

EZ9A049850110



WEICHAI

SDAC

Руководство по
эксплуатации

Предисловие

Перед началом эксплуатации автомобиля, пожалуйста, внимательно прочтите данное Руководство по эксплуатации, чтобы ознакомиться с устройством и техническими характеристиками автомобиля компании Weichai New Energy Commercial Vehicle, правилами его эксплуатации, обслуживания и ремонта. Для поддержания автомобиля в надлежащем рабочем состоянии его эксплуатацию, обслуживание и ремонт необходимо осуществлять в соответствии с данным Руководством.

При изучении Руководства по эксплуатации, пожалуйста, обратите внимание на следующие моменты:

1. Вся информация, содержащаяся в настоящем Руководстве по эксплуатации, является актуальной на момент публикации. С течением времени наша продукция постоянно совершенствуется и улучшается. Weichai New Energy Commercial Vehicle оставляет за собой право в любое время вносить изменения в Руководство по эксплуатации и не берет на себя обязательств по дополнению и изменению ранее выпущенной продукции.
2. В данном Руководстве по эксплуатации рассматривается серия автомобилей производства компании Weichai New Energy Commercial Vehicle с дизельным двигателем и пневматическим приводом тормозов. В связи с различиями в конфигурации каждой модели, некоторые устройства, средства или функции, описанные в Руководстве, могут отличаться или быть неприменимы для приобретенной вами модели автомобиля.
3. Во избежание повреждения компонентов автомобиля и возникновения аварийных ситуаций, строго запрещается изменять или устанавливать оборудование без разрешения производителя, особенно это касается систем, связанных с безопасностью вождения, таких как: электрооборудование автомобиля, тормозная система и система рулевого управления.
4. Для приобретения запасных частей и получения услуг по ремонту и обслуживанию обращайтесь к специалистам дилерской сети SDAC.
5. Компания не несет ответственности за любые несчастные случаи или любые другие прямые или косвенные убытки, вызванные нарушением пользователями положений пунктов 3 и 4.
6. При покупке автомобиля проверьте комплектность сопроводительных документов и сохраняйте их на протяжении всего срока эксплуатации.
7. После изучения данного Руководства по эксплуатации, если у вас возникнут вопросы, вы можете обратиться к специалистам дилера или дистрибьютора, и мы с радостью ответим на ваши вопросы.

Пожалуйста, обратите особое внимание на предупреждающие символы в данном Руководстве по эксплуатации.

С целью уменьшения риска повреждения машин и оборудования, а также во избежание травмирования людей в эксплуатации и при техобслуживании, просьба следовать рекомендациям в аннотации данного Руководства по эксплуатации с символами   . Внимательно читайте и соблюдайте данные предупреждения.



«Внимание»: малая опасность – для внимания



«Предупреждение»: умеренная опасность – для предупреждения



«Опасность»: высокая опасность – для предупреждения

Инструкция для пользователей

1. При покупке автомобиля проверьте комплектность прилагаемой технической документации.
2. Перед началом эксплуатации автомобиля внимательно прочтите данное Руководство по эксплуатации.
3. Обращайтесь к специалистам специальной станции техобслуживания SDAC для обслуживания при обкатке автомобиля и регулярного техобслуживания в соответствии с установленным пробегом или сроком службы. В противном случае это может сократить срок службы автомобиля или привести к преждевременным поломкам.
4. Если произошла поломка автомобиля в течение гарантийного периода, обратитесь к дилеру SDAC с гарантийным талоном для проведения ремонта. Если причина поломки автомобиля – качество изготовления изделия, компания берет на себя обязательства по устранению дефекта в рамках гарантии. На неисправности, не связанные с качеством изделия, а также неисправности, возникшие в следствии нарушения требований и правил настоящего руководства гарантия не распространяется.
5. Используете топливо, соответствующее требованиям настоящего Руководства или руководства по эксплуатации двигателя, в противном случае система питания и система очистки выхлопных газов автомобиля могут быть повреждены.
6. Давление воздуха в шинах должно соответствовать требованиям Руководства по эксплуатации.
7. При замене деталей автомобиля используйте оригинальные детали, чтобы обеспечить качество обслуживания и предотвратить потенциальную угрозу безопасности или повреждение автомобиля из-за использования поддельных и некачественных комплектующих. Компания не будет предоставлять гарантию на устранение неисправностей автомобиля, вызванных использованием неоригинальных деталей.
8. Компания не предоставляет гарантию на устранение неисправностей или повреждения автомобиля, вызванных несоблюдением правил эксплуатации и обслуживания автомобиля в соответствии с требованиями, указанными в настоящем Руководстве, а также в случае его перегрузки, модификации или переоборудования без письменного разрешения Изготовителя.
9. Если у вас возникают вопросы по эксплуатации, ремонту или обслуживанию автомобилей обратитесь в центр обслуживания клиентов дилера или дистрибьютора.

SDAC июнь 2023 г.

Содержание

Важные вопросы	5	Проверка системы нейтрализации (Евро V).....	64
Расположение заводского номера автомобиля (VIN) и номера двигателя	5	Проверка системы нейтрализации (Евро VI).....	67
Обкатка нового автомобиля.....	6	Парковка	69
Предупреждение о перегрузке	7	Меры предосторожности при вождении	70
Эксплуатация и управление автомобилем	8	Экономичное вождение	71
Механизм опрокидывания кабины	9	Управление и техническое обслуживание автомобиля в зимний период	72
Устройства управления и приборы	11	Вождение по льду и снегу	73
Приборная панель	11	В случае аварийной ситуации	74
Приборы и индикаторы	12	Безопасность.....	81
Устройства управления	27	Ремонт и техническое обслуживание	85
Перед началом движения	45	График технического обслуживания	85
Управление различными контроллерами	45	Руководство по ремонту и техническому обслуживанию	94
Процедура ежедневного осмотра автомобиля	51	Смазка	114
Ежедневный осмотр автомобиля	51	Рекомендуемые марки смазочных материалов и топлива	115
Подготовка перед запуском двигателя.....	55	Схема применения смазочных материалов	117
Эксплуатация автомобиля	56	Руководство по применению смазочных материалов	118
Запуск и остановка двигателя.....	56	Основные параметры и характеристики	121
Управление автомобилем	57	Основные параметры и характеристики.....	121
Предпусковой подогреватель охлаждающей жидкости.....	57		
Предупреждение о выхлопных газах двигателя	58		
Устройство нейтрализации выхлопных газов (Евро V).....	59		
Устройство очистки выхлопных газов (Евро VI)	61		

Важные вопросы · Расположение заводского номера автомобиля (VIN) и номера двигателя

Важные вопросы

Следующие пункты чрезвычайно важны для правильного управления и экономичного использования автомобилей компании Weichai New Energy Commercial Vehicles, поэтому внимательно ознакомьтесь с ними перед началом эксплуатации.

Заводской номер автомобиля (VIN). Расположение номера двигателя

Пожалуйста, запишите заводской номер автомобиля (VIN) и номер двигателя, чтобы их можно было предоставить Дилеру SDAC.

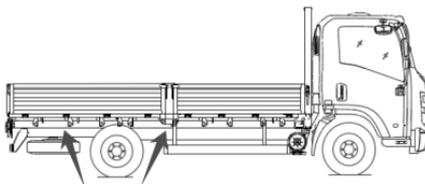
Расположение заводского номера автомобиля (VIN)

Заводской номер автомобиля (VIN) грузовиков и шасси этой серии записан в электронный блок управления (ЭБУ) двигателя.

VIN-номер расположен снаружи правого продольного лонжерона рамы, как показано на рисунке (расположение зависит от даты производства автомобиля). Заводская идентификационная табличка автомобиля

закреплена на стойке дверного проема с правой стороны кабины.

Чтение VIN-кода в ЭБУ производится с использованием диагностического прибора Weichai DiagSmart. Метод считывания VIN-кода ЭБУ: Ключ зажигания находится в положении ON (Вкл.), диагностический прибор подключен к интерфейсу бортовой системы диагностики (OBD) автомобиля для чтения.

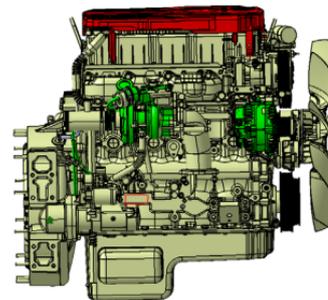


Положение VIN-номера



Расположение номера двигателя

Номер двигателя указан на блоке цилиндров двигателя.



В верхней части двигателя на клапанной крышке прикреплены заклепками заводская табличка двигателя. На ней указаны модель и заводской номер двигателя, номинальная мощность, номинальная частота вращения, максимальная полезная мощность, дата изготовления и т.д. Пожалуйста, обратите внимание на ее расположение для удобства использования и обслуживания. Заводской номер двигателя набит на блоке цилиндров, рядом со стартером.

Важные вопросы · Обкатка нового автомобиля

Обкатка нового автомобиля

Первоначальная обкатка нового автомобиля должна проводиться в строгом соответствии с техническими условиями обкатки, в противном случае это отрицательно скажется на эксплуатационных характеристиках и сроке службы автомобиля. Поэтому в период первоначальной обкатки, составляющей 2 500 км, необходимо строго соблюдать следующие требования:

1. При общем пробеге до 2 500 км частота вращения коленчатого вала двигателя не должна превышать 80% от максимальной. Во время движения обращайте внимание на тахометр, чтобы избежать работы двигателя на высоких оборотах.
2. Следует избегать перегрузок двигателя, интенсивного ускорения, резкого начала движения, ненужного экстренного торможения.
3. Максимальная загрузка в период обкатки должна составлять не более 50% от номинальной грузоподъемности.
4. Перед каждым началом движения рекомендуется прогреть двигатель до рабочей температуры. Для этого сразу после запуска двигателю необходимо

поработать на холостых оборотах. Предпусковой подогреватель (при наличии) и догреватель охлаждающей жидкости (при наличии) помогут сократить время прогрева. Не рекомендуется начинать движение до достижения охлаждающей жидкостью температуры в 40°C.

При этом рекомендуется первые 1-2км не увеличивать обороты двигателя более 2000 об/мин, двигаться плавно, без резких ускорений, во избежание уменьшения ресурса узлов трансмиссии и заднего моста.

Важные вопросы · Предупреждение о перегрузке

Предупреждение о перегрузке

Перегрузка не только сокращает срок службы автомобилей, но и может стать причиной серьезных механических поломок и даже привести к несчастным случаям.

Загрузка должна быть ограничена максимальной общей массой автомобиля, распределение груза на переднюю и заднюю оси не должно превышать грузоподъемность каждой из осей, груз должен быть равномерно распределен в грузовом отсеке, насколько это возможно.

Важные вопросы · Эксплуатация и управление автомобилем

Эксплуатация и управление автомобилем

Все компоненты и устройства автомобиля должны быть проверены в соответствии с требованиями разделов «Устройства управления и приборы», «Перед началом движения» и «Управление автомобилем».

Обслуживание и ремонт

Для поддержания транспортного средства в хорошем техническом состоянии и обеспечения безопасности движения, а также для сохранения гарантии, проводите необходимые операции в соответствии с требованиями раздела «Ремонт и обслуживание».

Меры предосторожности

1. В случае неисправности различных датчиков, форсунок, электронного блока управления (ЭБУ), топливных фильтров и других деталей двигателя с электронной системой управления не следует менять и/или ремонтировать их самостоятельно. Обратитесь в сервисный центр SDAC.

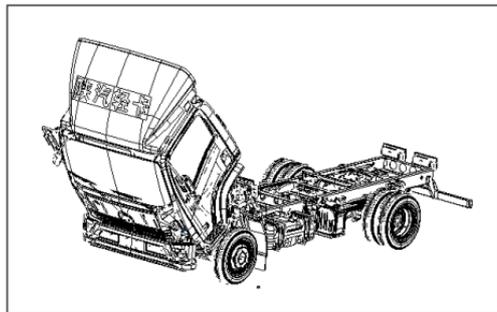
2. Запрещается промывать водой и другими чистящими средствами электронную дроссельную заслонку, трубопроводы, датчики, ЭБУ, блок реле и предохранителей, разъемы жгутов электропроводки в кабине и на раме чтобы предотвратить их повреждение от воздействия воды и не допустить короткого замыкания.
3. В случае неисправности насоса раствора мочевины, дозирующей форсунки мочевины, бака мочевины, различных датчиков и трубопроводов системы очистки и нейтрализации отработавших газов (SCR) не следует менять и/или ремонтировать их самостоятельно. Для их обслуживания следует обратиться в сервисный центр SDAC.
4. Для предотвращения выхода из строя системы очистки и нейтрализации отработавших газов (SCR) следует использовать раствор мочевины удовлетворяющий требованиям настоящего Руководства и руководства по эксплуатации двигателя, а система впрыска раствора мочевины должна обслуживаться в соответствии с требованиями настоящего Руководства.

Важные вопросы · Механизм опрокидывания кабины

Механизм опрокидывания кабины

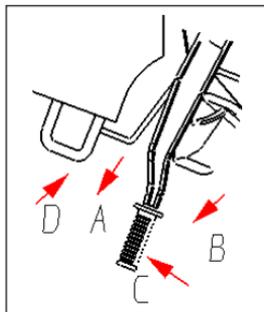
Опрокидывание кабины

Кабина с одним рядом сидений и кабина с дополнительным рядом могут опрокидываться вверх и вперед на 43° для удобства обслуживания.

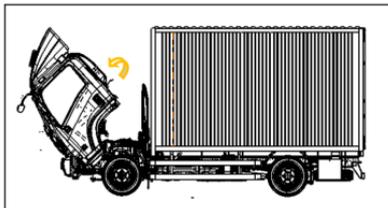


1. Для опрокидывания сначала левой рукой потяните крючок предохранительной защелки А наружу через скобу рукоятки поворота D, чтобы освободить тягу, а затем правой рукой потяните рукоятку управления С наружу.

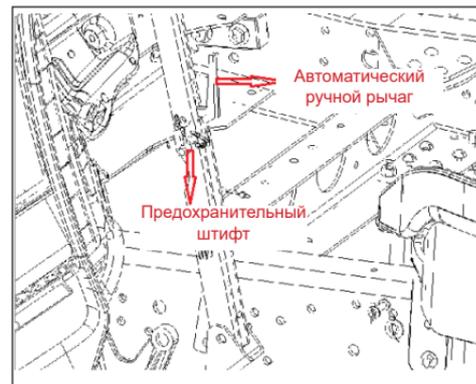
2. После перевода рукоятки управления С в открытое положение, крепко держите скобу рукоятки поворота D левой рукой, а правой рукой потяните наружу ограничительную рукоятку В.



3. Удерживая правой рукой скобу рукоятки поворота D, медленно опрокиньте кабину.



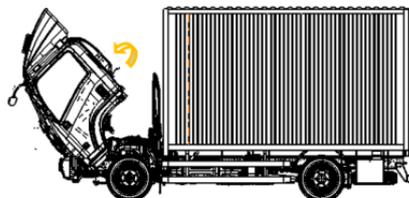
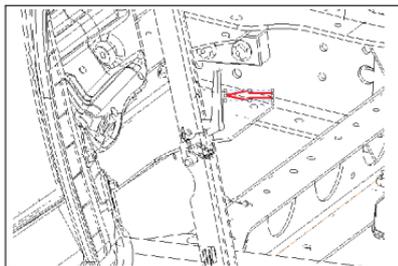
4. После опрокидывания кабины, самоблокирующийся фиксатор на откидной подставке автоматически зафиксируется. Для обеспечения безопасности, установите предохранительный штифт.



Важные вопросы · Механизм опрокидывания кабины

Опускание кабины

1. Левой рукой крепко держите скобу рукоятки поворота, а правой рукой нажмите на фиксатор кабины. Под действием собственного веса кабина автоматически опустится вниз.

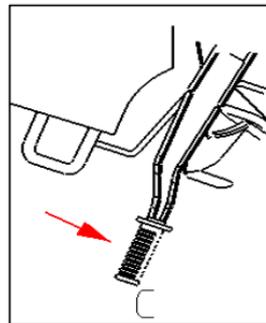


i Внимание

- Во время опускания кабины не подставляйте под нее голову, руки и другие части тела, а также убедитесь в отсутствии посторонних предметов в моторном отсеке.

2. После того как кабина опустится на определенный угол, скорость опускания снизится. Возьмитесь левой рукой за скобу «D» и надавите на нее пока крюк замка не зацепится за ограничительную скобу защелки на раме.

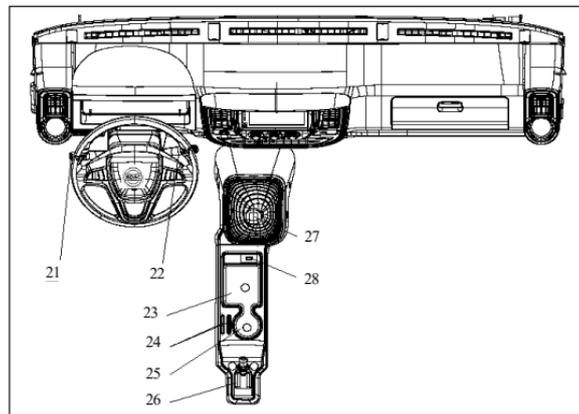
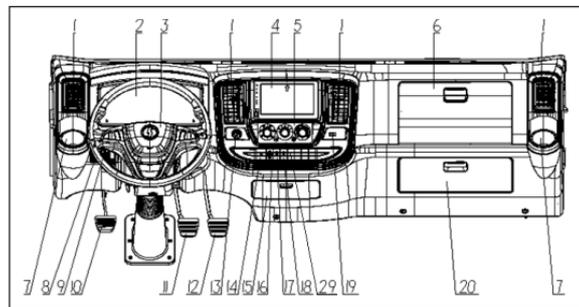
3. Затем возьмитесь за рукоятку управления «С» правой рукой и надавите на нее вниз до тех пор, пока крючок предохранительной защелки не зафиксирует рукоятку управления.



Предупреждение

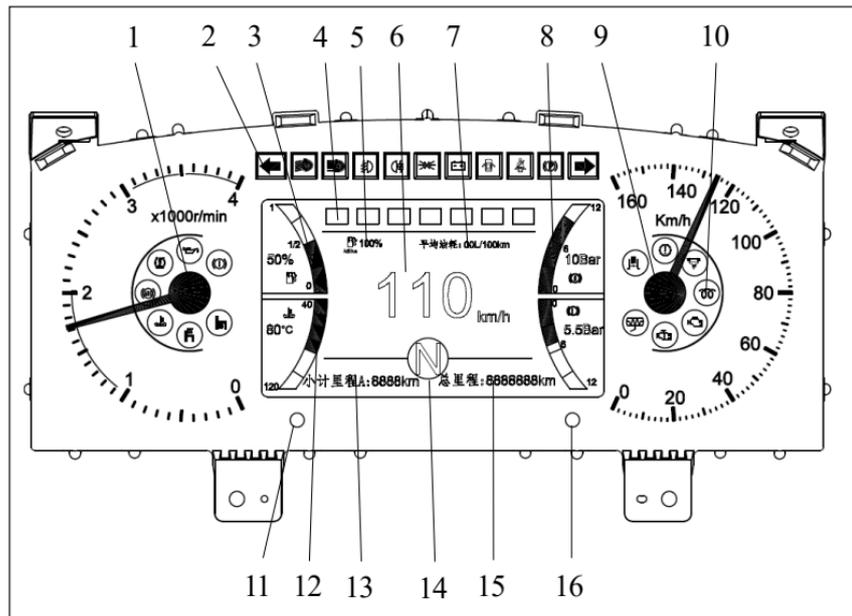
- При фиксации кабины в нижнем положении не тяните вниз рукоятку блокировки С;
- Всегда вставляйте предохранительный штифт самоблокирующейся ручки при опрокидывании кабины.

Устройства управления и приборы · Приборная панель



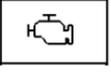
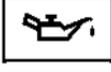
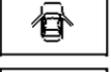
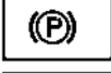
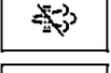
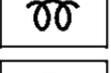
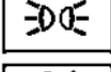
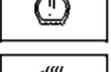
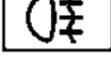
1. Боковые воздуховоды
2. Комбинация приборов
3. Кнопка звукового сигнала
4. Мультимедийная система (формат MP5 или MP3)
5. Панель управления системой вентиляции, отопления и кондиционирования
6. Перчаточный ящик
7. Подстаканник
8. Переключатель регулировки высоты фар (корректор фар)
9. Переключатель экономии топлива (некоторые модели)
10. Педаль сцепления
11. Педаль тормоза
12. Педаль акселератора
13. Розетка прикуривателя
14. Переключатель аварийной сигнализации
15. Крышка
16. Выключатель электронного зажигания
17. Электрический переключатель звукового сигнала (воздушный или электрический) (некоторые модели)
18. Выключатель предпускового подогревателя охлаждающей жидкости (некоторые модели)
19. Интерфейс зарядки USB (2,1 A)
20. Крышка доступа к блоку предохранителей
21. Комбинированный переключатель световых приборов
22. Комбинированный переключатель стеклоочистителя
23. Отсек для хранения
24. Гнездо для карты памяти (некоторые модели)
25. Подстаканник
26. Рычаг активации ручного тормоза
27. Рычаг переключения передач
28. USB-порт (некоторые модели)
29. Переключатель передних противотуманных фар

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы



1. Тахометр
2. Панель сигнальных ламп и индикаторов диагностики
3. Указатель уровня топлива
4. Индикатор времени/неисправностей (некоторые модели)
5. Указатель уровня мочевины
6. Индикатор скорости движения автомобиля
7. Индикатор среднего расхода топлива
8. Указатель давления воздуха
9. Спидометр
10. Индикаторы и сигнализаторы
11. Левая кнопка
12. Указатель температуры охлаждающей жидкости
13. Суточный пробег A
14. Индикатор выбранной передачи
15. Общий пробег
16. Правая кнопка

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

	Индикатор сигнала левого поворота		Лампа системы бортовой диагностики (OBD)		Индикатор вентиляции сидений
	Индикатор сигнала правого поворота		Индикатор фар ближнего света		Индикатор электронного контроля устойчивости (ESC)
	Индикатор фар дальнего света		Индикатор передних противотуманных фар		Сигнализатор неисправности антиблокировочной системы тормозов (ABS)
	Сигнальная лампа низкого давления масла в двигателе		Сигнальная лампа открытой двери		Индикатор активации круиз-контроля
	Индикатор стояночного тормоза		Сигнальная лампа наличия воды в топливе		Индикатор регенерации дизельного сажевого фильтра (DPF)
	Сигнальная лампа не пристегнутого ремня безопасности		Сигнальная лампа высокой температуры охлаждающей жидкости		Индикатор запрета регенерации DPF
	Сигнальная лампа неисправности тормозов		Индикатор предпускового подогрева воздуха на впуске (холодный пуск)		Сигнализатор неисправности распределения тормозных усилий (EBD)
	Сигнальная лампа неисправности зарядки АКБ		Сигнальная лампа неисправности двигателя		Сигнализатор неисправности коробки передач
	Индикатор габаритных огней		Сигнальная лампа контроля давления в шинах		Индикатор подогрева зеркала заднего вида
	Индикатор задних противотуманных фонарей		Индикатор подогрева сидений		Сигнализатор неисправности электронного стояночного тормоза (ЭСТ)

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы



Сигнализатор неисправности системы нейтрализации



Индикатор активации коробки отбора мощности (КОМ)



Индикатор моторного тормоза-замедлителя



Сигнальная лампа низкого уровня топлива

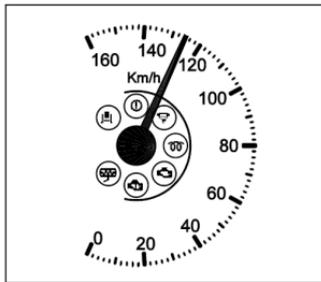


Сигнальная лампа низкого уровня мочевины

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Спидометр

Спидометр показывает скорость транспортного средства в километрах в час (км/ч).

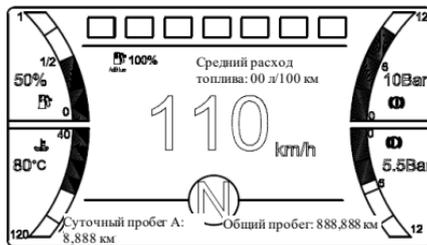


Одометр

Счетчик пробега регистрирует общее суммарное расстояние, пройденное автомобилем в километрах (км).

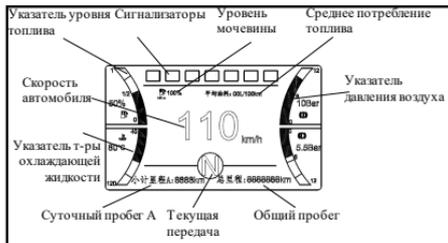
Управление и настройка дисплея

Основной интерфейс ЖК-дисплея отображает данные указателя уровня топлива, дата и время, сигнализаторы неисправностей, уровень мочевины, скорость автомобиля, средний расход топлива, указатель

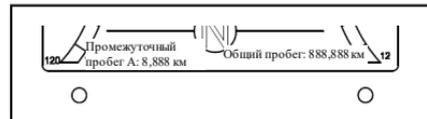


давления воздуха, указатель температуры охлаждающей жидкости, суточный пробег, текущая передача и общий пробег. Параметры ЖК-дисплея можно настроить с помощью левой и правой кнопок на приборной панели. На приборной панели есть две кнопки - левая и правая, для которых доступно как длительное, так и короткое нажатие:

1. Короткое нажатие (≤ 1 с) левой кнопки:



Кнопки регулировки (левая и правая кнопки)



изменение данных на 1 единицу измерения или переключение меню;

2. Длительное нажатие (> 2 с) левой кнопки: сохранение отдельных данных или вход в подменю;
3. Короткое нажатие (≤ 1 с) правой кнопки: сохранение всех данных или переключение основного меню;
4. Длительное нажатие (> 2 с) правой кнопки: возврат к главному экрану или сброс до нуля промежуточного пробега.

Сброс суточного пробега А

На странице основного меню нажмите и удерживайте правую кнопку, и показания суточного пробега будут сброшены.

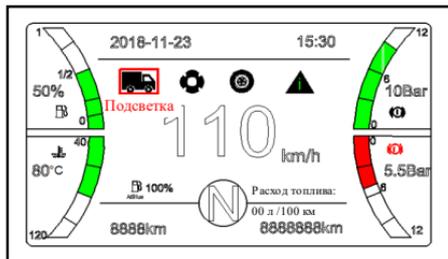
Дата и время/сигнализаторы

Когда автомобиль исправен, на дисплее отображается дата и время. В случае обнаружения неисправности загорается сигнализатор неисправности.

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Функции меню дисплея

Функции меню разделены на четыре раздела: раздел информации об автомобиле, раздел настроек, раздел давления в шинах и раздел неисправностей. По умолчанию отображается раздел информации об автомобиле, который является основным. При длительном нажатии левой кнопки на главном экране можно войти в раздел функций меню. При активации того или иного раздела соответствующий индикатор подсвечивается на дисплее. Короткое нажатие правой кнопки позволяет переключаться между разделами (при отсутствии нажатия в течение 1 минуты происходит автоматический возврат к основному разделу). В основном разделе длительное нажатие правой кнопки позволяет сбросить показания суточного пробега А.



Раздел настройки

В разделе настроек могут быть выполнены следующие операции: установка времени, настройка яркости и суточный пробег В. Коротким нажатием левой кнопки можно переключаться между пунктами меню настройки.

Установка даты и времени

Когда в разделе настроек подсвечено время, нажмите левую кнопку, чтобы активировать меню установки даты и времени. На дисплей будет выведен и подсвечен год – «2023». Короткое нажатие левой кнопки будет увеличивать на единицу год, начиная с 2023 по очереди. Зажмите левую кнопку, чтобы сохранить значение года, после чего будет выделен месяц – «01», повторите операцию установки даты и времени для всех величин по аналогии с описанным выше принципом. После завершения установки даты и времени нажмите правую кнопку, чтобы сохранить значения и вернуться в раздел настроек.

Настройка яркости

Если в разделе настроек выделен пункт меню Настройка яркости, нажмите левую кнопку, чтобы перейти к Регулировке яркости. Регулировка яркости позволяет установить 5 уровней: 20%, 40%, 60%, 80% и 100%, по умолчанию - 60%. Коротким нажатием левой кнопки отрегулируйте яркость, после чего нажмите правую кнопку

сохранения и возврата к разделу настроек.

Суточный пробег В

Если в разделе настроек выделен пункт меню Суточный пробег В, нажмите и удерживайте левую кнопку, чтобы войти в раздел суточного пробега В, после нажмите и удерживайте правую кнопку, чтобы сбросить суточный пробег В. Чтобы вернуться в раздел настроек кратковременно нажмите правую кнопку.

Давления в шинах (некоторые модели)

В разделе Давления в шинах рядом с каждой иконкой колеса отображаются давление и температура в шинах. Единицей измерения давления в шинах является бар, а единицей измерения температуры в шинах - °С. Если система давления в шинах не исправна или давление в шине слишком низкое, на главном экране загорается сигнализатор неисправности давления в шинах. Чтобы проверить, какая шина неисправна, необходимо открыть советующий раздел.

Сигнализатор неисправностей

При возникновении неисправностей автомобиля на дисплее отображается код неисправности. При активации любого из сигнализаторов неисправности обратитесь в сервисный центр SDAC. Эксплуатация автомобиля с неисправностью приведёт к серьёзной поломке и отказу в проведении ремонта по гарантии.

Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Для просмотра кода ошибки войдите в раздел Неисправностей, кратковременно нажмите левую кнопку, и код неисправности будет отображаться циклически по порядку.

Подсветка

Яркость подсветки ЖК-дисплея приборной панели регулируется. По умолчанию яркость подсветки составляет 100% при отключенных внешних световых приборах и 50% при включенных. Для двух режимов яркость можно регулировать, каждая настройка имеет функцию памяти. После отключения питания (отсоединения клемм АКБ) будет восстановлено значение по умолчанию.

Средний расход топлива

Средний расход топлива автомобиля за определенный пробег отображается в литрах/100 км (л/100 км). Отображаемое значение среднего расхода топлива зависит от условий эксплуатации автомобиля и используется только в качестве справочного значения.

Информация о скорости движения

Отображается в цифровом виде.

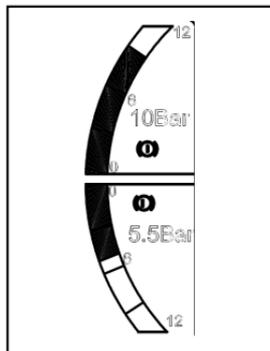
Информация о текущей передаче (модели с АМТ)

Отображает текущую передачу автоматической коробки передач (АМТ) - P, N, R и D.

Указатель давления воздуха

В нормальных условиях значение указателя давления воздуха не должно быть ниже 510 кПа (указатель не должен находиться в красной зоне).

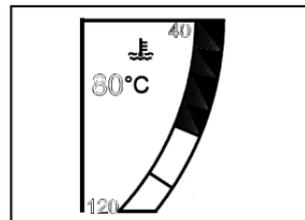
Транспортное средство не трогается с места, если указатель давления воздуха находится в красной зоне.



Указатель температуры охлаждающей жидкости

Когда ключ зажигания находится в положении «ON» (ВКЛ), указатель показывает температуру охлаждающей жидкости. Указатель температуры охлаждающей жидкости представляет собой шкалу, которая начинается с 40 °C и цифровой дисплей. Когда температура ОЖ достигает критических значений, шкала становится красной и срабатывает аварийная сигнализация.

Если указатель температуры ОЖ достигает красной зоны, это указывает на перегрев двигателя. Соблюдайте соответствующие правила, изложенные в главе «Эксплуатация автомобиля» данного Руководства. В противном случае двигатель продолжит работу в перегретом состоянии, что может привести к его серьезному повреждению.

