

Дунфэн **DFH3310A545** **Автомобиль**
DFH3310AJ545

Руководство по использованию

ООО «Компания коммерческих автомобилей Дунфэн»
Февраль 2023 г.

Предисловие

Мы благодарим Вас за закупку и использование автомобиля Дунфэн. От всей души надеемся, что наш автомобиль может принести Вам бесконечное благо.

Заставить Ваш автомобиль достигнуть оптимальной эффективности – это совместная цель, к которой прилагаем усилия мы с Вами. Но это в большой степени зависит от того, насколько Вы знаете автомобиль, провели ли тщательное и всестороннее техническое обслуживание.

Убедительно просим Вас прочитать данное руководство по эксплуатации перед использованием автомобиля и сохранить его надлежащим образом после прочтения.

Данное руководство является частью автомобиля и должно быть сохранено и использовано вместе с ним. Следует Вас напомнить, что для удовлетворения потребностей клиентов ООО «Компания коммерческих автомобилей Дунфэн» непрерывно модернизирует и совершенствует производственные продукты автомобиля. Наша компания оставляет за собой право в любое время изменить проектирования продукции и технические характеристики. Поэтому рисунки и описания являются правильными во время издания. Просим извинения за то, что не будем отдельно информировать о последующей измене проектирования и технических характеристик. В отношении параметров, связанных с официальным извещением, параметры, опубликованные государством, берутся за основу.

Данное руководство применяется для модели автомобиля: DFH3310A545, DFH3310AJ545. В ходе прочтения необходимо сопоставлять конкретные конфигурации модели приобретенного автомобиля.

По вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и приобретением оригинальных деталей, просим связаться с центром (станцией) технического обслуживания коммерческих автомобилей Дунфэн или центром служения клиента Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. Горячая линия сервиса «солнце»: 0719-8885555 или бесплатная информационная линия: 400-900-5555.

ООО «Компания коммерческих автомобилей Дунфэн»
2023,2

Метод использования руководства

В данном руководстве изложены структура и эксплуатация, запуск и вождение, техническое обслуживание и регулировка, технические параметры, данные о ремонте и регулировке и т. д. для продукции автомобилей Дунфэн. Потребитель должен провести обслуживание в строгом соответствии с пробегом и интервалом обслуживания, указанным в графике периодического обслуживания.

Знаки в руководстве установлены как нижеследующие:



Предупреждение: нарушение пунктов, установленных в предупреждающем знаке, приведет к серьезному телесному повреждению или серьезному ущербу имущества.



Внимание: если пункты, указанные в знаке внимания, не соблюдаются, то это приведет к телесному повреждению или повреждению изделий в сборе и целого автомобиля.

Авторское право сохраняется, перепечатка воспрещается

Декларативное заявление

При совершении нижеследующих действий ООО «Компания коммерческих автомобилей Дунфэн» не будет носить ответственность по надежности, безопасности и приспособляемости автомобильной продукции.

1. Заводская таблица автомобиля и свидетельство о пригодности на целый автомобиль или шасси, выданное нашей компанией, не совпадают с реальным предметом или были переправлены.

2. Автомобиль используется не по назначению и не эксплуатируется должным образом в соответствии с требованиями настоящего руководства.

3. Регулярное техническое обслуживание (в том числе обкатка и техническое обслуживание по пробегу) не проводится на станции технического обслуживания, как указано в данном руководстве.

4. Масла, указанные в данном руководстве, и компоненты для техобслуживания, указанные Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd., не используются, включая, но не ограничиваясь моторным маслом и масляным фильтром, топливом и топливным фильтром, карбамидом, охлаждающей жидкости, гидравлическим маслом для ГУР и фильтром, воздушным фильтром и т. д.

5. В период гарантийного срока, после возникновения неисправностей, ремонт осуществляется по своему усмотрению, без обработки в соответствии с требованиями Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd.

6. Без согласия нашей компании осуществляется самовольное изменение структурного состояния, установленного при выпуске с завода, переоборудование, дополнительное оборудование или изменение деталей, что приводит к неисправности, например, увеличение пространства кузова, укрепление рамы, увеличение толщины и листов рессорной пружины или увеличение слоя шины и расширение шины, изменение положения датчика или подкладывание подушки под датчик и т.д.

7. Неисправности, вызванные использованием деталей, не одобренных компанией, при техническом обслуживании автомобиля.

8. Продолжается вождение автомобиля без устранения появившихся неисправностей или скрытых неисправностей, вторичные неполадки с характером расширением и связанное с этим повреждение соответствующих деталей.

9. После возникновения дорожно–транспортного происшествия принимаются меры по своему усмотрению без определения ответственностей органами общественной безопасности и органами по регулированию, компанией страхования и другими соответствующими органами.

10. Использование автомобиля с перегрузкой и превышением лимита.

11. Внешние факторы вызвали дефекты, не относящиеся к собственным дефектам продукции, например, столкновение, удар, повреждение из-за сгорания, царапина, выпадение и т.д.

12. Повреждение автомобиля вызвано из-за стихийных действий сил природы, например, наводнение, молния, буря, град и другие непреодолимые стихийные бедствия.

13. Нормальный шум, колебание, износ, старение автомобиля и другие потери.

14. Потеря из-за задержки устранения неисправностей, вызванной задержанием и отказом станции обслуживания в проведении нормальной проверки, аналитической оценки.

15. Срок гарантийного обслуживания автомобиля уже истек.

16. Другие ремонты осуществляются не по причине материалов, проектирования и изготовления. Без согласия самовольное изменение проектирования автомобиля или переоборудование.

Незаконные модификации автомобилей запрещены

Содержание

Идентификация автомобиля	1	Система принадлежностей	79
Положение таблицы модели автомобиля .	1	Микроволноводное окно	84
идентификационный номер автомобиля (VIN)	1	Центральная распределительная коробка	85
Положение таблички двигателя и заводского номера	2	Регулировка рулевого колеса	86
Меры предосторожности	2	Буксировочный крюк	86
Соответствие требованию охраны окружающей среды, использование и регулировка двигателя	2	Передний защитный щит	87
Ежедневная проверка	3	Огнетушитель	88
Обкатка нового автомобиля	4	Треугольный предупреждающий знак	88
Нормативная эксплуатация	5	Треугольный противоткатный упор	89
Особые замечания по безопасности	6	Светоотражающий жилет	89
Меры предосторожности для обеспечения безопасности быстроразъемного соединителя тормозного трубопровода	9	Использование инвертора (опция)	90
Конструкция и операция	10	Опрокидывание кабины	91
Расположение приборов и механизмов управления	10	Использование блокировки дифференциала	92
Ключ	10	Система очистки выхлопных газов SCR .	93
Замок двери	12	Диагностический интерфейс OBD	94
центральный замок	13	Защита	94
Сиденья	14	Передняя нижняя защита	94
Ремень безопасности	17	Конструкция заднего нижнего защитного устройства	95
приборная панель	18	Технические требования к заднему нижнему защитному устройству	95
Светодиодная индикация и сигнальная лампа LED.....	21	Запуск и вождение	98
ЖК-дисплей и кнопки регулировки	30	Запуск двигателя (двигатель Cummins) ..	98
Комплексные сигнализаторы	39	Запуск рулевой системы	99
Главный выключатель питания	40	Операция сцепления	100
Перекидной переключатель и кнопка	40	Операция с коробкой передач	103
Выключатель интегрированной двери	44	Операция с тормозом	104
Комбинированный выключатель и выключатель рулевого колеса	47	Парковка	105
Выключатель ключа зажигания	52	Способ движения на дороге с уклоном .	105
Система кондиционирования воздуха	53	Техническое обслуживание и регулировка	106
Система стояночного отопителя	59	Проверка и добавка охлаждающей жидкости	106
Рукоятка управления	75	Слив охлаждающей жидкости	107
Способ снятия пружинного тормоза	77	Техническое обслуживание воздушного фильтра	107
		Добавка и слив топлива	108

Техническое обслуживание двигателя Commins	110	подъема кабины	154
Проверка уровня сцепления	123	Техническое обслуживание системы стояночного отопителя	154
Регулировка сцепления	123	График регулярного технического обслуживания	155
Выхлоп сцепления	124	Срок проверки и обслуживания	155
Метод проверки износа ведомого диска сцепления	126	Регулярно заменяемые детали	165
Проверка и замена трансмиссионного масла	127	Данные для ремонта и регулировки .	166
Замена ретардерного масла (Fast)	128	Часть двигателя	166
Техническое обслуживание и регулировка тормоза	131	Часть шасси	166
Рычаг автоматической регулировки	132	Моменты закрепления	167
Проверка хода тормозной педали	133	Лампочка	179
Проверка воздушной сушилки	134	Данные об объемах	180
Проверка и замена гидравлической жидкостью для рулевого управления с сервомеханизмом	135	Масло и консистентная смазка	182
Техническое обслуживание подвески	137	Технические параметры	185
Проверка уровня масла для главного редуктора ведущего моста	138	Параметры о массе	185
Использование и техническое обслуживание шины	139	Параметры о размерах	185
Перестановка шины	141	Рабочие параметры	186
Регулировка локализации передних колес	143	Структуры агрегатов	187
Устройство для накачивания шин	143	Двигатель	187
Техническое обслуживание ремонтируемых ступичных подшипников	144	Сцепление	187
Монтаж и демонтаж запасной шины	145	Коробка передач	187
Замена шины	146	приводной вал	187
Проверка и техническое обслуживание аккумуляторной батареи	147	Передняя ось	188
Плавкий предохранитель	147	Ведущий мост	188
Добавка моющего раствора	148	Колеса и шины	188
Размещение света	149	Рама	188
Способ регулировки света	151	Подвеска	188
Запуск вспомогательным питанием	153	Рулевая система	188
Техническое обслуживание устройства		Тормозная система	189
		Электрическая система	189
		Кабина	189
		Отопитель и кондиционер	190
		Шоферские инструменты	190
		Электрическая принципиальная схема	190

Идентификация автомобиля

Положение таблицы модели автомобиля

Заводская табличка модели размещена на дверной раме со стороны пассажира кабины.



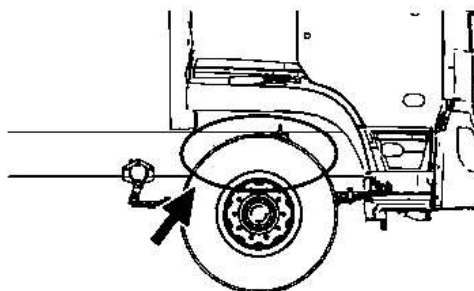
H-D320-102

1. Табличка модели автомобиля

Идентификационный код автомобиля (VIN)

Положение VIN

VIN-код - это идентификационный код автомобиля, который выгравирован на внешней стороне продольной балки на переднем конце продольной центральной линии правого переднего колеса, а также может быть выгравирован на внешней стороне продольной балки на расстоянии (± 500 мм) от продольной центральной линии правого переднего колеса.



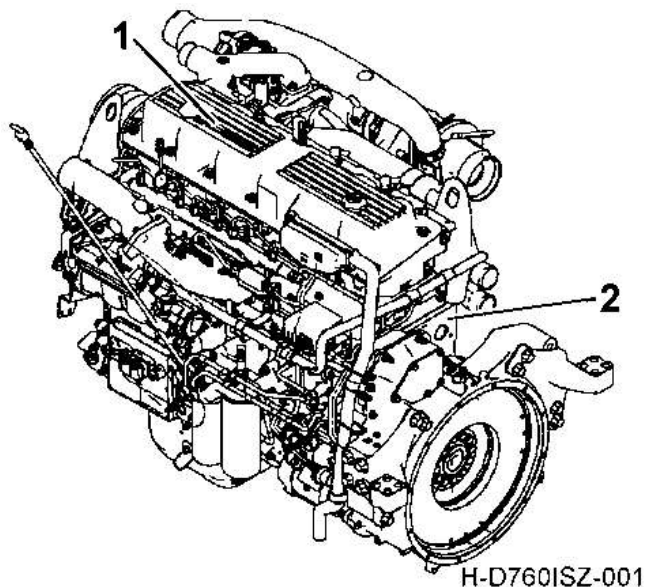
H-VIN-200

Считывание VIN

VIN-код автомобиля хранится в электронном блоке управления, скорость передачи данных составляет 500 кбит/с. VIN-код автомобиля может быть считан через протокол связи ISO15031 или SAE J1939. Контрольно-измерительный инструмент ScanTool (программное обеспечение Silver Scan Tool, аппаратное обеспечение интерфейса J2534, такое как ValueCan) может считывать VIN-код коммерческих автомобилей Дунфэн. Этот инструмент можно приобрести через ООО «Пекинскую научно-техническую компанию Ианьхэнжуй» или через социальные каналы. При считывании подключить данный инструмент к бортовому порту OBD и запустить соответствующие программы.

Положение таблички двигателя и заводского номера

Двигатель Commins



H-D760ISZ-001

1. Положение таблички двигателя
2. Положение заводского номера двигателя

Меры предосторожности

Соответствие требованию охраны окружающей среды, использование и регулировка двигателя

1. Если клиент снимает свинцовые пломбы двигателя самовольно или без разрешения, то Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. будет считать автоматическим отказом от условий гарантийного обслуживания.

Перед выпуском с завода двигатель прошел строгую регулировку, государственные установления и требования к защите окружающей среды были удовлетворены. Поэтому запрещено потребителям самовольно изменять и регулировать двигатель. ООО «Компания коммерческих автомобилей Дунфэн» будет считать отказом от условий гарантийного обслуживания то, что изменения и корректировки вносятся самостоятельно или без разрешения.

3. Использовать фильтрующий элемент масляного фильтра и фильтрующий элемент топливного фильтра, указанный изготовителем двигателя.

4. В процессе обслуживания необходимо строго соблюдать нижеследующие пункты:

a. Регулярное техническое обслуживание и замена воздушного, топливного и масляного фильтра.

b. Необходимо использовать указанные типы и спецификации моторного масла, а также регулярно провести замену.

c. Добавляйте различные марки высококачественного дизельного топлива в зависимости от климатических условий, не используйте дизельное топливо низкого качества.

d. Недостаток охлаждающей жидкости и смазочного масла строго запрещается.

e. Проверить герметичность нагнетателя, промежуточного охладителя, штуцера впускной и выпускной трубы, не допускается наличие утечки воздуха.

f. Чтобы обеспечить нормальное использование двигателя с наддувом, перед началом движения автомобиля необходимо поработать на холостом ходу в течение 3 - 5 минут с целью полного смазывания различных частей двигателя, особенно нагнетателя перед нормальным использованием. Не допускается проводить обогрев машины путем дальнейшего нажатия на педаль акселератора после запуска двигателя. Перед остановкой автомобиля необходимо поработать на холостом ходу в течение 3 - 5 минут с целью достижения нормального охлаждения различных частей двигателя, особенно корпуса турбины нагнетателя перед остановкой, что предотвращает возникновение защемления и других неисправностей из-за осмолки смазочного масла на части теплового принятия и образования нагара.

