца закрепить регулировочный рычаг на S-образном кулачковом вале. При этом надо обеспечить осевой зазор регулировочного рычага в размере 0,5-0,2мм. Потом толкнуть управляющий рычаг к направлению тормоза, пока можно толкать. Целью выше упомянутой операции является обеспечение заданного зазора между фрикционным диском и тормозным барабаном.



Внимание

На управляющем рычаге указана стрела, что обозначает направление толкания.



- Потом закрепить установочную опору и управляющий рычаг.



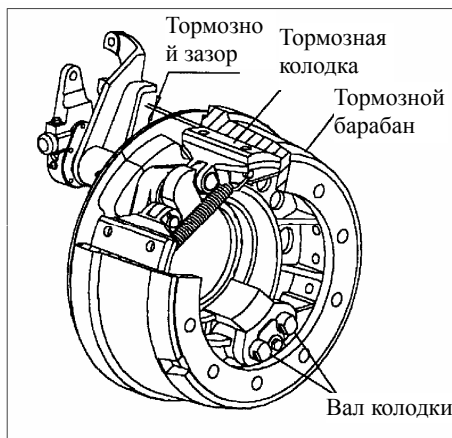
- Ключом по часовой стрелке повернуть шестигранную головку червяка регулировочного рычага, пока она вращается (когда фрикционный диск контактирует тормозной барабан). Потом повернуть шестигранную головку червяка на 3/4 оборота против часовой стрелки. (при обратном повороте слышишь звук «ка-ка»)



Внимание

Не применять электрического ключа, пневмодрели.

- После проведения некоторых торможений, тормозной зазор может быть автоматически отрегулирован в нормальный диапазон. Можно осмотреть, что шестигранная головка червяка автоматически вращается по часовой стрелке и регулирует тормозной зазор, когда тормозной процесс скоро заканчивается.



Регулирование рычага управления тормозного зазора вручную

- ▶ После износа фрикциона тормозной колодки проводить местное регулирование тормоза колес для уменьшения зазора между тормозной колодкой и тормозным барабаном.
- ▶ Через каждые 8,000км проводить местное регулирование.



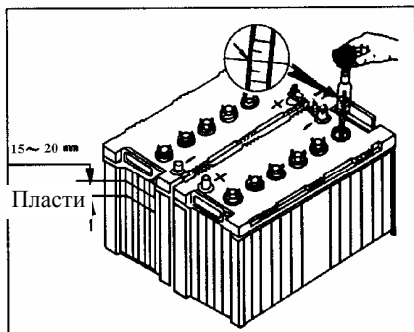
Внимание

- Как можно сокращать разность хода толкателя между левой и правой тормозной камерой (ниже 5mm), чтобы левые и правые колеса обладать идентичный тормозной результат.
- При изменении длины толкателя использовать вращающуюся соединительную вилку запрещено.

Способ регулировки

- ▶ Снятие пыльник регулировочного рычага.
- ▶ Толкнув запор регулировочного рычага до появления шестигранной головки червяка, повернуть вал червяка гаечным ключом, чтобы зазор между тормозным барабаном и тормозной колодкой в пределах $0,7 \pm 0,1 \text{ mm}$ (измерение в смотровой щели сальника).
- ▶ Ход толкателя тормозной камеры:
 - Передней тормозной камеры $25 \pm 5 \text{ mm}$
 - Задней тормозной камеры $30 \pm 5 \text{ mm}$

Простые проверки и обслуживание



Аккумулятор

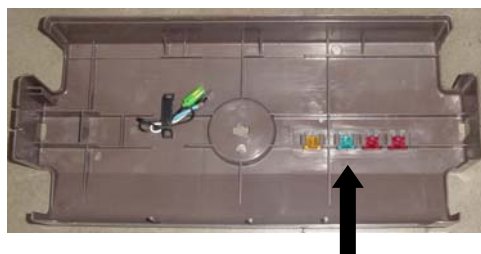
- ▶ Уровень жидкости аккумулятора должен быть на 15-20мм выше пластины. При недостаточности надо добавить дистиллированную воду. Нельзя добавлять серную кислоту или электролит.
- ▶ В обычных регионах, когда автомобиль проехал через каждый один год или 48,000 км, надо проверять плотности электролита. При полном заряде плотность электролита при комнатной температуре 23 ± 1 °C -- $1,28 \pm 0,1 \text{ г/см}^3$.



Регулирование света передних фар

- ▶ Путем регулирования болтов осуществляется регулирование световой формы дальнего и ближнего света.

Простые проверки и обслуживание



Блок плавких предохранителей

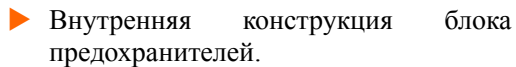
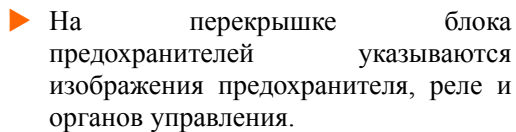
- ▶ Расположены на право-нижней части приборной панели.

- ▶ Отвинчивать переключатель блока предохранителей, на ее обратной стороне запасные пластинчатые предохранители.