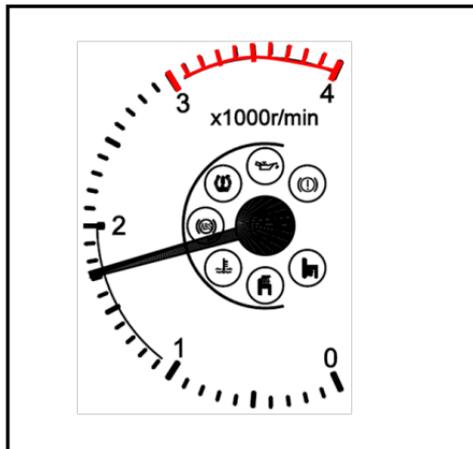


Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Тахометр

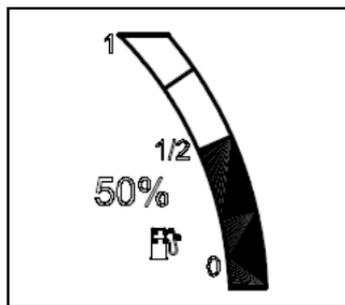
Тахометр используется для индикации частоты вращения коленчатого вала двигателя в минуту (об/мин), а красная зона указывает на критическую частоту вращения двигателя.

Не эксплуатируйте автомобиль когда стрелка тахометра находится в красной зоне циферблата, это может привести к серьезным повреждениям двигателя.



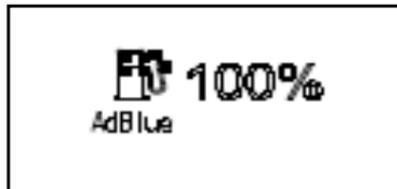
Указатель уровня топлива

Указатель уровня топлива показывает остаток топлива в топливном баке.



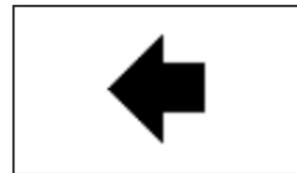
Указатель уровня мочевины

Показывает остаток мочевины в баке для реагента.

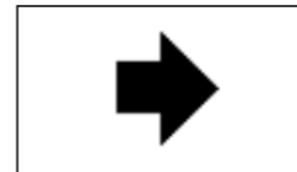


Индикатор сигнала поворота и лампа аварийной сигнализации

При включении переключателя указателя поворота или выключателя аварийной сигнализации индикатор указателя поворота начинает мигать, указывая на то, что внешний указатель поворота указывает направление движения или аварийная сигнализация (левый и правый указатели поворота мигают одновременно) работает нормально.



При включении переключателя указателя левого поворота, левый указатель начинает мигать.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

При включении переключателя указателя правого сигнала поворота, правый указатель начинает мигать.



Предупреждение

- Если ваше транспортное средство стало источником опасности для участников дорожного движения, включите аварийную сигнализацию для привлечения внимания других водителей.

Индикатор лампы дальнего света

При переключении головного освещения с ближнего света фар на дальний загорается индикатор лампы дальнего света, что свидетельствует о нормальном работе дальнего света фар.



Индикатор задних противотуманных фонарей

Задняя противотуманная фара и соответствующий индикатор загораются при соблюдении следующих условий: замок зажигания находится в положении «ON» (Вкл.), включён выключатель габаритов, включен переключатель фар или переключатель передних противотуманных фар. При нажатии переключателя задних противотуманных фар загорается индикатор задних противотуманных фар, загораются задние противотуманные фонари.



Предупреждение

- При вождении в туманную погоду или в условиях плохой видимости нажмите кнопку включения противотуманных фар для обеспечения безопасности вождения.

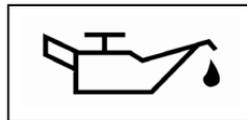
Сигнальная лампа низкого давления моторного масла

Когда замок зажигания находится в положении «ON» (Вкл.), загорается сигнальная лампа низкого давления масла. После пуска двигателя сигнальная лампа должна погаснуть.



Предупреждение

- Если сигнальная лампа низкого давления масла горит во время работы двигателя, это означает, что давление масла недостаточно для нормальной работы двигателя. Немедленно остановите двигатель и устраните неисправность, либо обратитесь в сервисный центр SDAC. Эксплуатация автомобиля при горящем сигнализаторе может привести к поломке двигателя и отказу в гарантийном ремонте.

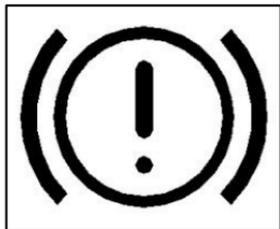


Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Сигнальная лампа неисправности тормозов

При повороте ключа замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), сигнальная лампа неисправности тормозов загорается на 3 секунды, а затем гаснет, если значение давления воздуха ниже 0,51 МПа. Если давление воздуха превышает 0,51 МПа, сигнальная лампа гаснет.

Если сигнализатор неисправности тормозов горит во время движения автомобиля, это означает, что давление воздуха очень низкое. Немедленно остановите автомобиль для осуществления осмотра и устранения неисправности. Если неисправность не может быть устранена, обратитесь в сервисный центр SDAC.



Сигнальная лампа наличия воды в топливе

Когда уровень воды в сепараторе топливного фильтра превышает аварийное значение, загорается сигнальная лампа.



Внимание

- Если сигнальная лампа загорается во время движения автомобиля, немедленно остановитесь и слейте воду из колбы сепаратора топливного фильтра

Индикатор стояночного тормоза

Когда ключ замка зажигания находится в положении «ON» (Вкл.) и рукоятка стояночного тормоза находится в верхнем положении, загорается индикатор стояночного тормоза.

Если механизм стояночного тормоза активирован и скорость автомобиля превышает 5 км/ч, зуммер будет издавать прерывистый звук предупреждающий водителя об активном механизме стояночного тормоза.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Сигнальная лампа низкого уровня топлива

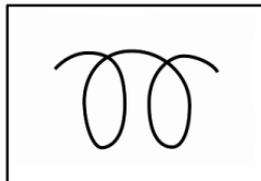
Когда указатель уровня топлива достигает красной аварийной зоны (1/8 от общего объема топливного бака) и находится в этой зоне в течение 6 с, загорается сигнальная лампа низкого уровня топлива и устройство звуковой сигнализации подает пять звуковых сигналов. Необходимо своевременно пополнить запас топлива.



Индикатор предварительного нагрева

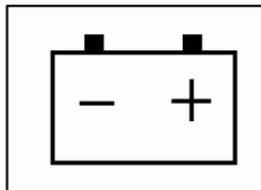
После включения зажигания электронный блок управления (далее ЭБУ) определяет необходимость и продолжительность нагрева воздуха на впуске. Когда ЭБУ начинает предварительный прогрев воздуха, загорается индикатор предварительного прогрева воздуха, а по истечении времени индикатор гаснет. Система оповещает водителя о

возможности запуска двигателя тремя короткими вспышками лампы индикатора предварительного нагрева. Произведите пуск двигателя во время мигания индикатора.



Сигнальная лампа неисправности зарядки АКБ

Когда ключ замка зажигания установлен в положение «ON» (Вкл.), загорается сигнальная лампа неисправности зарядки АКБ. После запуска двигателя лампа должна погаснуть при исправной цепи зарядки АКБ.

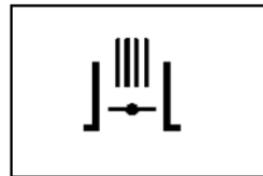


Внимание

- Если эта сигнальная лампа неисправности зарядки АКБ горит во время движения автомобиля, электрическую цепь генератора следует проверить на ближайшей станции технического обслуживания SDAC. Если ремень генератора порван или ослаблен, не следует продолжать движение. Это может привести к поломке двигателя.

Индикатор моторного тормоза-замедлителя

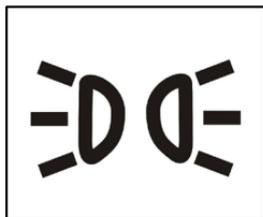
При включении переключателя моторного тормоза-замедлителя автомобиля загорается соответствующий индикатор. При выключении переключателя моторного тормоза-замедлителя индикатор гаснет.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Индикатор габаритных огней

При включении переключателя габаритных огней загорается индикатор габаритных огней и подсветка панели приборов.



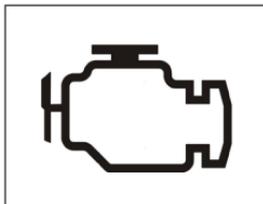
Индикатор электронного контроля устойчивости (ESC)

Индикация состояния ESC включает жёлтый индикатор неисправности ESC и контрольная лампа работы ESC зеленого цвета. Если система электронного контроля устойчивости выходит из строя, то загорается индикатор неисправности ESC. Когда ESC находится в рабочем состоянии, горит индикатор работы ESC зеленого цвета.



Лампа системы бортовой диагностики (OBD)

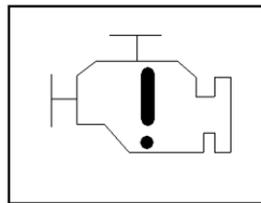
При повороте ключа замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), ЭБУ выполняет самодиагностику и индикатор диагностики загорается на панели. После пуска двигателя, если отклонений не обнаружено, индикатор погаснет. При наличии отклонений в системе контроля выхлопных газов индикатор будет гореть, указывая на то, что имеется неисправность и ее необходимо срочно устранить в сервисном центре SDAC.



Эксплуатация автомобиля с горящим сигнализатором может привести к повреждению двигателя и (или) его систем.

Сигнальная лампа неисправности двигателя

При повороте ключа замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), ЭБУ двигателя выполняет самодиагностику, сигнальная лампа неисправности двигателя загорается и гаснет. Если ЭБУ обнаруживает неисправность, загорается лампа диагностики и информирует водителя о том, что в системе возникла серьёзная неисправность, поэтому её необходимо немедленно устранить в сервисном центре SDAC. Эксплуатация автомобиля с горящим сигнализатором приведёт к повреждению двигателя и (или) его систем и отказу в гарантии.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Сигнальная лампа не пристегнутого ремня безопасности

Сигнальная лампа не пристегнутых ремней безопасности используются для напоминания водителю о необходимости пристегнуть ремни безопасности. Существует два состояния сигнализатора: сигнальная лампа горит постоянно; сигнальная лампа мигает в сопровождении звуковой сигнализации.

1. Если ремень безопасности не пристегнут, а скорость автомобиля не превышает 25 км/ч, сигнальная лампа будет гореть постоянно. Если скорость автомобиля составляет 25 км/ч или более, сигнальная лампа будет мигать в течение 90 секунд. После начала мигания сигнальной лампы, независимо от изменения скорости автомобиля, время мигания останется неизменным - 90 секунд.
2. Если ремень безопасности не пристегнут, сигнальная лампа будет мигать в течение 90 с, а затем останется включенной постоянно. Если скорость автомобиля снова составит 25 км/ч или выше, сигнальная лампа больше не будет мигать.



3. После пристегивания ремня безопасности сигнальная лампа гаснет, а устройство звукового сигнала перестает издавать сигнал.

4. Устройство звуковой сигнализации подает сигнал только тогда, когда мигает аварийная сигнальная лампа ремня безопасности.

Сигнальная лампа низкого уровня мочевины

При низком уровне мочевины в резервуаре загорается сигнальная лампа низкого уровня мочевины.



Сигнальная лампа открытой двери

Если дверь не закрыта, горит сигнальная лампа открытой двери.



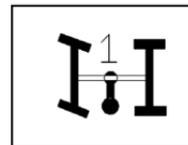
Сигнальная лампа высокой температуры охлаждающей жидкости

Когда температура охлаждающей жидкости достигает 105°C или выше, загорается сигнальная лампа. Лампа гаснет, когда температура опускается ниже 101°C. При включении сигнализатора необходимо выявить и устранить неисправность. Эксплуатация с горящим сигнализатором приведет к поломке двигателя и (или) его систем и отказу в гарантии.



Индикатор активации коробки отбора мощности (КОМ)

Индикатор загорается когда работает механизм коробки отбора мощности.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Лампа диагностики АБС

1. При повороте замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), ЭБУ двигателя выполняет диагностику, сигнальная лампа неисправности системы АБС загорается и гаснет.
2. При наличии неисправности системы, сигнальная лампа будет гореть постоянно, информируя водителя о том, что в системе возникла серьёзная неисправность, поэтому её необходимо немедленно устранить в сервисном центре SDAC.



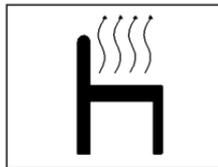
Индикатор вентиляции сидений

При включенной функции вентиляции сидений загорается индикатор вентиляции сидений.



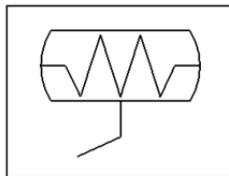
Индикатор подогрева сидений

После поворота замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), при включении подогрева сидений, загорится индикатор работы подогрева.



Индикатор обогрева зеркал заднего вида

При включении обогрева зеркал заднего вида загорается индикатор работы обогрева зеркал.



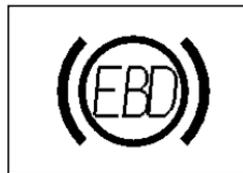
Лампа диагностики ЭСТ

При неисправности системы электронного стояночного тормоза (ЭСТ) загорается лампа диагностики ЭСТ.



Лампа диагностики РТУ

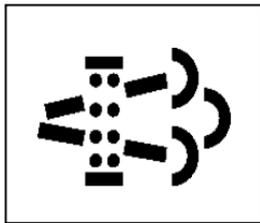
Когда система распределения тормозных усилий (РТУ) не работает, загорается соответствующий индикатор.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

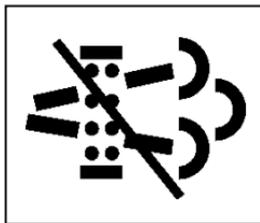
Лампа диагностики коробки передач

При неисправности коробки передач загорается лампа неисправности КПП, необходимо немедленно остановить автомобиль для проведения техобслуживания.



Индикатор отключения регенерации ДСФ (Евро VI)

При нажатии кнопки выключения регенерации загорается контрольная лампа прекращения регенерации. Это необходимо для предотвращения аварийных ситуаций.

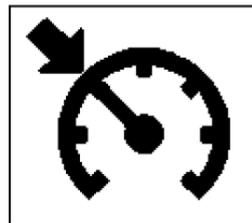


Индикатор регенерации ДСФ (Евро VI)

Если индикатор регенерации дизельного сажевого фильтра (ДСФ) мигает желтым цветом, водитель должен как можно скорее заехать на стоянку, для регенерации сажевого фильтра (нажмите переключатель регенерации ДСФ). Если индикатор ДСФ постоянно горит красным цветом, водителю следует обратиться на станцию техобслуживания для проведения сервисной регенерации ДСФ.

Индикатор круиз-контроля

После включения функции круиз-контроля загорается зеленый индикатор. После завершения работы круиз-контроля загорается желтый индикатор.



Индикатор лампы ближнего света

При включении ближнего света загорается соответствующая индикация.



Устройства управления и приборы · Приборы и индикаторы

Индикатор работы противотуманных фар

При включении противотуманных фар загорается соответствующий индикатор работы.



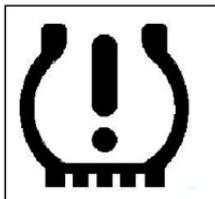
Сигнальная лампа NCD

При повороте ключа замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), ЭБУ двигателя выполняет самодиагностику, сигнальная лампа неисправности системы NCD загорается и гаснет (NOx control diagnostic). Если система обнаруживает неисправность, сигнальная лампа не гаснет, водитель должен немедленно отправиться в сервисный центр для проведения диагностики и ремонта



Сигнальная лампа контроля давления в шинах

При повороте ключа замка зажигания в положение «ON» (Вкл.), ЭБУ двигателя выполняет самодиагностику, сигнальная лампа давления воздуха в шинах загорается и гаснет. Если система обнаруживает неисправность, загорается аварийная сигнализация, раздается звуковой сигнал (на приборной панели отображается информация о давлении в шинах). Необходимо немедленно обратиться на сервисную станция неисправности.



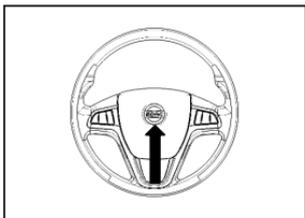
Внимание

- После перестановки колёс на шасси необходимо обратиться в сервисный центр для калибровки датчиков давления шин, чтобы получать на приборную панель корректные данные давления воздуха в шинах. Запасная шина не оборудована модулем контроля давления в шине.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

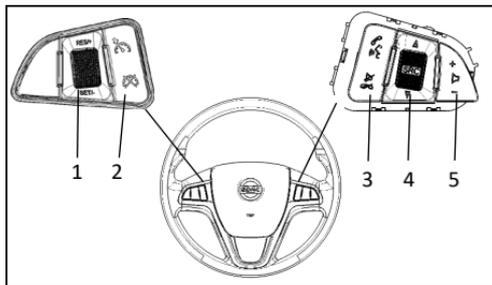
Устройства управления

Управление мультирулём Кнопка звукового сигнала



Нажмите кнопку звукового сигнала на рулевом колесе, чтобы раздался звуковой сигнал. При нажатии кнопки выбора режима звукового сигнала (имеется на некоторых моделях), будет активен либо электрический либо пневматический звуковой сигнал.

1. RES/+ , SET/- : увеличение / уменьшение скорости движения.
2. Круиз-контроль включен, круиз-контроль отключен.
3. Кнопки «Принять звонок», отключение звука, окончание разговора.
4. Кнопки навигации в меню.
5. Кнопки увеличения/уменьшения громкости.



Внимание

- Приведенная выше информация применима к определённым моделям и зависит от конфигурации автомобиля.

Регулировка рулевого колеса

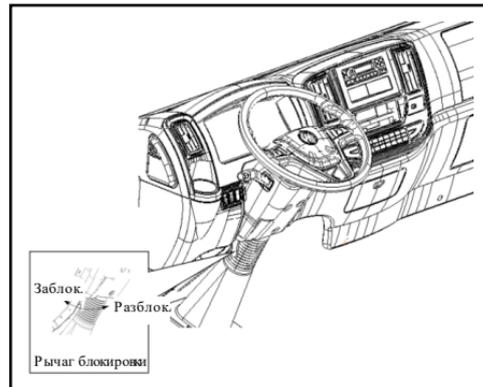
Положение рулевого колеса регулируется как по вертикали так и «вперёд – назад» по отношению к водителю. Пожалуйста, установите рулевое колесо в наиболее удобное для водителя положение.

Процедура регулировки

1. Потяните рычаг блокировки рулевого колеса вверх, чтобы разблокировать замок

рулевой колонки.

2. Сядьте прямо на сиденье, перемещайте рулевое колесо вверх-вниз, вперед-назад, чтобы установить руль в оптимальное положение.
3. Опустите рукоятку блокировки вниз, чтобы зафиксировать рулевое колесо в необходимом положении.

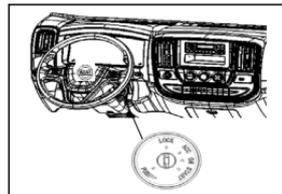


Устройства управления и приборы · Устройства управления



Опасность

- После регулировки положения рулевого колеса полностью зажмите рычаг блокировки.
- Регулировка положения рулевого колеса должна осуществляться во время стоянки. Регулировка положения рулевого колеса запрещается во время движения.



данное положение запускается двигатель. При отпускании ключа он автоматически вернется в положение ON.

Замок зажигания

Как показано на рисунке, замок зажигания имеет четыре положения:

LOCK (блокировка) – только в данном положении ключ можно вставить или вынуть из замка. После того как ключ вынут, происходит блокировка рулевого колеса;

ACC (вспомогательные устройства) – в данном положении при включении питания вспомогательная цепь доступна даже при неработающем двигателе;

ON - положение зажигания (включение главного переключателя АКБ).

При движении автомобиля ключ зажигания находится в данном положении.

START (запуск) – при повороте ключа в



Опасность

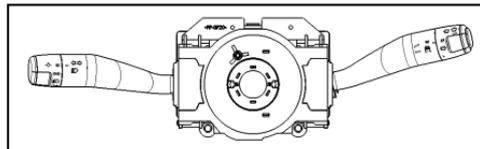
- Во избежание запираания рулевого вала, запрещено поворачивать ключ в положение LOCK во время движения автомобиля, в том числе и при его буксировке.



Предупреждение

- После запуска двигателя отпустите ключ, чтобы он автоматически вернулся в положение «ON». Непрерывная работа стартера более 10 секунд запрещена.

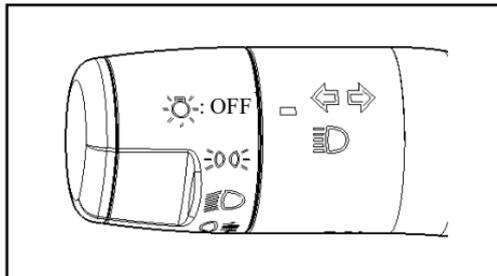
Комбинированный переключатель



Ручка комбинированного включает в себя переключатель управления фарами, переключатель задних противотуманных фар, переключатель указателей поворота, переключатель стеклоочистителя, переключатель омывателя ветрового стекла, а также переключателя моторного тормоза-замедлителя.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

Ручка управления фарами



Управление светом происходит путём поворота ручки на левом рычаге комбинированного переключателя:

Положение **OFF** : – наружное освещение выключено;

Положение  : – включены габаритные огни, освещение комбинации приборов, заднего номерного знака и некоторых органов управления электрооборудованием;

Положение  : – дополнительно включен ближний или дальний свет, в зависимости от положения ручки.

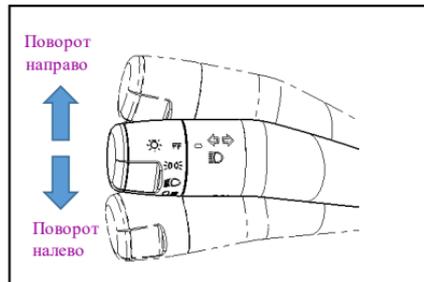
Положение  : Все вышеуказанные огни и задние противотуманные фары.



Внимание

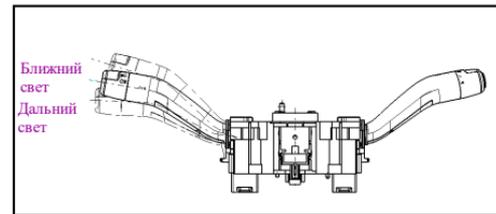
- Когда замок зажигания находится в положении «ON» (ВКЛ), а переключатель света в положении «OFF» (ВЫКЛ), после запуска двигателя автоматически загорятся Дневные Ходовые Огни (ДХО).
- При включении фар ближнего света, фар дальнего света, габаритных огней или передних противотуманных фар ДХО выключаются.
- Когда замок зажигания не находится в положении «ON», ДХО отключаются.

Переключатель указателей поворота



Когда рычаг переключателя переводится в одно из фиксированных положений, загорается указатель поворота, индикатор сигнала поворота на приборной панели начинает мигать. Когда рулевое колесо возвращается в прямое положение, рычаг переключателя автоматически возвращается в нейтральное положение.

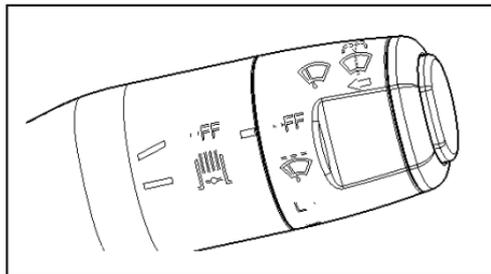
Переключатель ближнего и дальнего света



Когда фары переключаются на дальний свет, на приборной панели загорается соответствующий индикатор дальнего света.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

Переключатель стеклоочистителя



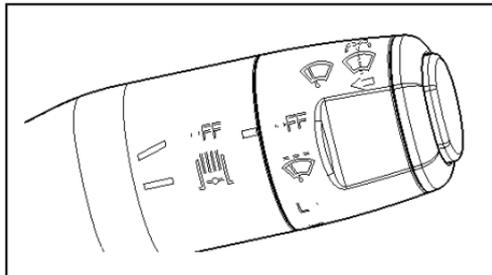
Переключатель стеклоочистителя имеет четыре положения и включается по часовой стрелке, включая положение «OFF» (ВЫКЛ), прерывистое движение (раз в 10 секунд), медленное движение и быстрое движение.



Предупреждение

- Если ветровое стекло сухое, не включайте стеклоочиститель, чтобы не поцарапать стекло.
- Перед использованием стеклоочистителя удалите лед и снег со щёток. Если лед и снег примерзли к ветровому стеклу, осторожно удалите их.

Переключатель омывателя ветрового стекла



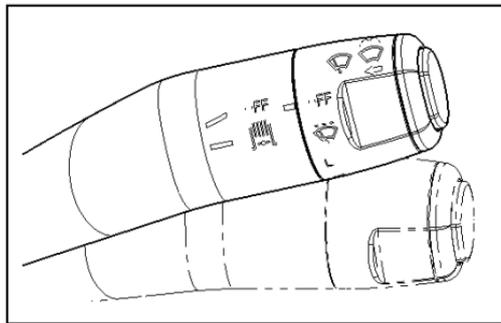
Нажмите кнопку в верхней части переключателя, чтобы подать оmyвающую жидкость на ветровое стекло, отпустите кнопку, чтобы прекратить распыление.



Опасность

- В холодное время года используйте обдув для подогрева ветрового стекла перед использованием оmyвателя, это поможет предотвратить обледенение, мешающее обзору водителя.

Переключатель моторного тормоза-замедлителя



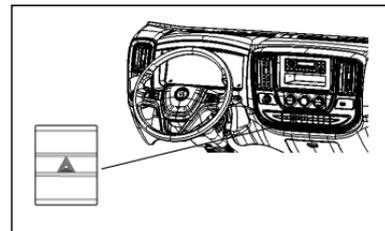
Опустите переключатель, отпустите педаль сцепления и педаль акселератора, коробка передач должна находиться с включённой передачей (не нейтральное положение), после соблюдения вышеперечисленного - активируется моторный тормоз-замедлитель. Верните переключатель в исходное положение, чтобы выключить моторный тормоз - замедлитель.



Внимание

- При движении по длинным склонам или густонаселенным участкам в горных районах следует как можно чаще использовать устройства моторного торможения, чтобы избежать перегрева тормозных колодок и снижения эффективности торможения из-за частого использования тормозов.
- При работающем моторном тормозе, если нажать педаль сцепления или педаль акселератора - моторный тормоз-замедлитель автоматически отключится.

Переключатель лампы аварийной сигнализации



При нажатии кнопки аварийной сигнализации, лампы указателей поворота мигают независимо от положения переключателя указателей поворотов. При повторном нажатии кнопки, аварийная сигнализация отключается.

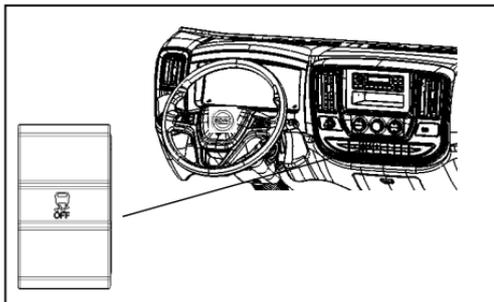


Опасность

- Если ваш автомобиль создает опасность для движения, включите аварийную сигнализацию, чтобы предупредить других водителей об опасности.
- По возможности избегайте парковки автомобиля на шоссе.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

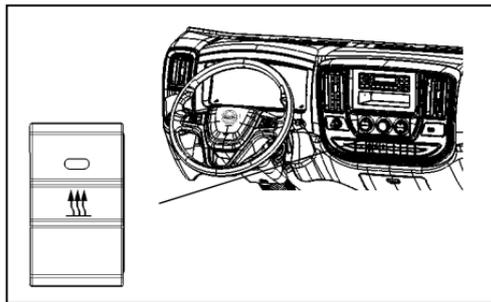
Выключатель электронного контроля устойчивости (ЭКУ)



Этот выключатель необходимо нажать в следующих ситуациях:

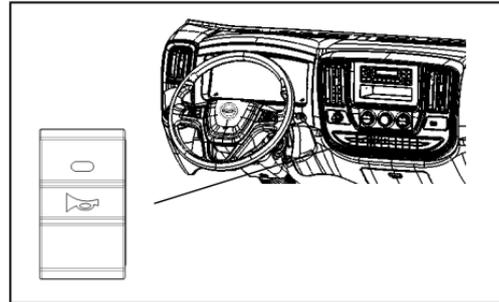
1. Автомобиль выезжает на скользкую дорогу или колеса пробуксовывают;
2. Автомобиль оборудован цепями противоскольжения;
3. Автомобиль движется в подъём на участках с гололёдом.

Кнопка включения/выключения подогревателя охлаждающей жидкости



Для достижения комфортных условий в салоне автомобиля и для стабилизации температурного режима работы двигателя в зимнее время на отдельные комплектации автомобиля установлен подогреватель охлаждающей жидкости.

Переключатель электрического звукового сигнала (некоторые модели)

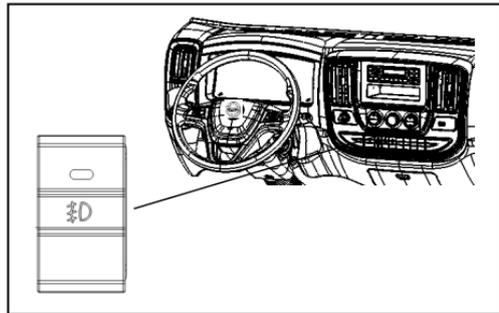


В зависимости от комплектации, автомобиль может иметь как электрический звуковой сигнал, так и пневматический.

При нажатии на соответствующий переключатель, загорится индикация включения пневматического звукового сигнала.

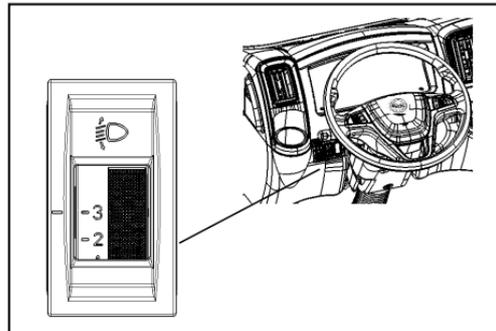
Устройства управления и приборы · Устройства управления

Кнопка включения/выключения передних противотуманных фар (зависит от комплектации шасси)



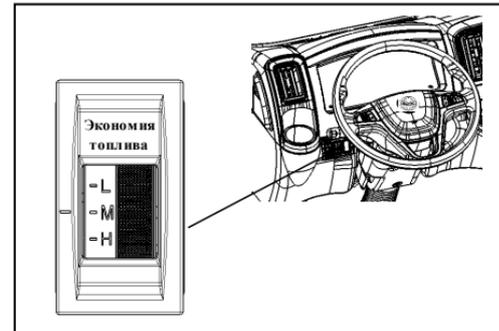
Нажмите на выключатель передних противотуманных фар, чтобы включить передние противотуманные фары.

Корректор фар



В зависимости от загрузки автомобиля регулируйте направление луча фар вверх или вниз с помощью корректора фар

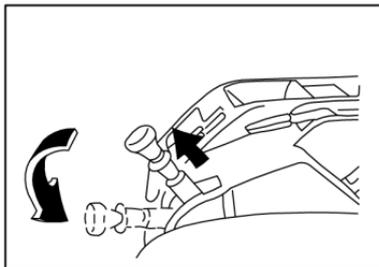
Многопозиционный переключатель экономии топлива (некоторые модели)



В зависимости от нагрузки может быть выбран один из трёх режимов работы двигателя. Этот переключатель необходим для экономии топлива.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

Рукоятка стояночного тормоза



Ручной стояночный тормоз

Для активации стояночного тормоза потяните рукоятку тормозного крана назад до фиксированного положения. При стоянке на уклоне рекомендуется также дополнительно включить первую передачу коробки переключения передач.