Ежедневная проверка

Перед каждым началом движения следует тщательно проверить состояние вашего автомобиля.

1. Проверить уровень охлаждающей жидкости (см. стр. 106).
2. Проверить уровень моторного масла (см. стр. 111).
3. Проверить уровень топлива в баке (см. стр. 18).
4. Проверить колесные гайки на предмет ослабления, проверить давление в шинах и протектор (см. стр. 141).
5. Проверить наличие утечек масла, воды и воздуха.
6. Проверить и очистить стекла и зеркала.
7. Проверьте уровень гидравлической жидкости сцепления (см. стр. 123).
8. Проверить звуковой сигнал (см. стр. 48).
9. Проверить свет (см. стр. 49).
10. Проверить рулевое колесо, рычаг управления коробкой передач и состояние тормозов.
11. Проверить свободный ход педали тормоза (см. стр. 133).
12. Проверьте уровень мочевины.



Внимание:

Сливание воды и отстоя из топливного фильтра и предварительного топливного фильтра (см. стр. 115).

а. Слить воду и отстой один раз в неделю или в соответствии с индикаторной лампы наличия воды в масле (применимо к моделям автомобиля с индикаторной лампой наличия воды в масле);

б. Рекомендуется слить воду и отстой из сепаратора масла-воды предварительного фильтра после окончания работы в тот же день после каждой добавки топлива.

2. В зимнее время и в холодных районах проверить состояние накопления воды в воздушном баллоне каждый день после окончания работы (см. стр. 134), другие ситуации - раз в неделю. При температуре окружающего воздуха ниже 5 °C, включите переключатель обогрева осушителя воздуха на приборной панели.

Обкатка нового автомобиля

Пробег автомобиля за период обкатки составляет 2500 - 5000 км, в течение обкатки необходимо обратить внимание на следующие пункты:

На протяжении 250 км после начала обкатки строго запрещена загрузка. Строго запрещается двигателю работать на скорости выше 2000 об/ми.

2. В период обкатки после пробега 250 км нагрузка не должна превышать 75 % от номинальной нагрузки.
3. В течение обкатки необходимо ездить на ровной, твердой дороге с меньшим уклоном.
4. После запуском двигателя необходимо заставить автомобиль ездить при легкой нагрузке или при холостом ходе в течение определенного времени для проведения подогревания.
5. Строго запрещается заставлять двигатель работать за долгое время. Перед началом работы при нагрузке продолжительность работы на холостом ходу не превышает 5 минут, в противном случае это приведет к повреждению двигателя (за исключением опции коробки отбора мощности на полной мощности с режимом работы при нагрузке).
6. Необходимо предотвратить движение на постоянной скорости в течение длительного времени.
7. Рационально использовать ступень в коробке передач, обеспечить то, чтобы двигатель не работал при перегрузке.
8. Необходимо постоянно обратить внимание на давление масла двигателя (проверить предупреждающую сигнальную лампу низкого давления масла) и индикатор температуры охлаждающей жидкости.
9. Постоянно проверить уровень смазочного масла двигателя и уровень охлаждающей жидкости.
10. В отношении автомобиля, в котором для системы охлаждения применяется гибкое кольцо защиты от ветра, необходимо проверить гибкое кольцо защиты от ветра на наличие ослабления. В случае наличия ослабления необходимо укрепить.
11. Правильно управлять автомобилем, избегать резкого торможения, разумно использовать выпускной тормоз двигателя или другое вспомогательное торможение.
12. Запрещено внезапное выключение зажигания после работы двигателя на высокой скорости в течение длительного времени или движения при большой нагрузке. После завершения движения необходимо заставить двигатель работать на холостом ходу. Выключение зажигания осуществляется после снижения температуры.
13. Во время обкатки проверить колесные гайки на наличие ослабления, если они ослаблены, то затянуть их с моментом 600 - 700 Н·м.



Внимание:

1. Подтянуть колесные болты и гайки после того, как новый автомобиль проедет 200-300 км.
2. После окончания обкатки нового автомобиля провести первичное техническое обслуживание в ближайшем центре (на станции) технического обслуживания, авторизованном Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd., в соответствии с пробегом и датой, установленной в «руководстве по гарантии качества коммерческих автомобилей Дунфэн».

Нормативная эксплуатация

Для продления срока службы автомобиля, достижения высокой экономической эффективности и обеспечения безопасного движения, в процессе эксплуатации необходимо обратить внимание на нижеследующие пункты:

1. В процессе использования автомобиля сначала включить главный выключатель питания и убедиться в нахождении рукоятки управления коробки передач на нейтральном положении (диапазон низших передач).

Эксплуатация по запуску двигателя см. стр. 98.

3. В случае низкой температуры двигателя нельзя быстро повысить частоту вращения двигателя, в противном случае это приведет к быстрому повреждению подвижных элементов двигателя.

4. Начало движения автомобиля допускается только в том случае, если индикатор стояночного тормоза находится в гасящем состоянии, давление в тормозной системе достигает и превышает установленное давление (стрелка манометра не находится в красной зоне).

5. Когда автомобиль сильно загружен, он должен трогаться с места на первой передаче.

6. Строго запрещено движение с переводением коробки передач в нейтральное положение при выключенном автомобиле.

7. Предотвратить начало движения автомобиля при полностью открытой дроссельной заслонке и резкое торможение. Начало движения автомобиля при полностью открытой дроссельной заслонке приведет к износу сцепления или неравномерному износу шин, а резкое торможение вызовет быстрый износ шин и тормозной накладкой.

8. Предотвратить резкий поворот автомобиля при высокой скорости.

9. Запрещено движение с перегрузкой, в противном случае это приведет к сокращению срока службы автомобиля.



Предупреждение:

Потребитель должен использовать автомобиль в соответствии с нормальным технологическим режимом, указанным в «руководстве по эксплуатации». Строго запрещено превышать грузовую массу и общую массу, установленную в данном руководстве. Перегрузка приведет к возникновению неисправностей и повреждению автомобиля, а также к телесному повреждению.

10. Во время мойке автомобиля не впускать воду в масляный резервуар.

11. При работающем двигателе строго запрещено выключать выключатель питания. Но после остановки автомобиля на стоянке необходимо выключить выключатель питания.

12. Перед опрокидыванием кабины необходимо проверить кабину на наличие легко опрокидываемых предметов. Если есть, то обязательно убирать их.

13. При ремонте и наладке электрической системы демонтаж электротехнических частей осуществляется только после выключения питания. Строго запрещена работа под напряжением.

14. В электрической цепи запрещено использование медной проволоки и других проводников вместо предохранителя или легко-плавящегося провода. Запрещено использование неустановленного предохранителя.

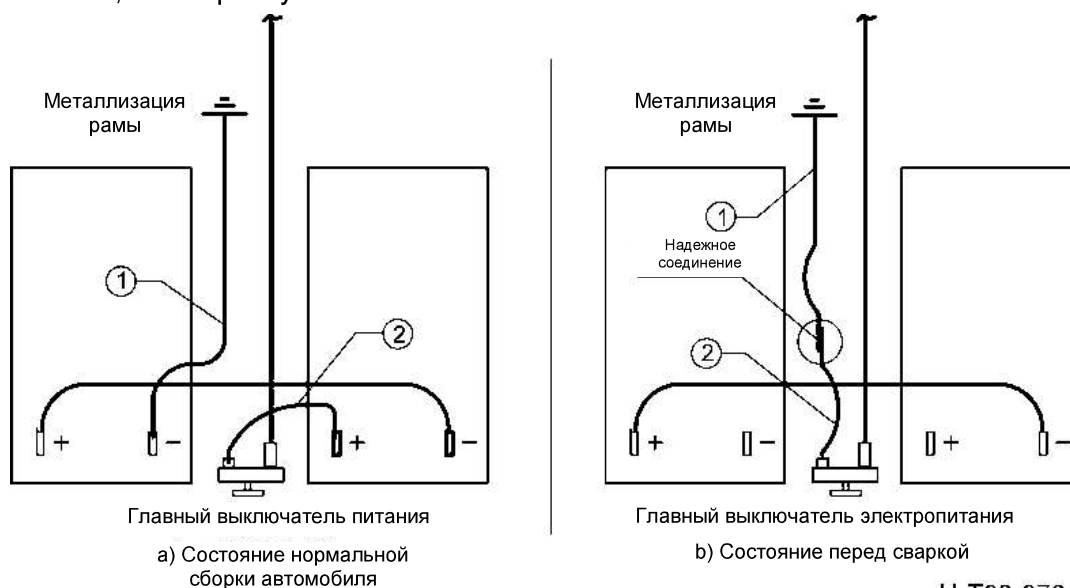
15. Строго запрещен осмотр и ремонт электрической схемы путем проведения огневого испытания при коротком замыкании.

16. При демонтаже и замене электротехнических частей необходимо восстановить сборку.

17. Перед началом электросварки автомобиля необходимо защищать электронное контрольное устройство. Метод работы заключается в следующем:

Меры предосторожности

Для автомобиля, в котором установлен главный механический выключатель питания:



1. Отрицательный полюс линии питания аккумуляторной батареи

2. Положительный полюс линии питания аккумуляторной батареи

Конкретная процедура работы:

- Выключить зажигание двигателя, выключить главный выключатель питания.
- Отсоединить положительный и отрицательный полюсы линии питания аккумуляторной батареи, надежно соединить положительный и отрицательный полюсы линии питания, как показано на рисунке б.
- Включить главный выключатель питания.
- Провести работу по сварке.
- После завершения сварки восстановить соединение линии питания аккумуляторной батареи, как показано на рисунке а.



Предупреждение:

- При сборке и разборке линии питания необходимо соблюдать осторожность и предотвратить короткое замыкание питания.
- После завершения сварки необходимо восстановить все соединительные провода.
- Если работа по электросварке осуществляется с нарушением данного метода, то долгосрочное повреждение понесено электрическим частям автомобиля.

Особые замечания по безопасности



Предупреждение: нарушение пунктов, установленных в предупреждающем знаке, приведет к серьезному телесному повреждению или серьезному ущербу имуществу.

- Потребитель должен использовать автомобиль в соответствии с нормальным технологическим режимом, указанным в «руководстве по эксплуатации». Строго запрещено превышать грузовую массу и общую массу, установленную в данном руководстве. Перегрузка приведет к возникновению неисправностей и повреждению автомобиля, а также к телесному повреждению.
- При проведении сварки необходимо соблюдать нормы эксплуатации по защите электронного оборудования автомобиля, в противном случае это приведет к долгосрочному повреждению электрических частей автомобиля (см. стр. 5).

3. Ремень безопасности применяется только для одного человека. Строго запрещено совместное применение одного ремня безопасности взрослым и ребенком. При выходе из строя и повреждении любых деталей ремня безопасности необходимо заменить целый ремень безопасности. Убедиться в том, что ремень безопасности не перекручивается, не трется о твердые кромки. Следует защитить ремень от загрязнения химических веществ. Обязательно следует регулировать длину ремня безопасности в соответствии с условием собственной фигуры, в противном случае это легко приведет к опасности.

4. При парковке рукоятка управления ручным клапаном должна быть повернута в заблокированное положение, в противном случае автомобиль может сдвинуться с места, что приведет к повреждению автомобиля или даже к травме. Снятие пружинного тормоза осуществляется только при аварийных случаях, после этого необходимо устранить неисправности и восстановить нормальность функции ручного тормоза. Использование автомобиля без ручного тормоза очень опасно, возможно это приведет к несчастному случаю с причинением телесных повреждений (см. стр. 77).

5. Строго запрещено регулировать положение рулевого колеса в процессе движения автомобиля.

Перед опрокидыванием кабины необходимо поставить автомобиль на ровную поверхность земли. Если опрокидывание кабины осуществляется в помещении, то следует обратить внимание на достаток пространства. Убедиться в том, что рукоятка управления ручным клапаном находится ли в тормозном положении, рукоятка управления коробки передач находится ли в нейтральном положении, подпереть шины треугольными подкладками. Очистить кабину от мелких предметов и предметов, легко выпадающих в ходе опрокидывания. В процессе опрокидывания необходимо опрокинуть кабину до необходимого положения, центр тяжести должен перевернуться через точку опоры во избежание скольжения кабины вниз. После опрокидывания кабины строго запрещено сдвигать ручку переключения. После возвращения кабины в прежнее место необходимо обеспечить, чтобы ручка переключения была в правильном положении (опрокидывание кабины см. стр. 91).

7. В случае если двигатель работает во время опрокидывания кабины, не трогать рукоятку управления коробкой передач, строго спустить кабину при работе двигателя (см. стр. 75).

8. Строго запрещено соединительное состояние прикуривателя в течение длительного времени. Если прикуриватель не автоматически отскакивается за долгое время, то обязательно нужно вытащить вручную.

9. Демонтаж крышки заливного отверстия осуществляется только после снижения температуры до 50 °C. В противном случае опрыскивание охлаждающей жидкости с высокой температуры или пар вызывает телесное повреждение. Перед началом демонтажа фильтра для охлаждающей жидкости сначала демонтировать крышку заливной горловины и выключить отсекающий клапан. Иначе опрыскивание высокотемпературной жидкости вызывает телесное повреждение.

10. Строго запрещено использовать простой проводник или плавкую проволоку с другой нагрузкой вместо плавкой проволоки (предохранителя).

11. Необходимо выбрать и использовать нефтепродукт и консистентную смазку, установленную в данном руководстве, в противном случае это приведет к неисправности, повреждению автомобиля, а также к телесному повреждению.

12. Если предупреждающая лампа продолжается гореть или мигает при работающем двигателе (Светодиодная индикация и сигнальная лампа LED см. стр. 21), то это означает, что в соответствующих частях возникла неисправность. Необходимо по возможности скорее связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd.

13. В процессе подъема электронного окна запрещается высунуть голову и руку из окна. Если появляется случай зажима тела или других предметов между стеклом и дверной рамой в процессе подъема окна автомобиля необходимо немедленно переместить стекло вниз и устранить зажим. Когда водитель управляет переключателем электростеклоподъемника стекол в стороне пассажира, необходимо убедиться об отсутствии никаких препятствий, которые мешают нормальному закрытию окна.

Меры предосторожности

14. Не допускается поставлять едкие вещества и твердые предметы с ребрами в бардачок. На крышку вещевого ящика не допускается поставлять тяжелый груз.



Внимание: если пункты, указанные в знаке внимания, не соблюдаются, то это приведет к телесному повреждению или повреждению изделий в сборе и целого автомобиля.