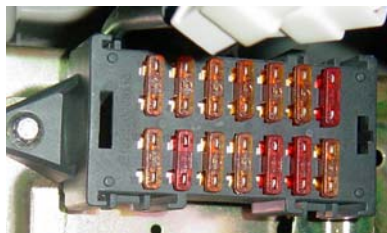


Внимание

- ▣ Перед заменой пластинчатого предохранителя, сначала надо отключить выключатель зажигания, также все виды электрического оборудования.
- ▣ После устранения неисправности надо заменить предохранитель новым с той и самой спецификацией.



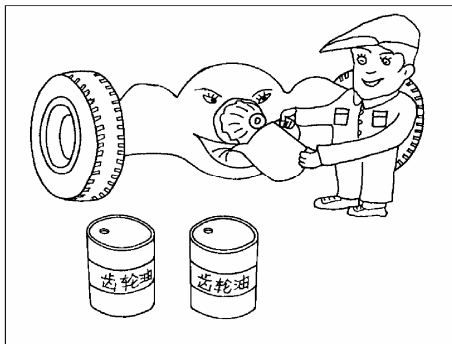
Простые проверки и обслуживание



- ▶ На блоке предохранителей указывается изображения предохранителей.

- ▶ Внутренняя конструкция блока предохранителей.

Замена Смазочного масла



- ▶ При обратной сборке после демонтажа сборов надо смазывать подшипники, втулки и т.д.; наносить смазку на фрикционные поверхности деталей с относительным движением.
- ▶ Часто проверять уровень жидкости масел на разных сборах, и вовремя добавлять при необходимости.
- ▶ Когда пробег автомобиля достигнут определенной длины, необходимо заменить Смазочное масло или нигрол соответствующего сбора.

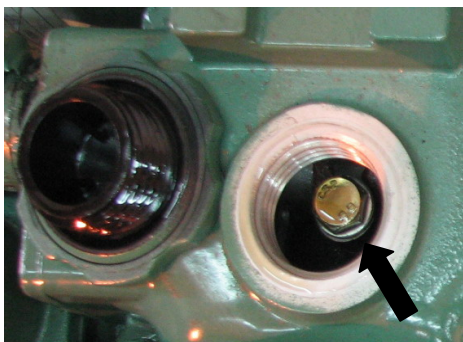
Период замены Смазочного масла для сборов:

- ▶ Двигатель: через каждые 8,000км
- ▶ Коробка передач: через каждые 24,000 км
- ▶ Приводной мост: через каждые 24,000км
- ▶ Рулевая система: через каждые 48,000км



Предупреждение

- ▣ Строго применять масло, соответствующее стандарту, согласно правилам.
- ▣ Запрещается смешанно использовать масла разных марок, произведенные разными заводами-изготовителями.



Отверстие заправки моторным маслом

Замена смазочного масла двигателя (4DF3-13E3)

- ▶ Остановить автомобиль на плоской дороге.
- ▶ При теплом состоянии автомобиля (температура масла около 80°C) отвинтить сливную болт-пробку под масляным картером (внимание: масло горячее, не ожигать людей), убрать примеси, приложенные к болт-пробке.
- ▶ После слива масла завинтить сливную болт-пробку.
- ▶ Отверстие заправки моторным маслом находится на головке цилиндра двигателя.
- ▶ Заправить новым маслом, чтобы уровень масла достиг верхнего предела маслостерженной иглы.



- ▶ После того как двигатель работал несколько минут на холостом ходу после заводки, заглушить его 30 минут, потом проверить масломерной иглой. При этом уровень масла должен быть между двумя отметками.
- ▶ Период замены машинного масла
 - Пробег для обката нового автомобиля-1,000км.
 - По окончании обката нового автомобиля (пробег-2,500км).
 - Каждые 8,000км.

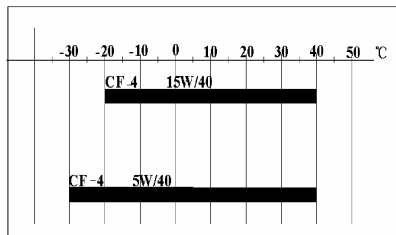


Замена смазочного масла двигателя (BF4M2012-13E3)

- ▶ Остановить автомобиль на плоской дороге.
- ▶ При теплом состоянии автомобиля (температура масла около 80°C) отвинтить сливную болт-пробку под масляным картером (внимание: масло горячее, не ожигать людей), убрать примеси, приложенные к болт-пробке.
- ▶ После слива масла завинтить сливную болт-пробку.
- ▶ Отверстие заправки моторным маслом находится на головке цилиндра двигателя.
- ▶ Заправить новым маслом, чтобы уровень масла достиг верхнего предела маслостермерной иглы.



- ▶ После того как двигатель работал несколько минут на холостом ходу после заводки, заглушить его 30 минут, потом проверить масломерной иглой. При этом уровень масла должен быть между двумя отметками.
- ▶ Период замены машинного масла
 - Пробег для обката нового автомобиля-1,000км.
 - По окончании обката нового автомобиля (пробег-2,500км).
 - Каждые 8,000км.