На заторможенном автомобиле, при включенном зажигании, на комбинации приборов загорается сигнализатор включения стояночного тормоза (дублируется кратковременным звуковым сигналом при попытке движения).

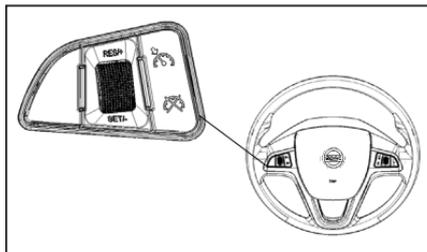
Для растормаживания автомобиля потяните фиксатор рукоятки вверх, рукоятка вернется в исходное положение под действием пружины.



Опасность

- Приведение в действие крана стояночного тормоза в движении может привести к блокировке задних колес автомобиля.

Переключатель круиз-контроля (максимальная комплектация)



Кнопки управления круиз-контролем находятся на рулевом колесе.

Условия включения круиз-контроля

Функция «Круиз-контроль» начинает работать при скорости автомобиля 30 км/ч и выше.

Регулировка средней эксплуатационной скорости

При нажатии кнопки («SET-») блок управления запоминает скорость движения автомобиля. Автомобиль перейдет в режим круиз-контроля и будет поддерживать эту скорость до нажатия водителем педали тормоза, сцепления или отключения функции.

Для регулировки скорости в режиме круиз-контроля нажмите кнопку («RES+») или кнопку («SET-») один раз для увеличения или уменьшения скорости на 2км/ч. Для непрерывного увеличения или уменьшения скорости автомобиля нажмите и удерживайте соответствующую кнопку.

Во время движения в режиме «Круиз-контроль» при нажатии педали акселератора происходит увеличение скорости автомобиля, после отпускания педали акселератора скорость возвращается к ранее зафиксированному значению.

Внимание

- Функцию «Круиз-контроль» необходимо включать только при низкой интенсивности движения на прямых и сухих участках дороги при движении с постоянной скоростью и при условии обеспечения полной безопасности. Никогда не используйте функцию «Круиз-контроль» при движении в интенсивном транспортном потоке, в условиях слабого сцепления с дорогой, на крутых и извилистых участках или при любых других проблемах дорожного движения. Использование функции «Круиз-контроль» в неподходящих условиях может стать причиной ДТП и тяжелых травм.

Кнопка включения/выключения обогрева зеркал заднего вида (зависит от комплектации)



Кнопка обогрева зеркал заднего вида

Кнопка обогрева зеркал заднего вида является не фиксируемой. Когда замок зажигания находится в положении «АСС» (Аккумулятор), нажмите на переключатель для обогрева зеркал заднего вида.

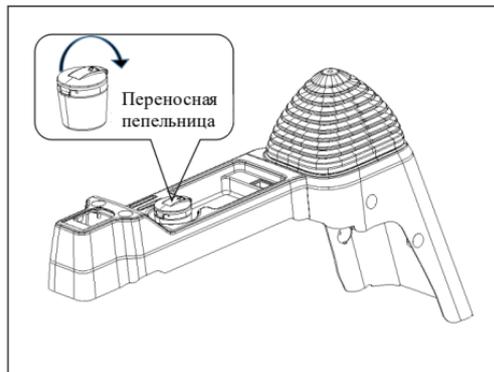
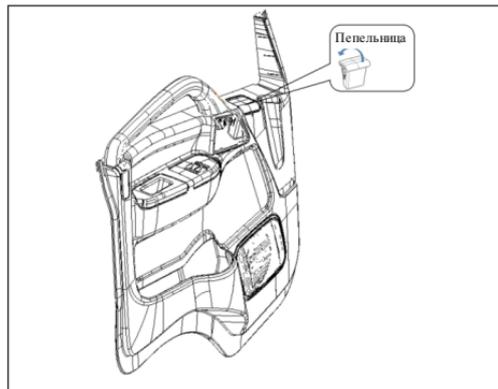
Внимание

- Не используйте данную функцию, если заряд аккумулятора автомобиля низкий или аккумулятор вышел из строя.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

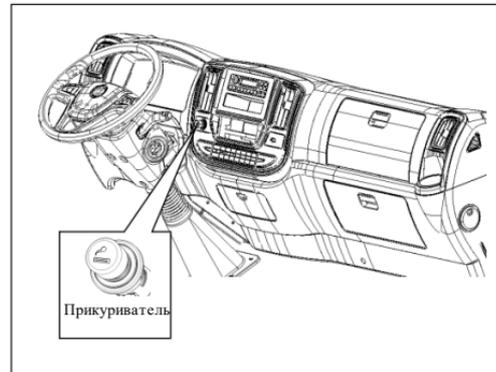
Пепельница

Чтобы воспользоваться пепельницей на двери, откройте крышку. Чтобы очистить ее, потяните пепельницу вверх и выньте ее.



Прикуриватель

Чтобы воспользоваться прикуривателем, утопите его до фиксированного положения. При этом ключ зажигания должен находиться в положении ACC или ON. После нагрева спирали он вернется в исходное положение готовым к применению.

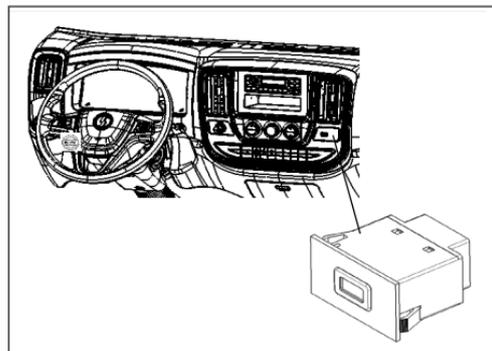


Опасность

- Включенный прикуриватель сильно нагревается. При обращении с ним будьте особо внимательны, убедитесь, что исключена возможность попадания прикуривателя в руки детей: это может стать причиной возгорания и/или ожогов.

i Внимание

- Не следует удерживать прикуриватель в нажатом положении, так как он может перегреться и вызвать возгорание. В случае, если прикуриватель не вернулся в исходное положение в течение 18 секунд, необходимо извлечь его вручную.
- Повреждённый прикуриватель не может автоматически вернуться в исходное положение и должен быть своевременно заменен.

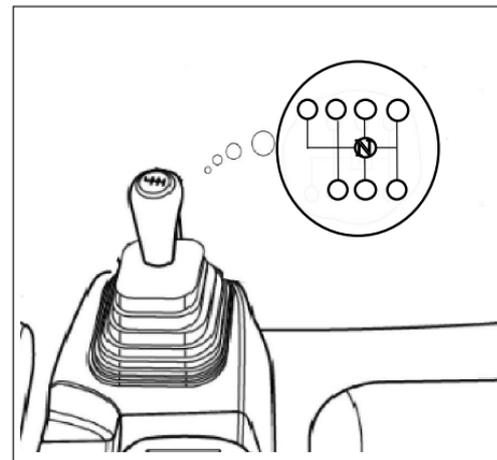


Интерфейс зарядки USB

Интерфейс зарядки USB - это интерфейс для подачи питания на внешние мобильных устройств.

Рычаг переключения передач

1. Перед каждым переключением передач, педаль сцепления должна быть полностью выжата.
2. Схема положений переключения передач расположена на шаровой головке рычага переключения передач.
3. Передача заднего хода включается только из нейтрального положения «N». При этом в задних фонарях загорается свет заднего хода.



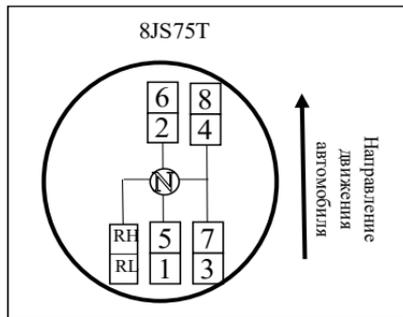
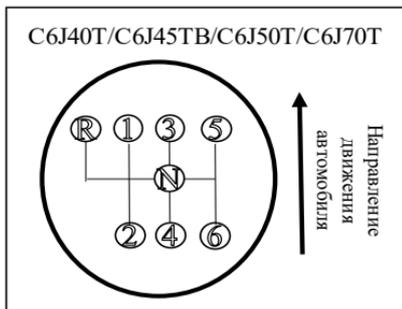
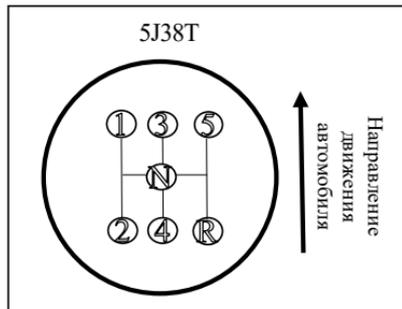
i Внимание

- Задний ход следует включать после полной остановки автомобиля.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

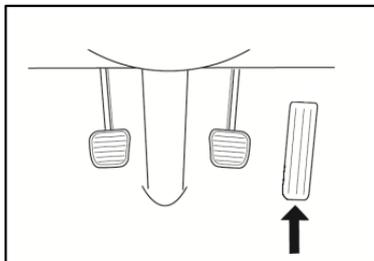
Переключение передач

Схема переключения передач выгравирована на рычаге переключения.



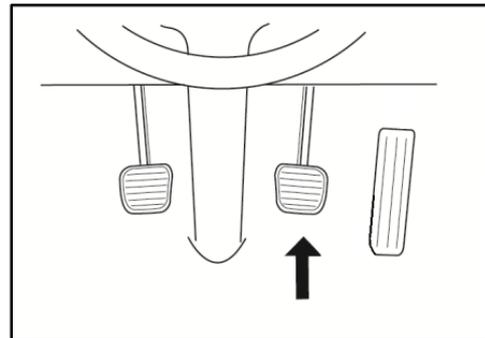
Педаль акселератора

Чтобы избежать повышенного расхода топлива, педаль акселератора следует нажимать плавно.



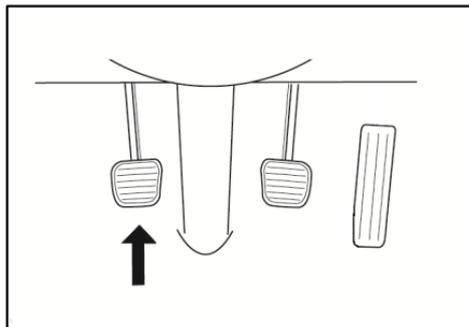
Педаль тормоза

Чтобы избежать резкого торможения, педаль тормоза должна нажиматься плавно. При движении по длинному склону рекомендуется использовать торможение с помощью двигателя, и при необходимости дополнять торможением основной тормозной системой.



Педаль сцепления

Чтобы выключить сцепление, педаль сцепления должна быть нажата до упора, иначе фрикционный диск будет проскальзывать, что может привести к быстрому износу диска и корзины сцепления.



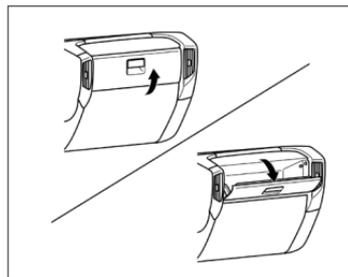
i Внимание

- Не ставьте ногу на педаль сцепления без необходимости.

Прочее

Вещевой ящик

Вещевой ящик открывается рукояткой, как показано на рисунке.

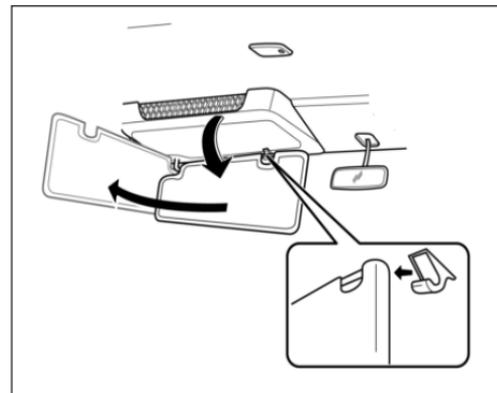


! Опасность

- Для уменьшения вероятности травмирования пассажиров крышка вещевого ящика должна быть закрыта во время движения автомобиля.

Солнцезащитный козырёк

Если солнечный свет светит вам прямо в глаза, вы можете опустить солнцезащитный козырёк, чтобы заслонить солнце. Солнцезащитный козырёк также может быть повернут в сторону в подходящее положение, чтобы закрыть боковые солнечные лучи.



Устройства управления и приборы · Устройства управления

Освещение кабины

Потолочное освещение может работать независимо от положения ключа зажигания.

1. Положение «Off» (ВЫКЛ): Освещение выключено.
2. Положение «Doog» (Дверь): При открывании двери загорается освещение кабины.
3. Положение «Вкл» (On): Независимо от того, в каком состоянии находятся двери, потолочное освещение будет включено.

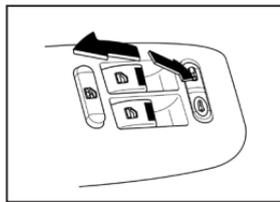


Внимание

- Если переключатель освещения кабины установлен в положение «Doog» (Дверь), убедитесь, что двери полностью закрыты, это необходимо для предотвращения разряда аккумулятора.

Подъем и опускание стёкол

В зависимости от комплектации некоторые шасси оборудованы электрическими стеклоподъемниками. Поднятие и опускание стёкол осуществляется нажатием соответствующих клавиш на переключателе.



Бачок омывателя ветрового стекла

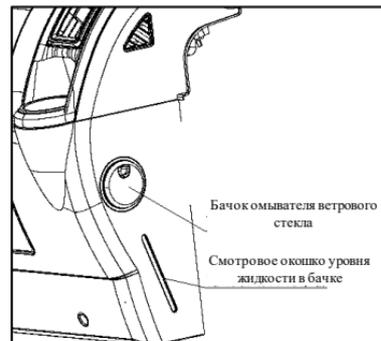
Бачок омывателя ветрового стекла установлен под приборной панелью со стороны пассажира.

Для обеспечения нормальной работы омывателя используйте стекломывающую жидкость (см. таблицу «Рекомендуемые марки смазочных материалов и топлива» текущего руководства). Использование неподготовленной воды может привести к некачественной очистке ветрового стекла.



Внимание

- Не добавляйте в омыватель чистую воду в холодное время года, чтобы избежать замерзания жидкости в трубках омывателя



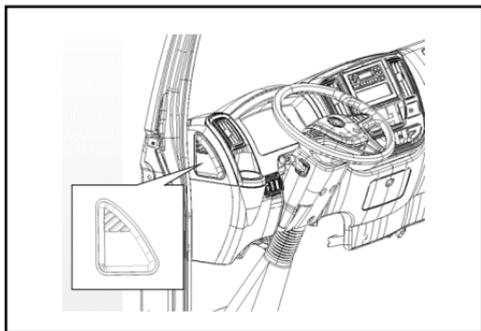


Предупреждение

- Не используйте в бачке омывателя радиаторный антифриз, иначе это может привести к повреждению лакокрасочного покрытия.

Гидропривод сцепления

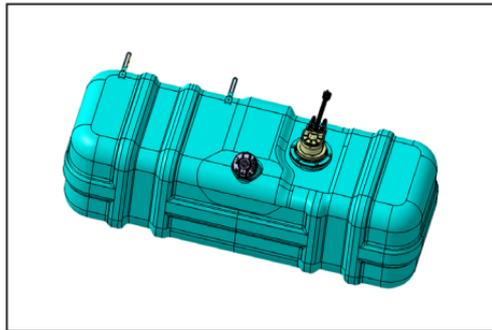
Для доступа к бачку с тормозной жидкостью главного цилиндра сцепления, слева на панели приборов снимите крышку.



Крышка заливной горловины топливного бака

Топливный бак расположен с левой стороны за кабиной автомобиля. Для заправки автомобиля топливом откиньте крышку замка пробки топливного бака, вставьте ключ и разблокируйте пробку. Для открытия пробки необходимо повернуть ее на 180 градусов против часовой стрелки, для закрытия пробки – на 180 градусов по часовой стрелке.

Подвес запасного колеса

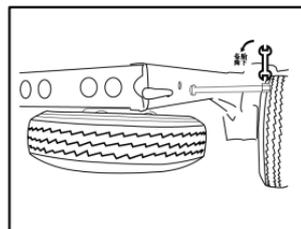


Внимание

- Чтобы продлить срок службы крышки топливного бака, регулярно смазывайте подвижные части.

Запасное колесо закреплено в задней части рамы при помощи цепи.

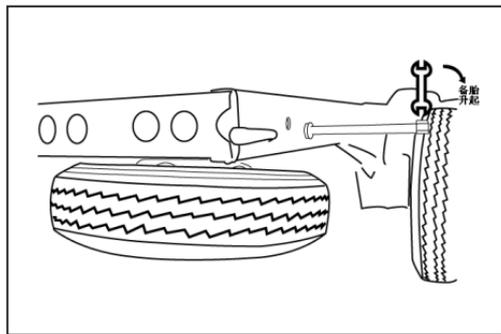
Чтобы использовать запасное колесо, гаечным ключом вращайте вал механизма подъема/опускания запасного колеса против часовой стрелки.



Чтобы поднять запасное колесо, гаечным ключом вращайте вал механизма подъема/опускания запасного колеса по часовой стрелке до упора, а затем дополнительно затяните замок, чтобы надежно зафиксировать

Устройства управления и приборы · Устройства управления

запасное колесо в положении для хранения.

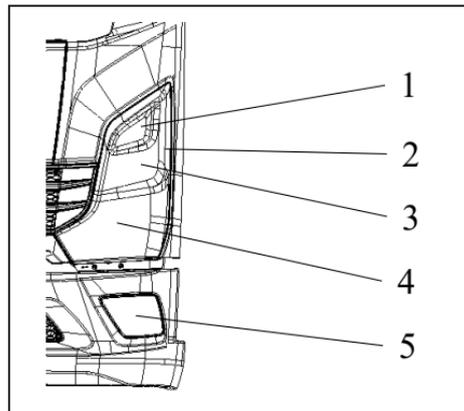


Опасность

- Для предотвращения опасностей, связанных с режим торможением или авариями, запасное колесо должно быть надежно зафиксировано.

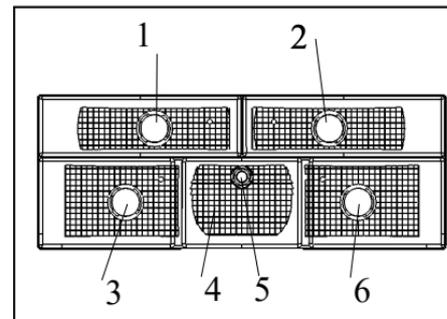
Внешние световые приборы

Передние фары / передние противотуманные фары



1. Указатель поворота.
2. Дневные ходовые огни (некоторые модели).
3. Передние габаритные огни.
4. Лампа ближнего/дальнего света.
5. Передняя противотуманная фара (некоторые модели).

Комбинированный задний фонарь



1. Лампа указателя поворота
2. Лампа заднего хода.
3. Лампа стоп сигнала.
4. Светоотражатель.
5. Лампа габаритных огней.
6. Лампа противотуманного фонаря.

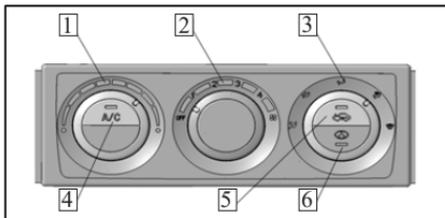
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Для изменения направления потока воздуха используйте боковые и центральные дефлекторы.

Устройства управления и приборы · Устройства управления

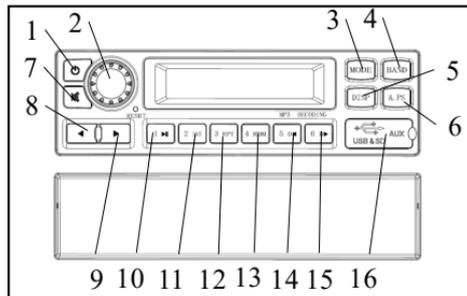


Панель управления кондиционером.



1. Ручка регулятора температуры воздуха.
2. Ручка регулятора скорости вращения вентилятора.
3. Ручка регулятора распределения потоков воздуха.
4. Кнопка включения/выключения кондиционера.
5. Кнопка включения/выключения рециркуляции воздуха.(при рециркуляции воздуха горит зеленый индикатор).

Мультимедиа MP3 проигрыватель (в некоторых моделях)



1. Клавиша питания.
2. Левая ручка.
3. Клавиша режима.
4. Клавиша переключения диапазонов.
5. Клавиши отображения и настройки часов.
6. Клавиша автоматического поиска.
7. Клавиша отключения звука.
8. Короткое нажатие: режим радио - переход на более низкую частоту; режим USB - предыдущий трек.
9. Длительное нажатие: режим радио - поиск доступных станций в нижнем диапазоне;

режим USB - быстрая перемотка текущего трека.

10. Короткое нажатие: режим радио - переход на более низкую частоту; режим USB - следующий трек. Длительное нажатие: режим радио - поиск доступных станций в более высоком диапазоне; режим USB - быстрая перемотка вперед текущего трека.
11. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 1; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 1. Режим USB - пауза для воспроизведения текущей дорожки.
12. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 2; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 2. Режим USB - воспроизведение текущего аудиофайла на устройстве.
13. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 3; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 3. Режим USB - однократный цикл

Устройства управления и приборы · Устройства управления

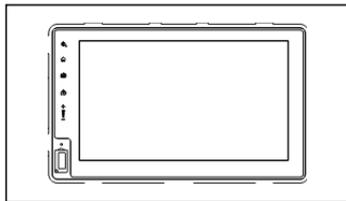
воспроизведения текущего аудиофайла.

14. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 4; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 4. Режим USB - случайное воспроизведение текущего аудиофайла устройства.
15. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 5; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 5. Режим USB - воспроизведение первой композиции из предыдущей папки.
16. Режим радио - короткое нажатие для воспроизведения предварительно сохраненной радиостанции 6; длительное нажатие для сохранения текущей станции в предварительно сохраненную станцию 6. Режим USB - воспроизведение первой композиции из следующей папки.
17. Интерфейс USB/AUX

MP5 в сборе (в некоторых моделях)

Эта MP5-система имеет 8-дюймовый сенсорный ЖК-дисплей, которым легко управлять. Его функции включают в себя

радио, камеру заднего хода, Bluetooth, связь с мобильным телефоном и т.д..



Источник питания:

Когда ключ зажигания находится в положении «ACC» или «ON», система запускается, и примерно на 10 секунд отображается экран LOGO.

Режим ожидания: короткое нажатие для входа в рабочий режим.

Режим работы: короткое нажатие для отключения звука системы, длительное нажатие для входа в режим ожидания. Если система не отключена, короткое нажатие этой кнопки активирует функцию отключения звука, в правом верхнем углу экрана появится значок отключения звука. Если система находится

в режиме отключения звука, нажмите эту кнопку, чтобы отменить функцию отключения звука, или нажмите кнопку громкости, чтобы отменить функцию отключения звука, соответствующий значок отключения звука в правом верхнем углу экрана также исчезнет.



Главный экран: щёлкните этот значок в любом режиме, чтобы войти в режим главного экрана.



Режим радио: нажмите, чтобы включить радио.



Режим Bluetooth: нажмите, чтобы включить Bluetooth.



Короткое нажатие: громкость +1. Длинное нажатие: громкость продолжает увеличиваться. Громкость перестанет увеличиваться после того, как отпустите кнопку.



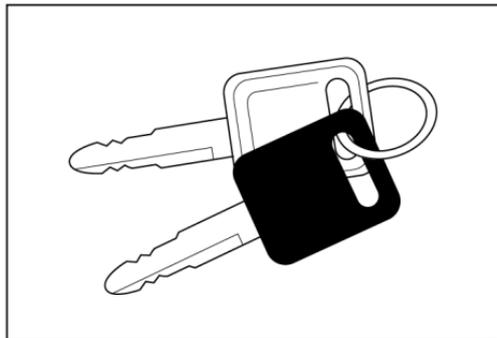
Короткое нажатие: громкость -1. Длинное нажатие: громкость продолжает уменьшаться. Громкость перестанет уменьшаться после того, как отпустите кнопку.

Перед началом движения· Управление различными контроллерами

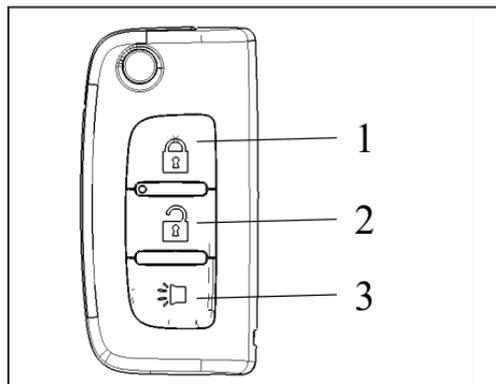
Своевременное техническое обслуживание и аккуратное вождение могут не только сохранить автомобиль в хорошем техническом состоянии, продлить срок службы, но и повысить экономичность использования автомобиля.

Ключ

В комплект входят два единых ключа для замков дверей кабины, крышки топливного бака и замка зажигания. Номер ключей указан на бирке.



Ключ дистанционного управления



1. Функция дистанционного управления блокировкой: нажмите кнопку 1: все двери будут заблокированы и все указатели поворота мигнут один раз при нормальных условиях.
2. Функция разблокировки : нажмите кнопку разблокировки 2, все двери разблокируются, и все указатели поворота мигнут один раз.
3. Функция определения местоположения автомобиля: нажмите кнопку, раздастся звуковой сигнал, и мигнут указатели поворота.

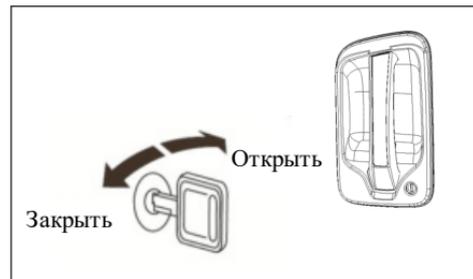
Внимание

- Ключ необходимо всегда брать с собой. Не оставляйте его даже на короткое время.

Наружная ручка двери

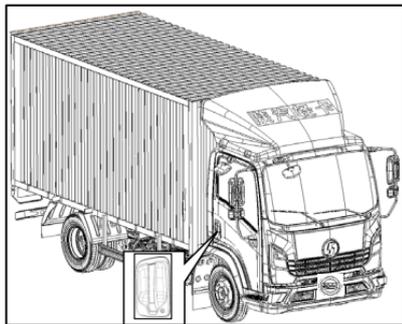
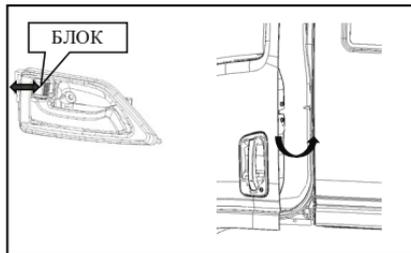
Потяните внешнюю ручку двери наружу, чтобы открыть дверь.

Вставьте ключ в замок двери и поверните его в указанном направлении, чтобы закрыть или открыть дверь.



Перед началом движения· Управление различными контроллерами

Дверь можно закрыть снаружи без ключа. Для этого необходимо нажать кнопку LOCK (БЛОК) на внутренней стороне двери и закрыть дверь.

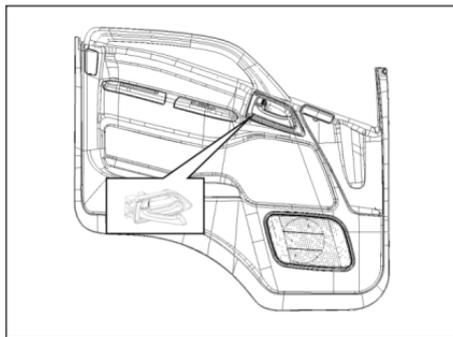


i Внимание

- Перед тем как закрыть автомобиль возьмите с собой ключ.

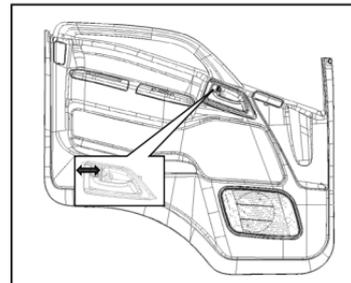
Внутренняя дверная ручка

Потяните за внутреннюю ручку двери, чтобы открыть ее.



Блокировка двери изнутри

После закрытия двери нажмите кнопку блокировки, дверь заблокируется



Перед началом движения· Управление различными контроллерами



Опасность

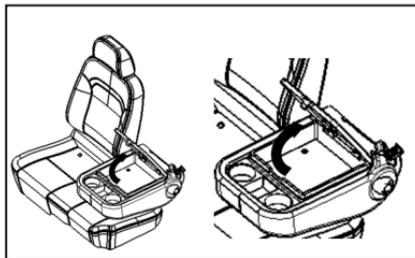
- Во время движения убедитесь, что двери заблокированы. Блокировка дверей обеспечивает защиту пассажиров и водителя.
- Во время остановки блокировка дверей также может предотвратить вторжение посторонних лиц.

Сиденье водителя

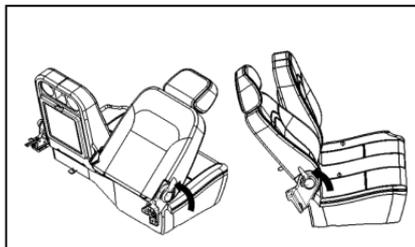
Потяните рычаг регулировки под сиденьем вверх, чтобы отрегулировать положение водительского сиденья вперед-назад. Спинка сиденья также имеет возможность регулировки.



Спинку среднего сиденья можно сложить. После складывания заднюю часть можно использовать как платформу для размещения мелких предметов.



Регулировочный рычаг пассажирского сиденья находится справа.



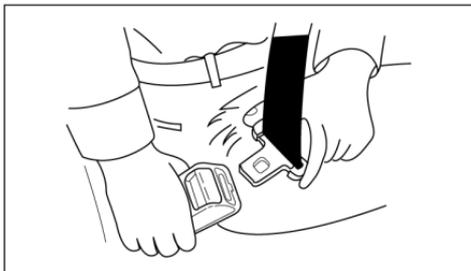
Опасность

- Запрещается движение автомобиля со сложенными сиденьями при нахождении на них людей, а также с незафиксированными в вертикальном положении спинками сидений. При наличии спального места запрещается нахождение людей на спальном месте при движении автомобиля.
- При возврате сложенной спинки среднего пассажирского сиденья в вертикальное положение необходимо предварительно убедиться в надежном закрытии задней крышки спинки сиденья, выполняющей роль столика при сложенном сиденье. При фиксации спинки сиденья в вертикальном положении открытая или не до конца закрытая крышка может получить повреждения в случае контакта с задней стенкой кабины.

Перед началом движения· Управление различными контроллерами

Ремень безопасности

1. Ремни безопасности являются эффективным средством защиты водителя и пассажиров от тяжёлых последствий дорожно-транспортных происшествий

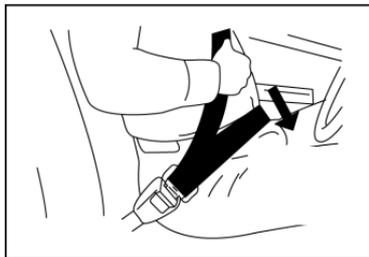


Для пристёгивания ремнём медленно (без рывков) потяните ленту ремня за язычок, чтобы её длина по груди и бёдрам была примерно одинаковой, и вставьте его в соответствующий данному сиденью замок до характерного щелчка.

Верхняя часть ремня должна проходить через середину плеча, и ни в коем случае через шею или под рукой, и должна плотно прилегать к верхней части туловища. Поясная часть ремня должна лежать как можно ниже и всегда плотно прилегать к бёдрам.

Для освобождения ремней нажмите на красную кнопку соответствующего замка. При этом язычок будет вытолкнут пружиной из своего гнезда. Отведите ленту ремня за язычок рукой назад, чтобы механизму было легче её смотать. Ремнями безопасности должны пристёгиваться и беременные женщины. Необходимо помнить, что лента ремня должна располагаться таким образом, чтобы избежать любого давления на живот. Поясная часть ремня должна располагаться ниже живота.