1. Строго соблюдать нормы по эксплуатации автомобиля (см. стр. 5).
2. Пожалуйста, внимательно проверьте и убедитесь, что двери закрыты перед началом движения автомобиля. При нахождении вне автомобиля дверь должна быть заперта ключом. Строго запрещается использовать такой метод запираения двери - сдвинуть кнопки замка вперед, в то же время нажать на кнопку открытия наружу двери для запираения двери.
3. Строго запрещается выключать выключатель электропитания при работе двигателя. Строго запрещается вращать ключ до положения START при рабочем режиме двигателя, в противном случае это приведет к повреждению стартера. Строго запрещается вращать ключ до положения START при рабочем режиме двигателя, в противном случае это приведет к повреждению стартера.
4. Строго запрещается применять промывалку при отсутствии моющего раствора. При необходимости повторного включения холодильного компрессора кондиционера после выключения его необходимо подождать 3-5 мин, в противном случае это влияет на ресурс эксплуатации холодильного компрессора.
6. Перед выходом из автомобиля обязательно закрыть пепельницу для безопасности.
7. Потребляемая нагрузка категорически не разрешает превышать номинальную нагрузку розетки при снятии электричества из розетки рабочей лампы.
8. Перед началом добавки охлаждающей жидкости необходимо проверить двигатель и радиатор на отсутствие утечки. В случае наличия утечки необходимо сначала отремонтировать. Необходимо применить морозостойкую и антикоррозийную жидкость длительного действия как охлаждающую жидкость. Строго запрещено использовать жесткую воду, какую как водопроводная вода, колодезная вода и речная вода.
9. Нельзя отвинтить крышку напорного клапана в общем случае. При отвинчивании крышки заправочной горловины необходимо соблюдать осторожность, чтобы избежать ожогов.
10. Проверка уровня машинного масла двигателя должна осуществляться при останове. Полной слив смазочной смазки осуществляется после полного останова двигателя. При сливе масло соблюдать осторожность. Чтобы избежать ожогов, берегитесь горячего масла.
11. При установке воздушного фильтра обязательно правильно установить фильтрующий элемент и торцевую крышку, в противном случае пыль будет засасываться, и срок службы двигателя значительно сократится. Категорически запрещается использовать бензин или воду для промывки фильтрующего элемента. При установке проверить каждое уплотнительное кольцо. Затянуть гайки фильтрующего элемента и торцевой крышки и убедиться, что уплотнительное кольцо торцевой крышки установлено правильно. При движении автомобиля снимать воздушный фильтр категорически запрещается.
12. Не разрешается завинчивать предварительный топливный фильтр, топливный фильтр и предварительный топливный фильтр ключом для фильтра при установке фильтров. В противном случае это приведет к деформации резьбы и повреждению фильтра. При установке нового фильтра обратите внимание на соответствие устанавливаемого типа требованию этого типа. Перед установкой масляного фильтра необходимо наполнить масло.
13. Строго запрещено выпускать воздух при высокой температуре двигателя. Продолжительность каждого запуска двигателя не должна быть более 30 сек. Интервал между запусками должен быть, по крайней мере, меньше 2 мин.
14. Для рычага ручного регулирования необходимо постоянно проверять зазор между колодкой и тормозным барабаном и своевременно регулировать его при ощущении слабого торможения. При регулировке тормозов необходимо учесть: категорически запрещается изменять ход толкателя путем скручивания соединительной вилки толкателя воздушной тормозной камеры. При регулировке заднего тормоза обязательно нужно остановить автомобиль на ровном месте и обеспечить давление воздуха в воздушном баллоне более

700 кПа. Заградить колеса треугольными подкладками спереди и сзади. Зазор между колодкой и тормозным барабаном только может быть регулирован после расторможения ручного тормоза (см. стр. 131).

15. Для рычага автоматической регулировки запрещается ручная регулировка зазора между колодкой и тормозным барабаном за исключением особых случаев. Регулярно проверить износ фрикционной накладки, чтобы предотвратить отказ тормоза из-за чрезмерного износа фрикционной накладки. При ручной регулировке зазора между колодкой и тормозным барабаном строго запрещается изменять ход толкателя путем поворота соединительной вилки толкателя тормозной камеры. При регулировке заднего тормоза обязательно нужно остановить автомобиль на ровном месте и обеспечить давление воздуха в воздушном баллоне более 700 кПа. Заградить колеса треугольными подкладками спереди и сзади. Зазор между колодкой и тормозным барабаном только может быть регулирован после разблокировки ручного тормоза. При возникновении аномального случая торможения необходимо немедленно остановить автомобиль, проверить автоматический регулировочный рычаг и состояние работы других частей тормозной системы, а также своевременно принять целесообразное мероприятие для устранения неисправности (см. стр. 132).

16. Периодично проверить износ фрикционных накладок во избежание выхода из строя тормоза, вызванного из-за чрезмерного износа фрикционных накладок.

17. Строго запрещается самовольно регулировать барометрическое давления в воздушном тормозном канале, в противном случае это приведет к повреждению деталей.

18. Строго запрещается заполнять гидравлической жидкостью для рулевого управления с сервомеханизмом при работающем двигателе.

19. Когда батарея разряжена, ее следует извлечь и зарядить в обычных условиях. Способ запуска с помощью вспомогательного электропитания применяется только при аварийном случае, при этом необходимо строго наблюдать нормы технической эксплуатации.

20. Не оставить рулевое колесо в крайнем положении более чем на 15 секунд и в это время слегка повернуть рулевое колесо, чтобы не повредить насос усиленного рулевого управления.

21. При проведении технического обслуживания автомобиля в соответствии с указанными пунктами обслуживания пользователь должен целесообразно сократить интервал пробега обслуживания по условиям эксплуатации в своем регионе, чтобы обеспечить более разумное обслуживание и лучшую надежность Вашего автомобиля. Но ни в коем случае нельзя удлинять интервал пробега (см. стр. 155).

Меры предосторожности для обеспечения безопасности быстросъемного соединителя тормозного трубопровода



Предупреждение: запрещается снимать тормозной трубопровод самостоятельно, иначе это может привести к утечке воздуха. При необходимости следует использовать специальные инструменты для снятия шланга на станции технического обслуживания (организации) со специальными способностями и оборудованием, и не разрешается использовать для снятия острые инструменты, такие как отвертки с плоским лезвием.



Внимание:

1. Повторное снятие быстросъемного соединения и шланга не должно быть больше 5 раз, при превышении количества раз необходимо заменить соединитель и шланг.

2. Шланги, используемые для быстросъемного соединителя, должны быть нейлоновыми, указанными Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. Поверхность должна быть гладкой, без заусенцев, ударов, царапин и других дефектов, а также грязи на поверхность шланга должны быть удалены начисто.

Конструкция и операция

Расположение приборов и механизмов управления

Канальный тип



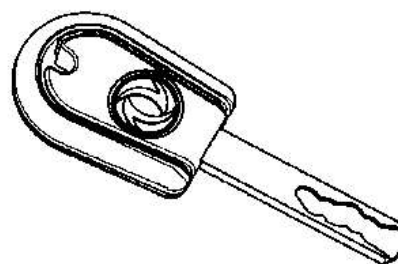
- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Рулевое колесо | 7. Подстаканник |
| 2. Подставка для ног | 8. Выход кондиционера |
| 3. Педаль сцепления | 9. Контроллер кондиционера |
| 4. Рукоятка управления | 10. Экран дисплея бортового информационного терминала в сборе |
| 5. Группа тумблерных переключателей | 11. Приборная панель |
| 6. Пепельница | |

Ключ

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Механический ключ

Ключ предназначен для управления пускового выключателя автомобиля и для запираения и отпираения двери автомобиля, закрывания и открывания крышек топливных баков или карбамидного резервуара и т. д.



H-D560-011

Дистанционный ключ

Открытие/складывание механического ключа

Нажать кнопку открытия/складывания механического ключа, чтобы разблокировать и отвинтить механический ключ.

Чтобы сложить механический ключ, нажать кнопку открытия/складывания механического ключа, одновременно поворачивая механический ключ до щелчка.

Дистанционное отпирание/запирание дверного замка (при наличии)

Нажать кнопку блокировки двери, чтобы заблокировать дверные замки со стороны водителя и со стороны переднего пассажира. В это время указатели поворота с обеих сторон кузова мигают один раз. Нажать кнопку разблокировки двери один раз, чтобы разблокировать дверной замок со стороны водителя, и нажать кнопку разблокировки двери еще раз, чтобы разблокировать дверной замок со стороны переднего пассажира. При каждом нажатии кнопки разблокировки двери дважды мигают указатели поворота с обеих сторон кузова.

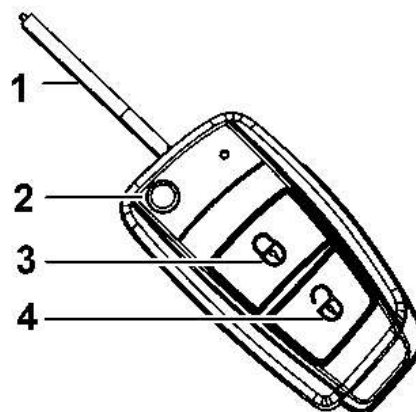
Дистанционное управление открытием/закрытием окон

После включения главного выключателя питания нажать кнопку блокировки двери и удерживать ее нажатой в течение примерно 3 секунды, чтобы закрыть окна со стороны водителя и переднего пассажира. При нажатии кнопки разблокировки двери во время закрытия окна, процесс закрытия окна прервется. Нажать кнопку разблокировки двери и удерживать ее нажатой в течение примерно 3 секунды, чтобы открыть окна со стороны водителя и переднего пассажира. При нажатии кнопки блокировки двери во время открытия окна, процесс открытия окна прервется.



Внимание:

Когда кнопка блокировки двери нажата в течение длительного времени, функция окна по защите от заземления не сработает. Не размещать какие-либо предметы на пути закрытия окна, иначе это может привести к тележному повреждению или убыткам имущества.



H-3660120-C3300

1. Механический ключ
2. Кнопка открывания/складывания механического ключа
3. Кнопка блокировки двери
4. Кнопка разблокировки двери



Внимание:

1. Внутри каждого дистанционного ключа находятся электронные компоненты! Пожалуйста, оберегайте ключ от влаги и сильных вибраций.
2. Стандартный рабочий диапазон пульта дистанционного управления находится в пределах 15 метров, следующие факторы могут сократить рабочий диапазон пульта дистанционного управления:
 - a. Состояние погоды;
 - b. Нахождение в непосредственной близости от сигнальной башни;
 - c. Здания вокруг автомобиля;
 - d. Другие автомобили, припаркованные рядом с вашим автомобилем.
3. Пульт дистанционного управления может использовать ту же радиочастоту, что и другие беспроводные передатчики малого радиуса действия, такие как радиоуправляемые игрушки, медицинское оборудование, беспроводные гарнитуры, устройство дистанционного управления, беспроводные телефоны, зарядные устройства аккумуляторной батареи и системы сигнализации. Если частота нарушена, ваше использование будет временно нарушено. Вы можете запирать и отпирать автомобиль с помощью механического ключа.

Замена батарейки

Батарейка для дистанционного ключа соответствует спецификации CR2032 с номинальным напряжением 3 В.



Внимание:

При самостоятельной разборке дистанционного ключа существует риск повреждения дистанционного ключа. Рекомендуется обратиться на станцию технического обслуживания, авторизованную ООО «Компанией коммерческих автомобилей Дунфэн», для замены батарейки ключа.

Замок двери

Снаружи автомобиля

Нормальное открытие и закрытие двери

Вставить ключ в отверстие замка и повернуть его в положение 3 (передняя часть автомобиля), при этом замок двери будет разблокирован, в противном случае замок двери будет заблокирован. После разблокировки замка двери потянуть за ручку двери, чтобы открыть дверь.

Дистанционное открытие и закрытие дверей

Конкретные операции (см. стр. 11).



Внимание:

1. Прежде чем запирать дверь с помощью механического ключа или функции дистанционного управления, убедиться, что дверь находится в полностью закрытом положении.
2. При работающем двигателе дверь нельзя запереть дистанционным ключом вне автомобиля.



H-D320-030

1. Положение закрытия двери
2. Положение вставки ключа
3. Положение открытия двери
4. Ручка двери

Изнутри автомобиля

При закрытой двери ставить вперед кнопку замка двери в запираемое положение и дверь запирается; в противном случае замок двери отпирается, затем повернуть ручку открытия двери внутри автомобиля и дверь откроется.



Внимание:

1. Движение при полужакрытом состоянии двери автомобиля является очень опасным. Просим обращать внимание на загорание предупреждающей сигнальной лампы открытия двери.

2. Строго запрещается открывать дверь во время движения автомобиля.

3. При нахождении вне автомобиля дверь должна быть заперта ключом. Строго запрещается использовать такой метод запираения двери - ставить внутренний замок двери в запираемое положение, в то же время нажать на кнопку открытия наружу двери для закрытия двери.



H-D320-031

1. Кнопка блокировки

2. Ручка открывания двери внутри автомобиля

Центральный замок

Изнутри автомобиля

При нахождении водителя и пассажира в автомобиле ставить кнопку замка двери со стороны водителя в положение блокировки, то дверь со стороны пассажира одновременно заперта. Если ставить кнопку замка двери со стороны пассажира в положение блокировки, то только дверь со стороны пассажира заперта, а дверь со стороны водителя не может быть заперта.

Снаружи автомобиля

При отпирании замка двери со стороны водителя с помощью ключа замок двери со стороны пассажира также одновременно отпирается. Нажатие на кнопку открытия наружу двери позволяет открыть дверь со стороны водителя и пассажира соответственно. При только отпирании замка двери со стороны пассажира с помощью ключа нажать на ручку открытия двери снаружи, при этом можно открыть дверь со стороны пассажира, а дверь со стороны водителя не откроется.

Если запереть дверь со стороны водителя с помощью ключа, то дверь со стороны пассажира также одновременно заперта. Если только запереть дверь со стороны пассажира с помощью ключа, то только запирается дверь со стороны пассажира, а дверь со стороны водителя не может быть заперта.

Сиденья

Сиденье водителя;

Амортизирующее сиденье с пневмокамерой (высокая конфигурация)

Амортизирующее сиденье с пневмокамерой разработано для коммерческих автомобилей высокого класса, его спинка и подушка сиденья проектированы по эргономике, что вы чувствуете себя более комфортно. Сиденье оснащено амортизирующей подвеской с пневмокамерой, которая позволяет эффективно снижать или компенсировать вредные вибрации и снижать утомляемость во время вождения, тем самым повышая комфорт водителя за рулем.