► Заправка: 14L

► Масляное сырье

- Машинное масло дизеля 15W/40 класса CF-4 пригодно для темп. от -20°C до 40°C.
- Машинное масло дизеля 10W/40 класса CF-4 пригодно для темп. от -25°C до 40°C.
- Машинное масло дизеля 5W/40 класса CF-4 пригодно для темп. от -30°C до 40°C.



Предупреждение

- В связи с тем, что вязкость машинного масла сильно зависит от температуры, поэтому машинное масло с соответствующей вязкостью должно быть выбрано согласно температуре окружающей среды.
- Температура окружающей среды в короткий срок ниже температуры применения машинного масла, это влияет на характеристики пуска, но не приносит вреда. Однако долгосрочное использование неподходящего машинного масла может ускорить изнашивание двигателя.



Замена масла для коробки передач

- ▶ Когда автомобиль пробежал каждые 8,000км, надо проверять уровень масла коробки передач и наличие течи масла, и добавлять в любое время.
- ▶ При замене необходимо слить старое масло из коробки передач полностью, потом добавить новое масло.
- ▶ Добавление масла проводится, пока уровень масла не равняется с заправочной горловиной.
 - Заправочная горловина расположена на правой стороне вариатора.
 - Заправка: около 6L.
- ▶ Масляное сырье: нигрол для транспортного средства с среднетяжелой нагрузкой 80W/90 или 85W/90 GL — 4. A08M-29.2-2003.
- ▶ Период замены масла:
 - По окончании обката нового автомобиля (пробег 2,500км).
 - Каждые 24,000км.

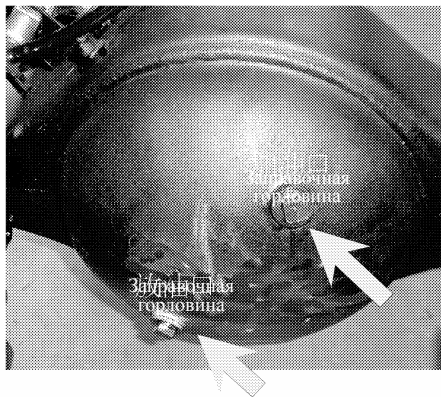


Внимание

- Замена масла должна быть проведена при теплом состоянии автомобиля.
- Обратите внимание на защиту от ожога горячим маслом.
- Уберите примеси, приложенные к сливной болт-пробке.
- Очистите вентиляционную пробку.



•



Замена смазочное масло для ведущего моста

- ▶ Через каждые 8,000км, проверить уровень масла ведущего моста, заправить по установлению.
- ▶ Добавление масла проводится, пока уровень масла не равняется с заправочной горловиной.
 - Заправочная горловина расположена на задней части картера главного редуктора.
 - Заправка в ведущий мост около 3.5L.
- ▶ Масляное сырье: 80W/90 GL-5 Нигрол для транспортного средства с тяжелой нагрузкой. A08 М-29.3-2003.
- ▶ Период замены масла:
 - По окончании обката нового автомобиля (пробег 2,500км).
 - Каждые 24,000км.

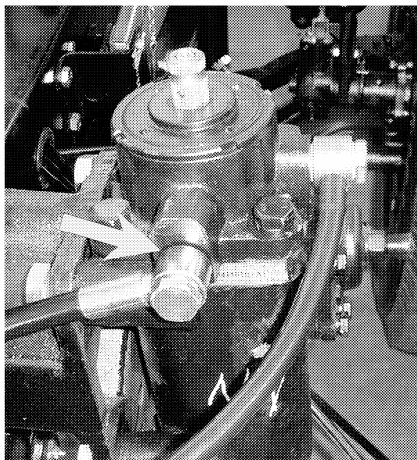


Внимание

- ❑ Замена масла должна быть проведена при теплом состоянии автомобиля.
- ❑ Обратите внимание на защиту от ожога горячим маслом.
- ❑ Уберите примеси, приложенные к сливной болт-пробке.
- ❑ Очистите вентиляционную пробку.

Замена силового рулевого гидромасла

- ▶ Через каждые 8,000км, проверить уровень масла ведущего моста, заправить по установлению.
- ▶ Заправка: около3L.
- ▶ Масляное сырье: гидравлическое трансмиссионное масла № 8М (точка потери текучести: -35°C), по стандарту A08M-30-2003.
- ▶ Период замены масла:
 - По окончании обката автомобиля (пробег 2,500км).



- Через каждые 48,000км или один год, проводится замена гидравлического масла или фильтроэлемента в рулевой канистре.
- ▶ Метод замены масла:
 - Поднять передний вал. (колеса отрывается от земли);
 - Снять соединения масляной трубки низкого давления из рулевого управления (как указана стрела в рисунке). Пусть двигатель работает на холостом ходе;
 - Повернуть руль налево и направо до предельного положения 2-3 с целью окончательного слива масла;
 - Выключив двигатель, снова установить соединения;



- Открыть верхнюю крышку рулевой канистры и добавить гидравлическое масло в канистру, чтобы оно превысило верхнюю крышку фильтроэлемента;
- Когда двигатель работает на холостом ходу, повернув налево и направо до предельного положения (время остановки руля на предельном положении не должно быть более 5 секунд), продолжайте добавление масла в канистру, пока уровень масла спускается и пузыри возникают;
- Уровень масла должен находиться между верхней и нижней отметками канистры;
- Опустить передний вал.