Перед началом движения· Управление различными контроллерами



Проверка и обслуживание ремня безопасности

1. Регулярно проверяйте ремень безопасности: не повреждены ли пряжка, язычок пряжки, втягивающее устройство ремня безопасности, опора, во избежание снижения уровня эффективности пассивной безопасности.
2. Не размещайте рядом с ремнем безопасности предметы с острыми краями, которые могут привести к повреждениям.
3. Если обнаружено, что ремень безопасности порезан, ослаблен, треснул или подвергся нагрузке при столкновении, он должен быть заменен.
4. Проверьте, надежно ли затянуты болты

5. Любые детали, оказавшиеся неисправными, должны быть заменены.
6. Держите ремень безопасности чистым и сухим.
7. Ремень можно мыть только мыльным раствором и чистой водой, не содержащей щелочи.
8. Не отбеливайте и не окрашивайте ремень безопасности, иначе это ослабит его прочность.
9. Не допускайте попадания на ремень безопасности лака или масла, химических веществ, особенно электролита аккумулятора.
10. Запрещается вносить изменения в конструкцию ремня безопасности, так как это может повлиять на его работу.



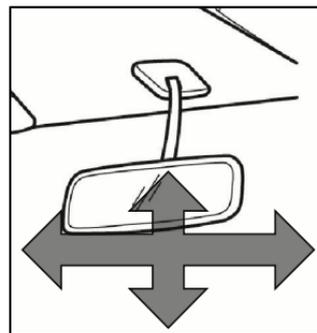
Предупреждение

- Во время движения автомобиля следите за тем, чтобы ремни безопасности всех пассажиров были правильно отрегулированы.

Зеркало

Внутреннее зеркало заднего вида

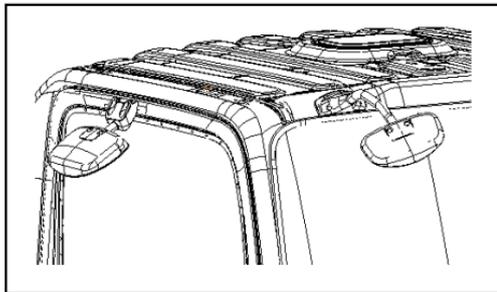
При регулировке вы можете наклонять зеркало заднего вида в четырёх направлениях.



Зеркала слепой зоны

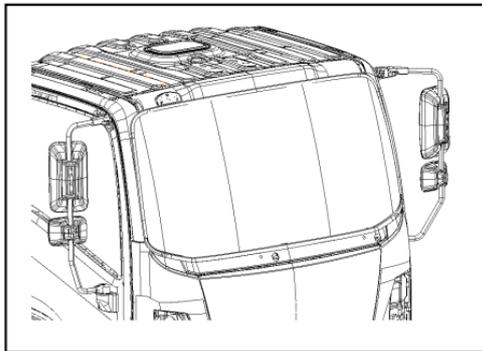
Переднее зеркало слепой зоны является опцией в зависимости от модели автомобиля. При регулировке вы можете наклонять зеркало в четырёх направлениях.

Перед началом движения· Управление различными контроллерами



Боковое зеркало слепой зоны

Боковое зеркало слепой зоны является опцией в зависимости от модели автомобиля. При регулировке вы можете наклонять зеркало в четырёх направлениях.



Опасность

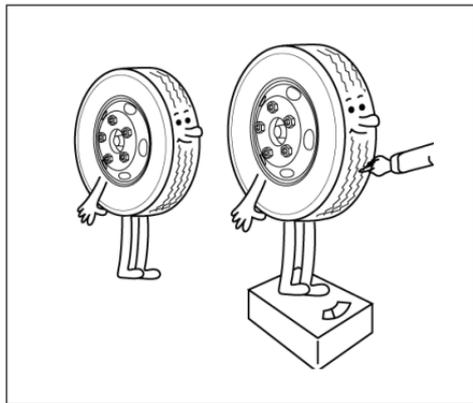
- Не регулируйте наружные зеркала заднего вида во время движения автомобиля.

Процедура ежедневного осмотра автомобиля

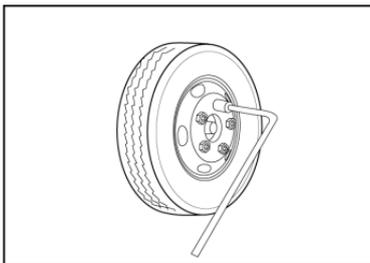
Ежедневный осмотр автомобиля

Внешний осмотр

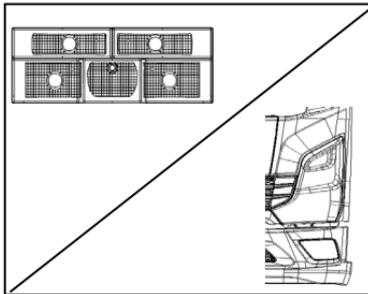
1. Проверьте давление в шинах и наличие повреждений.



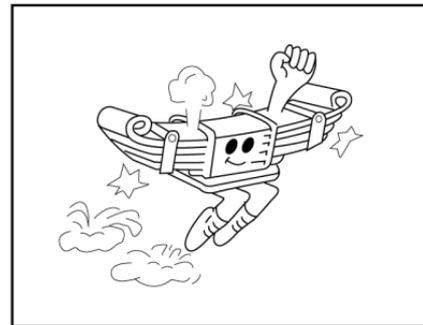
2. Проверьте затяжку колесных гаек.



3. Проверьте, нормально ли работают световые приборы.



4. Проверьте, не повреждены ли рессоры.

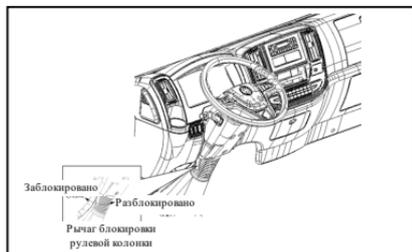


5. Проверьте, нет ли утечек рабочих жидкостей

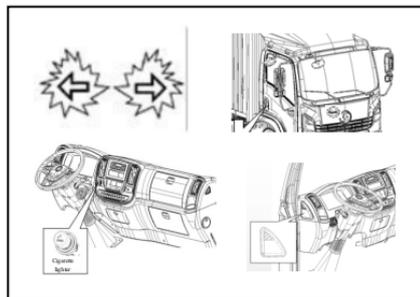
Проверка кабины

1. Проверьте лёгкость вращения рулевого колеса. Если автомобиль оборудован усилителем руля, проверьте люфт рулевого колеса при работающем двигателе: общий люфт рулевого колеса должен быть в пределах 0 мм-25 мм.

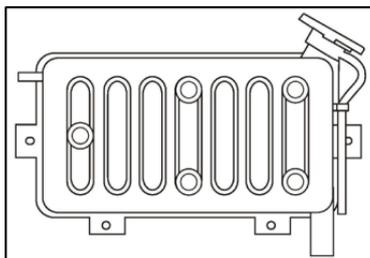
Процедура ежедневного осмотра автомобиля



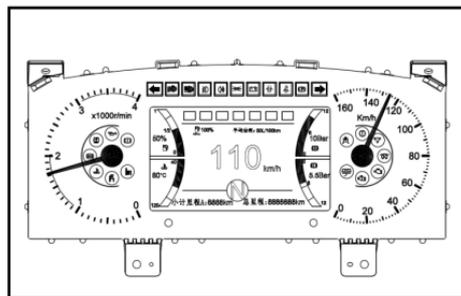
2. Проверьте, корректно ли работают звуковой сигнал, стеклоочиститель и указатели поворотов.



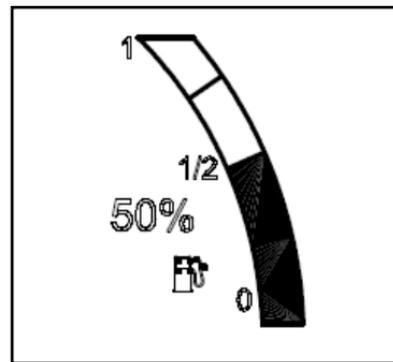
3. Проверьте уровень охлаждающей жидкости в двигателе (радиаторе) и герметичность крышки расширительного бачка.



4. Проверьте, нормально ли работают все приборы и индикаторы.



5. Проверьте уровень топлива в топливном баке, убедитесь в корректности отображения уровня топлива на приборной панели.

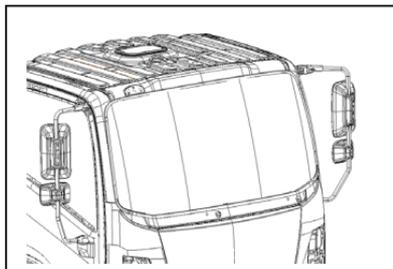


6. Проверьте достоверность показаний уровня мочевины баке.

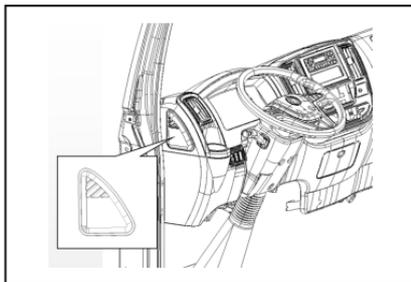


Процедура ежедневного осмотра автомобиля

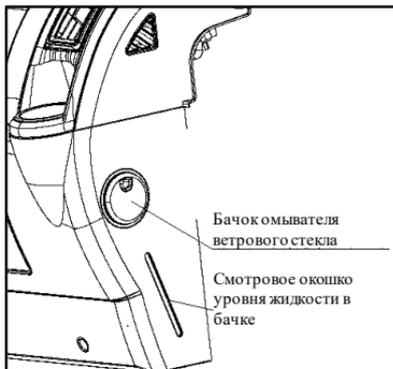
7. Проверьте правильность установки зеркал заднего вида.



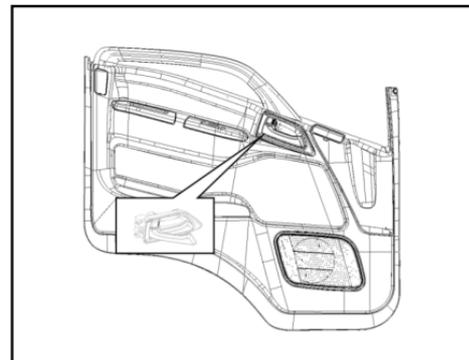
8. Проверьте уровень жидкости в бачке сцепления. Уровень жидкости должен находиться в пределах от «Min» (мин.) до «Max» (макс.)



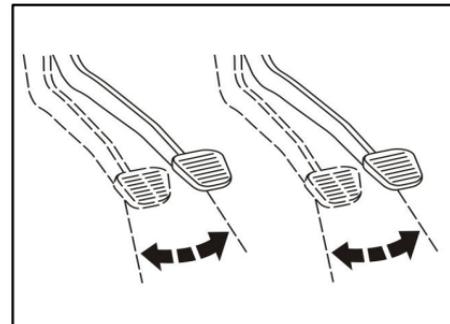
9. Проверьте уровень омывающей жидкости в бачке омывателя ветрового стекла.



10. Проверьте, нормально ли работает механизм блокировки двери.



11. Проверьте свободный ход и работу педалей тормоза и сцепления.



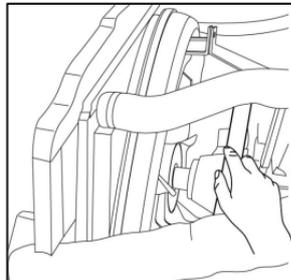
Процедура ежедневного осмотра автомобиля

Проверка моторного отсека

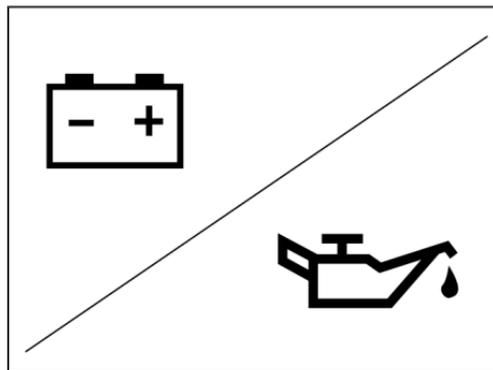
1. Проверьте уровень масла в двигателе.



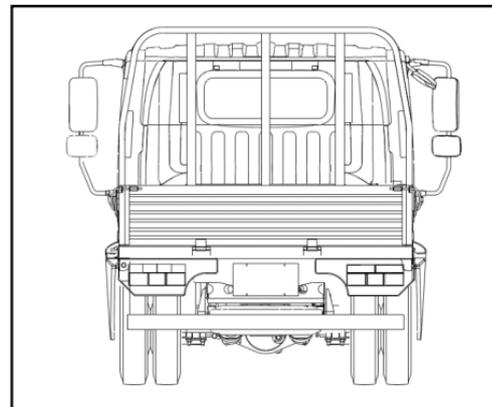
2. Проверьте натяжение ремня вентилятора.



3. При работающем двигателе убедитесь, что сигнальная лампа давления масла и заряда аккумулятора исправны. После запуска двигателя лампы загорятся, после завершения самодиагностики гаснут.



4. Проверьте двигатель на наличие постороннего шума.



Процедура ежедневного осмотра автомобиля

Подготовка перед запуском двигателя

Правильное техническое обслуживание и вождение не только продлевают срок службы автомобиля, но и сокращают расход топлива и масла.

1. Проверьте уровень охлаждающей жидкости. Если уровень ниже отметки «MIN», дополните недостающий объём. (Рекомендуется использовать охлаждающую жидкость, аналогичную используемой в двигателе автомобиля в текущий момент. В исключительных случаях, когда охлаждающая жидкость отсутствует, допускается добавлять дистиллированную воду.) Не добавляйте охлаждающую жидкость, когда двигатель горячий. Запустите двигатель,

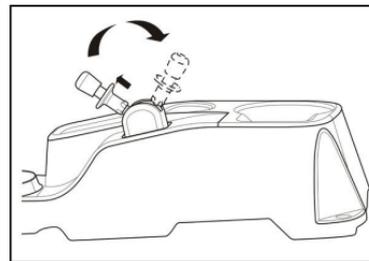
Предупреждение

- Если объем залитой воды превышает 1.5 литра, в таком случае, во избежание повреждения системы охлаждения, требуется полностью заменить охлаждающую жидкость на ближайшей сервисной станции SDAC.

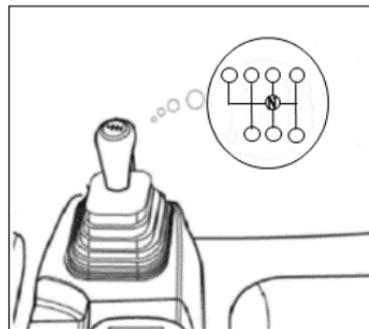
продолжайте заливать охлаждающую жидкость при работающем двигателе (1000 об/мин) до тех пор, пока уровень жидкости не станет стабильным, и, наконец, закройте крышку заливной горловины для охлаждающей жидкости (на радиаторе или расширительном бачке в зависимости от исполнения).

2. Проверьте уровень топлива. Включите зажигание и проверьте уровень топлива на приборной панели.
3. Проверьте уровень масла. Уровень масла должен находиться между верхней и нижней линиями шкалы щупа. При необходимости долейте масло через заливную горловину.
4. Проверьте все детали и соединения трубопроводов. Проверьте, нормально ли подключены провода системы пуска и полностью ли заряжен аккумулятор.
5. Проверьте уровень мочевины в баке. Как правило, расход мочевины составляет 3-5% (объемное соотношение) от расхода топлива. Частота проверки уровня мочевины должна зависеть от условий эксплуатации. Уровень жидкости должен поддерживаться в пределах 30-80 %.

6. Проверьте, выключен ли стояночный тормоз.



7. Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.



Эксплуатация автомобиля · Запуск и остановка двигателя

Запуск двигателя

1. Когда проверки перед запуском выполнены, поверните ключ замка зажигания, чтобы запустить двигатель. Не допускайте длительной (более 10 секунд) работы стартера. Если двигатель не запускается в течение 5-10 секунд, подождите 1 минуту, прежде чем снова попытаться запустить двигатель. Если двигатель не запускается после трех попыток подряд, необходимо выяснить причину и устранить неполадку, прежде чем пытаться запустить двигатель снова. После запуска двигателя обратите внимание на показания различных приборов. Указатель давления масла (при наличии) должен показывать давление сразу после пуска, индикатор низкого давления масла должен погаснуть. Не допускайте работы холодного двигателя на высоких оборотах. Дайте двигателю поработать на холостом ходу некоторое время (до 30 секунд) и проверьте давление масла и температуру охлаждающей жидкости снова.
2. При запуске двигателя в условиях низкой температуры окружающей среды (-30°C и ниже) следует использовать

вспомогательный предпусковой подогреватель (при наличии). Электрический нагревательный элемент во впускном коллекторе также будет активирован ЭБУ через реле, чтобы обеспечить уверенный пуск двигателя.

Остановка двигателя

1. Перед остановкой дизельного двигателя необходимо позволить двигателю поработать в диапазоне средних и низких частот вращения коленчатого вала с малой нагрузкой или в режиме минимальных оборотов холостого хода в течение нескольких минут. Температура охлаждающей жидкости должна снизиться до 70 °C, после чего двигатель можно остановить. Несоблюдение данных мер может привести к повреждению узлов и агрегатов двигателя.
2. В случае возникновения аварийной ситуации, двигатель может быть остановлен немедленно при соблюдении мер безопасности.
3. В случае длительной стоянки автомобиля в зимнее время необходимо слить охлаждающую жидкость, чтобы не

допустить замерзание и повреждение блока цилиндров двигателя, водяного насоса и радиатора. При сливе охлаждающей жидкости откройте крышку заливной горловины радиатора, что позволит слить максимальный объем жидкости.



Предупреждение

- После остановки дизельного двигателя не допускается выключать "массу" автомобиля в течение 5 минут. В противном случае цикл работы насоса системы нейтрализации выхлопных газов и других электронных блоков может быть завершен некорректно, что приведет к сбою в работе систем автомобиля.

Управление автомобилем · Предпусковой подогреватель охлаждающей жидкости

Если температура для пуска двигателя слишком низкая (-30°C и ниже), используйте выключатель предпускового подогревателя охлаждающей жидкости для прогрева охлаждающей жидкости до момента пуска двигателя.

1. Процедура запуска:

Нажмите клавишу выключателя предпускового подогревателя и дождитесь его запуска (активируется водяной насос, контроллер управляет напряжением питания, свечой накаливания, электромагнитным дозирующим насосом, вентилятором продувки воздуха, датчиком пламени, датчиком температуры воды и датчиком перегрева). При наличии неисправности контроллер высветит ошибку на панели приборов. После предварительного прогрева свечи накаливания в течение 15 секунд активируется электромагнитный дозирующий насос, вентилятор продувки воздуха работает в течение 10 секунд и в течение следующих 80 секунд (первые 40 секунд со свечой накаливания и оставшиеся 40 секунд без свечи накаливания) контролируется процесс воспламенения и горения топлива в камере сгорания подогревателя. Если в течение подконтрольного периода контроллер не фиксирует процесс горения, выполняется программа повторного запуска: вентилятор продувки работает на 30 % мощности в течении 10 секунд, свеча накаливания работает в течение 10 секунд, активируется электромагнитный дозирующий насос. В течение следующих 80 секунд (первые 40 секунд со свечой накаливания и оставшиеся 40 секунд без свечи накаливания) контролируется процесс воспламенения и горения топлива в камере сгорания подогревателя. Когда датчик пламени распознает стабильное пламя, свеча накаливания отключится, загорится индикатор подогрева, что говорит о нормальной работе подогревателя. Если повторная попытка запуска завершилась неуспешно, контроллер высветит ошибку на панели приборов.

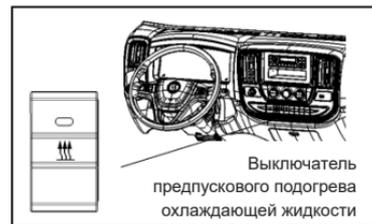
2. Автоматический контроль процесса нагрева:

Когда температура охлаждающей жидкости достигнет 78°C , а выключатель подогревателя остается включен, подогреватель автоматически завершит работу. Дозирующий насос будет остановлен контроллером, а продувка воздухом выполняется, пока подогреватель не остынет. Процесс продувки длится около 4 минут. Индикатор работы подогревателя остается активным, и когда температура охлаждающей жидкости снизится до 65°C , будет произведен перезапуск подогревателя.

3. Отключение подогревателя:

Нажмите клавишу выключателя предпускового подогревателя, дозирующий насос будет остановлен контроллером, а продувка воздухом будет выполняться пока подогреватель не остынет. Процесс продувки воздухом длится около 4 минут, после чего индикатор работы подогревателя погаснет.

Примечание: При выполнении сварочных работ на автомобиле клемма «+» провода аккумулятора должна быть отсоединена и заземлена для защиты контроллера.



Управление автомобилем · Предупреждение о выхлопных газах двигателя

Предупреждение о выхлопных газах двигателя

Избегайте контакта с выхлопными газами двигателя, поскольку в их состав входит окись углерода - газ без цвета и запаха, попадание которого в организм человека может привести к потере сознания и даже к смерти. Проверьте выхлопную систему на предмет наличия дефектов, герметичность и ослабления соединений. Пожалуйста, проводите регулярные проверки системы выпуска отработавших газов. Если вы обнаружили посторонний звук выхлопа, звук изменился или стал чрезмерно громким, следует немедленно проверить выхлопную систему.

Не запускайте двигатель в гараже или закрытом помещении, за исключением случаев, когда необходимо выехать или заехать в гараж. Выхлопные газы не могут самостоятельно выйти наружу, это может привести к возникновению опасной ситуации.

Не оставайтесь в припаркованном автомобиле с работающим двигателем в течении длительного времени. Если этого нельзя избежать, автомобиль следует припарковать на открытой площадке, а

систему отопления и кондиционирования воздуха следует отрегулировать таким образом, чтобы наружный воздух поступал в автомобиль (отключить рециркуляцию).

Управление автомобилем · Устройство нейтрализации выхлопных газов (Евро V)

Устройство нейтрализации выхлопных газов

Устройство нейтрализации выхлопных газов - это система контроля и снижения токсичности отработавших газов двигателя.



Предупреждение

- Выхлопная труба во время работы двигателя сильно нагревается, не приближайтесь к ней и не подносите легковоспламеняющиеся материалы.
- Не допускайте простоя с работающим двигателем и избегайте движения по высокой траве или в местах, где есть листья, бумага и прочие материалы, которые могут легко воспламениться.



Внимание

- Если в устройство нейтрализации отработавших газов поступает большое количество несгоревшего топлива или топливо-воздушной смеси, это может привести к перегреву устройства

обработки отработавших газов и возникновению пожара или выходу системы нейтрализации из строя. Для предотвращения этой и других ситуаций соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Не эксплуатируйте автомобиль при крайне низком уровне топлива, так как недостаток топлива может вызвать пропуски зажигания в цилиндрах двигателя и увеличить нагрузку на устройство нейтрализации выхлопных газов.
- Не допускайте работы двигателя на холостом ходу более 20 минут.
- Категорически запрещается запускать двигатель путем толкания или буксировки автомобиля.
- Не выключайте зажигание во время движения автомобиля.
- Если запуск двигателя затруднён или он часто глохнет, как можно скорее обратитесь на станцию технического обслуживания SDAC для проверки.
- Для обеспечения нормальной работы каталитического нейтрализатора выхлопных газов и всей системы контроля выхлопных газов ваш

автомобиль необходимо регулярно обслуживать и проверять в соответствии с графиком технического обслуживания. Нарушение или несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности может привести к преждевременному выходу из строя компонентов автомобиля.

Управление автомобилем · Устройство нейтрализации выхлопных газов (Евро V)

Функции элементов системы нейтрализации выхлопных газов

1. Входное и выходное отверстия системы нейтрализации выхлопных газов представляют собой фланцы, соединённые с другими компонентами системы выпуска отработавших газов.
2. Датчик давления сажевого фильтра DPF определяет значение перепада давления на входе и выходе сажевого фильтра.
3. Катализатор окисления твёрдых частиц используются для удаления сажи и золы, поступающих из двигателя в систему.
4. Дизельный катализатор окисления (DOC) может нейтрализовать углеводород CH и оксид углерода CO в выхлопных газах и растворимые органические фракции путем окисления, а также может окислять оксид азота NO до диоксида азота NO₂ при пассивной регенерации.
5. Сажа состоит из частиц несгоревшего топлива, которые образуются при нормальной работе двигателя (образуется дым черного цвета).
6. Зола состоит из частиц, образующихся при частичном сгорании моторного масла во время нормальной работы двигателя.



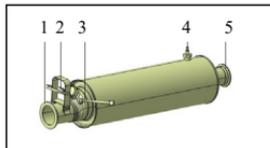
Внимание

- **Не используете дизельное топливо с высоким содержанием серы (содержание серы должно быть ≤ 10 ppm), в противном случае токсичность отработавших газов может не соответствовать нормам выбросов, а система нейтрализации отработавших газов может быть повреждена.**

Система избирательной каталитической нейтрализации (SCR)

Система избирательной каталитической нейтрализации отработавших газов (SCR) используется для снижения содержания оксидов азота NOx и состоит из следующих компонентов:

1. Входной фланец.
2. Форсунка дозирования раствора мочевины.
3. Датчик температуры выхлопных газов на входе.
4. Датчик концентрации оксида азота NOx на выходе.
5. Выходной фланец.



Функции элементов избирательной каталитической нейтрализации (SCR)

1. Входной фланец соединяется с выхлопной трубой и одновременно является точкой крепления форсунки мочевины.
2. Форсунка мочевины используется для распыления раствора мочевины в систему нейтрализации.
3. Датчик вблизи входного отверстия используется для измерения температуры отработавших газов.
4. Датчик вблизи выходного отверстия системы нейтрализации используется для измерения концентрации оксидов азота NOx, выбрасываемых в атмосферу.
5. Выходной фланец располагается в направлении выхода выхлопных газов автомобиля в атмосферу.



Внимание

- **Не разрезайте каталитический нейтрализатор. Каталитический нейтрализатор содержит токсичные вещества.**
- **Нарушения процессов сгорания топлива и эксплуатация автомобиля с неисправностями могут привести к повреждению каталитического нейтрализатора. Если катализатор поврежден, своевременно замените его.**

Управление автомобилем · Устройство очистки выхлопных газов (Евро VI)

Устройство нейтрализации выхлопных газов

Устройство нейтрализации выхлопных газов - это система контроля и снижения токсичности отработавших газов двигателя.



Предупреждение

- Выхлопная труба во время работы двигателя сильно нагревается, не приближайтесь к ней и не подносите легковоспламеняющихся материалы.
- Не допускайте простоя с работающим двигателем и избегайте движения по высокой траве или в местах, где есть листья, бумага и прочие материалы, которые могут легко воспламениться.



Внимание

- Если в устройство нейтрализации отработавших газов поступает большое количество несгоревшего топлива или топливо-воздушной смеси, это может привести к перегреву устройства обработки отработавших газов и возникновению пожара или выходу системы нейтрализации из строя.

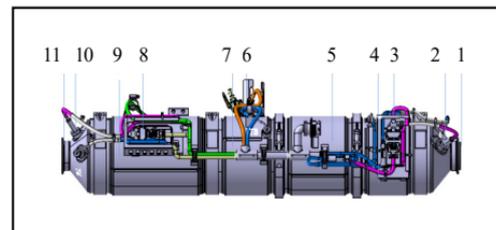
Для предотвращения этой и других ситуаций соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Не эксплуатируйте автомобиль при крайне низком уровне топлива, так как недостаток топлива может вызвать пропуски зажигания в цилиндрах двигателя и увеличить нагрузку на устройство нейтрализации выхлопных газов.
- Не допускайте работы двигателя на холостом ходу более 20 минут.
- Категорически запрещается запускать двигатель путем толкания или буксировки автомобиля.
- Не выключайте зажигание во время движения автомобиля.
- Если запуск двигателя затруднен или он часто глохнет, как можно скорее обратитесь на станцию технического обслуживания SDAC для проверки.
- Для обеспечения нормальной работы каталитического нейтрализатора выхлопных газов и всей системы контроля выхлопных газов ваш автомобиль необходимо регулярно обслуживать и проверять в соответствии с графиком технического обслуживания. Нарушение или несоблюдение вышеуказанных мер предосторожности может привести к преждевременному выходу из строя компонентов автомобиля.

Система нейтрализации (Евро VI)

Состав системы нейтрализации

Система доочистки используется для снижения выбросов NOx и твердых частиц и состоит из 11 частей:

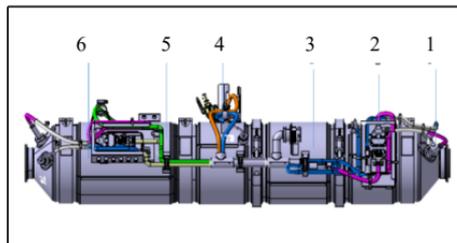


1. Входное отверстие системы нейтрализации.
2. Датчик температуры.
3. Датчик концентрации оксида азота.
4. Дизельный катализатор окисления (DOC).
5. Дизельный сажевый фильтр (DPF).
6. Датчик дифференциального давления
7. Жгут
8. Датчик концентрации оксида азота
9. Система избирательной каталитической нейтрализации (SCR)
10. Датчик температуры

Управление автомобилем · Устройство нейтрализации выхлопных газов (Евро VI)

11. Выходное отверстие системы нейтрализации.

Функции элементов системы нейтрализации



1. Датчик температуры катализатора окисления (DOC) - используется для измерения температуры выхлопных газов в различных точках системы нейтрализации;
2. Дизельный катализатор окисления (DOC) - используется для окисления выхлопных газов и выделения тепла для регенерации;
3. Дизельный сажевый фильтр (DPF) - используется для сбора сажи из выхлопных газов двигателя;
4. Датчик перепада давления катализатора - используется для измерения сопротивления дизельного сажевого фильтра;

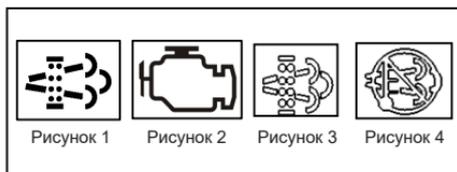
5. Выпускное отверстие дизельного сажевого фильтра;
6. Обработка в системе SCR.

Внимание

- **Топливо:** Необходимо использовать дизельное топливо, соответствующее требованиям Евро VI и выше (содержание серы менее 10 ppm). Использование топлива, не соответствующего требованиям, может привести к частой регенерации или выходу из строя дизельного сажевого фильтра, засорению, повышенному расходу топлива, ухудшению характеристик двигателя и даже его повреждению.
- **Моторное масло:** Необходимо использовать моторное масло класса качества СК-4, так как его малозольные характеристики обеспечивают нормальную работу двигателя и системы нейтрализации. В противном случае это приведет к сокращению срока службы дизельного сажевого фильтра.
- **Применение некачественных или неподходящих горюче-смазочных**

материалов, а также эксплуатация автомобиля с неисправностями двигателя и/или системы нейтрализации может привести к серьезной поломке автомобиля и потере гарантийных обязательств.

Регенерация дизельного сажевого фильтра (DPF)



1. Когда индикатор регенерации (Рисунок 1) начинает мигать желтым цветом, найдите подходящее место для остановки и стоянки, соблюдая меры безопасности, активируйте стояночный тормоз, не глушите двигатель, нажмите переключатель регенерации (Рисунок 3) и дождитесь завершения процесса регенерации сажевого фильтра, которая занимает около 30 минут.
2. При выполнении регенерации частота

Управление автомобилем · Устройство нейтрализации выхлопных газов (Евро VI)

вращения коленчатого вала двигателя увеличивается (до 1500 об/мин). После того как частота вращения коленчатого вала двигателя будет снижена до минимальных оборотов холостого хода, кратковременно нажмите на педаль акселератора и дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение 5 минут. После того как индикатор регенерации (рисунок 1) погаснет, можно продолжить эксплуатацию автомобиля.