1. Потянув переднюю и заднюю скользящие рукоятки сиденья, отрегулировать сиденье вперед и назад в удобное для вождения положение. Отпустить переднюю и заднюю скользящие рукоятки сиденья, при этом сиденье зафиксируется;

2. Рукоятку регулировки демпфирования можно отрегулировать в зависимости от различных дорожных условий. При хороших дорожных условиях рукоятку для регулировки демпфирования можно отрегулировать вверх до удобного положения. При плохих дорожных условиях ручку для регулировки демпфирования можно опустить в удобное положение, чтобы обеспечить комфорт вождения в различных дорожных условиях;

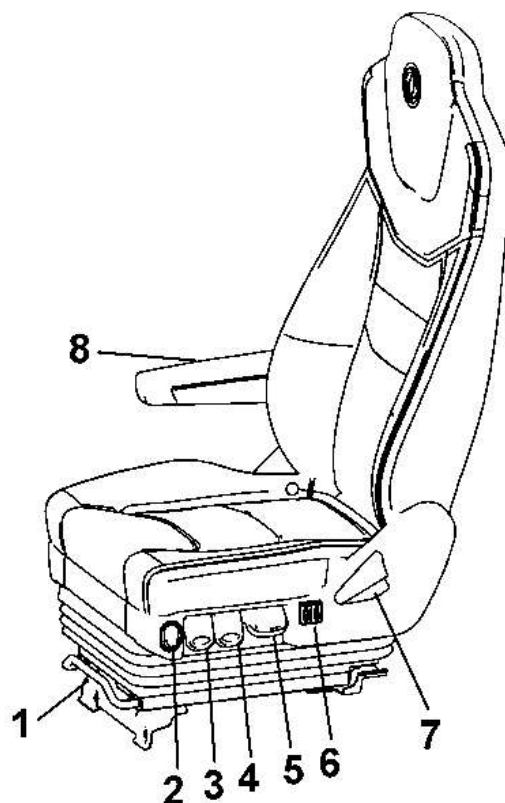
3. Повернуть рукоятку регулировки наклона подушки сиденья, чтобы отрегулировать угол наклона подушки сиденья. Когда она будет отрегулирована до удобного положения, отпустить рукоятку регулировки и держать ее заблокированной;

4. После того, как пользователь сядет, он может отрегулировать рукоятку регулировки высоты подвески вверх и вниз в соответствии со своей посадкой за рулем, чтобы сиденье можно было надуть до удобной высоты водителя;

5. При использовании амортизирующего сиденья с пневмокамерой сначала проверить, находится ли кнопка быстрого надувания и сдувания в состоянии сдувания. Если кнопка быстрого надувания и сдувания находится в состоянии сдувания, нажать кнопку, чтобы надуть сиденье, в это время подвеска пневмокамеры играет роль в снижении вибрации;

6. Нажать кнопку регулировки поясничной опоры спинкой, чтобы отрегулировать переднюю и заднюю высоту поясничной части спинки до удобного для талии положения;

7. Повернуть ручку регулировки угла наклона спинки, чтобы отрегулировать угол наклона спинки до подходящего положения. После отпущения угол наклона зафиксируется.



H-D320(SJZY)-001

1. Ручка, скользящая вперед и назад
2. Кнопка регулировки быстрого надувания и сдувания
3. Сиденье с ручкой регулировки демпфирования
4. Ручка регулировки наклона
5. Ручка регулировки высоты подвески
6. Кнопка регулировки поясничной части спинки
7. Ручка регулировки угла наклона спинки
8. Подлокотник сиденья

8. Отрегулировать ручку в передней части подлокотника, чтобы свободно регулировать угол наклона подлокотника.

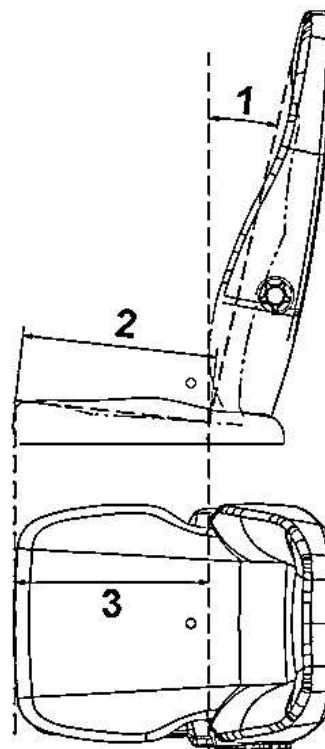


Внимание:

1. Отрегулировать сиденье при условии обеспечения безопасного вождения.
2. Перед регулировкой в продольном направлении и регулировкой угла следует потянуть рукоятку до нужного положения, чтобы убедиться, что механизм полностью отделен.
3. После завершения регулировки следует вернуть каждую ручку до нужного положения, чтобы обеспечить надежную фиксацию каждой части.
4. При движении по особенно ухабистой дороге переместить ключ регулировки демпфирования сиденья до крайнего нижнего положения, чтобы сохранить равновесие сиденья.

Глубина подушки для сиденья водителя с воздушной подушкой безопасности

1. Рейка сиденья находится в крайнем заднем положении;
2. В соответствии с методом измерения, показанным на рисунке, отрегулируйте угол наклона спинки до 13° , при этом это нормальное положение вождения;
3. На основе пунктов 1 и 2 измерить глубину подушки сиденья, как показано на рисунке.



H-SJZY(QN)-001

1. Угол наклона спинки 13° при нормальном использовании и измерении глубины сиденья
2. Глубина сиденья
3. Измерение вдоль центральной линии сиденья

Сиденье пассажира (обычное)

Сравнить конкретную конфигурацию приобретенной продукции.

Повернуть ручку регулировки спинки сиденья, чтобы отрегулировать передний и задний угол наклона спинки. В соответствии с весом пассажира отрегулировать угол наклона спинки до подходящего положения, чтобы сиденье было удобным. После ослабления ручки угол наклона спинки фиксируется;

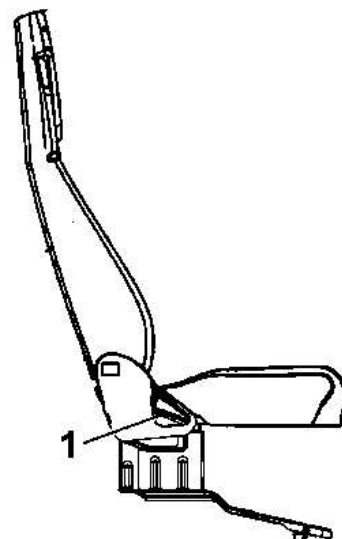


Внимание:

1. Отрегулировать сиденье при условии обеспечения безопасного вождения.
2. Перед регулировкой в продольном направлении и регулировкой угла следует потянуть рукоятку до нужного положения, чтобы убедиться, что механизм полностью отделен.
3. После завершения регулировки следует вернуть каждую ручку до нужного положения, чтобы обеспечить надежную фиксацию каждой части.

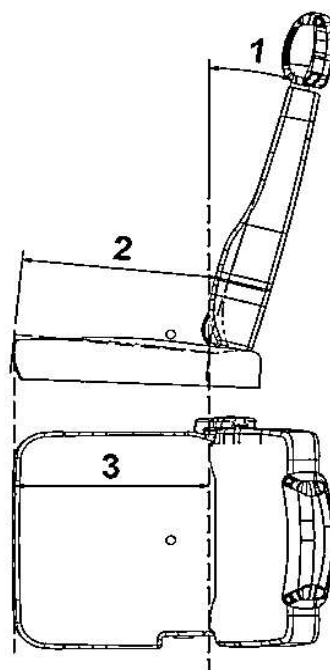
Глубина подушки сиденья пассажира

1. Рейка сиденья находится в крайнем заднем положении;
2. В соответствии с методом измерения, показанным на рисунке, отрегулировать угол наклона спинки до 15°, что является нормальным положением водителя;
3. На основе пунктов 1 и 2 измерить глубину подушки сиденья, как показано на рисунке.



H-D320(CKZY)-001A

1. Ручка регулировки спинки сиденья



H-CKZY(QN)-001

1. Угол наклона спинки 15° при нормальном использовании и измерении глубины сиденья
2. Глубина сиденья
3. Измерение вдоль центральной линии сиденья

Ремень безопасности

Ремень безопасности сидения водителя и пассажира

1. Использование ремня безопасности: Медленно вытягивать ремень безопасности, чтобы он находился между плечом и корнем шейки и через подходящее положение груди. Вставить язычок замка в замок-лягушку до щелчка. После убеждения в запирации регулировать ремень безопасности до удобного чувства.

2. Развязать ремень безопасности: нажатием на кнопку на замке-лягушке язычок замка отрывается от замка-лягушки, и тогда можно медленно освободить ремень безопасности.



Предупреждение:

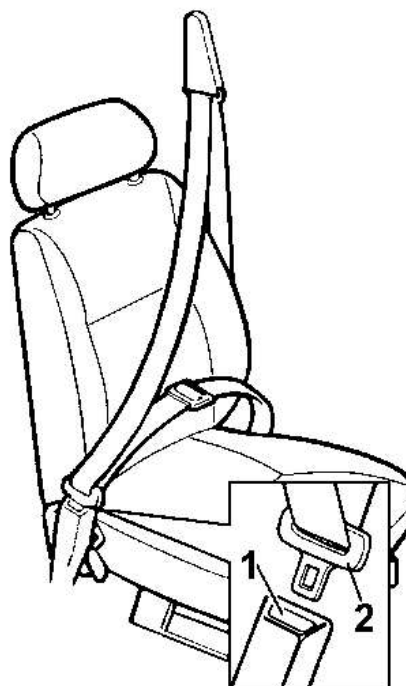
1. Убедиться в том, что ремень безопасности не перекручивается, не трется о твердые кромки. Защищать от загрязнения химических предметов.

2. Ремень безопасности применяется только для одного человека. Строго запрещено совместное применение одного ремня безопасности взрослым и ребенком.

3. При выходе из строя и повреждении любых деталей ремня безопасности необходимо заменить целый ремень безопасности;

4. При заклинивании намоточного устройства необходимо заменять ремень безопасности;

5. Обязательно регулировать длину ремня безопасности в соответствии с условием собственной фигуры, в противном случае это легко приведет к опасности.

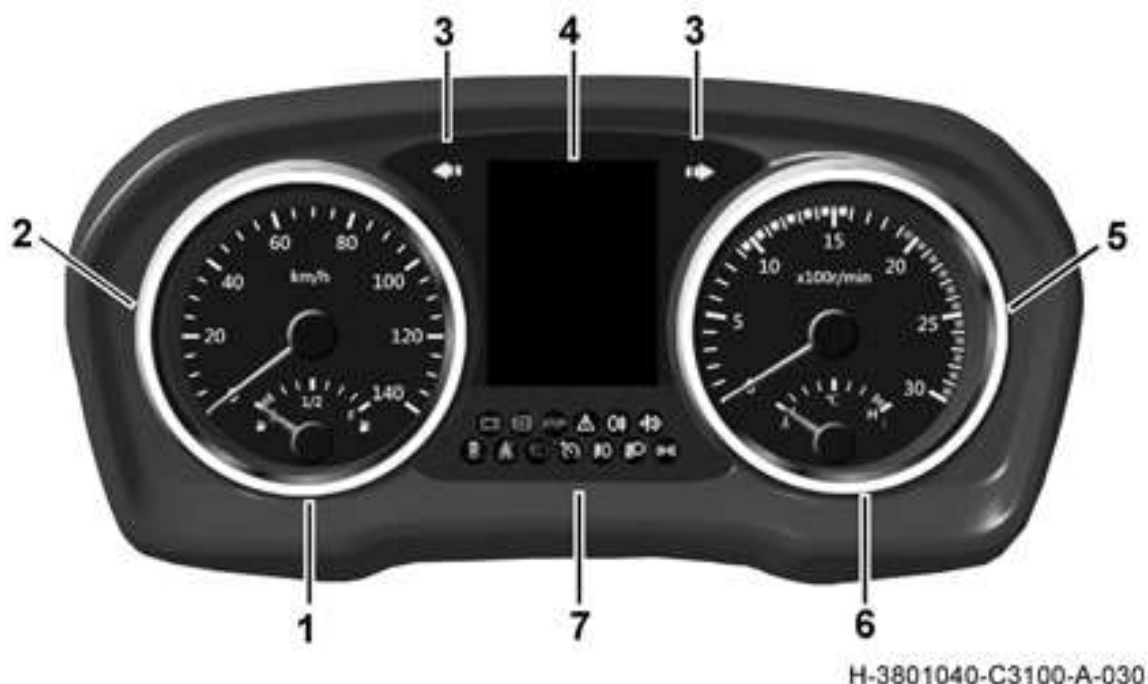


H-D310-008

1. Замок-лягушка 2. Язычок замка

Приборная панель

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.



- | | |
|--|--|
| 1. Топливомер | 5. Тахометр |
| 2. Спидометр | 6. Указатель температуры воды |
| 3. Указатели поворота | 7. Светодиодная индикация и сигнальная лампа LED |
| 4. LCD-дисплей (описано в части ЖК-дисплея и кнопок регулировки) | |

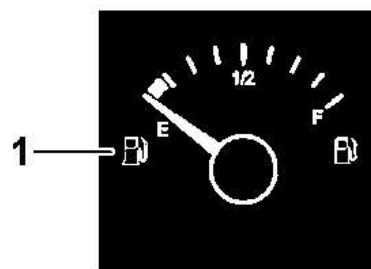
Топливомер

Топливомер используется для индикации количества топлива в топливном баке. Данный прибор работает, когда выключатель с ключом находится в положении ON. Знак «F» на циферблате означает, что топливный бак заполнен, знак «E» означает, что топливо в топливном баке исчерпано. Когда стрелка приближается к знаку «E», следует заполнить чистое годное топливо как можно раньше.



Внимание:

Сигнализатор загорается при низком уровне топлива.



H-D320-001

- F: Топливный бак заполнен
- 1: Сигнализация о пониженном уровне топлива
- 2: 1/2 бака
- E: топливный бак пуст

Сигнализация о пониженном уровне топлива

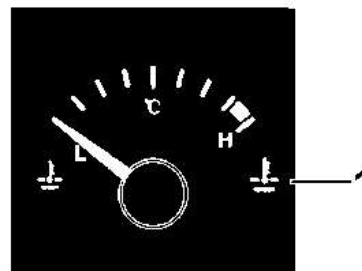
Данная индикаторная лампа загорается, когда в топливном баке заканчивается топливо.



H-D760-079

Водный термометр

Данный прибор предназначен для показания температуры охлаждающей жидкости двигателя. При нахождении выключателя с ключом в положении ON термометр функционирует. Знак «L» на циферблате - низкая температура, знак «H» - высокая температура. Идеальной температурой является температура, при которой стрелка находится в пределах промежуточной метки.



H-D320-002

H: 110 °C L: 60 °C

1. Индикаторная лампа повышенной температуры воды



Внимание:

При чрезмерно высокой температуре охлаждающей жидкости индикаторная лампа чрезмерно высокой температуры загорается, при этом зуммер на приборе выдает сигнал тревоги. Продолжение движения автомобиля с чрезмерно высокой температурой охлаждающей жидкости будет вызывать повреждение двигателя из-за перегрева.