Таблица смазывания

Примечание: ◆—Заправка смазочным маслом ◇—Замена смазочного масла
▲—Заправка тавотом △ – Нанесение тавотом

п/п	Позиция смазывания	Интервал пробега (км)				Смазочное средство	Число смазывания	Примечание
		4,000	8,000	24,000	48,000			
1	Двигатель	◆	◇	◇	◇	Машинное масло для дизеля класса CF (A08 M-56.3-200 3)	1	Через каждые 8,000км заменять масло. Каждый день проверять уровень масла масломерной иглой
2	Крышка разделительного подшипника сцепления и подшипника 1-ой оси			△	△	Атмосферостойкая литиевая смазка, универсальная для ТС	1	
3	Педаальный вал сцепления			△	△		1	
4	Втулка разделительного вильчатого валика сцепления			△	△		2	
5	Место прикосновения разделительного подшипника к разделительно вилке			△	△		1	

Продолжение таблицы

п/ п	Позиция смазывания	Интервал пробега (км)				Смазочное средство	Число смазыва ния	Примечание
		4,000	8,000	24,000	48,000			
6	Коробка передач		◆	◇	◇	80W/90 (GL-4) или 85W/90 (GL-5) Нигрол для ТС с тяжелой нагрузкой (A08 M-29.2-200 3)	1	Очистить универсальную вентиляционную пробку
7	Передний подшипник первичного вала коробки передач		▲		▲	Атмосферо стойкая литиевая смазка, универсаль ная для ТС	1	
8	Крестовый валик трансмиссионного вала	▲			▲	Атмосферо стойкая литиевая смазка, универсаль ная для ТС	3	
9	Скользящая вилка трансмиссионного вала (телескопический шарнир)	▲			▲		1	

Продолжение таблицы

п/ п	Позиция смазывания	Интервал пробега (км)				Смазочно е средство	Число смазы вания	Примечание
		4,000	8,00 0	24,000	48,000			
10	Приводной мост		◆	◇	◇	80W/90 GL-5 Нигрол для ТС с тяжелой нагрузкой A08 M-29.3	1	Очистить вентиляционну ю пробку
11	Штифты передней и задней листовой рессоры	▲			▲	Атмосфер остойкая литиевая смазка, универса льная для ТС	12	
12	Подшипники передней и задней ступиц				△			Снять ступицы, нанести внутренние полости смазкой

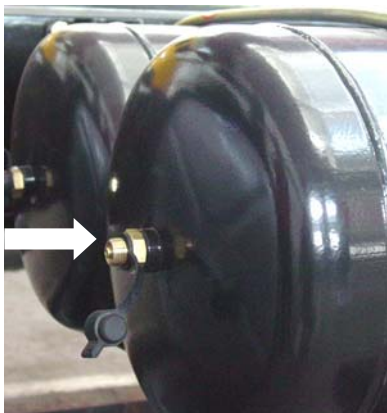
Продолжение таблицы

п/ п	Позиция смазывания	Интервал пробега (км)				Смазочно е средство	Число смазы вания	Примечание
		4,000	8,00 0	24,000	48,000			
13	Силовое рулевое управление		◇		◇	Гидравли ческое трансми сионное масла № 8М (точка потери текучести : -35°C)	1	
14	Шарнирные мягкие прокладки в кабине	▲			△	Атмосфер остойкая литиевая смазка, универса льная для ТС	2	

Продолжение таблицы

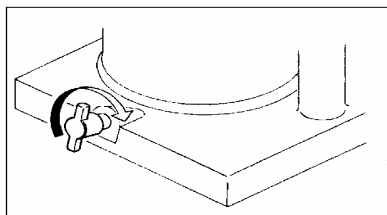
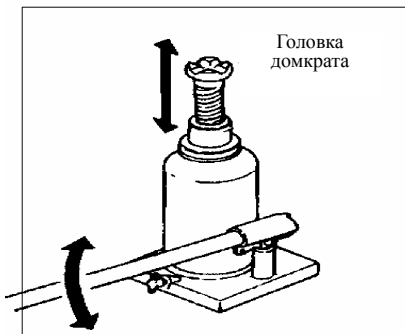
п/ п	Позиция смазывания	Интервал пробега (км)				Смазочное средство	Число смазы вания	Примечан ие
		4,000	8,000	24,000	48,000			
15	Главные штифты левого и правого поворотного кулака	▲			▲	Атмосферосто йкая литиевая смазка, универсальная для ТС	4	
16	Шаровой штифт рулевого продольного и поперечного рычага	▲			▲		4	
17	Крестовый валик и скользящая вилка карданного шарнира рулевого вала	▲			▲		3	
18	Шаровой подшипник рулевого вала				△		4	
19	Кронштейн передней и задней воздушной камеры	▲			▲		7	
20	Соединительная муфта рычага переключения передач			▲	▲		6	
21	Тормозной регулируемый рычаг, передний и задний	▲			△		4	
22	Поршень выхлопного тормозного цилиндра двигателя				△		1	