3. Во время процесса регенерации запрещено выполнять какие-либо операции с двигателем. Если после нажатия выключателя регенерации не последовало никакой реакции, убедитесь, что следующие органы управления не задействованы: не нажата педаль сцепления, педаль тормоза или педаль акселератора, круиз-контроль выключен, выключатель механизма отбора мощности (BOM) отключен, кондиционер отключен, индикатор запрета регенерации не горит (рис. 4).
4. После того как индикатор регенерации (Рисунок 1) погас и двигатель был остановлен через 5 минут после окончания процесса регенерации, следующие 3 запуска двигателя индикатор неисправности

системы бортовой диагностики (СБД) может гаснуть с задержкой в две минуты (Рисунок 2).

Проверка системы нейтрализации SCR

Меры предосторожности перед началом движения:

1. Не эксплуатируйте автомобиль без реагента AdBlue (раствора мочевины).
2. Без раствора мочевины ЭБУ двигателя запишет ошибку и перейдет в режим ограничения мощности и крутящего момента, что влияет на общие эксплуатационные характеристики автомобиля. При отсутствии раствора AdBlue в баке для мочевины или наличии неисправности системы SCR на приборной панели загорается индикатор неисправности. В этом случае необходимо немедленно заполнить соответствующий бак раствором AdBlue, чтобы устранить неисправность.

Реагент AdBlue (раствор мочевины)

Реагент AdBlue (раствор мочевины) представляет собой негорючую, нетоксичную, бесцветную, водорастворимую жидкость без запаха.

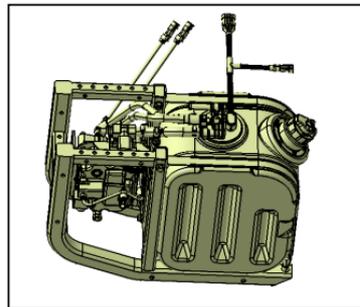


Внимание

- Реагент AdBlue должен соответствовать стандарту ISO 22241-1, раствор мочевины с удельным весом от 31,8% до 33,2%. Запрещено использовать другие жидкости или добавки.
- При попадании реагента AdBlue на краску или алюминиевую поверхность, его следует немедленно промыть чистой водой, чтобы предотвратить коррозию.
- Реагент AdBlue следует хранить в недоступном для детей месте.
- Не допускайте попадания реагента AdBlue на кожу, глаза или одежду. При попадании раствора в глаза немедленно промойте их большим количеством воды в течение 15 минут, при попадании раствора на кожу незамедлительно промойте её водой с мылом и обратитесь к врачу.
- Не глотайте реагент AdBlue. Если вы случайно проглотили реагент AdBlue, быстро прополощите рот чистой водой, выпейте много воды и обратитесь к врачу.
- Некачественный раствор мочевины может повлечь выход из строя системы нейтрализации выхлопных

газов, в том числе насоса и форсунки мочевины, а содержание примесей металлов в некачественном растворе мочевины могут вызвать необратимое повреждение катализатора SCR, что приведёт к снижению эффективности системы нейтрализации, что не является гарантийным случаем.

Заправка раствора мочевины



Необходимо регулярно проверять уровень раствора мочевины (показания на приборе), если раствора мочевины недостаточно (рекомендуемый уровень жидкости должен поддерживаться в пределах от 30% до 80%), его следует своевременно доливать.

Управление автомобилем · Проверка системы нейтрализации (Евро V)

Блок впрыска системы нейтрализации

Функция блока впрыска системы нейтрализации заключается во впрыске раствора мочевины в выхлопную систему с последующим смешиванием ее с отработавшими газами. Он устанавливается на передней части катализатора SCR.

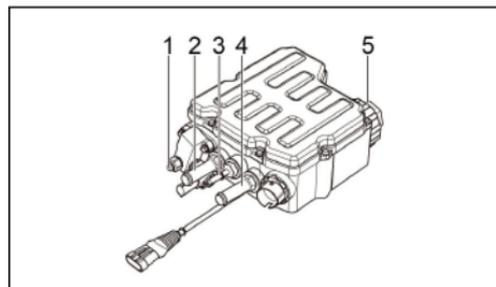
В некоторых моделях на блоке впрыска системы нейтрализации имеются порты подключения трубок охлаждающей жидкости двигателя.

1. Периодически проверяйте наличие утечек или белых кристаллов на быстроразъемных соединениях блока впрыска системы нейтрализации. При наличии утечек обратитесь в сервисный центр SDAC для их устранения.
2. Во время работы двигателя запрещается отсоединять трубопровод раствора мочевины, то есть трубопровод, соединяющий блок дозирования системы нейтрализации и блок впрыска системы нейтрализации.
3. Не разбирайте блок впрыска системы нейтрализации, он является неразборной деталью. В случае повреждения

немедленно замените его.

4. Примечание: некоторые модели блоков впрыска не нуждаются в охлаждении.

Блок дозирования системы нейтрализации (для некоторых моделей)

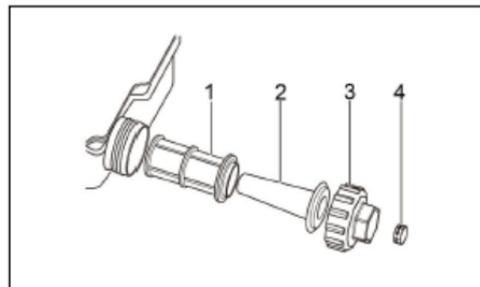


1. Вспомогательный воздушный канал.
2. Впускное отверстие для подачи раствора мочевины из бака.
3. Линия подачи раствора мочевины в блок впрыска.
4. Выпускное отверстие для слива раствора мочевины в бак.
5. Сетчатый фильтр.



Внимание

- При повторной установке после демонтажа следите за правильностью установки трубопровода 2 и 4.



1. Сетчатый фильтр.
2. Монтажный конус.
3. Крышка фильтрующего элемента.
4. Воздушный клапан.

Фильтрующий элемент насоса мочевины подлежит замене после 120 000 км пробега автомобиля.



Внимание

- Не допускайте попадания воды на блок дозирования.
- Не используйте моющие средства для очистки дозирующего блока, используйте чистые влажные полотенца для его очистки.
- Если на поверхности есть трещины, поврежден разъем питания или разъем быстрого подключения, его необходимо полностью заменить.

Влаго-масло отделитель



Воздушный фильтр (влаго-масло отделитель) расположен в магистрали подачи воздуха блока дозирования. Он защищает блок дозирования от воздействия частиц влаги и моторного масла, содержащихся в сжатом воздухе.

Управление автомобилем · Проверка системы нейтрализации (Евро VI)

Проверка системы нейтрализации SCR

Меры предосторожности перед началом движения:

1. Не эксплуатируйте автомобиль без реагента AdBlue (раствора мочевины).
2. Без раствора мочевины ЭБУ двигателя запишет ошибку и перейдет в режим ограничения мощности и крутящего момента, что влияет на общие эксплуатационные характеристики автомобиля. При отсутствии раствора AdBlue в баке для мочевины или наличия неисправности системы SCR на приборной панели загорается индикатор неисправности. В этом случае необходимо немедленно заполнить соответствующий бак раствором AdBlue, чтобы устранить неисправность.

Реагент AdBlue (раствор мочевины)

Реагент AdBlue (раствор мочевины) представляет собой негорючую, нетоксичную, бесцветную, водорастворимую жидкость без запаха.

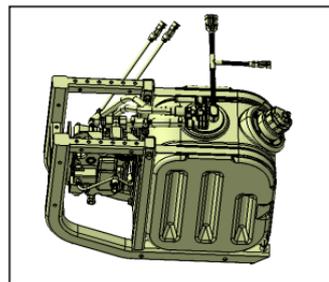


Внимание

- Реагент AdBlue должен соответствовать стандарту ISO 22241-1, раствор мочевины с удельным весом от 31,8% до 33,2%. Запрещено использовать другие жидкости или добавки.
- При попадании реагента AdBlue на краску или алюминиевую поверхность, его следует немедленно промыть чистой водой, чтобы предотвратить коррозию.
- Реагент AdBlue следует хранить в недоступном для детей месте.
- Не допускайте попадания реагента AdBlue на кожу, глаза или одежду. При попадании раствора в глаза немедленно промойте их большим количеством воды в течение 15 минут, при попадании раствора на кожу незамедлительно промойте её водой с мылом и обратитесь к врачу.
- Не глотайте реагент AdBlue. Если вы случайно проглотили реагент AdBlue, быстро прополощите рот чистой водой, выпейте много воды и обратитесь к врачу.
- Некачественный раствор мочевины может повлечь выход из строя системы нейтрализации выхлопных

газов, в том числе насоса и форсунки мочевины, а содержание примесей металлов в некачественном растворе мочевины могут вызвать необратимое повреждение катализатора SCR, что приведёт к снижению эффективности системы нейтрализации, что не является гарантийным случаем.

Заправка раствора мочевины



Необходимо регулярно проверять уровень раствора мочевины (показания на приборе), если раствора мочевины недостаточно (рекомендуемый уровень жидкости должен поддерживаться в пределах от 30% до 80%), его следует своевременно доливать.

Управление автомобилем · Проверка системы нейтрализации (Евро VI)

Блок впрыска системы нейтрализации

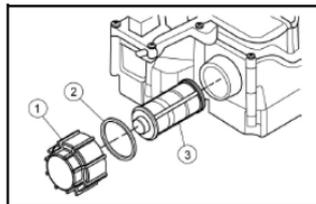
Функция блока впрыска системы нейтрализации заключается во впрыске раствора мочевины в выхлопную систему с последующим смешиванием ее с отработавшими газами. Он устанавливается на передней части катализатора SCR.

В некоторых моделях на блоке впрыска системы нейтрализации имеются порты подключения трубок охлаждающей жидкости двигателя.

1. Периодически проверяйте наличие утечек или белых кристаллов на быстроразъемных соединениях блока впрыска системы нейтрализации. При наличии утечек обратитесь в сервисный центр SDAC для их устранения.
2. Во время работы двигателя запрещается отсоединять трубопровод раствора мочевины, то есть трубопровод, соединяющий блок дозирования системы нейтрализации и блок впрыска системы нейтрализации.
3. Не разбирайте блок впрыска системы нейтрализации, он является неразборной деталью. В случае повреждения немедленно замените его.

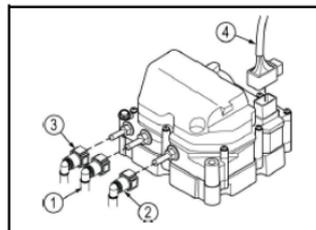
Примечание: некоторые модели блоков впрыска не нуждаются в охлаждении.

Блок дозирования системы нейтрализации



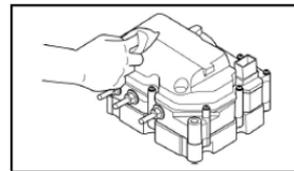
1. Крышка.
2. Прокладка.
3. Сетчатый фильтр.

Блок питания системы нейтрализации содержит 10-микронный сетчатый фильтр, который необходимо регулярно менять. При замене фильтрующей сетки необходимо заменить прокладку крышки.



1. Обратный трубопровод к баку мочевины.
2. Трубопровод подачи мочевины к блоку впрыска из бака.
3. Трубопровод к блоку впрыска.
4. Жгут проводов.

При демонтаже и повторной установке не допускайте неправильного порядка подключения трубопроводов 1,2,3 .



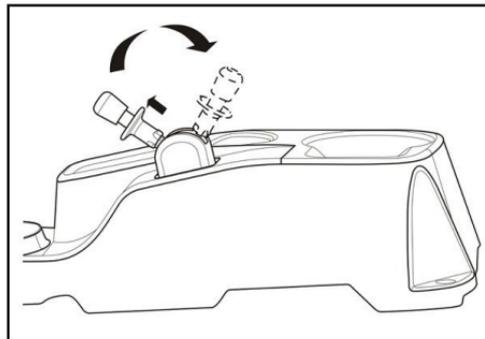
i Внимание

- Не допускайте попадания воды на блок дозирования.
- Не используйте моющие средства для очистки дозирующего блока, используйте чистые влажные полотенца для его очистки.
- Если на поверхности есть трещины, поврежден разъем питания или разъем быстрого подключения, его необходимо полностью заменить.

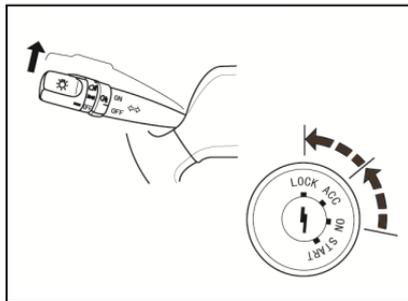
Управление автомобилем · Парковка

Стоянка автомобиля

Оставляя автомобиль без присмотра следует:



1. Поднять кран стояночного тормоза.
2. При парковке на подъёме установите рычаг переключения передач на первую передачу, при парковке на спуске установите рычаг переключения передач на передачу заднего хода.
3. Поверните ключ замка зажигания в положение «LOCK».
4. Извлеките ключ из замка зажигания.
5. Закройте все окна и закройте все двери.



6. Проверьте и убедитесь, что световые приборы выключены.
7. Если транспортное средство припарковано на склоне, установите и надёжно закрепите противооткатные упоры.



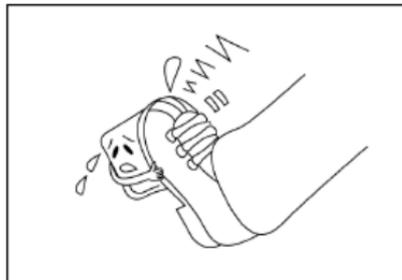
Опасность

- Не оставляйте детей одних в автомобиле без присмотра, они могут воздействовать на органы управления автомобилем и это может стать причиной аварии.
- Не проезжайте и не паркуйте автомобиль рядом с легковоспламеняющимися предметами, такими как сено или сухие листья; или не помещайте такие предметы на стоянку, так как они могут попасть на высокотемпературную выхлопную систему и вызвать возгорание.
- Не оставляйте без присмотра автомобиль с работающим двигателем, чтобы не пропустить предупреждение о неисправности и избежать возможных повреждений автомобиля в Ваше отсутствие.
- Всегда выбирайте подходящее и безопасное место для остановки и стоянки.

Управление автомобилем · Меры предосторожности при вождении

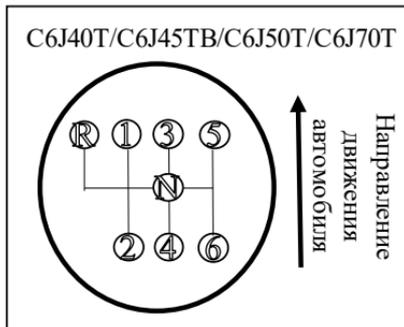
Меры предосторожности при вождении

1. Не допускайте превышения частоты вращения коленчатого вала двигателя выше максимальной, особенно при движении вниз по склону и при переключении на пониженную передачу.
2. Если во время движения вы обнаружите посторонние звуки и почувствуете посторонние запахи, немедленно остановите автомобиль для осмотра и выяснения причины неисправности.
3. Если во время движения вы обнаружите, что загорелись сигнализаторы на панели или показания контрольных приборов стали выше допустимых, немедленно остановитесь, чтобы выяснить причину неисправности и устранить ее. Эксплуатация автомобиля с неисправностями недопустима, это может привести к серьезным поломкам и отказу в гарантийной поддержке.
4. Избегайте резкого ускорения и экстренного торможения без веских на то причин.
5. Не ставьте ногу на педаль сцепления во время движения, это может привести к проскальзыванию диска сцепления и преждевременному износу фрикционных



накладок.

6. Перед переключением передач с передней на заднюю или с задней на переднюю убедитесь, что автомобиль полностью



остановлен.

7. При движении вверх по склону во избежание перегрузки двигателя следует заблаговременно выбрать пониженную передачу до того, как обороты двигателя начнут снижаться. При движении вниз по склону переключитесь на пониженную передачу, чтобы замедлить автомобиль и применить торможение двигателем.
8. Во избежание серьезных повреждений двигателя (попадание воды в воздушный фильтр) следует соблюдать осторожность при пересечении водных преград. После прохождения водной преграды проверьте, не попала ли вода в задний мост и коробку передач. Если вода попала, следует слить масло и залить новое. Максимально допустимая высота преодоления водной преграды – 30 см с учётом набегающей волны, которая возникает при движении автомобиля от узлов и агрегатов, при максимальной скорости 20 км/ч, но не более 10 минут.
9. Во время движения в сильный дождь или после преодоления водной преграды необходимо соблюдать особую осторожность, поскольку эффективность тормозных механизмов временно

Управление автомобилем · Экономичное вождение

снижается из-за попадания влаги.

10. Никогда не глушите двигатель во время движения, иначе эффективность торможения будет снижена. Если во время движения ключ зажигания повернуть в положение «LOCK», рулевое колесо будет заблокировано и это может привести к возникновению аварийной ситуации.

причину, чтобы избежать перегрева двигателя и серьезных повреждений.

5. Недостаточное давление воздуха в шинах снижает срок службы шин и ухудшает топливную экономичность.

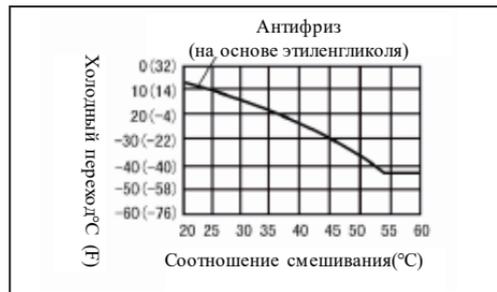
Экономичное вождение

1. Движение автомобиля с высокой скоростью или движение автомобиля на высокой передаче и не соответствующей ей низкой скорости увеличивают расход топлива и сокращают срок службы автомобиля.
2. После ускорения переведите рычаг в положение более высокой передачи и плавно отпустите педаль сцепления.
3. После переключения рычага коробки передач на прямую или повышающую передачу старайтесь поддерживать постоянную скорость.
4. Во время движения поддерживайте температуру охлаждающей жидкости в пределах нормы. Если температура охлаждающей жидкости повышается, остановитесь, выясните и устраните

Управление и техническое обслуживание автомобиля в зимний период

Использование антифриза (этиленгликоля)

Температура замерзания охлаждающей жидкости двигателя зависит от концентрации антифриза в ней.



1. Убедитесь, что выбранный антифриз соответствует требованиям минимальной температуры окружающей среды в регионе эксплуатации автомобиля для предотвращения замерзания охлаждающей жидкости и повреждения деталей автомобиля.
2. Для замены охлаждающей жидкости разных марок или моделей необходимо

промыть систему охлаждения, включая радиатор.

3. Следите за состоянием шлангов системы охлаждения и при обнаружении трещин – замените шланг. Использование повреждённых шлангов повлечёт течь охлаждающей жидкости и возможное повреждение двигателя.
4. Запрещается смешивать разные типы охлаждающих жидкостей.
5. Цикл замены антифриза составляет 2 года. Если антифриз изменил цвет или помутнел, его следует заменить до истечения срока службы.

Моторное масло

При понижении температуры моторное масло загустевает, поэтому выбирайте моторное масло с вязкостью, соответствующей температуре окружающей среды (для выбора марки моторного масла см. соответствующий раздел «Смазка» главы «Ремонт и техническое обслуживание»).

Аккумуляторная батарея

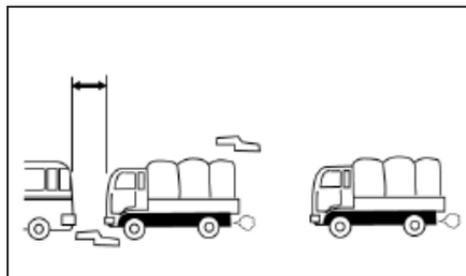
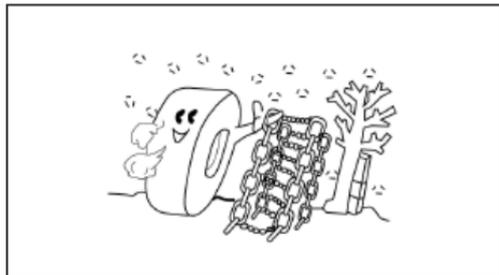
Ёмкость аккумуляторной батареи уменьшается с понижением температуры окружающей среды. Плотность электролита также уменьшается по мере разряда батареи. Поэтому следует принять необходимые меры для предотвращения замерзания батареи.



Управление автомобилем · Вождение по льду и снегу

Управление автомобилем по скользким и снежным дорогам

1. При движении по скользким дорогам рекомендуется использовать цепи противоскольжения или зимние шины.



2. Избегайте движения на высокой скорости, резкого ускорения, экстренного торможения и резких поворотов.
3. При использовании пониженной передачи для получения эффекта торможения двигателем педаль тормоза следует использовать с осторожностью.
4. Во время движения держитесь на достаточном расстоянии от впереди идущего автомобиля.

Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

Чрезвычайные ситуации

Перегрев двигателя

При перегреве двигателя:

1. Шкала указателя температуры охлаждающей жидкости будет находиться в красной зоне.
2. Звук работы двигателя становится громче.
3. Мощность двигателя снижается.
4. Если из-под крышки бачка системы охлаждения вырывается пар или охлаждающая жидкость, не наклоняйте кабину. Для обеспечения безопасности дождитесь пока кипение не прекратится и перестанет идти пар.
5. Если система охлаждения остается герметичной, дайте двигателю поработать без нагрузки на оборотах чуть выше холостого хода (около 1 200 об/мин) в течение 5-10 минут. При появлении утечки охлаждающей жидкости немедленно остановите двигатель.
6. Остановите двигатель и дайте двигателю и радиатору остыть.
7. Осторожно снимите крышку расширительного бачка системы охлаждения.
8. Когда двигатель остынет, проверьте уровень жидкости в расширительном бачке и при необходимости долейте

охлаждающую жидкость. Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости находится между отметками «Max» (Макс.) и «Min» (Мин).

9. Выявите и устраните причину перегрева двигателя, в противном случае дальнейшая эксплуатация приведет к его выходу из строя и (или) его систем. Эксплуатация автомобиля в режиме перегрева строго запрещена.

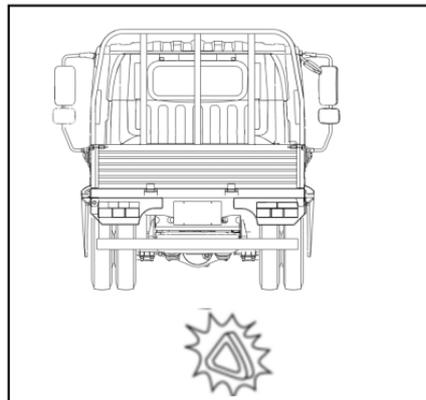


Опасность

- Во избежание ожогов не снимайте крышку расширительного бачка и радиатора, когда двигатель и радиатор находятся в горячем состоянии.
- Если крышка расширительного бачка или радиатора будет снята слишком быстро, под действием давления горячая жидкость и пар выплеснутся наружу и могут нанести ожоги.
- Охлаждающая жидкость на основе этиленгликоля при определенных условиях легко воспламеняется. При заливке охлаждающей жидкости не допускайте попадания брызг на выхлопную систему или на горячие части двигателя.

Аварийная остановка

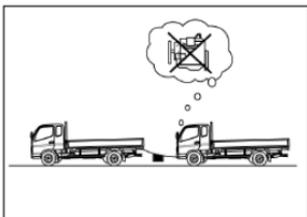
1. Если по каким-либо причинам возникла необходимость припарковать автомобиль на дороге, сделайте это как можно ближе к обочине, не создавая помех для движения других транспортных средств.
2. После остановки приведите в действие стояночный тормоз и используйте аварийную сигнализацию независимо от времени суток.
3. Установите позади автомобиля знак аварийной остановки.



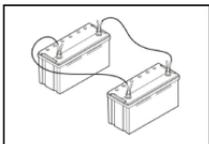
Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

Аварийный запуск

Не используйте другой автомобиль для запуска двигателя путем буксировки, при запуске двигателя буксируемого автомобиля может произойти столкновение с буксирующим транспортным средством.



Если аккумуляторная батарея полностью разряжена и не может обеспечить пуск двигателя автомобиля, для запуска можно использовать вспомогательную батарею с тем же номинальным напряжением и емкостью, что и установленная в автомобиль батарея.



Буксировка автомобиля.

Буксировка автомобиля передним ходом

Буксировка передним ходом допускается с опорой на все колеса или вывешенной передней осью.

При исправной системе рулевого управления буксировка должна осуществляться с опорой на все колеса. Усилитель рулевого управления в это время не будет работать. При буксировке автомобиля с неисправной системой рулевого управления допускается буксировка методом частичной погрузки (передняя ось вывешена). Если давление воздуха в тормозной системе слишком низкое, тормоза автомобиля заблокируются. Подключитесь к источнику подачи сжатого воздуха буксирующего автомобиля, либо разблокируйте тормозную систему вручную и используйте для буксировки жесткую сцепку.

Если трансмиссия вышла из строя, необходимо отсоединить карданный вал от фланца заднего моста и надежно закрепить свободный конец карданного вала к раме.

Прикрепите буксировочный ремень (страховочную цепь или трос) к буксирующему автомобилю и крюку буксируемого

автомобиля. Буксировка разрешена со скоростью не более 40 км/ч, при этом расстояние буксировки не должно превышать 80 км.



Опасность

- Буксировочное устройство автомобиля (крюк) может использоваться только при буксировке по твердому дорожному покрытию, автомобиль не должен быть перегружен.
- Если автомобиль оснащен двумя буксировочными крюками, для буксировки необходимо использовать оба крюка, а тяговое усилие на двух буксировочных крюках должно распределяться равномерно.
- Если грузный автомобиль застрял в колею или находится перед высоким препятствием, перед началом буксировки автомобиль необходимо разгрузить.
- Если процесс разгрузки не помогает или невозможен, необходимо вызвать специализированную службу эвакуации для выполнения буксировки. Не пытайтесь буксировать автомобиль другими способами, это может привести к повреждению автомобиля.

Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

Буксировка задним ходом

Буксировка задним ходом допускается при вывешенной задней оси, при этом передняя управляемая ось должна быть заблокирована для движения колес пружинами.

Если давление воздуха ниже нормы, тормозная система будет заблокирована. Разблокировать тормозную систему можно вручную следующим способом:

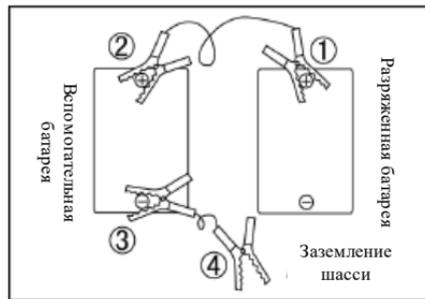
1. Поверните гайку на задней стороне пружины тормозной камеры по часовой стрелке.
2. Когда шпилька будет выдвинута примерно на 70 мм, тормоза будут разблокированы.
3. При разблокировке тормозов следует заблокировать колеса противооткатными брасами.



Порядок подключения кабеля вспомогательного аккумулятора

После того, как соединительный кабель будет подключён к аккумулятору другого автомобиля, можно запустить двигатель автомобиля с разряженной батареей.

1. Должны использоваться автомобили, оборудованные батареями с одинаковым номинальным напряжением 12/24 вольт (В).
2. Кабели должны быть подключены в следующем порядке (на картинке ниже):



- (1) Положительная клемма разряженной батареи.
 - (2) Положительная клемма вспомогательной батареи.
 - (3) Отрицательная клемма вспомогательной батареи.
 - (4) Точка «массы» на шасси с разряженной батареей, которая должна находиться как можно дальше от точки подключения отрицательной клеммы разряженной батареи.
3. После подключения кабелей запустите двигатель автомобиля с вспомогательной аккумуляторной батареей.
 4. Увеличьте обороты двигателя автомобиля, оснащенного вспомогательной батареей, а затем запустите двигатель автомобиля с разряженной батареей.
 5. После запуска двигателя отсоедините кабели в порядке, обратном подключению.

Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

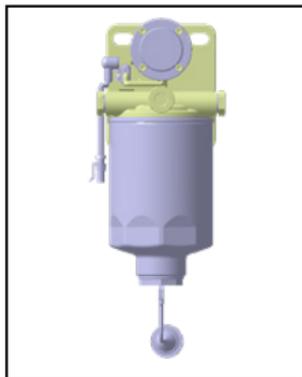


Предупреждение

- **Никогда не соединяйте кабель между положительным и отрицательным полюсами батареи.**
- **Не отсоединяйте кабель от клеммы аккумулятора во время работы двигателя, это может привести к повреждению электрооборудования автомобиля.**

Удаление воздуха из топливной системы

Если топливо в топливном баке полностью израсходовано, вероятнее всего в топливную систему попадет воздух. При наличии воздуха в топливной системе топливо не сможет поступать в двигатель. Необходимо заправить топливный бак топливом и выполнить процедуру удаления воздуха из топливной системы:



1. Открутите винт, предназначенный для удаления воздуха против часовой стрелки.
2. Нажимайте на рукоятку топливного насоса до тех пор, пока топливо не начнет вытекать через открученный винт.
3. Осторожно и быстро затяните винт, предназначенный для удаления воздуха, по часовой стрелке.
4. Выполните попытку запуска двигателя.
5. Если двигатель не запускается в течение 10 секунд, повторите шаги 1-4 и попробуйте снова.
6. Регулярно сливайте воду из отстойника:

осторожно ослабьте сливной кран против часовой стрелки.

7. Дайте осадку стечь в течении 10 секунд.
8. После слива воды затяните сливной кран по часовой стрелке, а затем удалите воздух из топливной системы, выполнив шаги пунктов 1 - 3.
9. После запуска двигателя убедитесь в отсутствии утечек топлива из сливного крана и из-под винта, предназначенного для удаления воздуха. Проверьте, погас ли индикатор наличия воды в топливе на панели приборов.



Предупреждение

- **Если индикатор наличия воды в топливе загорается на панели приборов слишком часто, сигнализируя о большом содержании воды в топливе, обратитесь в сервисный центр SDAC для очистки топливного бака и топливной магистрали.**

Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

Подъем автомобиля

Во избежание травм следуйте инструкции по подъёму автомобиля с помощью домкрата:

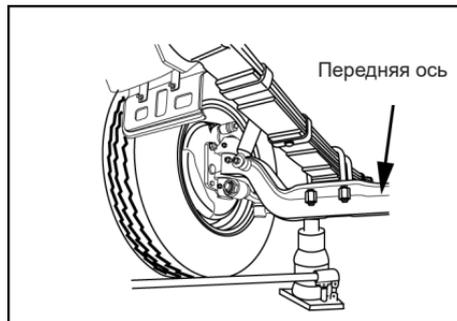
1. При подъёме автомобиля на домкрате под автомобилем не должны находиться люди;
2. Запасное колесо, инструменты и домкрат должны храниться в автомобиле и подготовлены заранее до начала подъема автомобиля.
3. Не запускайте двигатель, пока автомобиль стоит на домкрате.
4. Домкрат должен быть установлен на твердой поверхности.

Подготовка

1. Припаркуйте автомобиль на ровной поверхности и включите стояночный тормоз.
2. Установите рычаг переключения передач в положение «R» (задний ход).
3. Включите аварийную сигнализацию.
4. Заблокируйте колеса по диагонали от предполагаемого места установки домкрата противооткатными упорами.
5. Ослабьте гайки крепления колес, но не снимайте их.
6. Установите домкрат как показано ниже.

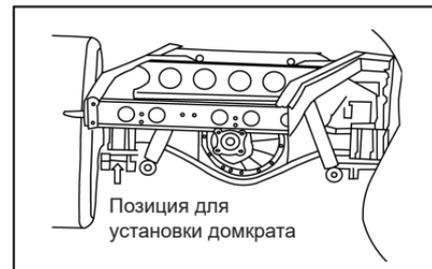
Передние колеса

Установите домкрат под двутавровую балку передней оси.