Индикаторная лампа повышенной температуры воды

При повышенной температуре охлаждающей жидкости данная индикаторная лампа загорается, при этом зуммер на приборе выдает сигнализацию.



Внимание:

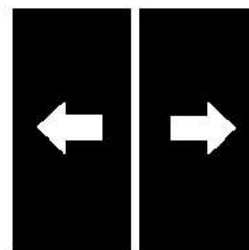
Продолжение движения при повышенной температуре воды может привести к перегреву и повреждению двигателя.



H-D310-131

Индикаторная лампа указателя поворота

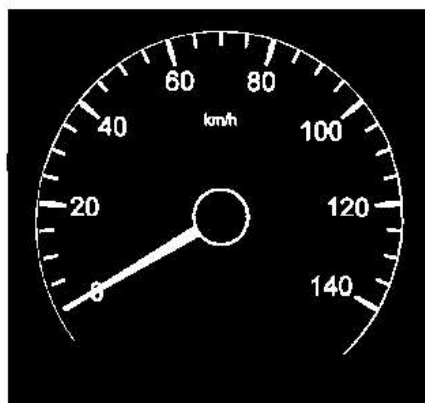
Данная лампа предназначена для указания состояния работы указателя поворота главного автомобиля. Нормальное мигание означает нормальную работу всех указателей поворота. Быстрое мигание означает, что, по крайней мере, один из указателей поворота на одной стороне имеет неисправность.



H-D320-003

Спидометр

Стрелка спидометра указывает на скорость движения автомобиля (единица: km/h)

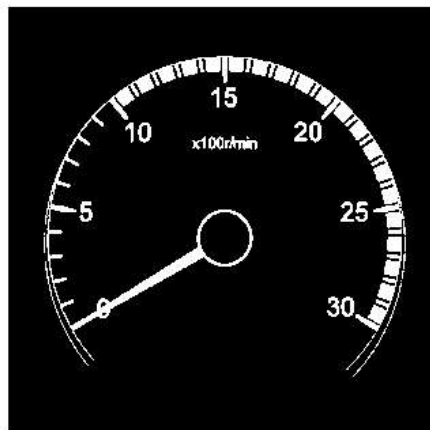


H-D320-005

Тахометр двигателя

Стрела тахометра указывает на частоту вращения двигателя за минуту. Зеленая область тахометра - это зона экономичной скорости, красная область - зона аварийной сигнализации о высокой скорости, а желтая область - зона экономичной скорости по склону.

Экономическая скорость двигателя Cummins ISZ составляет 1000 - 1600 об/мин, а аварийная скорость превышает 2300 об/мин.



H-D320-006

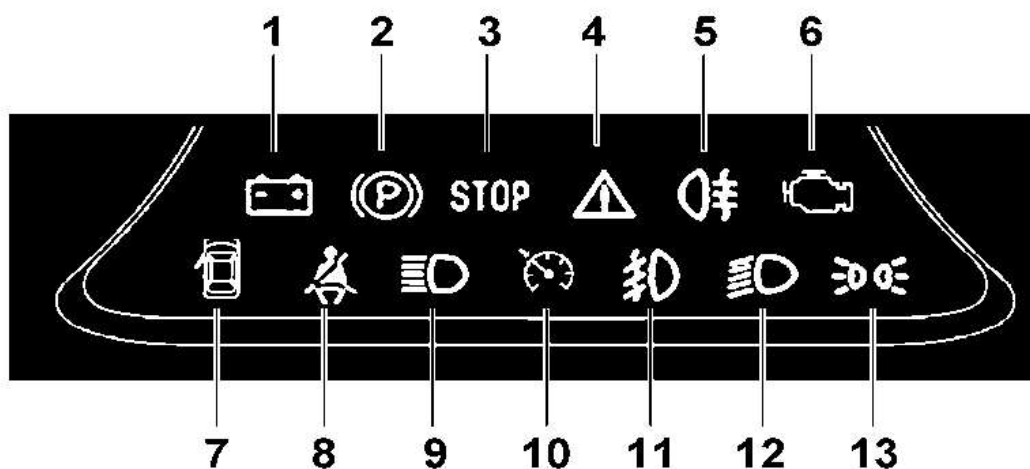


Внимание:

Двигатель серии Cummins ISZ обладает функцией быстро прогреть двигатель. В случае низкой температуры охлаждающей жидкости, после успешного запуска двигателя, двигатель автоматически прогревается при повышенных оборотах (выше частоты вращения холостого хода), что позволяет температуре охлаждающей жидкости быстро подниматься.

Светодиодная индикация и сигнальная лампа LED

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.



H-D320-007

- | | |
|--|---|
| 1. Индикатор зарядки | 8. Предупреждающая лампа сигнализации о непристегнутом ремне безопасности |
| 2. Индикатор стояночного тормоза | 9. Индикатор дальнего света |
| 3. Предупреждающая лампа останова двигателя | 10. Индикатор круиз-контроля |
| 4. Предупреждающая лампа технического обслуживания двигателя | 11. Индикатор передних противотуманных фар |
| 5. Индикатор задних противотуманных фар | 12. Индикатор ближнего света |
| 6. Индикатор MIL (не подключен) | 13. Габаритные огни |
| 7. Предупреждающая лампа открытия дверей | |

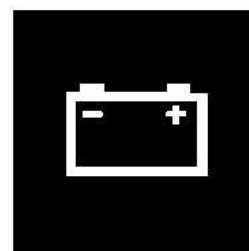


Внимание:

В зависимости от конфигурации и модели автомобиля, рабочие индикаторы и предупреждающие лампы будут отличаться.

Индикатор зарядки

Данная лампа загорается, когда выключатель с ключом поворачивается из вставленного положения в положение ON. После запуска двигателя генератор работает нормально, при этом данная индикаторная лампа гаснет. Если генератор выйдет из строя и перестанет вырабатывать электричество во время движения, загорится данная лампа.



H-D310-105



Внимание:

Строго запрещается движение в течение длительного времени, когда индикатор зарядки загорается.

Индикаторная лампа стояночного тормоза

Когда водитель сдвигает рычаг управления ручным клапаном стояночного тормоза назад до положения блокировки тормоза, данный индикатор загорается, что напоминает водителя о нахождении автомобиля в тормозном положении; При начале движения автомобиля необходимо убедиться, что индикатор находится ли в состоянии тушения и снят ли стояночный тормоз.



H-D310-103

Предупреждающая лампа остановки двигателя

Когда ключевой переключатель переводится из положения OFF в положение ON, если транспортное средство имеет серьезную неисправность и его необходимо немедленно остановить для технического обслуживания, прибор получает сигнал шины от индикатора аварийного отключения DM 1, чтобы зажечь индикатор аварийного отключения.



H-320-105



Внимание:

Если в процессе движения автомобиля контрольная лампа продолжает гореть, это означает, что в электронной системе управления двигателем произошел серьезный сбой, то необходимо немедленно остановить автомобиль на безопасном месте и связаться с центром (станцией) технического обслуживания Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. для проверки и ремонта.

Предупреждающая лампа технического обслуживания двигателя

Когда двигатель имеет несерьезную неисправность, прибор получает сигнал шины индикаторной лампы технического обслуживания двигателя в DM 1, при этом загорится индикаторная лампа технического обслуживания двигателя. Данная индикаторная лампа также загорается при низком давлении воздуха.



H-320-106

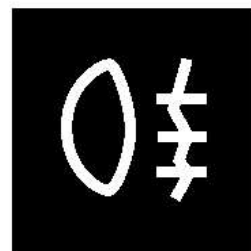


Внимание:

продолжительное горение данной лампы означает наличие серьезной неисправностей в электронной системе управления двигателем. При этом двигатель все-таки может работать, но электронная система управления будет регулировать параметры движения двигателя, такие как мощность, частота вращения и т.д. в соответствии со степенью влияния неисправностей. Если в процессе использования автомобиля данная индикаторная лампа постоянно горит, то просим своевременно связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным ООО «Компанией коммерческих автомобилей Дунфэн», для проверки и ремонта.

Индикаторная лампа заднего противотуманного фонаря

Данный индикатор загорается, когда включены задние противотуманные фары.



H-D310-109

Предупреждающая лампа открытия дверей

Если дверь автомобиля не закрыта или закрыта неплотно, загорится индикатор, чтобы напомнить водителю о необходимости закрыть дверь автомобиля, а если автомобиль заводится, одновременно сработает звуковая сигнализация.



H-320-108

Предупреждающая лампа сигнализации о непристегнутом ремне безопасности

Когда водитель не пристегивает ремень безопасности, загорается красная предупреждающая лампа сигнализации о непристегнутом ремне безопасности. Когда скорость автомобиля превышает 20 км/ч, зуммер выдает звуковой сигнал, что напоминает водителю о необходимости пристегиваться ремень безопасности.



H-D310-113

Индикаторная лампа дальнего света

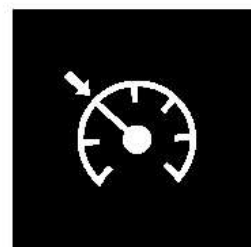
Когда пакетный выключатель света лампы находится в положении дальнего света, загорается данный индикатор. При проведении операции по переключению дальнего и ближнего света данный индикатор тоже горит.



H-D310-107

Индикаторная лампа круиз-контроля

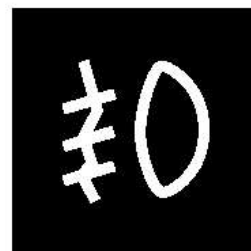
Данный индикатор горит или мигает при активации функции круиз-контроля.



H-D310-127

Индикаторная лампа передней противотуманной фары

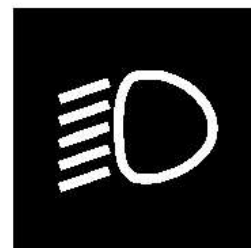
При включении выключателя передних противотуманных фар загорается индикатор.



H-D310-115

Индикаторная лампа ближнего света

Когда переключатель освещения на левой рукоятке комбинированного переключателя находится в положении ближнего света, данная индикаторная лампа горит.



H-D310-101

Габаритные огни

Этот индикатор загорается, когда начинает работать подфарник.



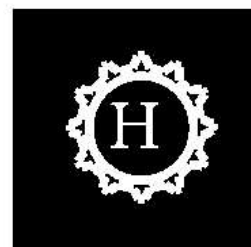
H-320-109

Описание значка сигнализации

Индикаторная лампа повышение половины передачи коробки передач

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Индикаторная лампа загорается, когда коробка передач находится в зоне повышения половины передачи.

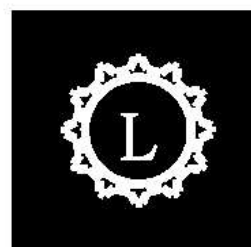


H-D310-118A

Индикаторная лампа снижения половины передачи коробки передач

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Индикаторная лампа загорается, когда коробка передач находится в зоне снижения половины передачи.



H-D310-120A

Индикаторная лампа высшей передачи коробки передачи

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Этот индикатор горит, когда коробка передач находится в диапазоне высших передач.

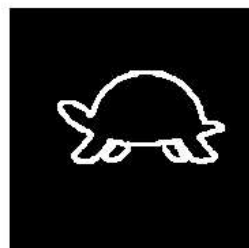


H-D310-118

Индикаторная лампа низкой передачи коробки передачи

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Этот индикатор горит, когда КП находится в диапазоне низших передач или переключатель половинной передачи находится в зоне снижения половины передачи.



H-D320-129

Сигнализация о слишком низком давлении

Во время движения автомобиля, если давление воздуха в любом из контуров переднего моста, контуров заднего моста или контуров парковки слишком низкое (<545 кПа), загорается сигнализация о слишком низком давлении.

Если данная индикаторная лампа горит во время движения, следует немедленно остановить автомобиль для устранения неисправности.

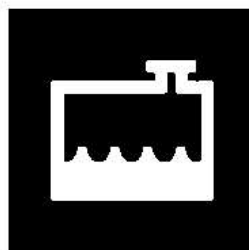


H-D310-140

Предупреждающая лампа пониженного уровня воды

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Когда уровень охлаждающей жидкости ниже указанной предельной высоты, загорается индикатор. При этом звучит зуммер на приборе. Когда двигатель остановился, выключатель ключа зажигания выключился, и зуммер перестал сигнализацию.



H-320-110



Внимание:

Продолжение движения автомобиля с недостаточным количеством охлаждающей жидкости, это может привести к перегреву и повреждению двигателя.

Предупреждающая лампа пониженного давления машинного масла

Данная лампа загорается, когда выключатель с ключом поворачивается из вставленного положения в положение ON. После запуска двигателя лампа гаснет. При работе двигателя, если давление машинного масла не нормально снижается, данная лампа загорается и дает сигнал тревоги.



Внимание:

Запрещено продолжительное движение в случае горения индикаторной лампы при пониженном давлении машинного масла.

Индикаторная лампа наличия воды в масле

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Если данная индикаторная лампа горит, то это означает наличие слишком значительного количества воды в сепараторе масла-воды, и необходимо слить воду из сепаратора масла-воды предварительного топливного фильтра.



H-D310-106



H-D310-141

Индикатор ожидания запуска двигателя

Если начало движения автомобиля осуществляется путем холодного запуска при низкой температуре окружающей среды, когда выключатель с ключом находится в положении ON, горит данная индикаторная лампа. Горение индикаторной лампы ожидания запуска означает, что происходит предварительное нагрев. Чем ниже температура окружающей среды, тем дольше горит данная индикаторная лампа (можно достигнуть 30 сек.). После погашения индикаторной лампы можно вращать выключатель с ключом в положение START и запускать двигатель.



H-D310-142

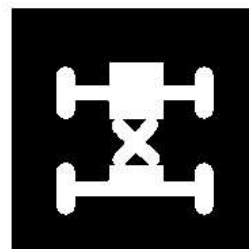
Индикаторная лампа блокировки межосевого дифференциала

Когда выключатель блокировки межосевого дифференциала включен и блокировка межосевого дифференциала начинает действовать, загорается данная индикаторная лампа.



Внимание:

При нормальном движении автомобиля индикаторная лампа блокировки дифференциала не должна гореть. Строго запрещено использование блокировки дифференциала в течение длительного времени, в противном случае это приведет к повреждению дифференциала и серьезному износу шин.



H-D760-129

Индикаторная лампа блокировки межколесного дифференциала

При включении выключателя блокировки межколесного дифференциала и при действии блокировки межколесного дифференциала данный индикатор загорается.