Решение чрезвычайного положения



Надувание шин

- ▶ На ходу, если шина течет, надувание шины осуществляется с помощью сжатого воздуха в воздухохранильнике.
- ▶ Метод надувания: с помощью воздушно-нагнетательного шланга для шин среди бортовых инструментов, соединив один конец с вентилем шины, закрутите другой конец шланга на контрольном соединении воздухохранильника, заведите двигатель, чтобы воздушный компрессор работал. Таким образом, осуществляется надувание шины.
- ▶ После надувания проверяйте давление манометром и регулируйте давление воздуха до определенного значения.

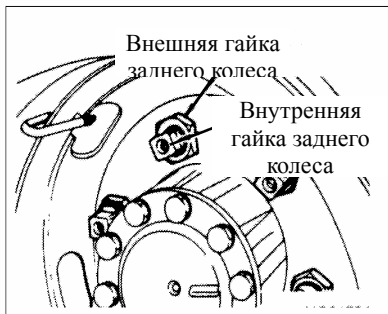


Замена шин (форма плоской гайки)

► Демонтаж шин

- При снятии шин, сначала отвинчивать гайки колес, потом использовать домкрат. Повернуть направо гайки, находящиеся на правой стороне автомобиля; повернуть налево гайки, находящиеся на левой стороне.
- Вставлять ручку торцового ключа в патрон домкрата. Когда вверх и вниз качаешь ручку, головка домкрата выставляется и поднимает транспортное средство. Когда шина немножко покидает землю, отвинтить гайки и снять шину.
- Потом по часовой стрелке закрутить освобождающий клапан для закрепления домкрата.

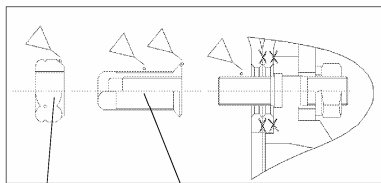
Решение чрезвычайного положения



- При демонтаже сдвойной шины заднего колеса сначала отвинчивать внешнюю гайку для снятия внешней шины, потом отвинчивать внутреннюю гайку внутренней шины.

► Установка шин

- Перед установкой шины, необходимо очистить резьбы болтов и гаек, монтажные поверхности бандажа. А то вызывает ослабление гаек. Если есть повреждение на резьбах болтов и гаек или искажение и трещины разгара на бандаже, необходимо заменить шину.



Внешняя гайка
заднего колеса

Внутренняя гайка
заднего колеса

- При установке шины, смазывать резьбы и шаровые поверхности или моторным маслом, или нигролом, или смазкой. Доза смазывания—две капли или два раза немного впрыска; Масло на резьбах должно быть только слабовлажным, а лишнее масло надо убрать тряпкой. На позициях с отметкой «X» на рисунках запрещается смазывание (слои, коррозия, посторонние предметы).



- Завинчивать гайки до неослабности, затем освобождать домкрат и спускать транспортное средство. Завинчивание гаек должно быть по порядку, указанному на рисунке.
- При прикосновении колес к земле, поверните половину круга шины для вторичного закрепления.
- После замены шины необходимо провести предварительный обкат. После пробега в 50-100км придется завинтить еще раз по определенному крутящему моменту.

крутящий момент переднего
колеса: 280~350N·m

Заднего колеса: внутренней гайки
280~300N·m

Внешней гайки 350~380N·m



Предупреждение

При использовании домкрата, необходимо медленно повернуть освобождающий клапан, медленно спустить транспортное средство (ТС). В случае, если очень быстро повернешь, то ТС может спуститься резко, домкрат тоже может выскользнуть, это очень опасно.



Внимание

- ❑ Не применять смазочного средства с молибденом как дисульфид молибдена, органический молибден.
- ❑ При монтаже сборки шины вентиль шины направляется на покатость тормозного барабана.
- ❑ Отдельно монтировать внутреннюю и внутреннюю шину. После спуска домкрата необходимо закрутить гайки 2-3 раза по диагонали.
- ❑ При замены внешней шины сдвойной шины сначала закручивать внутреннюю гайку, потом закручивать внешнюю гайку.
- ❑ Недостаток момента затяжки или перетягивание гаек колес может привести к ломке болтов ступицы и трещине разгара бандажа, в результате чего возникает срыв шины.
- ❑ Внутренний и наружный вентили должны разводиться с целью удобного надувания.