Задние колеса

Установите домкрат под заднюю ось, как показано на рисунке.



Предупреждение

- Не устанавливайте домкрат в других не предназначенных для этого местах

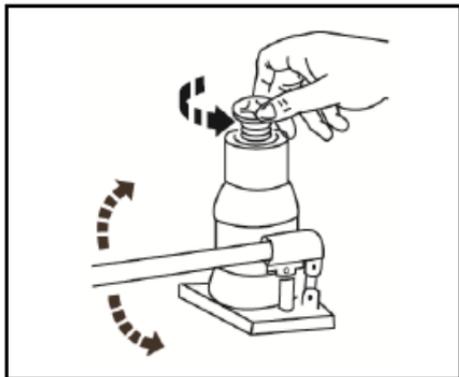
Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации

Инструкции по работе с домкратом

Подъем головки домкрата

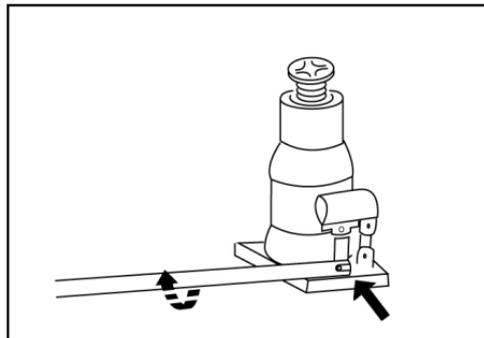
Если точка опоры автомобиля находится выше головки домкрата, поверните головку домкрата против часовой стрелки, чтобы выдвинуть ее.

Установите ручку домкрата, как показано на рисунке. Совершайте повторяющиеся движения ручкой сначала вверх, затем вниз для подъема автомобиля.



Опускание головки домкрата

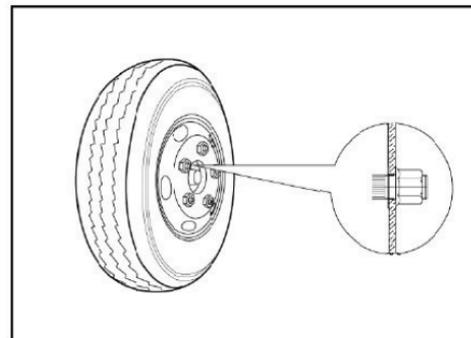
Когда рукоятка домкрата находится в положении, показанном на рисунке ниже, медленно ослабьте винт блокировки масляного канала домкрата, повернув ручку против часовой стрелки.



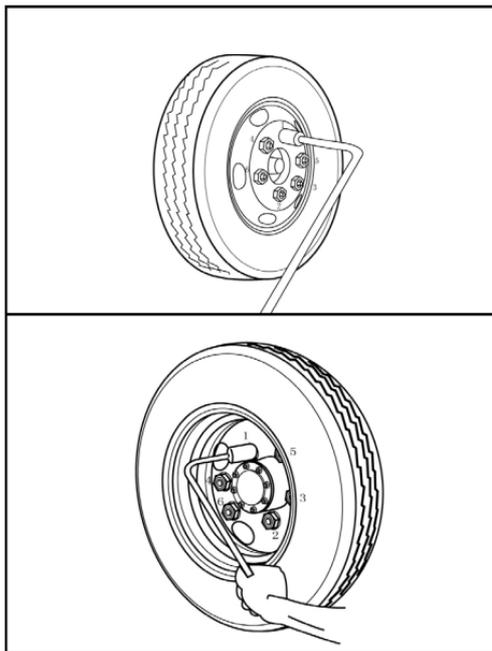
Замена колеса

1. Поднимите автомобиль домкратом, пока шина не оторвется от земли, отвинтите колёсные гайки, снимите колесо и установите запасное колесо.

2. Установите колёсные гайки, а затем с помощью колёсного ключа закрутите каждую колёсную гайку, прижав колесный диск но не затягивая гайки до конца, ослабьте винт блокировки масляного канала домкрата в направлении против часовой стрелки и опустите автомобиль на землю.
3. С помощью колёсного ключа затяните все колёсные гайки в последовательности, показанной на рисунке. Момент затяжки указан в соответствующем разделе «Руководство по техническому обслуживанию» в главе «Ремонт и техническое обслуживание».



Управление автомобилем · В случае аварийной ситуации



Безопасность

Система электронного контроля устойчивости (ESC) (некоторые модели)

Автомобили, оснащенные системой ESC, также оснащаются системой ABS (антиблокировочной системой тормозов) и ASR (антипробуксовочной системой). ESC (система электронного контроля устойчивости) работает одновременно вместе с системами ABS и ASR.

Система ESC позволяет контролировать и улучшить устойчивость автомобиля при движении и снижает риск опрокидывания и бокового заноса, воздействуя на органы управления тормозной системы и двигателя.

Активация

Система автоматически активируется, когда заводится автомобиль.



Опасность

- Система ASR позволяет повысить безопасность движения, но не способна полностью защитить от последствий беспечного вождения.
- Управляйте автомобилем с соблюдением

всех мер безопасности и в соответствии с дорожной обстановкой.

- Для обеспечения нормальной работы систем ESP и входящих в нее систем необходимо использовать шины, колесные диски, детали тормозной системы и электронные компоненты с техническими характеристиками, предусмотренными конструкцией автомобиля.
- После столкновения транспортного средства и (или) ДТП обратитесь в сервисный центр SDAC для проверки работоспособности системы.

Парковочный радар (некоторые модели)

Парковочный радар используется, чтобы помочь водителю безопасно управлять автомобилем задним ходом. Состоит из контроллера и радиолокационного радара (датчиков парковки).

Датчики установлены на раме сзади грузового отсека, а контроллер установлен под кабиной. При движении задним ходом датчики обнаруживают препятствия в пределах 1,8 м позади автомобиля и передает её на контроллер, который подаёт звуковой сигнал. Водитель слышит звуковой сигнал и тем самым может безопасно припарковаться и избежать столкновений.



Опасность

- Если автомобиль оснащен радаром заднего хода, пожалуйста, внимательно прочитайте Руководство по эксплуатации перед его использованием.
- Несоблюдение соответствующих инструкций может привести к смерти или серьезным травмам.
- Парковочный радар используется лишь как устройство помощи, не пренебрегайте другими мерами безопасности при движении задним ходом.
- Если громкость звука внутри кабины слишком высока, вы можете не услышать звуковой сигнал парковочного радара.

Принцип работы

Принцип работы парковочного радара

Принцип ультразвуковой дальнометрии лежит в основе работы системы. Передавая и принимая ультразвуковые волны, радиолокационный зонд может использовать скорость распространения ультразвуковых волн и разницу во времени между отправкой и приёмом для расчёта расстояния до препятствий.

Управление автомобилем · Безопасность

Функция самопроверки

После включения передачи заднего хода реверсивная радиолокационная система выполняет самодиагностику:

1. Если контроллер радара отключен, звукового сигнала не будет;
2. Если парковочный радар работает нормально, прозвучит одиночный звуковой сигнал;
3. Если один датчик неисправен, контроллер подаст два звуковых сигнала;
4. Если два датчика неисправны, контроллер подаст три звуковых сигнала;
5. Если три датчика неисправны, контроллер подаст четыре звуковых сигнала;
6. Если все четыре датчика неисправны, система подаст звуковой сигнал пять раз.

Для обеспечения эффективности системы помощи при движении задним ходом в случае, если система неисправна, проверьте и отремонтируйте её как можно скорее.

Дальность обнаружения препятствий и способ оповещения

Когда радар обнаруживает препятствие в пределах диапазона обнаружения, контроллер издает различные звуковые сигналы в зависимости от расстояния

до препятствия и тем самым оповещает водителя. Зависимость расстояния между препятствием и издаваемым звуковым сигналом приведена в таблице:

Поз.	Расстояние до препятствия	Звуковой режим	Частота звука
A	150 –180 см	Длинная пауза между сигналами	1 Гц
B	90 –150 см	Короткая пауза между сигналами	2 Гц
C	60 –90 см	Повторяющийся прерывистый сигнал	4 Гц
D	60 см ± 5 см	Непрерывный сигнал	Непрерывный сигнал

В соответствии с принципом отражения ультразвука объектами, возможность захвата отражённой волны радаром зависит от угла, размера, материала поверхности и расстояния до отражающей поверхности, такой как столбы, пешеходы, транспортные средства, стены и т. д. и могут быть эффективно обнаружены. Однако следующие типы препятствий обнаруживаются с меньшей вероятностью.

1. Слишком маленькие объекты, такие как колючая проволока и веревки.
2. Объекты, расположенные слишком низко

на дорожном покрытии (например, мелкие камни).

3. Хлопок, ткани, мягкие предметы, такие как губки, снег и предметы, поглощающие звуковые волны.
4. Грязь, пыль и обледенение поверхности радара могут затруднить обнаружение любых других препятствий.

Ложная сигнализация

Устройство может подавать ложные сигналы тревоги при следующих условиях:

1. движение задним ходом на низкой скорости по ухабистым дорогам, дорогам с гравием или по траве.
2. При установке и использовании радиоприёмника, динамиков или антенны частота генерируемой ими звуковой волны может оказаться близка к рабочей частоте радаров, что может вызвать помехи.
3. Звуки и шум окружающей среды, если частота звука близка к рабочей частоте датчиков, может стать причиной ложного срабатывания.

Управление автомобилем · Безопасность

Устранение неполадок

Если звуковой сигнал тревоги от контроллера не звучит даже при приближении к препятствию, выполните простые проверки согласно таблице ниже.

Причина	Способ устранения
На поверхности радара загрязнения или налипание снега	Протрите тканью или смойте слабым напором воды
Поверхность радара покрыта льдом	Деликатно удалите лед с поверхности радара (используйте теплую воду)
Транспортное средство долгое время находится в условиях высокой или крайне низкой температур	Парковочный радар может не работать при температуре выше 80°C или ниже -30°C
За препятствиями в пределах дальности обнаружения радара находится объект большой площади с гладкой поверхностью (например, стеклянная витрина)	Из-за отражения ультразвуковой волны от гладкой поверхности, радар может неправильно оценить окружающую обстановку на предмет обнаружения препятствий.

Если вышеуказанные проблемы не удается решить самостоятельно, обратитесь в сервисный центр SDAC.

Если парковочный радар издает предупреждающие звуковые сигналы без видимых на то причин, обратитесь в сервисный центр SDAC для проверки и ремонта системы.

Техобслуживание

Следите за чистотой поверхности радара. Если на поверхность радара попала грязь или пыль, протрите ее тканью или промойте слабым напором воды, чтобы очистить его поверхность.



Предупреждение

- Не промывайте датчики водяным пистолетом с высоким давлением.
- Не допускайте внешнего давления и ударов по поверхности радара.

Камера заднего вида (некоторые модели)

Поверните ключ замка зажигания в положение «ON» и переведите рычаг переключения передач на передачу заднего хода (передача R). Независимо от того, включена или выключена мультимедийная система, она автоматически перейдет в интерфейс камеры заднего вида, изображение позади грузового отсека автомобиля будет выведено на экран.

График технического обслуживания

Для обеспечения безопасного и экономичного вождения, необходимо проводить регулярные проверки и техническое обслуживание в соответствии с рекомендациями, изложенными в этой главе.

Для проверки и обслуживания двигателя обратитесь к прилагаемому руководству по эксплуатации двигателя.

Сервисные станции SDAC возьмут на себя заботу о техническом обслуживании и ремонте Вашего автомобиля.

Выполнение обслуживания

Проводите проверки и замены в соответствии с обозначениями:

- I: проверить и, при необходимости, отрегулировать, затянуть, очистить, заменить;
- A: отрегулировать;
- R: заменить;
- T: затянуть до указанного крутящего момента;
- L: смазать;
- C: очистить.



Предупреждение

- При проведении проверок и обслуживания в случае обнаружении поломок, течей технических жидкостей, ослабления крепления и других несоответствий незамедлительно устраните их. Эксплуатация автомобиля с не устранённой неисправностью не допустима.

Символ «*» указывает на те операции технического обслуживания, которые в тяжелых условиях эксплуатации должны выполняться чаще. См. главу «Регулярное техническое обслуживание в тяжелых условиях эксплуатации». При ремонте и обслуживании двигателя следуйте прилагаемым инструкциям по эксплуатации двигателя.

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции ежедневного технического обслуживания и проверок

Операции ежедневного технического обслуживания и проверок выполняются водителем самостоятельно перед каждой поездкой. Не пренебрегайте перечнем ежедневных проверок: выполнение данных процедур позволит избежать непредвиденных поломок в пути и своевременно обнаружить неполадки.

В случае обнаружения неисправностей обратитесь на станцию технического обслуживания SDAC.

Ежедневные операции проверок	
1	Слейте воду из отстойника топливного фильтра
2	Проверьте уровни всех технических жидкостей (моторное масло, охлаждающая жидкость, раствор мочевины, топливо, рабочая жидкость сцепления, жидкость гидроусилителя руля, жидкость стеклоомывателя)
3	Убедитесь в отсутствии утечек технических жидкостей и воздуха
4	Проверьте, затянута ли крышка расширительного бачка охлаждающей жидкости двигателя
5	При включении зажигания - убедитесь в работоспособности всех индикаторов. После запуска двигателя убедитесь, что все индикаторы погасли
6	Проверьте, соответствует ли давление воздуха в тормозной магистрали автомобиля указанным в руководстве значениям
7	Проверьте давление воздуха в шинах и убедитесь в отсутствии повреждений
8	Проверьте и отрегулируйте углы установки наружных зеркал
9	Проверьте свободный ход (люфт) руля и его крепление
10	Проверьте свободный ход и работу педали тормоза и сцепления, при необходимости, отрегулируйте
11	Осмотрите на предмет повреждений листовые рессоры шасси
12	Проверьте световые приборы (дальний/ближний свет, противотуманные фары и фонари, левый/правый указатель поворота, аварийная сигнализация, стоп-сигнал, фонарь и зуммер заднего хода, габаритный свет, дневные ходовые огни, внутреннее освещение)
13	Проверьте исправность стеклоочистителей и звукового сигнала

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Перечень регулярных операций технического обслуживания, выполняемых водителем или на сервисной станции SDAC

Операции регулярного технического обслуживания и проверок выполняются водителем самостоятельно в установленный межсервисный интервал. Своевременно проводите регулярное техническое обслуживание: выполнение данных процедур позволит продлить срок службы вашего автомобиля. Несоблюдение графика выполнения операций технического обслуживания может привести к серьезной поломке автомобиля и отказу в гарантийном ремонте.

В случае обнаружения неисправностей обратитесь на станцию технического обслуживания SDAC.

Перечень операций, выполняемых каждые 5 тыс. км или 3 месяца		
1	Свободный ход педали сцепления	I
2	Износ крестовин карданной передачи	I
3	Свободный ход рулевого колеса	I
4	Свободный ход педали тормоза	I
5	U-образный болт листовой рессоры	I
6	Вал рычага выключения сцепления (при наличии точки смазки)	L
7	Шаровые шарниры продольной и поперечной рулевых тяг, шкворни	L
8	Передние и задние пальцы рессор	L
9	Крестовина приводного вала	L
10	Гайки колес	T
11	Перестановка колес согласно схемы (рекомендуемая операция)	A
Перечень операций, выполняемых каждые 10 тыс. км или 6 месяцев		
1	Зазор между поворотным кулаком и передней осью	I
2	Ослабление и повреждение соединений между трубопроводами	I
3	Свободный ход толкателя тормозной камеры	I
4	Износ и повреждение храпового механизма автоматического рычага тормозного зазора	I
5	Повреждения листовой рессоры	I
6	Утечки масла из амортизаторов	I
7	Износ и повреждения покрышек	I

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции регулярного технического обслуживания и проверок

Наименование операции	Время, мес	3	6	12	18	24	30	36
	Пробег, т. км	5	20	40	60	80	100	120
Двигатель								
Моторное масло и масляный фильтр*		R	R	R	R	R	R	R
Тепловой зазор механизма газораспределения		A	A	A	A	A	A	A
Топливный фильтр			R	R	R	R	R	R
Охлаждающая жидкость	замена каждые 24 месяца	I	I	I	I	I	I	I
Крепления труб, шлангов, хомутов, фланцевых соединений систем двигателя		I	I	I	I	I	I	I
Пылесборник воздушного фильтра (кроме пылесборников с автоматической очисткой)*		C	C	C	C	C	C	C
Основной фильтрующий элемент воздушного фильтра* ¹		I	R	R	R	R	R	R
Приводной ремень		I	I	I	I	I	I	I
Турбокомпрессор (люфт вала)								I
Фильтрующий элемент фильтра-осушителя системы подачи мочевины			R	R	R	R	R	R
Прокладка форсунки подачи мочевины		Каждый раз после демонтажа форсунки						
Бак мочевины			C	C	C	C	C	C
Фильтр-сетка погружного модуля бака мочевины			C	C	C	C	C	C
Фильтр-сетка отсечного клапана подогрева бака мочевины			C	C	C	C	C	C

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции регулярного технического обслуживания и проверок

Наименование операции	Время, мес	3	6	12	18	24	30	36
	Пробег, т. км	5	20	40	60	80	100	120
Сцепление								
Рабочая жидкость		I	I	R	I	R	I	R
Свободный ход педали сцепления*		I	I	I	I	I	I	I
Трансмиссия								
Трансмиссионное масло (по допуску)		I	I	I	R	I	I	R
Люфт механизма переключения передач				I		I		I
Приводы (трос) механизма переключения передач			I	I	I	I	I	I
Вентиляционное отверстие коробки передач		I		I		I		I
Вал рычага выключения сцепления (при наличии тавотницы)*		L	L	L	L	L	L	L
Приводной вал								
Крестовина, опорный подшипник, шлицевое соединение*		L	L	L	L	L	L	L
Износ крестовины		I	I	I	I	I	I	I
Износ шлицевого соединения			I	I	I	I	I	I
Износ подшипника и крепежных соединений промежуточной опоры вала			I	I	I	I	I	I
Ведущий мост								
Масло редуктора заднего моста (обычное масло)		I	I	I	R	I	I	R
Крепеж ведущего моста		I	I	I	I	I	I	I
Ступица и подшипник (посторонние звуки, заедания при вращении)		I	I	I	I	I	I	I
Входной фланец редуктора моста, картер моста, корпус редуктора (визуальный осмотр на предмет утечек и повреждений)		I	I	I	I	I	I	I

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции регулярного технического обслуживания и проверок

Наименование операции	Время, мес	3	6	12	18	24	30	36
	Пробег, т. км	5	20	40	60	80	100	120
Вентиляционное отверстие ведущего моста		I		I		I		I
Передний мост								
Зазор между поворотным кулаком и передней осью			I	I	I	I	I	I
Ступица и подшипник (посторонние звуки, заедания при вращении)		I	I	I	I	I	I	I
Рулевое управление								
Износ и повреждение рулевого механизма*		I	I	I	I	I	I	I
Жидкость ГУР		R	I	I	R	I	I	R
Свободный ход рулевого колеса*		I	I	I	I	I	I	I
Шаровый шарнир рулевой тяги, шаровый шарнир продольной рулевой тяги, шкворни*		L	L	L	L	L	L	L
Тормозная система								
Сменный элемент влагомаслоотделителя					R			R
Износ и зазор фрикционной накладки и тормозного диска*			I	I	I	I	I	I
Износ и зазор фрикционной накладки и тормозного барабана*			I	I	I	I	I	I
Свободный ход педали тормоза*		I	I	I	I	I	I	I
Ослабление и повреждение соединений между трубопроводами		I	I	I	I	I	I	I
Конденсат в воздушных ресиверах*			C	C	C	C	C	C
Функционирование системы клапанов			I	I	I	I	I	I
Износ кулачка тормозного механизма колеса								
Свободный ход толкателя тормозной камеры*			I	I	I	I	I	I
Регулировочный рычаг тормоза (храповый механизм) и приводной (распределительный) вал барабанного тормоза*			L	L	L	L	L	L

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции регулярного технического обслуживания и проверок

Наименование операции	Время, мес	3	6	12	18	24	30	36
	Пробег, т. км	5	20	40	60	80	100	120
Износ и повреждение храпового механизма*			I	I	I	I	I	I
Функционирование стояночного тормоза		I	I	I	I	I	I	I
Подвеска и шасси								
Повреждения листовой рессоры			I	I	I	I	I	I
U-образный болт листовой рессоры		I	I	I	I	I	I	I
Износ и повреждение деталей подвески*		I	I	I	I	I	I	I
Утечки масла из амортизаторов			I	I	I	I	I	I
Крепление амортизаторов			I	I	I	I	I	I
Передние и задние пальцы рессор*		L	L	L	L	L	L	L
Колеса								
Гайки колес		T	T	T	T	T	T	T
Колесный диск		I	I	I	I	I	I	I
Износ и повреждения покрышек		I	I	I	I	I	I	I
Электрика и электроника								
Визуальный осмотр жгутов электропроводки на предмет повреждений и вредного контакта		I	I	I	I	I	I	I
Визуальный осмотр электрических разъемов на предмет повреждения, разъединения, нарушения крепления		I	I	I	I	I	I	I
Затяжка клемм АКБ и жгутов "массы"		T	T	T	T	T	T	T
Плотность электролита АКБ		I	I	I	I	I	I	I
Корпус АКБ (наличие коррозии, деформации, трещин и утечек электролита)		I	I	I	I	I	I	I
Фильтр (сетка) системы отопления и кондиционирования		I	I	I	I	I	I	I

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Операции регулярного технического обслуживания и проверок

Наименование операции	Время, мес	3	6	12	18	24	30	36
	Пробег, т. км	5	20	40	60	80	100	120
	Прочее							
Лампы, звуковой сигнал, лобовое стекло, стеклоочиститель и омыватель		I	I	I	I	I	I	I
Болты и гайки на раме и крепления надстройки		I	I	I	I	I	I	I
	Перечень операций, выполняемых по согласованию с потребителем							
Перестановка колес согласно схемы из рук-ва (рекомендуемая операция)		A	A	A	A	A	A	A
Углы установки колес				I		I		I

* - уменьшить интервал обслуживания вдвое, для тяжелых условий эксплуатации

1 - произвести осмотр (и, при необходимости, замену) при появлении сигнала от индикатора засоренности фильтра

Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Регулярное техническое обслуживание в тяжелых условиях эксплуатации

Эксплуатация автомобиля в тяжелых условиях включает в себя:

А: Частые поездки на короткие расстояния или с частыми остановками, эксплуатация автомобиля с применением надстройки (КОМ, КМУ и другое);

В: Езда по неровным дорогам (маршрут с большим количеством поворотов, подразумевающий частые разгоны и торможения, движение в горной местности, частые маршруты по дорогам с плохим дорожным покрытием, не позволяющие длительное время разогнаться свыше 30 км/ч);

С: Частые поездки по дорогам с высоким уровнем запыленности, по дорогам с грунтовым покрытием;

Д: Эксплуатация в условиях экстремально низких температур (ниже -30°C).

Наименование операции ТО	Интервал	Состояние			
		А	В	С	Д
Моторное масло и масляный фильтр	Замена каждые 10 000 км пробега	●		●	●
Элемент воздушного фильтра	Замена каждые 10 000 км пробега	●		●	
Проверка и осмотр рулевого управления	Каждые 3 000 км пробега		●		
Обслуживание точек смазки	Сократить интервал обслуживания в 2 раза от регламента		●		
Трансмиссионное масло в КПП (С6J40Т/С6J45Т)	Замена каждые 20 000 км пробега	●	●		
Масло в редукторе заднего моста	Замена каждые 20 000 км пробега		●		
Проверка износа колодок, дисков и барабанов передних и задних тормозных механизмов	Проверка каждые 5 000 км пробега	●	●	●	

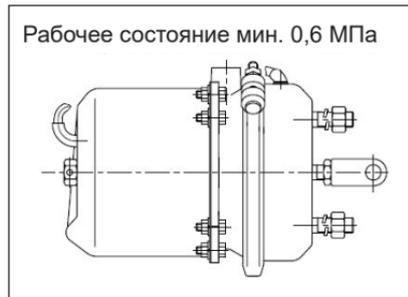
Ремонт и техническое обслуживание · График технического обслуживания

Моменты затяжки основных узлов автомобиля					
№ п/п	Система	Элемент системы	Спецификация резьбы	Момент затяжки	Количество крепежа
1	Передняя подвеска	Гайка U-образного болта передней подвески	M16 × 1.5	207-230	8
2		Гайка болта крепления передней рессоры и задней подъемной проушины	M18 × 1.5	300-335	4
3	Задняя подвеска	Гайка U-образного болта задней подвески - J6/J7.5/K7.5	M18 × 1.5	300-335	8
4		Гайка U-образного болта задней подвески – K9.5	M20 × 1.5	423-470	8
5	Рулевое управление	Стопорная гайка вторичного вала рулевого механизма	M30×1.5	280–320	1
6		Гайка крепления рулевого механизма, кронштейна рулевого механизма к раме	M12×1.75	120–150	4
7		Гайка крепления рулевой тяги	M18×1.5	216–264	2
8		Соединение рулевого механизма и рулевого вала	M16×1.5	40–60	2
9		Соединение рулевого вала и рулевой колонки	M18×1.5	40–60	2
10		Контргайка рулевого колеса	M14×1.5	48–58	1
11		Полый болт крепления шланга высокого давления к насосу ГУР	M20×1.5	50–70	1
12		Полый болт крепления питающей трубки к насосу ГУР	M22×1.5	60–90	1
13	Карданный вал	Соединительный болт фланца приводного (карданного) вала K7.5/K9.5	M14×1.5	210–230	12
14		Соединительный болт фланца приводного (карданного) вала J6/J7.5	M10×1	-	8
15	Колесо	Колесная гайка	M20×1.5	390–470	24

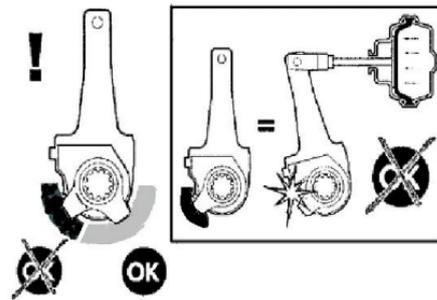
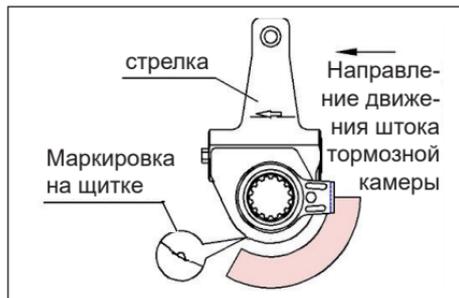
Примечание: моменты затяжек остальных крепежных элементов должны соответствовать стандарту QC/T518.

Замена рычага автоматической регулировки тормозного зазора Порядок установки рычага автоматической регулировки тормозного зазора

1. Перед установкой убедитесь, что шток тормозной камеры находится в исходном положении. Если установлена пневматическая камера с пружиной, давление воздуха в тормозной системе должно быть выше 0,6 МПа, чтобы толкатель пневматической камеры находился в исходном положении (механизм тормоза не зажат).

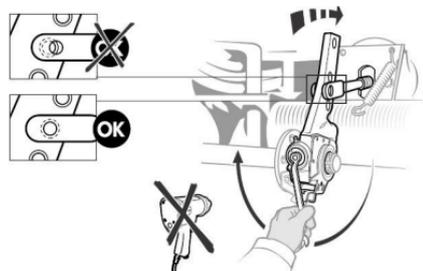


2. Поверните рычаг управления тормозным механизмом в направлении рабочего хода (стрелка на рычаге указывает направление), а затем установите регулировочный рычаг на распределительный вал тормозного механизма. Направление стрелки на корпусе должно совпадать с направлением движения штока тормозной камеры, то есть шток тормозной камеры толкает рычаг в указанном направлении. При установке рычага регулировки зазора рычаг храпового механизма должен находиться в заштрихованном диапазоне, как показано на рисунке, а метка на щитке должна находиться в указанном положении.



В противном случае при торможении возникнет вредный контакт между рычагом и щитком.

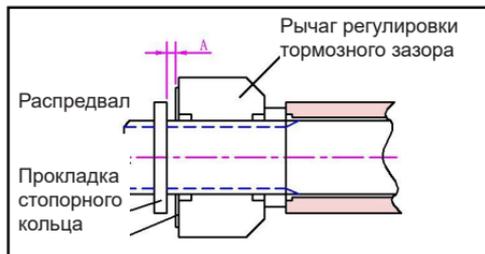
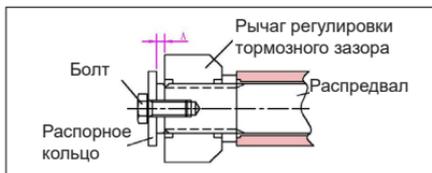
3. Поверните шестигранную головку червячной передачи в торце регулировочного рычага по часовой стрелке с помощью ключа SW12 до тех пор, пока отверстие регулировочного рычага не совместится с отверстием U-образной вилки штока тормозной камеры. Затем аккуратно вставьте штифт в отверстие U-образной вилки и зафиксируйте его шплинтом.



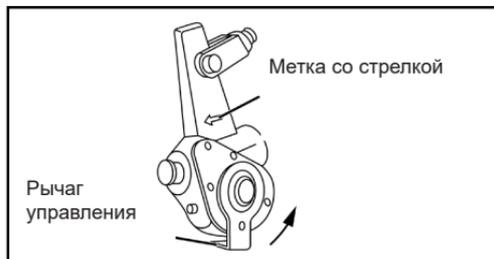
Предупреждение

- Не используйте электрические и пневматические гайковерты.

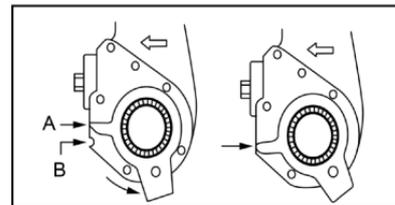
4. Закрепите регулировочный рычаг на распределительном валу с помощью распорного кольца и болта или прокладки и стопорного кольца. При этом убедитесь, что осевой зазор регулировочного рычага составляет $A = (0,50-2,00)$ мм.



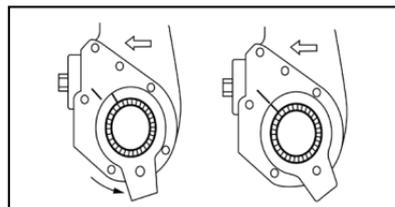
5. а) Надавите рукой на рычаг управления в направлении стрелки (на рычаге управления имеется стрелка, указывающая направление движения) до тех пор, пока он не перестанет поддаваться нажатую.



- б) В это время указатель на щитке рычага управления А указывает на отверстие В.

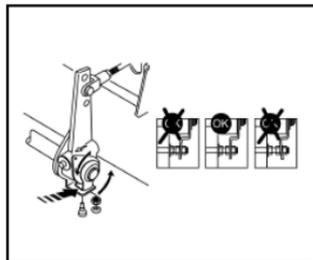


- с) Или метки на рычаге управления совмещаются с метками на щитке рычага.

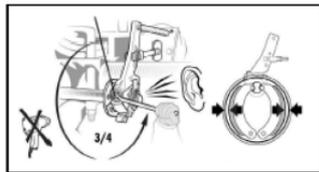


- д) Затем установите кронштейн регулировочного рычага, после чего закрепите рычаг управления на установочном кронштейне.

6. Регулировка зазора: Поверните шестигранную головку червячной передачи регулировочного рычага по



часовой стрелке с помощью гаечного ключа до контакта тормозной накладки с тормозным барабаном. Затем поверните шестигранную головку червячной передачи против часовой стрелки на 3/4 оборота (при вращении в обратном направлении будет слышен щелкающий звук).