Внимание:

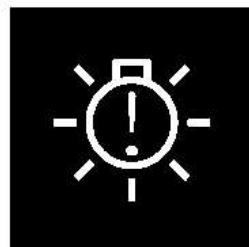
При нормальном движении автомобиля индикаторная лампа блокировки дифференциала не должна гореть. Строго запрещено использование блокировки дифференциала в течение длительного времени, в противном случае это приведет к повреждению дифференциала и серьезному износу шин.



H-D760-130

Предупреждающая лампа детектирования нити накала

В случае если возникла неисправность нити накала в любой из туманной задней лампы, заднего фонаря и лампы тормозного сигнала, данная лампа загорается (кроме прицепа). Данная функция служит для напоминания водителя о рабочем состоянии заднего фонаря.



H-D310-104

Индикатор нагрева воздухоосушителя

Когда нагревательный провод сушилки работает, индикатор горит.

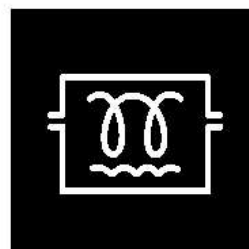


H-D310-110

Индикаторная лампа предварительного нагрева топлива

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Индикаторная лампа горит, когда на пробку нагревателя топлива подается напряжение.



H-D310-111

Предупреждающая лампа закупорки воздушного фильтра

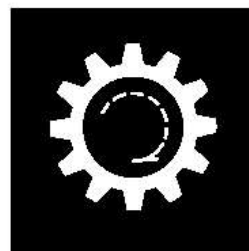
Когда данный индикатор горит, это означает, что сопротивление всасыванию воздушного фильтра двигателя велико, впуск воздуха происходит неравномерно, мощность и экономичность двигателя становятся плохими, и продолжать движение невозможно. Следует остановить автомобиль и провести очистку или замену воздушного фильтра, пока данная лампа не погаснет.



H-D310-122

Индикаторная лампа отбора мощности

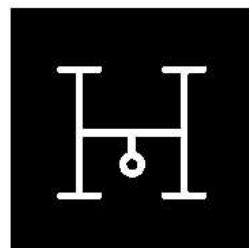
Когда нажать на выключатель коробки отбора мощности и коробка отбора мощности находится в рабочем состоянии, загорается данная индикаторная лампа.



H-D310-130

Индикаторная лампа выхода мощности двигателя

Этот индикатор горит, когда активирована функция РТО двигателя.



H-D310-126

Индикатор работы АСС (зарезервирован)

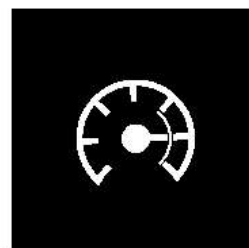
Горение данной индикаторной лампы указывает на то, что адаптивный круиз-контроль работает.



H-D320-071

Индикаторная лампа сигнализации о превышении оборотов двигателя

Когда индикатор горит, это означает, что обороты двигателя слишком высоки, напоминая водителю о необходимости снизить обороты двигателя.



H-D310-143

Индикатор неисправности системы VDC (ESP)

Если данная индикаторная лампа горит, это указывает на неисправность системы VDC (ESP).



H-D760-113

Индикаторная лампа вспомогательного тормоза

Когда начинает работать моторный тормоз, тормоз выхлопных газов или ретардер, прибор получает сигнал о работе вспомогательного тормоза и отображает значок вспомогательного тормоза.



H-D320-125

Индикаторная лампа экономического режима

Появление этого значка означает, что автомобиль движется в экономичной зоне скорости, и длительное вождение в этой зоне скорости может улучшить экономию топлива.



H-C62-041

Индикаторная лампа режима мощности

Когда появляется этот значок, это означает, что автомобиль движется в зоне максимальной скорости. Если вы продолжите движение в этой зоне скорости, мощность автомобиля будет лучше.



H-C62-042

Индикаторная лампа повышенных оборотов

Когда появляется этот значок, это означает, что скорость автомобиля слишком высока, и водитель может правильно настроить запрос педали акселератора на снижение скорости.



H-C62-043

Индикаторная лампа пониженных оборотов

Когда появляется этот значок, это означает, что скорость автомобиля слишком низка, и водитель может правильно настроить запрос педали акселератора на повышение скорости.



H-C62-044

ЖК-дисплей и кнопки регулировки

1. Основной интерфейс

Интерфейс включения устройства

Интерфейс запуска: переключатель зажигания установлен в положение ON, указатель прибора и индикатор LED самодиагностируются, а на LCD-дисплее отображается анимация запуска в течение 3 секунды.

После окончания анимации загрузки, если неисправности нет, она будет отображаться, как показано на рисунке H-D320-072A;

1. Отображение температуры окружающей среды: отображение текущей температуры наружного воздуха. Отображение «--», когда она выходит за пределы диапазона или неисправна.

2. Давление воздуха в переднем контуре, диапазон 0 - 1,30 МПа, световой столб разделяет на всего 10 бар, каждый бар 0,13 МПа.

3. Общий пробег: диапазон отображения 0 - 999999 км.

4. Отображение времени: отображение текущего времени, в меню можно выбрать 12 - часовую систему или 24 - часовую систему.

5. Отображение скорости транспортного средства: отображение скорости транспортного средства в реальном времени. Если неисправно все транспортное средство, в этом месте будет отображаться код неисправности.

6. Давление воздуха в заднем контуре, диапазон 0 - 1,30 МПа, всего 10 бар, каждый бар 0,13 МПа.

7. Уровень жидкости мочевины: диапазон отображения 0% - 100%.

8. Положение автоматической коробки передач, режим A/M, E/P.

9. Маленькие значки сигнализации, 4 могут отображаться в одной группе.

После завершения анимации загрузки, если обнаружена неисправность, появится интерфейс неисправности, в том числе: сигнализация низкого давления воздуха, неисправность TPMS, большой значок сигнализации, техническое обслуживание двигателя, и вышеперечисленное расположено в порядке приоритета от высокого к низкому;

1. Если какое-либо из трех значений давления воздуха слишком низкое (<545 кПа), появится интерфейс низкого давления воздуха (как показано на H-D320-073), отображающий три значения давления воздуха. Интерфейс исчезает через 5 секунд и снова отображается через 1 минуту и так далее и тому подобное;



2. При обнаружении неисправности системы TPMS всплывает интерфейс неисправности TPMS (как показано на H-D320-074), который исчезает через 5 секунд, а неисправность отображается в виде маленького значка до тех пор, пока неисправность не исчезнет.



H-D320-074

3. При обнаружении других неисправностей появится интерфейс с большим значком неисправности (как показано на H-D320-075), большой значок исчезнет через 1,5 секунды, а маленький значок неисправности всегда будет отображаться вверху до тех пор, пока не будет неисправность устранена;



H-D320-075

4. Когда будет достигнуто условие напоминания о техобслуживании, на 5 секунд появится интерфейс напоминания о техобслуживании (как показано на H-D320-076), и он будет напоминать вам каждый раз при включении, пока информация о техобслуживании не будет сброшена.



H-D320-076

Настройка кнопки основного интерфейса

1. Переключение столбцов

В основном интерфейсе есть 6 столбцов, отображаемых на 3 экранах, которые можно переключать, нажав и удерживая кнопку "Назад".



H-D320-077



H-D320-078



H-D320-079

2. В нижней части ЖК-дисплея по умолчанию отображается «общий пробег + уровень мочевины» при парковке, и по умолчанию переключается на «общий пробег + мгновенный расход топлива» при запуске двигателя.

Коротко нажмите кнопку «Назад» при парковке, чтобы переключиться на «общий пробег + мгновенный расход топлива» и «промежуточный пробег + промежуточный расход топлива».

3. При возникновении неисправности в контроллере код неисправности (как показано на H-D320-080) и количество неисправностей будут отображаться на интерфейсе скорости автомобиля. Когда в основном интерфейсе скорость автомобиля не равна 0, если в тексте отображается более одной информации о неисправности, другие неисправности будут отображаться с помощью кнопок «Вверх» и «Вниз».



H-D320-080

4. При срабатывании сигнализации LDWS значок отображается вверху, и в то же время автомобиль отклоняется, а линия полосы движения мигает (H-D320-139);



H-D320-139

5. Когда FCWS находится в состоянии сигнализации, значок отображается вверху, и одновременно мигает значок столкновения (H-D320-138).



H-D320-138

2. Интерфейс меню

При парковке коротко нажмите кнопку «Подтверждение», ЖК-дисплей отобразит первый уровень функционального меню, включая пять пунктов, а именно «информация о транспортном средстве», «информация о поездке», «индивидуальные настройки», «самодиагностика прибора», «оценка поведения при вождении».

Описание:

1. Сама комбинация приборов не имеет кнопок. На приборной панели есть 4 кнопки: «Подтверждение», «Отмена», «Вверх» и «Вниз». Низкий вход действителен, и он подключен к комбинированному прибору через жгут проводов.

2. При парковке коротко нажмите кнопку «Подтверждение», и на ЖК-дисплее отобразится меню функций. В интерфейсе меню коротко нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз», чтобы выбрать каждую опцию, а затем коротко нажмите кнопку «Подтверждение», чтобы войти в меню следующего уровня. После выбора какого-либо пункта или после завершения настройки нажать кнопку «Подтверждение», чтобы сохранить данные, после сохранения автоматически возвращается в предыдущее меню (около 2 секунд); Если нажать кнопку «Отмена» после завершения настройки, данные не будут сохранены, и произойдет автоматический возврат в предыдущее меню.



H-D320-083

Информация об автомобиле:

Вы можете просмотреть 10 пунктов информации, таких как значение К транспортного средства, нагрузка на ось, давление в шинах и т. д. После выбора пункта коротко нажмите кнопку «Подтверждение», чтобы просмотреть конкретные данные. Среди них «информация о тормозной системе» может проверять значение давления воздуха в переднем контуре, заднем контуре и парковочном контуре.

«Система контроля давления в шинах» может проверять значения давления и температуры шин главного транспортного средства. Когда давление или температура любой шины достигает аварийного состояния, соответствующие значения шины и температуры или давления становятся красными.

«Просмотр ошибок в реальном времени» — это подробное описание ошибок, отображаемых на основном интерфейсе, номер ошибки, SPN ошибки и FMI соответствуют основному интерфейсу.

«Техническое обслуживание двигателя» может проверить оставшееся значение пробега. При достижении состояния тревоги на основном интерфейсе появится интерфейс напоминания. Если условие тревоги не выполнено, интерфейс напоминания не появится. Данные пробега технического обслуживания можно сбросить, а также отключить функцию по напоминанию. Пробег и время будут продолжать рассчитываться после отключения, но при достижении состояния тревоги не будет подсказки при включении питания, пока функция не будет включена через меню.

«Проверить версию контроллера» — запросить версии ПО и АО всех контроллеров.



H-D320-084



H-D320-085

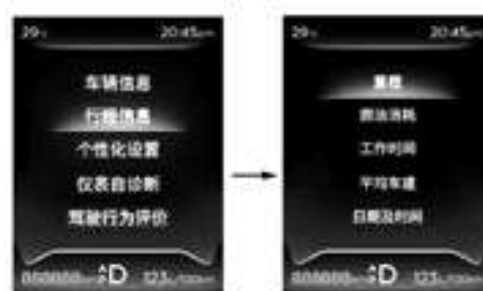


H-D320-086

Информация о пробеге:

Пункты, которые можно запрашивать, устанавливать или очищать, включают пять пунктов: пробег, расход топлива, рабочее время, средняя скорость, дата и время.

Выберите пункт «Пробег», чтобы просмотреть общий пробег и промежуточный пробег. В пункте «Промежуточный пробег» вы можете очистить значение промежуточного пробега; при очистке промежуточного пробега промежуточный расход топлива также будет автоматически очищен.



Выберите пункт «Расход топлива», чтобы просмотреть средний расход топлива, промежуточный расход топлива и общий расход топлива. В пункте «Промежуточный расход топлива» вы можете очистить значение промежуточного расхода топлива; при очистке промежуточного расхода топлива промежуточный пробег топлива также будет автоматически очищен.

H-D320-087



H-D320-088

Время и дата не могут быть установлены, когда получено сообщение о времени и дате от автомобильного видеорегистратора. Если сообщение о времени и дате от автомобильного видеорегистратора не получено, выберите пункт «Время и дата», чтобы установить время и дату. Настройка завершена, нажмите кнопку «Подтверждение» для сохранения или нажмите ON для сохранения.

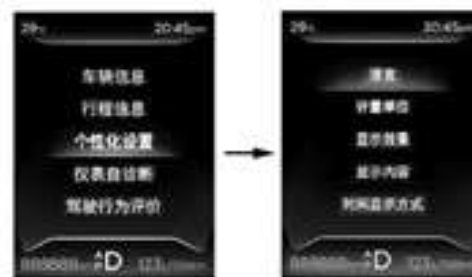


H-D320-089

Индивидуальная настройка:

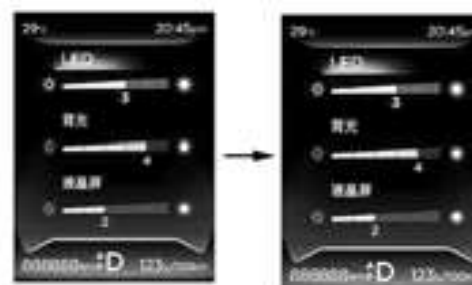
Вы можете установить единицу измерения, яркость и содержание отображения, включая пять пунктов: язык, единицу измерения, эффект отображения, содержание отображения и способ отображения времени.

«Единица измерения» предназначена для переключения единиц измерения расстояния, скорости, расхода топлива и т. д. После выбора единицы измерения коротко нажмите кнопку «Подтверждение», и прибор автоматически переключит единицу измерения.



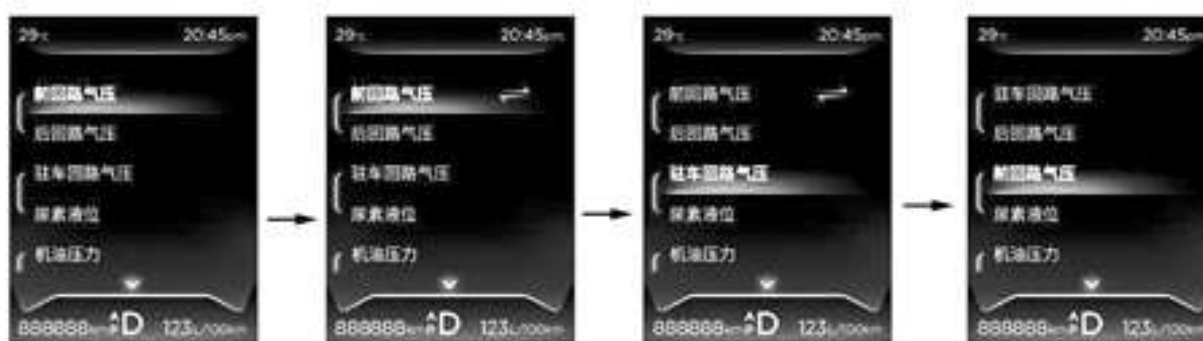
H-D320-090

«Эффект отображения» заключается в отдельной регулировке яркости LED, подсветки и ЖК-дисплея. После входа в интерфейс регулировки яркости нажмите кнопки «Вверх» и «Вниз», чтобы выбрать определенную яркость для регулировки. После выбора короткое нажатие кнопку «Подтверждение», чтобы отобразить символ «✓» после выбора пункта. В это время нажмите кнопки «Вверх» и «Вниз», чтобы отрегулировать уровень яркости. После завершения соответствующая яркость автоматически изменяется.