Приложения и данные



Габаритные размеры	1
Инструкция для водителя	5

Приборы и сигнализаторы	15
Выключатель, кнопка, ручка	32
Открытие и закрытие двери	44
Сиденье водителя и ремень безопасности	47
Кондиционер и автомагнитола	53
Опрокидывающий механизм кабины	66
Запасная шина	71
Приспособления кузова	72
Правильное вождение	73

Периодический уход	83
Периодическое техобслуживание	91
Простая проверка и техобслуживание	93
Смазочное масло	133
Решение чрезвычайного положения	150

Частовстречающиеся неисправности	156
Бортовые инструменты	166
Основные технические параметры	169
Прилагается принципиальная схема электрооборудования	

Частовстречающиеся неисправности

Частовстречающиеся неисправности

- Нельзя заводить двигатель
- Стартер не вращается или вращается медленно

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Предохранитель стартового включателя или высоковольтный предохранитель сгорел	Заменить предохранитель
Нехватка напряжения аккумулятора	Зарядить или заменить аккумулятор
Срыв, ослабление и коррозия кабеля аккумулятора	Очистить место коррозии и подтвердить установку
Повышенная вязкость машинного масла двигателя	Заменить машинное масло с соответствующей вязкостью
Аномальное срабатывание двигателя	Отправить ТС на мастерскую FAW
Рычаг переключения передач не находится на нейтральном положении	Переключить на нейтральное положение

Частовстречающиеся неисправности

— Стартер вращается нормально

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Отсутствие топлива	Заправить топливом и выпустить воздух
Отказ управляющей системы для отключения топлива	Проверить схему управления, пневматическую схему и механические части
Вкрапление воздуха в топливную систему	Выпустить воздух
Засорение фильтра топлива	Заменить фильтроэлемент новым
Замерзание топлива	Прогреть топливную трубу теплой водой (ниже 60°C)
Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтроэлемент новым
Недостаточное время прогрева двигателя	Правильно работать
Предохранитель подогревательной схемы двигателя сгорел	Заменить предохранитель

Частовстречающиеся неисправности

- Можно завести двигатель, но он сразу глушится

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Пониженные обороты на холостом ходу	Регулировать на мастерской FAW
Засорение топливного фильтра	Заменить фильтроэлемент
Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтроэлемент

- Возникает черный дым

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтроэлемент

Частовстречающиеся неисправности

► Перегрев двигателя

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Впереди радиатора приложены посторонние предметы	Убрать мягкой щеткой
Ослабление ремня вентилятора	Регулировать натягивающее усилие ремня
Недостаток охлаждающей жидкости	Добавить охлаждающую жидкость
Отказ муфты вентилятора	Заменить
Течь жидкости водонасоса	Заменить
Отказ регулятора температуры	Заменить

► Давление масла двигателя не поднимается

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Недостаток машинного масла двигателя	Добавить машинное масло двигателя
Неподходящая вязкость машинного масла двигателя	Заменить машинное масло двигателя с соответствующей вязкостью
Отказ насоса машинного масла	Заменить насос машинного масла

Частовстречающиеся неисправности

► Потребляемое машинное масло намного выше нормы

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Применяется неподходящее машинное масло	Заменить машинное масло двигателя маслом, соответствующим требованию
Слишком большое количество машинного масла двигателя	Заправить подходящее количество масла
Течь масла	Проверить систему машинного масла. При ослаблении необходимо завинтить
Слишком длинный интервал замены машинного масла двигателя	Немедленно заменить машинное масло двигателя

► Потребляемое топливо намного выше нормы

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Течь топлива	Проверить топливную систему. При ослаблении необходимо завинтить
Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтроэлемент
Недостаточное давление шин	Регулировать по установленному давлению
Скольжение сцепления	Регулировать свободный зазор педали сцепления

Частовстречающиеся неисправности

► Мощность недостаточна

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Не освобожден стояночный тормоз	Подтвердить освобождение
Засорение воздушного фильтра	Очистить или заменить фильтроэлемент
Засорение топливного фильтра	Заменить фильтроэлемент
Скольжение сцепления	Регулировать свободный зазор педали сцепления
Вкрапление воздуха в топливную систему	Выпустить воздух
Насос-форсунка работает ненормально	Проверить, регулировать
Течь и засорение промежуточного охладителя	Проверить, очистить

► Неокончателное отсоединение сцепления

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Пониженное давление воздуха	Поднять обороты двигателя для повышения давления воздуха
Слишком большой свободный ход педали сцепления	Регулировать зазор
Недостаток жидкости сцепления	Добавить

Частовстречающиеся неисправности

► Плохое торможение

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Изнашивание тормозной накладки или слишком большой зазор между тормозным барабаном и накладкой	Отправить ТС на ремонт на мастерскую FAW
Отказ тормозного клапана, следящего клапана и датчика нагрузки	Заменить

► Тормозное отклонение

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Неравномерное давление между шинами	Регулировать по установленному давлению
Клинообразный износ шины	Заменить шину
Наклонная нагрузка груза	Равномерно организовать нагрузку
Неравномерные зазоры между тормозными барабанами и накладками колес	Регулировать

Частовстречающиеся неисправности

► Тяжелая работа с рулем

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Наклонная нагрузка груза на передней стороне	Равномерно организовать нагрузку
Недостаток масла для силового рулевого управления	Добавить масло для силового рулевого управления
Недостаток давления передних шин	Регулировать по установленному давлению
Масло и жидкость для силового рулевого управления становились грязными	На мастерской FAW заменить масло и жидкость, очистить рулевое управление, рулевой насос