Предупреждение

- Не используйте электрические пневматические гайковерты

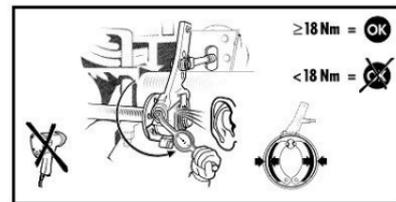
7. После нескольких торможений зазор между тормозной накладкой и барабаном будет отрегулирован автоматически. Функцию регулировки можно наблюдать по вращению шестигранной головки червячной передачи по часовой стрелке при отпуске педали тормоза.

Этапы снятия автоматического рычага регулировки тормозного зазора

1. Извлеките шплинт и установочный штифт, соединяющий шток тормозной камеры и регулировочный рычаг.
2. Открутите болт и снимите распорную шайбу (или стопорное кольцо и прокладку) в торце распределительного вала.
3. Используя ключ SW12, поверните шестигранную головку червячной передачи против часовой стрелки (требуется приложить усилие, при вращении могут быть слышны щелчки), пока регулировочный рычаг не повернется и не отсоединится от U-образной вилки штока тормозной камеры.
4. Открутите болты, гайки и прокладки, соединяющие регулировочный рычаг с позиционирующим кронштейном. Снимите регулировочный рычаг с распределительного вала.

Техобслуживание рычага регулировки зазора автоматического тормоза

1. Регулировочный рычаг должен заполняться смазкой на основе лития каждые 20 000 км.
2. При слабом тормозном усилии рекомендуется определить крутящий момент, требующийся для отворачивания шестигранной головки червячной передачи против часовой стрелки. Если после одного оборота измеренный крутящий момент составляет менее 18 Н·м, это указывает на повреждение храпового механизма, и необходимо своевременно заменить регулировочный рычаг.



Возможные ошибки при установке

Ошибка 1: сперва крепится регулировочный рычаг и позиционирующий кронштейн, а затем соединяется U-образная вилка штока тормозной камеры и регулировочного рычага.

Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

Метод коррекции: Вместо описанной последовательности установки, выполните правильные шаги установки, указанные выше.

Ошибка 2: Отверстие под штифт U-образной вилки штока воздушной камеры не совмещено с отверстием на регулировочном рычаге, и цилиндрический штифт пытаются вставить с усилием.

Метод коррекции: Поворачивайте шестигранную головку червячной передачи по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока отверстие в рукоятке регулировочного рычага не совместится с отверстием U-образной вилки, затем аккуратно вставьте цилиндрический штифт в отверстие U-образной вилки и зафиксируйте его шплинтом. Если шток воздушной камеры слишком длинный и U-образная вилка блокирует регулировочный рычаг при установке, вкрутите U-образную вилку на требуемую величину.

Ошибка 3: Фиксация рычага управления, когда он не вставлен на свое место.

Метод коррекции: Рычаг управления необходимо толкать в направлении, указанном стрелкой на рычаге управления, пока он не перестанет двигаться, а затем зафиксировать его на своем месте.

Ошибка 4: Использование только лишь гаечного ключа для завинчивания шестигранной головки червячной передачи.

Метод коррекции: В связи с конструктивными особенностями регулировочного рычага, у которого есть автоматическая регулировка зазора, вращение шестигранной головки

червячной передачи допускается только во время монтажа, демонтажа и тестирования. В противном случае срок службы изделия будет существенно уменьшен.

Меры предосторожности при использовании пневматического тормоза ESC

1. Категорически запрещается мыть электронный блок управления (ЭБУ) водой;
2. Не применяйте мультиметр для проверки ЭБУ;
3. При зарядке аккумулятора от внешнего источника отсоедините антиблокировочную систему тормозов (ABS);
4. Отключайте питание при разборке и сборки каждого компонента;
5. Отсоедините ABS, когда на автомобиле проводятся сварочные работы;
6. Всегда проверяйте, стабильно ли напряжение генератора;
7. Своевременно меняйте неисправный индикатор ABS;
8. Не меняйте рекомендованный производителем номинал предохранителей по своему усмотрению;
9. Шум, возникающий при работе ESC, вызван изменением давления в соответствующих системах во время работы;
10. Отключение системы ESC при движении автомобиля по дорогам с мягким покрытием, таким как снег или песок, может упростить управление автомобилем.
11. ABS работает только в том случае, если

колеса блокируются при экстренном торможении. Проще говоря, ABS работает так, как будто водитель быстро и часто нажимает на педаль тормоза, но частота нажатий водителя никогда не сравнится с частотой работы ABS. ABS может срабатывать 3-5 раз в секунду;

12. При управлении автомобилем, оснащенным ABS и возникновении аварийной ситуации, требующей резкого торможения, водитель должен сначала быстро выжать педаль сцепления, а затем сильно нажать на педаль тормоза, сохраняя возможность управления транспортным средством, чтобы объехать препятствия.



Предупреждение

- В ситуациях, когда скорость автомобиля слишком высока или угол поворота слишком острый, при слишком резком и чрезмерном торможении автомобиль может уйти в занос. Поэтому, даже если автомобиль оснащен системой ABS, все равно необходимо соблюдать осторожность при вождении.

Уровень охлаждающей жидкости

Перегрев двигателя может привести к его неисправности или повреждению. Чтобы избежать вышеуказанных явлений, необходимо регулярно проверять уровень охлаждающей жидкости.



Предупреждение

- При заправке будьте осторожны, чтобы избежать перелива охлаждающей жидкости из расширительного бачка.
- Если в этом нет необходимости, не снимайте крышку заливной горловины расширительного бачка.
- Уровень охлаждающей жидкости следует проверять после остывания двигателя.
- Запрещается использовать в системе охлаждения консерванты или присадки, используемые для повышения охлаждающего эффекта и не сертифицированные Компанией.
- Добавление антифриза, соответствующего температурному режиму в районе эксплуатации автомобиля, для предотвращения замерзания охлаждающей жидкости, является областью ответственности

водителя.

- При заправке или замене охлаждающей жидкости двигателя важно использовать оригинальную охлаждающую жидкость. В контрафактных охлаждающих жидкостях часто отсутствуют антикоррозийные вещества, что может привести к коррозии двигателя и радиатора.
- Если величина концентрата охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя превышает 60 %, ее удельная теплоемкость снижается, что может привести к перегреву двигателя.
- Кроме того, при снижении концентрации ниже 20% уменьшается антикоррозионная способность. Поэтому величина концентрата должна находиться на уровне 20-60 % в соответствии с условиями эксплуатации.
- Не наступайте на расширительный бачок.

Меры предосторожности при использовании необслуживаемого аккумулятора



Опасность

- Электролит в аккумуляторе представляет собой разбавленную серную кислоту, которая является

опасной для человеческого организма, поэтому проявляйте осторожность и избегайте попадания на кожу или одежду, особенно избегайте попадания в глаза.

- В случае попадания электролита аккумуляторной батареи в глаза немедленно промойте их большим количеством воды, а затем обратитесь за медицинской помощью.

Рулевое колесо

Рулевое колесо следует поворачивать влево и вправо до тех пор, пока шины не начнут двигаться, чтобы проверить люфт рулевого колеса. Люфт рулевого колеса должен находиться в диапазоне (0-37) миллиметров (мм).

Люфт должен быть измерен по внешней окружности рулевого колеса при условии, что передние колеса направлены вперед.

Кроме того, покачайте рулевое колесо вперед, назад, влево, вправо, чтобы оценить люфт при установке рулевого колеса.

При движении автомобиля проверьте, нет ли затруднений при вращении рулевого колеса, вибраций, увода в одну сторону и т.д.

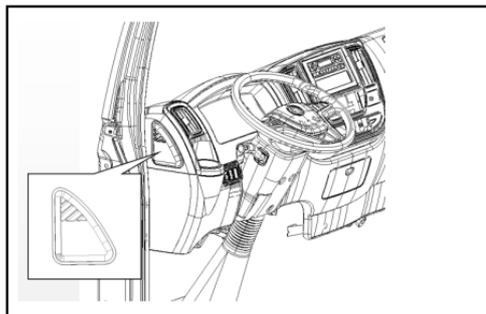


Предупреждение

- В случае обнаружения чрезмерного люфта, ослабления и других аномальных явлений в механизме рулевого управления, немедленно проверьте рулевое управление на станции SDAC.

Уровень жидкости в сцеплении

Проверьте, находится ли уровень жидкости привода сцепления между отметками «MAX» (Макс) и «MIN» (Мин) на корпусе бачка. Если уровень ниже метки «MIN», залейте рекомендованную тормозную жидкость.



Уровень жидкости омывателя ветрового стекла

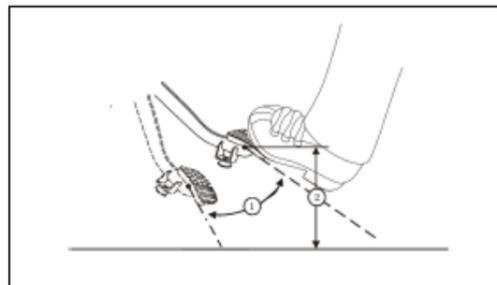
Проверьте, достаточно ли жидкости в бачке омывателя. Одновременно проверьте, правильно ли работает омыватель ветрового стекла.



Свободный ход педали сцепления

Стандартными значениями являются:

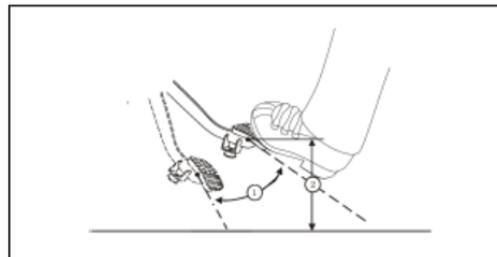
1. Свободный ход: (15-25) мм;
2. Высота от центра педали до пола: (120-140) мм).



Свободный ход педали тормоза

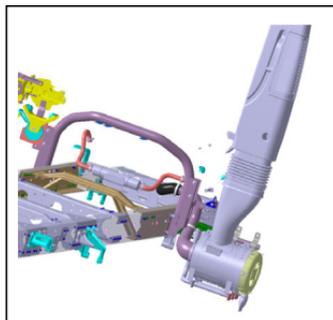
Стандартными значениями являются:

1. Свободный ход: (10-15) мм;
2. Высота от центра педали до пола: (140-145) мм.



Регулярное обслуживание воздушных фильтров

Если продолжать использовать полностью засорившийся элемент воздушного фильтра, это не только снизит мощность двигателя, но и приведет к увеличению расхода топлива и образованию черного дыма. Если своевременно не заменить элемент воздушного фильтра, то фильтровальная бумага может быть порвана, что приведет к попаданию пыли в двигатель и износу цилиндно-поршневой группы. Поэтому воздушный фильтр следует обслуживать в соответствии со следующими правилами.

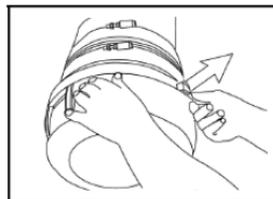


Внимание

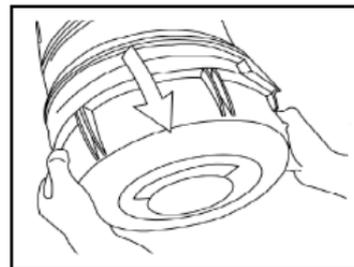
- При замене фильтрующего элемента обязательно используйте оригинальный сменный элемент и убедитесь в плотном прилегании элемента к корпусу при сборке.
- Если индикатор засоренности показывает необходимость замены элемента или требуется замена по регламенту, фильтр следует незамедлительно обслужить и заменить сменный элемент. При замене нельзя устанавливать венец с лопатками (при наличии такового) задом наперед.
- Если автомобиль эксплуатируется в условиях повышенной запыленности, пробег до технического обслуживания должен быть сокращен. См. график ТО.

Извлечение элемента воздушного фильтра

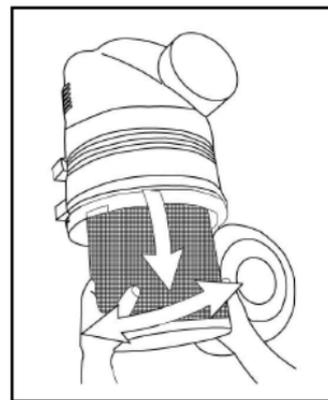
1. Потяните вниз зажим.



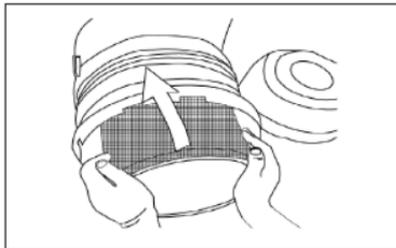
2. Потяните крышку на себя.



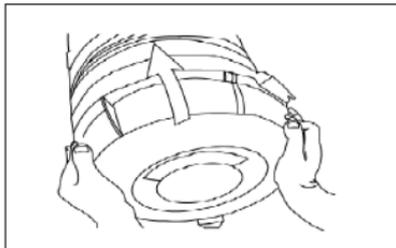
3. Вытяните фильтрующий элемент наружу.



4. Вставьте фильтрующий элемент в корпус воздушного фильтра.



5. Установите крышку.



Меры предосторожности при обслуживании воздушного фильтра

1. Разберите фильтр в соответствии с вышеописанными шагами и надежно установите крышку после замены.
2. Установите фильтрующий элемент аккуратно, чтобы не повредить его.
3. Одновременно проверьте, не скопилась ли пыль в клапане сброса пыли и не засорился ли он. Если это произошло, тщательно промойте его водой.



Предупреждение

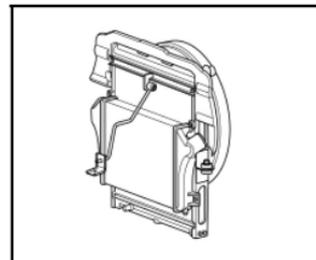
- Во избежание повреждений аккуратно берите и устанавливайте фильтрующий элемент.

Очистка корпуса, крышки и воздуховода воздушного фильтра

Протрите пыль внутри корпуса воздушного фильтра, крышку воздушного фильтра и поверхность уплотнительной прокладки, а также удалите пыль и масляный налет в воздуховоде.

Очистка охладителя воздуха

1. Удалите внешние загрязнения по мере возможности.
2. Удалите масло с внутренней поверхности охладителя воздуха при помощи бензина.



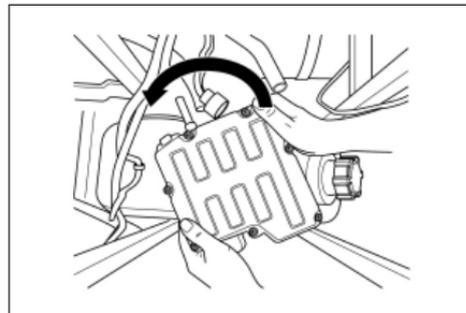
Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

Обслуживание фильтрующего элемента бака мочевины (в некоторых моделях)

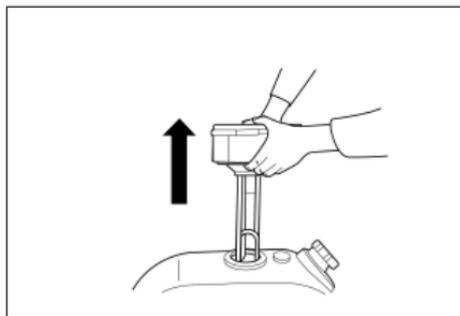
Фильтрующий элемент бака мочевины необходимо обслуживать в соответствии с графиком ТО.

Разборка

1. Поверните бак мочевины против часовой стрелки на четверть оборота (при недостатке места сверху для извлечения погружного модуля), как показано на рисунке далее;



2. Медленно извлеките погружной модуль с датчиком уровня мочевины из бака.

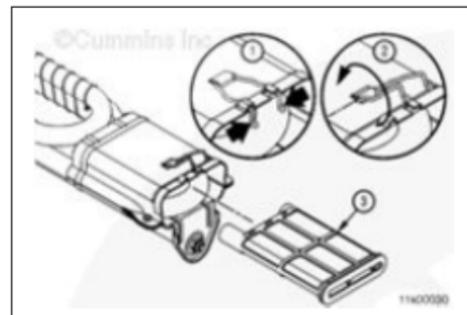


Как показано на следующем рисунке:

1. Сожмите концы защелки;
2. Отклоните защелку;
3. Вытащите фильтр.

Обслуживание и проверка

Проверьте фильтр и уплотнительное кольцо резервуара на наличие загрязнений и повреждений. При наличии повреждений необходимо также проверить фильтр блока впрыска. По окончании проверки замените



фильтр резервуара на новый в случае необходимости.

Установка

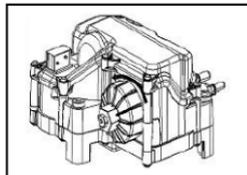
Процесс сборки происходит в обратной последовательности: нажмите на фильтр, закрепите защелку, установите погружной модуль на свое место и поверните бак по часовой стрелке (если ранее отклоняли его от вертикали).

Очистка фильтрующей сетки в трубопроводе охлаждающей жидкости датчика погружного модуля

1. Удерживая защелку фильтрующей сетки, вытяните сетку наружу.
2. Промойте фильтр водой, а пятна на фильтре отмойте с помощью кисти.
3. Удерживая защелку фильтрующей сетки рукой, вставьте сетку в место стыковки с трубкой охлаждающей жидкости вертикально.

Обслуживание фильтрующего элемента насоса мочевины (некоторые модели)

1. Открутите защитную крышку против часовой стрелки, выньте фильтрующую сетку и замените ее новой фильтрующей сеткой с новой уплотнительной шайбой. После работы защитную крышку необходимо закрутить туго по часовой стрелке.



2. Фильтрующую сетку следует заменять раз в 240 000 км или 48 месяцев.
3. Конкретный интервал замены зависит от условий эксплуатации, но не должен превышать 320 000 км.

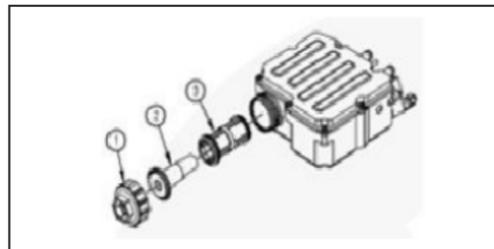
Замена фильтрующего элемента насоса мочевины

Первичный осмотр

Проверьте уплотнительный элемент крышки фильтра и область вокруг выпускного отверстия на наличие признаков утечки. Вытрите пыль с поверхности чистым влажным полотенцем, чтобы предотвратить загрязнение фильтрующего элемента на последующих этапах.

Разборка

С помощью ключа на 38 открутите крышку фильтра против часовой стрелки 1. Извлеките балансировочный элемент фильтра 2. Извлеките фильтрующий элемент 3.



Замена и установка

Замените фильтрующий элемент и балансировочный фильтрующий элемент на новые. Проверьте крышку фильтра и замените ее на новую, если она повреждена. Установка производится в порядке обратном разборке. Затяните крышку по часовой стрелке с моментом 20 Н*м.

Замена фильтрующего элемента подготовки воздуха для системы подачи мочевины

Фильтрующий элемент необходимо менять через каждые 20 000 км или через пол года эксплуатации автомобиля, в зависимости от того, что наступит раньше.

Разборка

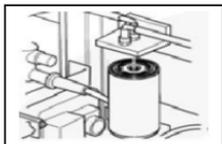
Для очистки системы подготовки воздуха системы нейтрализации автомобиля, очистите область вокруг места установки фильтра, а затем поверните воздушный фильтр по часовой стрелке, чтобы снять его. Очистите поверхность прилегания фильтрующего элемента.

Замена

Нанесите чистое масло 15W-40 на поверхность прокладки фильтра.

Установка

Закрутите сменный элемент против часовой стрелки до контакта прокладки с поверхностью головки фильтра, затем затяните на 3/4 - 1 оборот от руки, запустите двигатель и убедитесь в отсутствии утечек.



Очистка элементов подготовки воздуха системы нейтрализации отработавших газов.

Очищайте каждые 6 месяцев (или каждые 20 000 км).

Первоначальный осмотр

Проверьте линии подачи и обратки блока впрыска жидкости мочевины (DEF – Diesel Exhaust Fluid) на наличие утечек. Мочевина образует белый налет вокруг негерметичного соединения труб. Если обнаружен такой налет, проверьте трубопроводы DEF и места их стыковки на наличие повреждений.

Подготовка

Узел впрыска мочевины необходимо обработать чистой влажной тканью и теплой водой с добавлением мягкого чистящего средства. Вытрите все загрязнения чистой влажной тканью, чтобы снизить риск попадания загрязнений в узел впрыска мочевины.

Промывка

1. Отсоедините трубку подачи воздуха блока впрыска мочевины и полностью заполните тефлоновую трубку теплой водой.
2. Последовательно подсоедините заполненную теплой водой тефлоновую трубку к линии подачи воздуха дозирующего насоса мочевины.
3. Снимите форсунку мочевины с выхлопной трубы и поместите ее в чистый контейнер.

Топливная (газовая) система

1. Необходимо ежедневно проверять состояние хомутов, быстроразъемных и других запорных соединений топливных (или газовых) шлангов, чтобы убедиться в их герметичности и отсутствии утечек топлива (или воздуха).
2. Ежедневно проверяйте прокладку и крепления топливных (или газовых) шлангов, чтобы исключить их взаимодействие с окружающими деталями, изгибы, провисания и другие явления, влияющие на эксплуатационные характеристики.

3. Рекомендованный срок замены топливных (или газовых) шлангов при нормальной эксплуатации не должен превышать трех лет (исчисляется с даты производства).
4. Если по итогу ежедневного осмотра на поверхности топливного (или газового) шланга обнаружены трещины или следы старения, следует немедленно обратиться на станцию технического обслуживания SDAC и заменить шланг на новый.

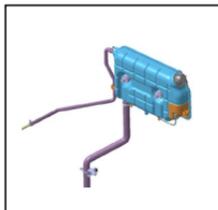
Охлаждающая жидкость двигателя

Чтобы заменить охлаждающую жидкость двигателя, ослабьте сливной клапан на радиаторе и блоке цилиндров, чтобы слить жидкость из системы охлаждения.

Для обеспечения наилучшего эффекта систему охлаждения двигателя следует промывать не реже одного раза в год. При замене или пополнении жидкости в системе охлаждения двигателя неправильная заправка может приводить к тому, что охлаждающая жидкость выливается из заливной горловины, в то время как двигатель и радиатор все еще не заполнены.

Если двигатель эксплуатируется в таком состоянии, недостатка охлаждающей жидкости может привести к перегреву двигателя. Чтобы избежать такой неисправности, соблюдайте следующие меры предосторожности при заправке охлаждающей жидкости:

1. Добавляйте охлаждающую жидкость в заливную горловину расширительного бачка в задней части кабины (или непосредственно в радиатор охлаждения, в случае, если всасывающий шланг от расширительного бачка до двигателя – отсутствует).
2. После заправки постоит 2 минуты и посмотрите, не падает ли уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке (или радиаторе). Если уровень падает, продолжайте заливать охлаждающую жидкость до тех пор, пока падение не прекратится.



3. Запустите двигатель и дайте поработать ему на 1500 об/мин около 3-5 минут. Проследите, падает ли уровень жидкости в расширительном бачке (или радиаторе). Если уровень падает, продолжайте заливать охлаждающую жидкость до тех пор, пока падение не прекратится.
4. После полной заправки системы охлаждения уровень в расширительном бачке должен находиться между отметками «MIN» (Мин) и «MAX» (Макс).
5. Установите и затяните крышку заливной горловины расширительного бачка (обязательно затяните крышку в заблокированное положение). Остановите двигатель и подождите, пока температура охлаждающей жидкости не снизится, а затем снова проверьте уровень в расширительном бачке (или радиаторе). Если уровень недостаточен, продолжайте заливать охлаждающую жидкость до требуемого уровня.



Внимание

- **Необходимо регулярно проверять охлаждающую жидкость. Во избежание коррозии, ее следует своевременно**

Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

- менять в зависимости от ситуации.
- Запрещается использовать воду и некачественную охлаждающую жидкость в системе охлаждения двигателя.

Система кондиционирования

Количество заправленного хладагента

Можно использовать только хладагент R134a (450 г ± 20 г). Требования к заправке при техобслуживании:

1. Если необходимо добавить небольшое количество хладагента, R-134a может быть добавлен непосредственно под давлением.

2. При ремонте системы кондиционирования воздуха, после завершения ремонтных работ, необходимо вакуумировать систему, что означает падение давления до $-0,095$ МПа - $-0,1$ Мпа. При этом в течение 20 минут оно не должно расти, что подтвердит отсутствие утечек перед добавлением хладагента.

3. В системе кондиционирования должно использоваться только компрессорное масло ZXL100PG. Объем компрессорного масла в системе составляет 140 ± 10 мл (поставляется вместе с компрессором). Компрессорное масло добавляется по мере необходимости во время

техобслуживания или при добавлении хладагента

Регулярная проверка утечки хладагента

Регулярно проверяйте давление в системе кондиционирования воздуха, измеряйте давление на входе и выходе компрессора с помощью манометра: температура окружающей среды $38^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$ (высокая температура летом при достаточном солнечном освещении), обороты холостого хода. Не добавляйте дополнительное количество хладагента при давлениях $1,65$ МПа $\pm 0,1$ МПа и $0,2$ МПа $\pm 0,1$ МПа в контурах высокого и низкого давления соответственно.

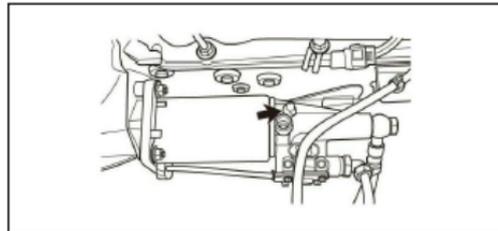
Элементы проверки	Содержание и объект	Периодичность проверки		
		Ежедневно	через 6 месяцев или 5 000 км	через 12 месяцев или 10.000 км в первый раз
Утечка хладагента (включая утечку масла)	Утечка из соединения трубопроводов	●	●	
	Утечка из деталей (компрессор, конденсатор, испаритель, осушитель и т.д.)			●

Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

Стравливание воздуха из контура гидравлического привода сцепления.

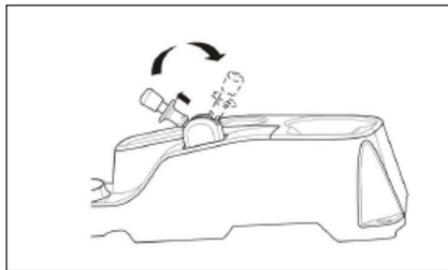
Если воздух попадает в гидравлический контур привода сцепления, это может привести к проскальзыванию сцепления из-за неполного разъединения.

Поэтому, если в бачке жидкости для сцепления уровень значительно меньше нормы и наблюдается пробуксовка сцепления, или при демонтаже гидравлического контура, необходимо стравить излишки воздуха. Процедура должна выполняться двумя людьми одновременно.



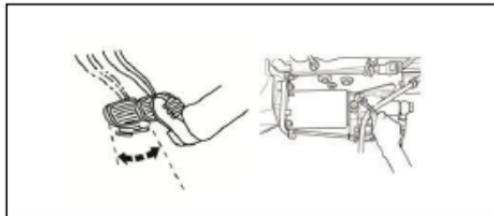
Порядок удаления воздуха

1. Потяните вверх кран ручного стояночного тормоза.



2. Снимите резиновый колпачок с винта-заглушки для стравливания воздуха, протрите винт. Подсоедините к нему один конец шланга, а другой конец поместите в прозрачную емкость.

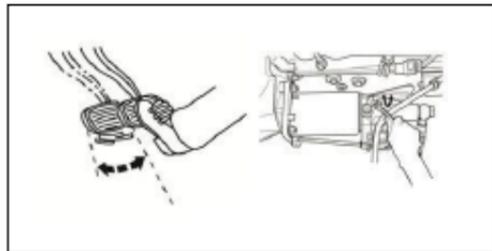
3. Несколько раз выжмите педаль сцепления и удерживайте ее в выжатом состоянии.



4. Ослабьте винт-заглушку для стравливания воздуха на рабочем цилиндре сцепления, слейте жидкость сцепления с пузырьками в контейнер, а затем немедленно затяните винт-заглушку.

5. Медленно отпустите педаль сцепления. Повторяйте описанную выше процедуру до тех пор, пока из шланга не начнет поступать жидкость сцепления без пузырьков воздуха. Во время стравливания воздуха следите за тем, чтобы уровень жидкости в бачке сцепления поддерживалась на необходимом уровне.

После удаления излишков воздуха установите резиновый колпачок на винт-заглушку.



Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

Проверка и замена фильтра-осушителя

Процедура проверки или техобслуживания	Интервал времени
Проверьте работу регулятора давления	Еженедельно
Замените фильтр-осушитель	1. Каждый год, 60ткм в нормальных условиях или в зависимости от частоты использования осушителя и состояния воздушного компрессора. 2. После замены или капитального ремонта воздушного компрессора.

Способ замены фильтра-осушителя:

1. Замените корпус осушителя и уплотнительное кольцо.
2. Ослабьте и снимите старый сменный элемент используя ремень или гаечный ключ при необходимости.
3. Снимите старое уплотнительное кольцо с привалочной плоскости корпуса осушителя.
4. Проверьте и очистите привалочную плоскость корпуса осушителя, отремонтируйте повреждения или

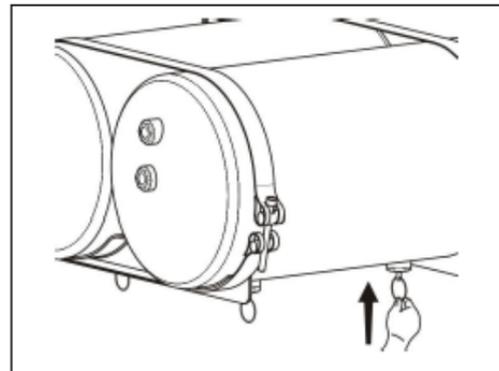
замените при необходимости.

5. Смажьте и установите новое уплотнительное кольцо.
6. Смажьте уплотнительное кольцо сменного элемента.
7. Поверните сменный элемент вручную, пока он не коснется корпуса, а затем доверните с усилием вручную, без применения инструмента.

Слив конденсата из воздушного резервуара

Для обеспечения безопасности торможения и продления срока службы деталей тормозной системы необходимо своевременно и регулярно удалять конденсат, в противном случае могут возникнуть такие дефекты, как преждевременное старение резиновых элементов тормозного трубопровода, коррозия деталей и выход из строя клапанов, что также увеличит стоимость обслуживания. Зимой необходимо увеличить частоту удаления конденсата. Когда температура ниже нуля, воду из воздушного резервуара необходимо сливать перед длительной стоянкой, чтобы предотвратить её замерзание.

Сливной клапан расположен в нижней части каждого воздушного ресивера. Конденсат можно удалить, нажав на тягу сливного клапана.

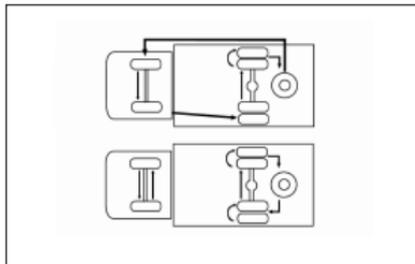


Перестановка колес

Для поддержания равномерной степени износа каждой шины и продления срока службы, передние и задние шины рекомендуется менять каждые 5-6 тыс. км пробега в порядке, показанном на следующем рисунке.

i Внимание

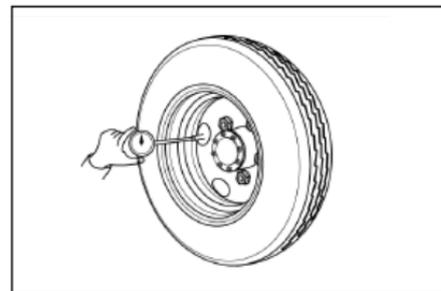
- Проверяйте момент затяжки колесных гаек каждые 5 000 км пробега.