H-D320-091

«Содержание отображения» - установить порядок шести столбцов в основном интерфейсе. Выберите два текста, которые необходимо поменять местами, соответственно, и коротко нажмите кнопку «Подтверждение», чтобы поменять их местами. В то же время последовательность столбцов на основном интерфейсе также изменится соответственно.



H-D320-092

Самодиагностика прибора:

«Самодиагностика прибора» может выполнять функциональную диагностику прибора, включая пять пунктов: указатель, сигнальная лампа, зуммер, LCD-дисплей и информация о датчике.

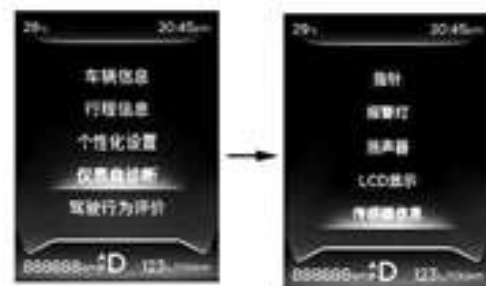
Выберите пункт «указатель», и четыре указателя в приборе вращаются от минимального положения шкалы до максимального положения шкалы под приводом микрошагового двигателя, а затем возвращаются в минимальное положение шкалы;

Выберите пункт «Сигнальная лампа», все LED, освещающие значки сигнализации, загорятся, а затем погаснут через 3 секунды.

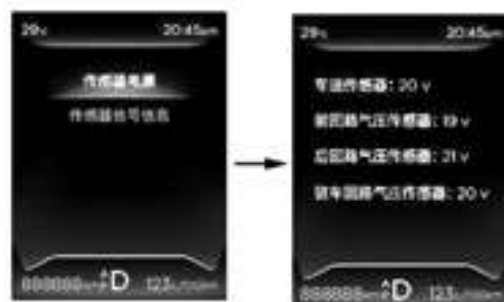
После выбора «Зуммер» прибор за некоторое время будет звучать, а затем остановится.

В пункте «LCD-дисплей» есть 4 подпункта: «полностью красный», «полностью желтый», «полностью зеленый» и «полосатый». После выбора любого из них LCD-дисплей будет отображать все соответствующие цвета и автоматически вернется к обычному содержанию отображения через 3 секунды.

В пункте «Информация о датчике» прибор может диагностировать источник питания выходного датчика и сигнал от датчика, непосредственно полученного сигнал, и отображать значение напряжения источника питания и значение сигнала датчика.



H-D320-093



H-D320-094

Оценка манеры вождения:

Включая пять пунктов: «Режим промежуточных итогов», «Режим пробег», «Режим времени», «Запрос записи режима» и «Запрос фоновой записи».

«Режим промежуточных итогов»: Нажимая в меню кнопку «Подтверждение», вы можете установить «вкл» и «выкл» этого режима;



H-D320-095

После включения «Режима пробега» или «Режима времени» можно установить целевой пробег или целевое время. «Запрос записи режима» позволяет вырабатывать данные для каждого режима, «Запрос фоновой записи» может запрашивать данные, автоматически записываемые в фоновом режиме, и данные могут быть сброшены.



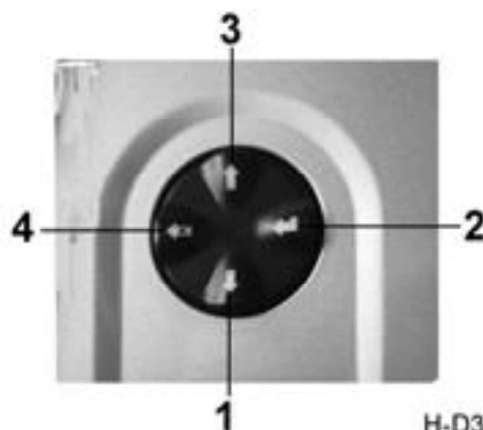
H-D320-096

Кнопка меню прибора

Сама комбинация приборов не имеет кнопок. На приборной панели есть 4 кнопки: «Подтверждение», «Выход», «Вверх» и «Вниз».

Описание кнопок:

При парковке коротко нажмите кнопку «Подтверждение», и на ЖК-дисплее отобразится меню функций. В интерфейсе меню коротко нажмите кнопку «Вверх» или «Вниз», чтобы выбрать каждую опцию, а затем коротко нажмите кнопку «Подтверждение», чтобы войти в меню следующего уровня. После выбора какого-либо пункта или после завершения настройки нажать кнопку «Подтверждение», чтобы сохранить данные, после сохранения автоматически возвращается в предыдущее меню (около 2 секунд); Если нажать кнопку «Отмена» после завершения настройки, данные не будут сохранены, и произойдет автоматический возврат в предыдущее меню.



H-D320-065

1. Листание вниз
2. Подтверждения
3. Листание вверх
4. Выход

Комплексные сигнализаторы

Существует два типа звуковых сигналов: человеческий голос и зуммер, а именно:

№ п/п	Предметы	Тип тревоги
1	Когда скорость автомобиля превышает 10 км/ч, предупреждающая лампа незакрытой двери срабатывает.	3 раза человеческий голос + зуммер
2	Когда скорость автомобиля превышает 20 км/ч, сигнализация о непристегнутом ремне безопасности срабатывает.	Сигнализация зуммера
3	Система ADAS	
4	Низкое давление воздуха в системе	3 раза человеческий голос + зуммер
5	При скорости автомобиля более 5 км/ч ручной тормоз не отпускается	Сигнализация зуммера
6	Температура воды слишком высокая	3 раза человеческий голос + зуммер
7	Слишком низкий уровень охлаждающей жидкости	
8	Сигнализация о превышении скорости	
9	Сигнализация о слишком высокой скорости вращения двигателя	
10	Блокировка межколесного дифференциала	
11	Блокировка межосевого дифференциала	
12	Индикаторная лампа неплотного запирания кабины Индикатор отбора мощности	Настоящие голоса все время
13	Состояние подъема	
14	Индикатор отбора мощности	
15	Состояние при надувании и удалении воздуха механической воздушной подвески	Сигнализация зуммера
16	Габаритные огни не выключены	
17	Указатель поворота	

Сигнализация о превышении скорости

Когда фактическая скорость автомобиля составляет ≥ 100 км/ч и сигнализация срабатывает в течение 3 секунды, голосовая подсказка «Вы превысили ограничение скорости, пожалуйста, замедлите скорость!» После окончания голосовой подсказки динамик будет подсказывать. Когда скорость автомобиля ≤ 97 км/ч, сигнализация прекращается. На ЖК-экране одновременно отображаются значок и текст предупреждения о превышении скорости.

Голосовое предупреждение о повороте

Когда автомобиль движется, если перевести ручку правого указателя поворота, то подается голосовое предупреждение при повороте автомобиля направо, напоминая другим участникам дорожного движения о необходимости вовремя обращать внимание на состояние движения автомобиля, поворачивающего направо. Предупреждение прекращается тогда, когда автомобиль возобновляет прямолинейное движение.

Главный выключатель электропитания

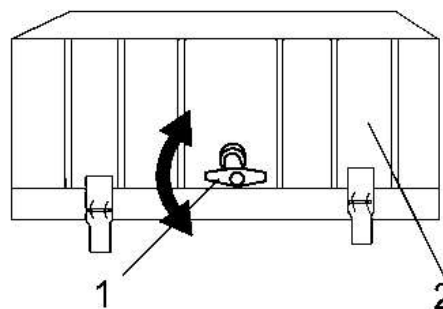
Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Механический главный выключатель питания

Поворот этого переключателя позволяет включать или выключать питание всего автомобиля. При ремонте и техническом обслуживании электрической цепи всего автомобиля необходимо отключать электропитание с целью защиты электрооборудования.

Горизонтальное положение поворотной рукоятки: включен выключатель

Вертикальное положение поворотной рукоятки: отключен выключатель



H-ZB1-027A

1. Главный выключатель питания

2. Крышка аккумулятора



Внимание:

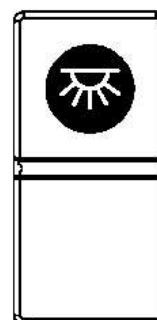
Во время работы двигателя строго запрещается отключать главный выключатель питания.

Перекидной переключатель и поворотная кнопка

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Выключатель потолочного плафона

Когда этот выключатель включен, загорается потолочный плафон в верхней части кабины.



H-D320-008

Переключатель воздушного и электрического звукового сигнала

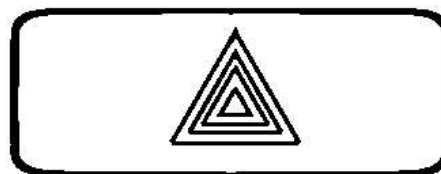
В процессе движения автомобиля можно выбирать электрический или воздушный звуковой сигнал, управляя данным переключателем.



H-D320-009

Выключатель сигнальной лампы аварийных сигналов

Когда включается выключатель сигнальной лампы аварийных сигналов, передний, задний, левый и правый указатель поворотов одновременно загорается и мигает, напоминая другим водителям о необходимости быть внимательными.



H-D320-011

Переключатель предварительного нагрева топлива

Включение этого переключателя в условиях низкой температуры позволяет предварительно нагревать топливо во время холодного пуска.

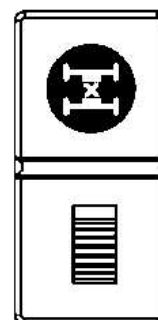
Необходимость установить переключатель предварительного нагрева топлива определяется в зависимости от конфигурации конкретной модели автомобиля.



H-D320-012A

Переключатель блокировки межосевого дифференциала

Данный переключатель является переключателем управления блокировкой межосевого дифференциала среднего и заднего ведущего моста. Когда переключатель включен, после действия блокировки межосевого дифференциала индикатор блокировки межосевого дифференциала загорается, в то же время комбинированный извещатель (см. стр. 39) звучит. Информация об использовании блокировки дифференциала см. стр. 92.



H-D320-018A



Внимание:

1. Запрещено нажимать на выключатель блокировки дифференциала во время нормального движения автомобиля.
2. Запрещено использование блокировки дифференциала в течение длительного времени, в противном случае это приведет к повреждению дифференциала и серьезному износу шин.

Переключатель блокировки межколесного дифференциала

Данный переключатель является переключателем управления блокировкой межколесного дифференциала среднего и заднего ведущего моста. Данный переключатель является самоблокирующимся переключателем, при использовании необходимо сначала сдвинуть самоблокирующую кнопку на переключателе вверх, потом нажать на нижнюю часть переключателя для включения блокировки дифференциала. При включении выключателя блокировки межколесного дифференциала (см. стр. 39) многофункциональный зуммер звучит, при действии блокировки межколесного дифференциала данный индикатор загорается. Информация об использовании блокировки дифференциала см. стр. 92.



Внимание:

1. Запрещено нажимать на выключатель блокировки дифференциала во время нормального движения автомобиля.
2. Запрещено использование блокировки дифференциала в течение длительного времени, в противном случае это приведет к повреждению дифференциала и серьезному износу шин.

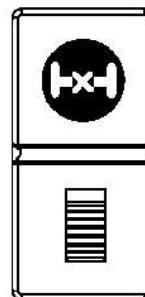
Выключатель отбора мощности

Пожалуйста, обратитесь к конкретной конфигурации приобретенной продукции.

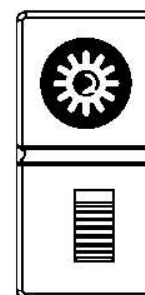
Данный переключатель в обычное время должен быть в выключенном положении. При необходимости отбора мощности при движении автомобиля сначала откройте замок-лягушку, потом включите данный переключатель, электромагнитный клапан отбора мощности начинает работать, индикатор отбора мощности загорается, многофункциональный зуммер (см. стр. 39) звучит, который напоминает водителю и людям вокруг автомобиля о необходимости быть внимательными.

Переключатель отбора мощности при остановке автомобиля (применимо к коробке передач с 8 и более передачами для SHANXI FAST GEAR CO., Ltd.)

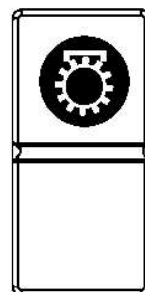
Данный переключатель в обычное время должен быть в выключенном положении. При необходимости отбора мощности при остановке автомобиля сначала включите переключатель отбора мощности при остановке автомобиля, потом включите переключатель отбора мощности, электромагнитный клапан отбора мощности начинает работать, индикатор отбора мощности загорается, многофункциональный зуммер (см. стр. 39) звучит, который напоминает водителю и людям вокруг автомобиля о необходимости быть внимательными.



H-D320-019A



H-D320-146



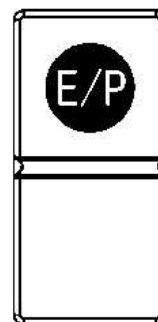
H-D310-094A

Переключатель режимов Е и Р

Этот переключатель используется для переключения режимов повышенной мощности и экономичности во время движения автомобиля.

Е: экономичный режим

Р: режим повышенной мощности



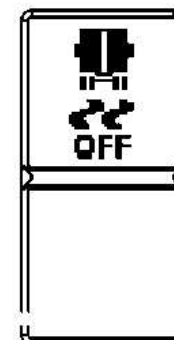
H-D320-015

Выключатель отключения функции ASR

На автомобилях, оснащенных функцией ASR, функцию ASR можно отключить с помощью выключателя отключения функции ASR. Конкретные операции заключаются в следующем:

Нажмите выключатель отключения функции ASR более 0,3 секунды, затем отсоедините, функция ASR выключена.

Повторно нажать выключатель отключения функции ASR и удерживать его нажатым более 0,3 секунды, затем выключить его, при этом функция ASR восстановится.



H-D320-020A

Выключатель обогрева зеркала заднего вида

Пожалуйста, обратитесь к конкретной конфигурации приобретенной продукции.

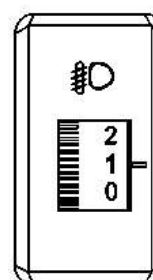
При включении выключателя обогрева зеркала заднего вида индикатор нагрева зеркала заднего вида загорается.