► Руль болтается

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Ослабление гаек колес	Завинтить по установленному крутящему моменту
Недостаток давления шин	Регулировать по установленному давлению
Клинообразный износ шины	Заменить шину
Небаланс колес	Регулировать на мастерской FAW
Ослабление шарового штифта рулевой штанги	Заменить
Неправильные параметры для выравнивания передних колес	Регулировать на мастерской FAW

Частовстречающиеся неисправности

► Руль не вращается в исходное положение

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Недостаток дополнительного смазывания на разных частях	Добавить смазку

► Не горят лампы ТС

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Лампы сгорели	Заменить лампы
Пластинчатый предохранитель сгорел	Заменить пластинчатый предохранитель в установленных амперах
Короткое замыкание или плохое заземление	Регулировать на мастерской FAW

Частовстречающиеся неисправности

► Многократная разрядка аккумулятора

Диагностика неисправностей	Методы устранения
Срыв, ослабление или коррозия соединений аккумулятора	Очистить коррозионные места и подтвердить завинчивание соединений
Ослабление ремня вентилятора	Регулировать натягивающее усилие ремня
Недостаток электролита аккумулятора	Добавить электролит
Истечение срока службы аккумулятора	Заменить аккумулятор
Пониженные обороты на холостом ходу	Регулировать на мастерской FAW
Только ездят на ТС ночью	Зарядить аккумулятор
Включатель остался на ступени ON	Часто включать и выключать включатель

Бортовые инструменты

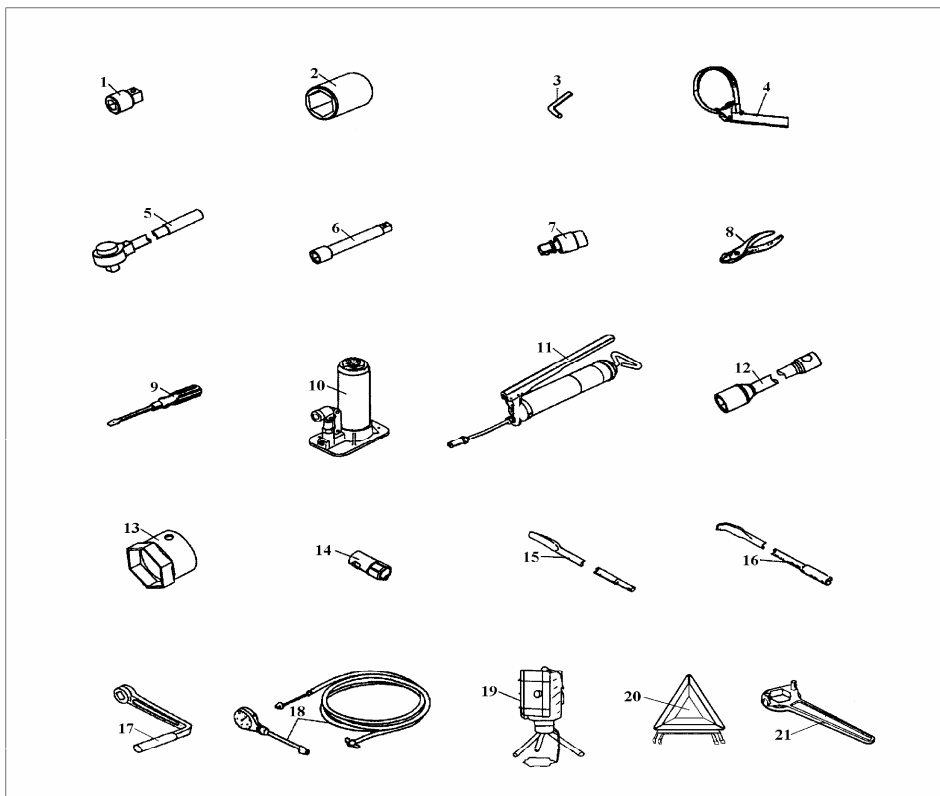
п/п	Наименование	Количество
1	Патронная головка «8»	1
	Патронная головка «10»	1
	Патронная головка «11»	1
	Патронная головка «13»	1
2	Патронная головка «16»	1
	Патронная головка «18»	1
	Патронная головка «21»	1
	Патронная головка «24»	1
	Патронная головка «27»	1
	Патронная головка «30»	1
3	Ключ со внутренней шестигранью 12	1
4	Ключ для вращающегося фильтра	1
5	Храповой ключ	1
6	Соединительная штанга	1

Бортовые инструменты

Продолжение таблицы

п/п	Наименование	Количество
7	Карданное соединение	1
8	комбинированные щипцы в сборе	1
9	Отвертка двойного действия в сборе	1
10	Гидравлический домкрат 12,5т в сборе	1
11	Цепная карданная масленка высокого давления в сборе	1
12	Торцовый гаечный ключ для колес 33	1
13	Торцовый гаечный ключ для гаек крепления подшипника ступицы заднего вала	1
14	Торцовый гаечный ключ для U-образных болтов передней листовой рессоры	1
	Торцовый гаечный ключ для U-образных болтов задней листовой рессоры	1
15	Штанга	1
16	Шатун подъемника и лом для шин	1
17	Ключ для кронштейна запасной шины	1
18	Устройство для надувания шин в сборе	1
19	Бортовая инструментальная лампа	1
20	Предупредительный треугольный знак	1
21	Гаечный ключ поворотной цапфы переднего колеса	1