Давление накачки шин

Максимальное давление накачки и остаточный дисбаланс шин приведены ниже:

Размер шины	Давление накачки (кПа)	Остаточный дисбаланс колес (г)
7.00 R16	670	≤50
7.50 R16	770	≤50
205/75 R17.5	750	≤50
215/75 R17.5	700	≤50
205/75 R16	525	≤50
6.50 R16	670	≤50
8.25 R16	770	≤60
235/75 R17.5	775	≤60
8.25 R20	930	≤60
265/70 R19.5	775	≤60



i Внимание

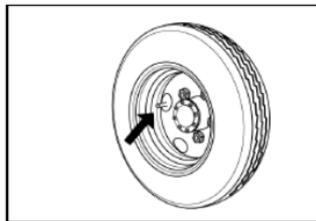
- Проверку или техническое обслуживание шин необходимо проводить при низкой температуре шин (автомобиль не двигался более 3 часов или проехал менее 1,6 км).



Опасность

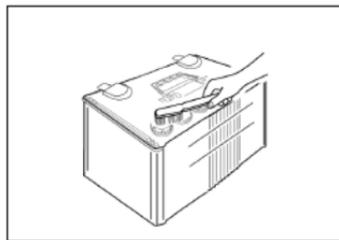
- Не начинайте поездку, если колеса не накачаны в соответствии с указанными значениями и имеют признаки дефекта.
- Чрезмерное или недостаточное давление в шинах влияет на управляемость автомобиля, может привести к преждевременному износу и повреждению шин, а также к потере контроля над управлением автомобилем.

Чтобы измерить давление в шинах внутренних задних колес автомобиля с двойными шинами, используйте специальный удлинитель.



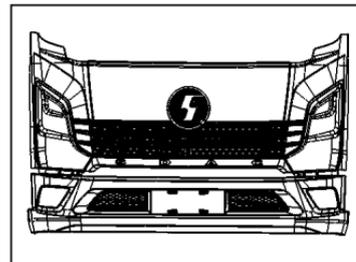
Очистка аккумуляторной батареи

Если внешние части батареи загрязнены, их следует очистить теплой водой. Чтобы предотвратить коррозию, на поверхность клемм аккумулятора следует нанести тонкий слой вазелина или специальной смазки.



Передняя комбинированная фара

Передняя комбинированная фара должна быть правильно отрегулирована, чтобы обеспечить достаточное освещение при движении по шоссе и в то же время не ослеплять водителя встречного автомобиля. При регулировке фары лучше всего обратиться на авторизованную станцию техобслуживания SDAC, где есть специальное оборудование .



Замена ламп

В случае перегорания ламп внешних световых приборов их необходимо незамедлительно заменить. Из-за ограниченного рабочего пространства за фарами при замене ламп необходимо снять переднюю комбинированную фару. Предварительно необходимо снять декоративную решетку радиатора и нижнюю крышку фары, а также отсоединить разъем жгута проводов фары. Для замены лампы фары отвинтите заднюю крышку фары и снимите прижимающую пружину. При замене лампы переднего указателя поворота и габаритных огней снимите их вместе с держателем, после чего замените лампы.

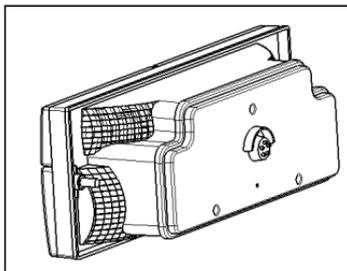
При замене лампы убедитесь в отсутствии питания на ней.

Допускается использование только ламп той же мощности, которые были установлены производителем. Стандартная мощность ламп указана в таблице ниже.

Место		24 В	Кол-во ламп
Передняя комбинированная фара	Комбинированная лампа дальнего/ближнего света	75 Вт/70 Вт	2
	Лампа переднего указателя поворота	21 Вт	
	Передняя габаритная лампа	5 Вт	
	Дневная ходовая лампа	0.5 Вт LED/20	
Задняя комбинированная фара	Лампа заднего указателя поворота	21 Вт	2
	Лампа заднего хода	21 Вт	
	Лампа рабочей тормозной системы	21 Вт	
	Задняя габаритная лампа	5 Вт	
	Задняя противотуманная лампа	21 Вт	
Подсветка номерного знака		0,5 Вт LED	3 лампы
Внутреннее освещение		LED	1
Лампа бокового указателя поворота		21 Вт	2
Габаритная лампа		5 Вт	2

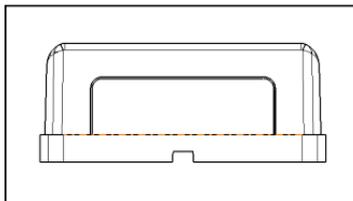
Задний комбинированный фонарь

Для замены ламп снимите крышку с заднего комбинированного фонаря и открутите держатель фонаря.



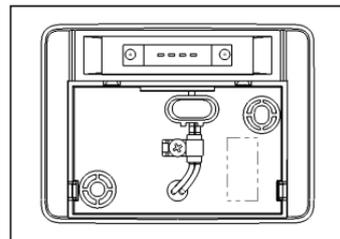
Подсветка номерного знака

Открутите винты крепления рассеивателя и снимите защитную крышку.



Внутреннее освещение

Открутите винты крепления рассеивателя и снимите защитную крышку.



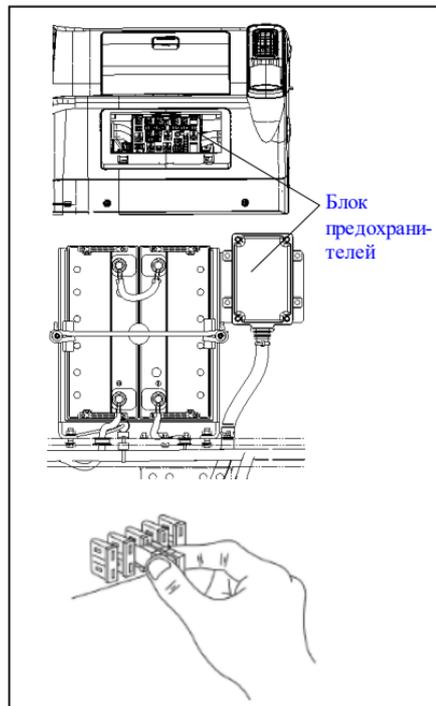
Блок предохранителей

Блок предохранителей кабины расположен под приборной панелью. Откройте крышку, чтобы проверить и заменить предохранители и реле.

Блок предохранителей шасси расположен за правым передним колесом и закреплен на кронштейне отсека аккумуляторных батарей. Откройте крышку блока предохранителей, чтобы проверить и заменить предохранители и реле. Номинальное значение тока и название цепи предохранителя указаны на этикетке на задней стороне крышки.

Ремонт и техническое обслуживание · Руководство по ремонту и техническому обслуживанию

Для замены предохранителя используйте съемник.



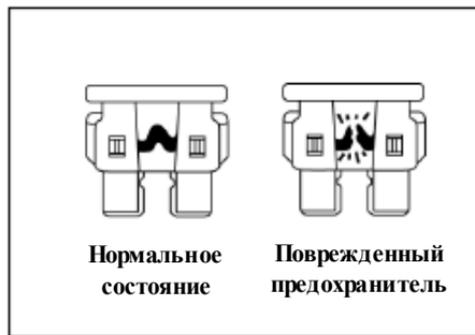
Внимание

- Если предохранитель перегорел, его цепь должны проверить компетентные сотрудники, чтобы выяснить причину и принять необходимые меры для её устранения.
- Если предохранитель подлежит замене, замок зажигания должен быть установлен в положение «LOCK» (БЛОК). Новый предохранитель должен быть рассчитан на то же значение тока.



Опасность

- При замене обязательно используйте предохранители проверенных марок.
- Запрещается устанавливать медный провод даже в качестве временной меры. Это может привести к еще большему повреждению или даже возгоранию.
- Перед заменой предохранителя обязательно проверьте причину выхода его из строя.



Смазка

Смазка автомобиля

Важно тщательно подбирать смазочное масло в соответствии с таблицами и выбирать вязкость, соответствующую температуре окружающей среды. Таблицу ниже можно использовать в качестве справочного материала. Рекомендуется использовать качественные оригинальные смазочные масла, специально разработанные для тяжелых условий эксплуатации.

Таблица температуры окружающей среды и вязкости трансмиссионного масла для коробки передач и заднего моста.

Минимальная температура обеспечения смазки узлов, °C	Класс вязкости по SAE J 306	Максимальная температура окружающей среды, °C
- 40	75W 80	35
- 40	75W 85	35
- 40	75W 90	45
- 26	80W 80	35
- 26	80W 90	45
- 12	85W 90	45 и выше

Температура и вязкость моторного смазочного масла

Таблица соответствия между вязкостью и температурой окружающей среды			
Класс вязкости	Диапазон рабочих температур (°C)	Класс вязкости	Диапазон рабочих температур (°C)
0 W	-35~-15	10 W-50	-25~50
0W-20	-35~-20	15 W-30	-20~30
0W-30	-35~-30	15 W-40	-20~40
0 W-40	-35~-40	15 W-50	-20~50
5 W	-30~-10	20 W-30	-15~30
5 W-20	-30~-20	20 W-40	-15~40
5 W-30	-30~-30	20 W-50	-15~50
5 W-40	-30~-40	20	-10~20
5 W-50	-30~-50	30	-5~30
10 W-30	-25~-30	40	5~40
10 W-40	-25~-40	50	15~50

Примечание: Для класса вязкости масла в таблице, чем меньше число перед W, тем лучше низкотемпературные характеристики масла, и чем больше число после W, тем выше вязкость масла. Требования к вязкостно-температурным характеристикам моторного масла подробно изложены в стандарте GB 11122.

Ремонт и техническое обслуживание · Рекомендуемые марки смазочных материалов и топлива

Рекомендуемые марки смазочных материалов и топлива

Для достижения максимальной производительности и длительного срока службы вашего автомобиля очень важно выбрать подходящую смазку и топливо согласно соответствующим таблицам. Цикл смазки, предусмотренный графиком периодического техобслуживания, а также интервал замены масла в течение гарантийного срока эксплуатации основываются на использовании рекомендованных смазочных материалов. Требования к рекомендуемым смазочным материалам и топливу приведены в следующей таблице и должны использоваться в качестве руководства для выбора соответствующих марок и сортов.

Место применения	Рекомендация
Топливо для двигателя	Дизельное топливо по ГОСТ 32511-2013 (EN 590:2009) экологического класса K5, сорт/класс топлива – в соответствии с температурой окружающей среды
Моторное масло	Рекомендуется: Weichai Engine Oil Extreme 10W-40, При отсутствии – масла класса качества CI-4 и выше. Вязкость масла должна соответствовать сезону и температуре окружающей среды.
Система охлаждения двигателя	Антифриз (на основе этиленгликоля), соответствующий одному из стандартов: китайский национальный стандарт - GB29743; стандарт китайской нефтяной промышленности - SH/T0521; стандарт американского общества по испытанию материалов ASTM D6210 или ASTM D7583 Характеристики антифриза (температура замерзания) должны соответствовать температуре окружающей среды
Трансмиссия	Масло класса качества GL-4 с вязкостью, соответствующей температуре эксплуатации 80W/90 – от -26°C до +35°C 75W/90 – от -40°C до +35°C
Задний мост и рулевое управление	Для заднего моста: масло для тяжелых условий эксплуатации класса качества GL-5 с вязкостью, соответствующей температуре эксплуатации 80W/90 – от -26°C до +35°C 75W/90 – от -40°C до +35°C Масло для гидроусилителя руля: ATF-III.

Ремонт и техническое обслуживание · Рекомендуемые марки смазочных материалов и топлива

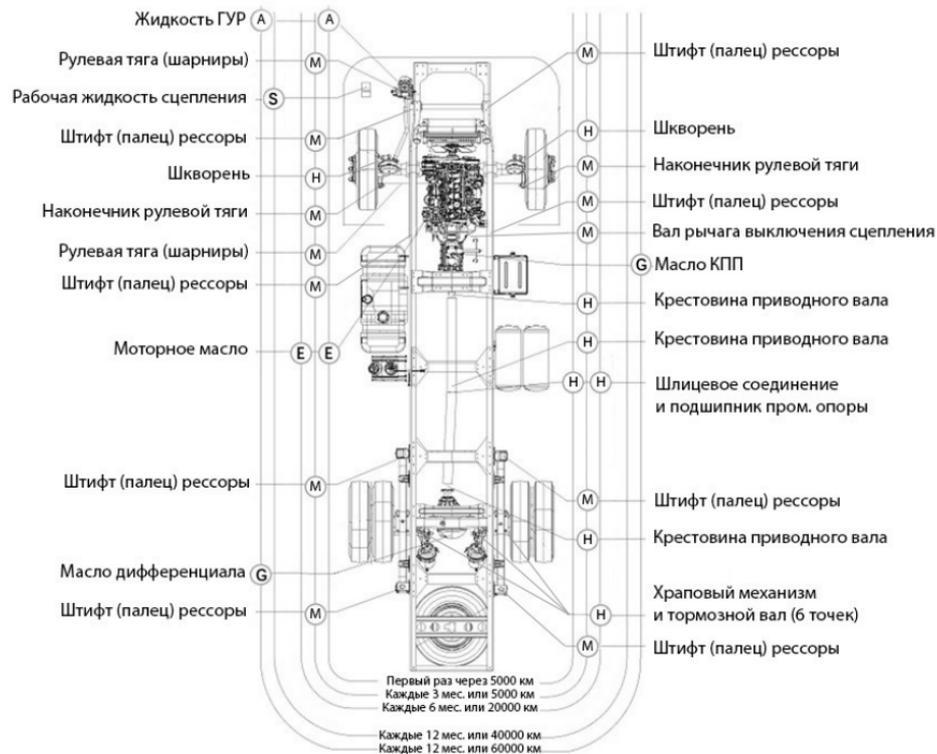
Место применения	Рекомендация
Привод сцепления	Тормозная жидкость DOT3
Механизм управления переключением передач	Смазка универсальная на основе лития
Шкворень переднего моста, подшипник переднего моста	Высокотемпературная смазка на основе лития
Универсальный шарнир	Смазка универсальная на основе лития
Замок двери, стеклоподъемник	
Клеммы аккумулятора	Промышленный вазелин
Омыватель ветрового стекла	В теплое время года: вода с жесткостью менее 205г/100кг. При отрицательных температурах: водный раствор на основе изопропилового или этилового спирта с концентрацией, соответствующей температуре эксплуатации
Штифты передней и задней рессоры	Смазка универсальная на основе лития

Ремонт и техническое обслуживание · Схема применения смазочных материалов

Схема применения смазочных материалов

Обозначение смазочных материалов:

- Е** - Моторное масло
- G** - Трансмиссионное масло
- Н** - Высокотемпературная смазка на основе лития
- М** - Универсальная смазка на основе лития
- S** - Жидкость сцепления
- A** - Жидкость гидравлического усилителя рулевого управления

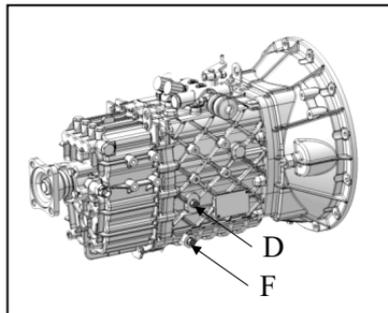


Руководство по применению смазочных материалов

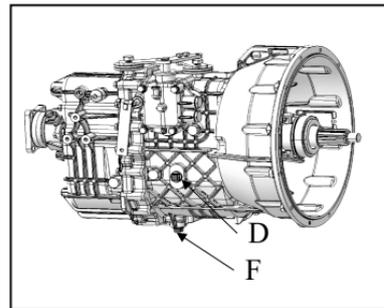
Замена трансмиссионного масла

Открутите пробку сливного отверстия (F) коробки передач. После слива отработанного масла заправьте рекомендованное свежее трансмиссионное масло через заливное отверстие (D) до нижнего края резьбы отверстия (D), пока масло не начнет вытекать наружу.

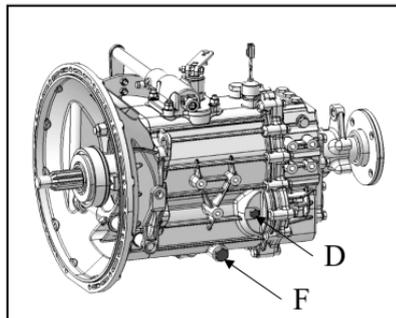
Трансмиссия С6J40Т/С6J45ТВ:



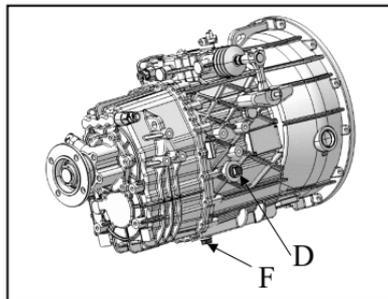
Трансмиссия С6J70Т:



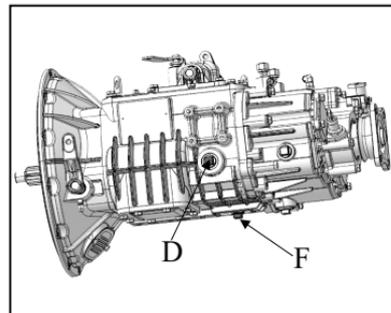
Трансмиссия 5J38Т:



Трансмиссия С6J50Т:

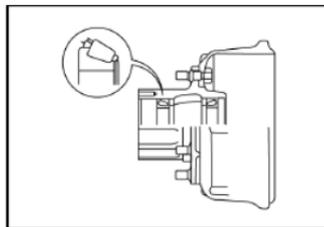
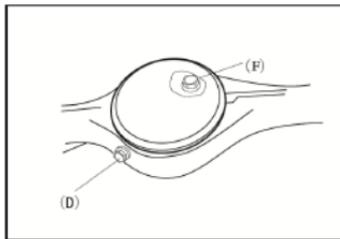


Трансмиссия 8JS75Т:



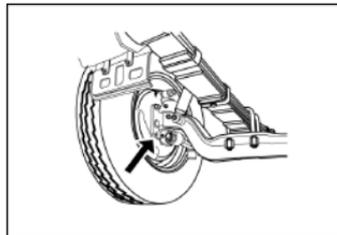
Замена масла редуктора заднего моста

Открутите пробку сливного отверстия (D) редуктора заднего моста. После слива отработавшего масла заправьте рекомендуемое свежее трансмиссионное масло через заливное отверстие (F) до нижней кромки резьбы отверстия (F) пока масло не начнет вытекать наружу.

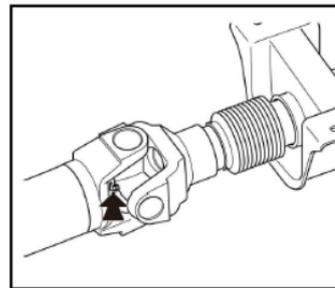


Точки смазки

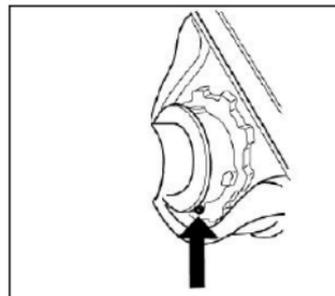
Смажьте рулевой шкворень (4 места) высокотемпературной смазкой на основе лития.



Карданный шарнир



Промежуточная опора



Замена смазки в подшипниках передней и задней ступицы

Если вам необходимо заменить смазку в подшипниках ступицы – обратитесь на станцию обслуживания SDAC, поскольку для этого требуется разобрать и собрать подшипники.

Смажьте карданный шарнир универсальной смазкой на основе лития.

Меры предосторожности при обслуживании усилителя рулевого управления

При замене (заправке) жидкости усилителя рулевого управления сначала вывесите управляемые колеса, подперев переднюю ось. Снимите шланг между рулевым механизмом и масляным бачком и шланг между масляным насосом и масляным бачком рулевого механизма. После слива жидкости рулевого управления несколько раз поверните рулевое колесо влево и вправо, чтобы полностью слить остатки жидкости из гидравлического контура. Надежно установите снятые шланги и залейте рекомендованную жидкость для рулевого управления до требуемого уровня в бачке рулевого управления. Запустите двигатель на холостых оборотах, несколько раз поверните рулевое колесо влево и вправо (полный диапазон) для выхода воздуха и одновременно добавляйте жидкость в бачок рулевого управления по мере снижения уровня жидкости. Продолжайте вращение колес и доливайте жидкости до прекращения выхода воздуха и достижения требуемого уровня (вне зависимости от температуры двигателя уровень жидкости рулевого управления должен находиться между линиями «MIN» (Мин) и «MAX» (Макс)).

120

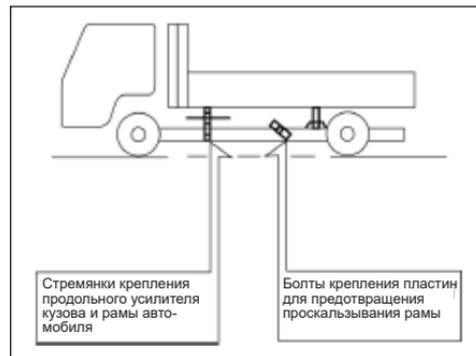
Внимание

- После заливки до требуемого уровня на щупе, запрещается добавлять жидкость во избежание выброса излишков наружу.
- Не допускайте попадания посторонних предметов в систему усилителя рулевого управления во избежание ухудшения её работы.

При использовании рулевого механизма обратите внимание на следующее:

1. Проверяйте масло в новом усилителе рулевого управления на чистоту и отсутствие примесей. При необходимости замените масло и очистите систему рулевого управления.
2. Уровень масла в масляном бачке необходимо проверять регулярно, не реже одного раза в 5 000 км пробега.
3. После обкатки нового автомобиля следует проверить затяжку крепёжных элементов каждой части системы рулевого управления.

3. При повороте рулевое колесо не должно оставаться в крайнем положении более 5 секунд, чтобы не повредить систему рулевого управления.
4. Регулярно проверяйте и затягивайте (при необходимости) все болты в магистрали.



Первый раз	При получении автомобиля
Второй раз	Через 1 месяц
Третий раз	Через 6 месяцев
Далее	Каждые 6 месяцев

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Основные параметры и характеристики

Основные характеристики двигателя (в соответствии с заводской табличкой)

Модель	WP2.3NQ130E50	WP2.3NQ130E61	WP2.3Q110E50	WP3NQ150E50	WP3NQ140E61	WP3NQ160E50
Тип	Четырехцилиндровый, рядный дизельный двигатель с водяным охлаждением и непосредственным впрыском.					
Номинальная мощность/ частота вращения (кВт/об/мин)	96 / 3.200	96 / 3.200	81 / 3.200	110 / 3.000	103 / 3.000	118 / 3.000
Максимальный крутящий момент/ частота вращения (Н*м/об/мин)	380 / (1.600– 2.400)	380 / (1.600– 2.400)	280 / (1.600– 2.400)	430 / (1.400– 2.400)	380 / (1.400– 2.200)	480 / (1.400– 2.300)
Рабочий объем двигателя (л)	2.289			2.97		
Коэффициент сжатия	17.5:1			17.5:1		
Масса нетто (кг)	225			290		
Частота вращения холостого хода (об/мин)	750					
Емкость картера двигателя (л)	7 – 8 л, фактический уровень определяется по щупу			8 – 9 л, фактический уровень определяется по щупу		

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Основные характеристики двигателя (в соответствии с заводской табличкой)

Модель	WP3NQ160E61	WP4. 1NQ170E61	WP4. 1NQ190E50
Тип	Четырехцилиндровый, рядный дизельный двигатель с водяным охлаждением и непосредственным впрыском.		
Номинальная мощность/ частота вращения (кВт/об/мин)	118 / 3.000	125 / 2.600	140 / 2.600
Максимальный крутящий момент/ частота вращения (Н*м/об/мин)	480 / 1.400–2.200	600 / (1.300–1.900)	680 / (1.200–1.800)
Рабочий объем двигателя (л)	2.97	4.1	
Коэффициент сжатия	17.5:1	17.5:1	
Масса нетто (кг)	300	390	410
Частота вращения холостого хода (об/мин)	750		
Емкость картера двигателя (л)	10 л	12 л	

Фактический объем моторного масла определяется по уровню на щупе

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Основные параметры и характеристики

Колесная база		3,300			3,800	4,740
Двигатель в сборе		WP2.3Q110E50	WP2.3NQ130E50	WP3NQ150E50	WP3NQ160E50	WP3NQ160E50
Максимальный уклон		≥30%				
Технические требования к боковой защите и задней нижней защите		Соответствуют требованиям стандарта GB7258				
Допустимое значение нагрузки на ось (кг)	Передняя ось	1,500	2,000	2,000	2,000	2,400
	Задняя ось	3,500	3,500	3,500	3,500	7,000
Сцепление	Диаметр (мм)	Ø 275×180	Ø 300×190	Ø 325×200	Ø 395×240	Ø 395×240
	Тип	Однодисковое сухое				
	Свободный ход педали (мм)	10–15				

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Трансмиссия	Модель		5J38T	C6J40T	C6J45TB	C6J50T	8JS75T	
	Тип		Механическая, пять передач вперед, одна передача назад, с синхронизаторами	Механическая, шесть передач вперед, одна передача назад, с синхронизаторами			Механическая, восемь передач вперед, одна передача назад, с синхронизаторами	
	Режим управления		Тросовый привод					
	Переда- точное число	5J38T	i1: 5.50, i2: 2.78, i3: 1.57, i4: 1.00, i5: 0.80, iR: 4.89					
		C6J40T	i1: 5.67, i2: 3.25, i3: 1.97, i4: 1.33, i5: 1.00, i6: 0.8, iR: 5.14					
		C6J45TB	i1: 6.15, i2: 3.36, i3: 2.03, i4: 1.47, i5: 1.00, i6: 0.80, iR: 5.57					
C6J50T		i1: 6.18, i2: 3.33, i3: 2.08, i4: 1.40, i5: 1.00, i6: 0.78, iR: 5.57						
8JS75T		i1: 7.34, i2: 5.24, i3: 3.76, i4: 2.82, i5: 1.95, i6: 1.39, i7: 1.00, i8: 0.75, iR: 7.34						
Задний мост	Тип		Интегрального типа, штампованный картер					
	Объем смазочного масла (л)		3.5	4			5.7	
Рулевой механизм	Тип рулевого механизма		Винтовой					
	Свободный ход рулевого колеса (°)		±7.5					
	Заполнение маслом рулевого усилителя (л)		1.5			1.7		

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Основные параметры и характеристики

Тип автомобиля		J6-WP2.3-Q110PS-3300	J7.5-WP2.3-NQ130PS-3300	K7.5-WP3N-150PS-3300	K7.5M (K9.5)-WP3N-160PS-3800	K12-WP3N-160PS-4740
Колесная база автомобиля		3,300			3,800	4,740
Параметры развала-схождения передних колес	Схождение (мм)	Для радиальных шин: 1-4				
	Развал колес (°)	1±0.5				
	Продольный угол наклона шкворня (°)	2±0.2				
	Схождение шкворня (°)	7±0.5				
Рабочая тормозная система	Тип	Пневматическая двухконтурная тормозная система, дисковая спереди, барабанная на задней оси.				
	Свободный ход педали (мм)	10-15				
Стояночная тормозная система	Тип	Пневматический тормоз				
Вспомогательная тормозная система	Тип	Горный тормоз				
Тип регулировки тормозного усилия		Регулировка тормозного зазора автоматически или вручную				
Устройство подвески	Переднее	Тип	Зависимая, с продольными листовыми рессорами и двумя гидравлическими двусторонними амортизаторами			
		Кол-во листов рессоры	3			11
	Заднее	Тип	Зависимая, с продольными листовыми рессорами и двумя гидравлическими двусторонними амортизаторами			
		Кол-во листов рессоры	3+2		8+6	9+7

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

Пояснения по измерению габаритных размеров автомобиля

В соответствии со стандартом GB1589 «Пределные размеры, нагрузка на ось и масса механических транспортных средств, прицепов и комбинированных транспортных средств», следующие устройства не входят в диапазон измерения внешних размеров транспортного средства.

1. Измерение длины

1.1. При измерении длины транспортного средства не учитываются следующие устройства, превышающие передний или задний габарит транспортного средства не более чем на 50 мм, а радиус закругления краев и углов - не менее чем на 5 мм:

- Стеклоочиститель и омыватель;
- Внешние символы, включая зарегистрированные товарные знаки, названия производственных предприятий, происхождение товара, названия типов и моделей транспортных средств, рабочий объем двигателя, типы коробок передач, типы отсутствующих деталей и другие символы, отражающие характеристики автомобиля;

- Световые и светосигнальные устройства;
- Резиновые блоки для защиты от столкновений и аналогичные устройства;
- Внешние солнцезащитные устройства;
- Таможенные пломбировочные устройства и защитные приспособления;
- Устройство для крепления водонепроницаемой ткани и защитных изделий;
- Запорное устройство, петля, ручка, контроллер и переключатель;
- Ступеньки для входа и выхода (или лестница), посадочные ступеньки и ручки на верхнем конце бампера для протирки ветрового стекла;
- Задний указатель без логотипа;
- Съёмные или буксировочные устройства для транспортных средств;
- Выхлопная труба.

1.2. Следующие устройства также не учитываются при измерении длины транспортного средства:

- Воздухозаборный коллектор;
- Холодильник полуприцепа-рефрижератора в пределах переднего радиуса поворота полуприцепа, инструментальный ящик полуприцепа, лестница, передний пневматический/

- электрический разъем и его экран;
- Камера заднего хода;
- Токосъемник электромобиля (включая его крепежное устройство);
- Съёмное или складное заднее направляющее устройство для транспортных средств, длина которого в развернутом виде не превышает 2 000 мм, а в сложенном состоянии не превышает 200 мм;
- Устройства, такие как задние трапы, трапы для подъема и спуска, с горизонтальной длиной в сложенном состоянии не более 300 мм;
- Задняя лестница.

2. Измерение ширины

2.1. Следующие устройства одна сторона которых превышает боковой габарит транспортного средства не более чем на 50 мм, а радиус закругления боковой стороны и угла не менее чем на 5 мм, не учитываются при измерении ширины транспортного средства;

- Внешние знаки, включая зарегистрированные товарные знаки, названия производственных предприятий, происхождение товара, название и модель транспортного средства, рабочий

Основные данные и характеристики · Основные параметры и характеристики

- объем двигателя, тип коробки передач, тип привода и другие знаки, отражающие характеристики транспортного средства;
 - Световые и светосигнальные устройства;
 - Таможенные пломбировочные устройства и защитные приспособления;
 - Лента для защиты от столкновений и аналогичные устройства;
 - Устройство для крепления водонепроницаемой ткани и защитных изделий;
 - Локальный желобок для стока воды: относится к водостоку, используемому для направления потока дождевой воды над дверью (или окном) водителя, над пассажирской дверью и по обе стороны стекла переднего ветрового стекла для направления потока дождевой воды;
 - Гибкий выступ системы защиты от брызг;
 - Выдвижные ступеньки в убранном положении, пандусы для легковых автомобилей, подъемные платформы и аналогичные устройства;
 - Запорное устройство, петля, ручка, контроллер и переключатель;
 - Устройство оповещения о неисправности шины;
 - Индикатор давления в шинах;
- Деформированная часть стенки шины непосредственно над точкой касания шиной поверхности;
- Вспомогательное устройство для движения задним ходом;
 - Выхлопная труба.
- 2.2. Следующие устройства не учитываются при измерении ширины транспортного средства:
- Устройство непрямого зрительного обзора;
 - Знак парковки школьного автобуса в нерабочем состоянии.
3. Измерение высоты
- 3.1. Устройство, не подлежащее измерению:
- гибкая часть антенны.

SDAC

- **Компания:** ООО «ВЕЙЧАЙ-РУС ТРЕЙДИНВЕСТ»
- **Телефон:** +7 (499) 703-22-65
- **Web-site:** www.weichairus.ru
- **E-mail:** secretary@weichairus.ru