Бортовые инструменты



Основные технические параметры

Основные технические параметры

Весовой параметр

Модель	CA1083P9K2L2E		CA1083P9K2LE		CA5083XXYP9K2L4E	
	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль	Шасси
Масса нагрузки	3,590, 3,540, 3,485		3,851		2,975, 2,875, 2,805	
Масса снаряженного	4,235, 4,285, 4,340	3,535	3,974	3,374	4,850, 4,950, 5,020	3,480, 3,490, 3,500
Распределение массы по осям Пустая нагрузка Передний вал	2,440, 2,460, 2,480	2,265	2,316	2,200	2,280, 2,368, 2,760	2,355, 2,355, 2,356
Задний вал	1,795, 1,825, 1,860	1,270	1,658	1,174	2,570, 2,282, 2,260	1,125, 1,135, 1,144
Масса груженого (максимальная-допустимая общая масса шасси)	8,020	8,495	8,020	8,495	8,020	8,495
Распределение массы по осям Полная нагрузка Передний вал	2,950	2,995	2,950	2,995	2,950	2995
Задний вал	5,070	5,500	5,070	5,500	5,070	5,500
Населенность в кабине (чел.)	3 человека					

Основные технические параметры

Размеры

Модель	CA1083P9K2L2E		CA1083P9K2LE		CA5083XXYP9K2L4E	
	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль		Целый автомобиль	Шасси
Габаритные размеры (мм) Длина	7,640, 7,840, 7,990	7,590, 7,708, 7,740	6,632	6,256	8,128, 8,628, 8,928	
ирина	2,476	2,244	2,476	2,244	2,384, 2,490	2,244
ысота	2,670	2,550	2,670	2,550	3,250, 3,450, 3,650	2,558, 3,108
База	4,250, 4,250, 4,400		3,750		4,800	
Колея передних колес	1,810					
задних колес	1,740					
Передняя подвеска	1,330					
Задняя подвеска	2,060, 2,260, 2,260	2,010, 2,128, 2,010	1,552	1,176	1,998, 2,498, 2,798	
Минимальный зазор до земли (при полностью нагрузке)	215					
Минимальный диаметр поворота (по центру следа переднего наружного колеса)	17		15		19	

Основные технические параметры

Продолжение таблицы

Модель	CA1083P9K2L2E		CA1083P9K2LE		CA5083XXYP9K2L4E	
	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль		Целый автомобиль	Шасси
Угол проходимости (при полной нагрузке) Угол сближения	18					
Угол проходимости (при полной нагрузке) угол между осью главного лепестка диаграммы направленности и передающей плоскостью	8, 7, 6		24		14, 10, 8	
Внутренние размеры грузового кузова Длина	5,200, 5,400, 5,550		4,200		5,700, 6,200, 6,500	
Ширина	2,300		2,300		2,200, 2,300	
Высота	400, 600		400, 600		2,000, 2,200, 2,400	

Основные технические параметры

Характеристики

Модель	CA1083P9K2L2E		CA1083P9K2LE		CA5083XXYP9K2L4E	
	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль	Шасси	Целый автомобиль	Шасси
Максимальная скорость (при полной нагрузке, в плоской и хорошей дороге)	99					
Максимальная крутизна подъема (при равномерном движении с полной нагрузкой, без трейлера, на сухой твердой дороге)	31				32	
Стояночная крутизна (при полной нагрузке, по положительному и обратному направлениям)	18%					
Максимальный непрерывный пробег	500					
Шум вне кабины при ускоренном ходе	≤83					
Средний расход топлива при ограниченных условиях (80км)L	20					

Основные технические параметры

Параметры емкости

Модель	CA1083P9K2L2E	CA1083P9K2LE	CA5083XXYP9K2L4E
Топливный бак	120L		
Охлаждающая система	19L		
Смазочная система (масляный картер)	14L		
Гидравлическое управление сцеплением	0,7L		
Коробка передач	6L		
Задний мост	3,5L		
Силовой руль и рулевая канистра	3L		
Гидравлический опрокидывающий механизм кабины	2,5L		

Основные технические параметры

Параметры двигателя

Тип двигателя	4DF3-13E3	BF4M2012-13E3
Модель	4, рядное расположение, четырехтактный, с водяным охлаждением, с турбонаддувом и промощаждением наддувочного воздуха, и с непосредственным впрыском топлива	
мощность при скорости вращения 2,500мин ⁻¹	96kW	96kW
Максимальный крутящий момент (1,400 мин ⁻¹)	430N·m	430N·m
Степень сжатия	17:1	18,4:1
Рабочий объем	4,75L	4,04L
Диаметр цилиндра×ход	110 × 125mm	101 × 126mm