H-D320-150

Выключатель с электрической регулировкой фар

Когда автомобиль разгружен, отрегулировать свет в стандартное заданное положение, в это время переключатель находится в нулевом положении. После загрузки автомобиля угол наклона света лампы повышается, отрегулировать вниз выключатель на 1-ое, 2-ое положение, пока не угол наклона света соответствует правовым нормам.



H-DTKG-001

Выключатель интегрированной двери

Со стороны водителя

Подъем и опускание стекол

Вручную: нажать и удерживать кнопку подъема/опускания, при этом соответствующее стекло поднимется/опустится; отпустить кнопку подъема/опускания, при этом стекло перестанет двигаться.

Автоматически: кратковременно нажать кнопку опускания, при этом стекло автоматически опустится; во время процесса опускания снова нажать кнопку подъема/опускания, стекло перестанет двигаться до тех пор, пока переключатель снова не будет задействован.

Отпирание и запирание дверей

Нажать кнопку отпирания, при этом обе двери запираются, а ручка двери кабины автоматически перейдет в запертое положение.

Нажать кнопку запирания, при этом обе двери отпираются, а ручка двери кабины автоматически перейдет в отпертое положение.

Регулировка зеркала заднего вида

Сначала следует выбрать зеркало заднего вида. Нажать «L», чтобы выбрать левое зеркало; нажать «R», чтобы выбрать правое зеркало.

Для регулировки направления зеркала заднего вида достаточно нажать клавиши всех направлений на кнопке регулировки направления зеркала заднего вида. При отпускании переключателя регулировка прекращается.

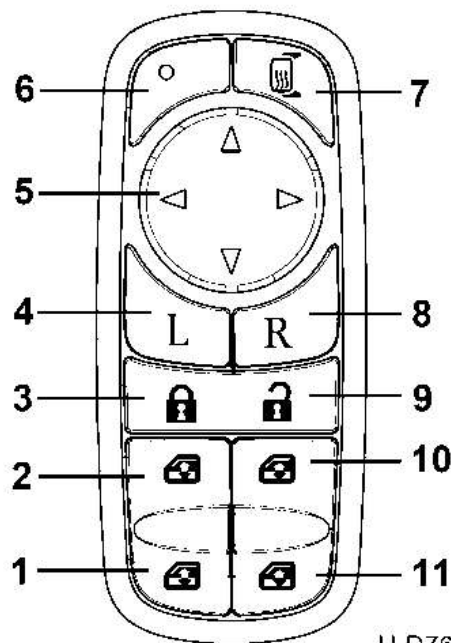
Выключатель обогрева зеркала заднего вида

Нажмите выключатель обогрева зеркала заднего вида, зеркало заднего вида начнет нагреваться и автоматически остановится через 12 минут.



Внимание:

Когда непрерывное и частое использование переключателя стеклоподъемника достигло определенного количества раз, стеклоподъемник может временно выйти из строя. Это чаще происходит в условиях более высокой температуры. Это не неисправность, а перегрев мотора стеклоподъемника и переход в защитное состояние. Просто терпеливо подождать несколько минут, и стеклоподъемник автоматически вернется в нормальное состояние после естественного снижения температуры электродвигателя.



H-D760-003

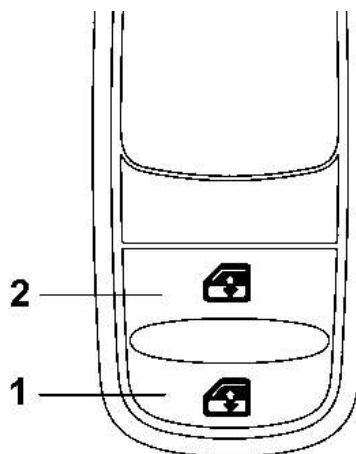
1. Переключатель подъема стекла со стороны водителя
2. Переключатель опускания стекла со стороны водителя
3. Выключатель запирания двери
4. Селекторный переключатель левого зеркала заднего вида
5. Кнопка регулировки направления зеркала заднего вида.
6. Индикаторная лампа обогрева зеркала заднего вида.
7. Выключатель обогрева зеркала заднего вида.
8. Селекторный переключатель правого зеркала заднего вида
9. Переключатель отпирания двери
10. Переключатель «подъема» стекла со стороны пассажира
11. Переключатель «опускания» стекла со стороны пассажира.

Со стороны пассажира

Со стороны пассажира есть только переключатель стеклоподъемника:

Вручную: нажать и удерживать кнопку подъема/опускания, при этом соответствующее стекло поднимется/опустится; отпустить кнопку подъема/опускания, при этом стекло перестанет двигаться.

Автоматически: кратковременно нажать кнопку опускания, при этом стекло автоматически опустится; во время процесса опускания снова нажать кнопку подъема/опускания, стекло перестанет двигаться до тех пор, пока переключатель снова не будет задействован.



H-D760-004

1. Переключатель «подъема» стекла со стороны пассажира
2. Переключатель «опускания» стекла со стороны пассажира.



Предупреждение:

1. Во время операции с окнами, если происходит контакт, окно необходимо переместить в противоположную сторону.

Когда водитель управляет переключателем электростеклоподъемника стекол в стороне пассажира, необходимо убедиться в отсутствии никаких препятствий, которые мешают нормальному закрытию окна.

Водитель должен обеспечить, чтобы пассажир правильно использовал переключатель электростеклоподъемника стекол.

В процессе подъема электронного окна запрещается высунуть голову и руку из окна.

Выключатель с поворотной кнопкой света

Выключатель с поворотной кнопкой

Поворотная кнопка показана на рисунке, которая может выполнять операции по вращению и операции с кнопками. При вращении можно выбрать положение габаритных огней и фар, а при нажатии и вытаскивании можно выполнить операцию с переключателем противотуманных фар.

Поворотная кнопка света — положение габаритных огней

При повороте поворотной кнопки в это положение горят все габаритные огни (маленькие лампы). К габаритным огням относятся следующие лампы:

Передние фары, передний габаритный фонарь, задние фары, задний габаритный фонарь, боковой габаритный фонарь, фонарь освещения номерного знака.

Поворотная кнопка света — положение передних фар

При повороте поворотную кнопку в это положение по умолчанию включается ближний свет. Для переключения на дальний свет необходимо поднять комбинированный переключатель (см. стр. 49).

Операция с противотуманными фарами

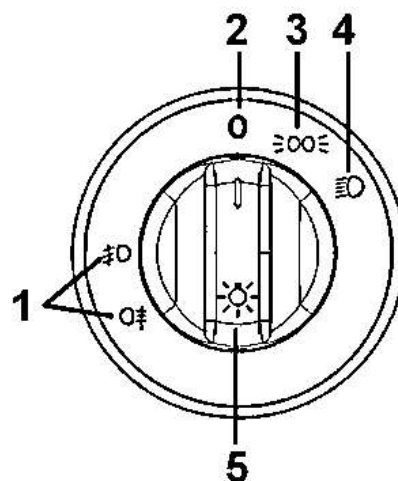
Выключатель с поворотной кнопкой света должен находиться в положении габаритных огней или в положении передних фар.

При нажатии кнопку включаются передние противотуманные фары, а при повторном нажатии включаются задние противотуманные фонари;

При вытаскивании кнопки выключаются задние противотуманные фонари, а при повторном вытаскивании выключаются передние противотуманные фары.

Видимость переключателей

Выключатель с поворотной кнопкой света имеет подсветку



H-320-111

1. Подсветка передних и задних противотуманных фар
2. Положение «OFF» для поворотной кнопки света лампы
3. Положение габаритных огней в поворотной кнопке света
3. Положение передних фар в поворотной кнопке света
5. Поворотная кнопка

Комбинированный переключатель, переключатель на рулевом колесе



H-D320-051

- | | |
|--|--|
| 1. Выключатель стеклоочистителя, звукового сигнала, ближнего и дальнего света | 3. Аудио-визуальное развлечение (выбор трека, регулировка громкости) |
| 2. Выключатель круиз-контроля и другие переключатели, телефон с поддержкой Bluetooth (опция) | 4. Вспомогательный тормоз |

Переключатель многофункционального руля

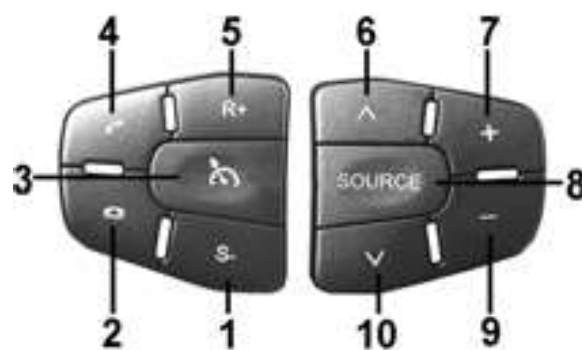
Операция с круиз-контролем

Для модели автомобиля, оснащенной системой круиз-контроля.

Функция круиза выключена по умолчанию. Система круиз-контроля позволяет Вам удерживать автомобиль со скоростью выше 30 км/ч без нажатия на педаль акселератора. Когда скорость движения автомобиля превышает 30 км/ч, нажмите переключатель ON/OFF системы круиз-контроля, чтобы включить функцию круиз-контроля. Мигает индикатор круиз-контроля, нажмите переключатель S-, чтобы войти в режим круиз-контроля. При этом индикатор круиз-контроля горит постоянно.

После входа в систему круиз-контроля:

При каждом нажатии кнопки "R+" скорость увеличивается на 1 км/ч; нажмите и удерживайте кнопку "R+", и скорость продолжит увеличиваться.



H-D320-050

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Переключатель круиз-контроля S- | 6. Перелистывание вверх песней |
| 2. Bluetooth вешает трубку, закончить телефонный разговор | 7. Увеличение громкости |
| 3. Переключатель круиз-контроля ON/OFF | 8. Треки |
| 4. Bluetooth ответит на телефон, отчет на телефон с помощью выключателя | 9. Уменьшение громкости |
| 5. Переключатель круиз-контроля R+ | 10. Перелистывание вниз песней |

При каждом нажатии кнопки "S-" скорость уменьшается на 1 км/ч; нажмите и удерживайте кнопку "S-", и скорость продолжит уменьшаться.

Если в процессе движения автомобиля был установлен режим круиз-контроля, нажмите "R+", чтобы возобновить последний установленный режим круиз-контроля после выхода из него.

Выход круиз-контроля осуществляется одним из следующих способов:

1. Нажать на тормозную педаль;
2. Торможение двигателем;
3. Снова нажмите переключатель круиз-контроля ON/OFF;
4. Скорость движения автомобиля ниже 20 км/ч;
5. Нажатие педали акселератора для временного выхода из режима круиз-контроля, отпустите педали акселератора для повторного включения режима круиз-контроля;
6. После нажатия на педаль сцепления функция круиз-контроля отключится, после освобождения педали функция круиз-контроля снова восстанавливается (только для моделей с механической коробкой передач).



Внимание:

1. «S-» означает установку скорости движения/снижение скорости движения; «R+» означает восстановление скорости движения/увеличение скорости движения.
2. В случае возникновения неисправности в системе круиз-контроля функция системы круиз-контроля будет автоматически отменяться, гаснет индикаторная лампа круиза в приборе.



Предупреждение: система круиз-контроля не должна быть использована при движении автомобиля в следующих случаях, в противном случае это приведет к возникновению несчастных случаев из-за потери управления автомобилем.

1. Не обеспечено движение автомобиля на постоянной скорости.
2. Движение автомобиля при плохой транспортной среде.
3. Движение автомобиля при условии, что необходимо постоянно изменить скорость движения.
4. Движение автомобиля в ветреной среде.
5. Движение автомобиля на извилистой дороге или в гористом районе.
6. Движение автомобиля на скользкой дороге (дождливая дорога, снежное поле, поверхность льда)

Регулировка оборотов низкого холостого хода (двигатель Cummins ISZ)

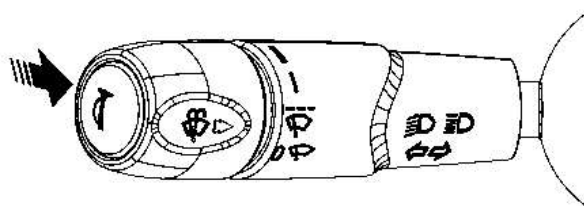
Это применимо только для моделей, оборудованных системой круиз-контроля.

Включить и выключить переключатель круиз-контроля 3 раза в течение 2 секунд (т. е.: OFF-ON-OFF-ON-OFF-ON), чтобы отрегулировать обороты холостого хода. При нажатии «R+» обороты двигателя будут продолжать расти, а при нажатии «S-» обороты двигателя будут продолжать снижаться.

Скорость вращения низкого холостого хода двигателя Cummins ISZ, оснащенного данной серией автомобиля, составляет 700 об/мин. Диапазон регулировки скорости низкого холостого хода составляет 600 - 800 об/мин.

Выключатель звукового сигнала

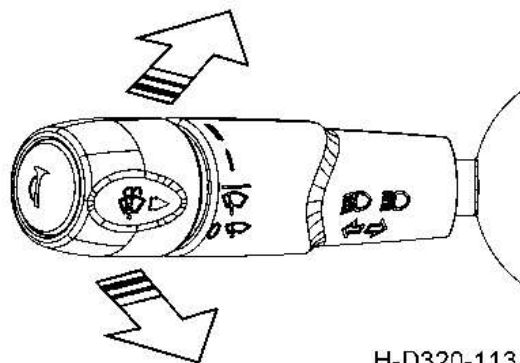
В состоянии по умолчанию нажать выключатель звукового сигнала, при этом прозвучит электрический звуковой сигнал. Чтобы переключить в пневматический звуковой сигнал, нажать селекторный переключатель пневматического / электрического звукового сигнала (см. стр. 40).



H-D320-112

Контрольная лампа сигнала поворота

При сдвигении левой рукоятки комбинированного выключателя вперед загорается правый передний указатель поворота, правый задний указатель и правый боковой указатель поворота. При сдвигении левой рукоятки комбинированного выключателя назад загорается левый передний указатель поворота, левый задний указатель и левый боковой указатель поворота.



H-D320-113

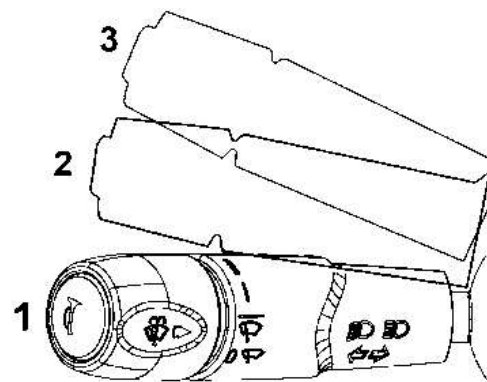
Переключение ближнего и дальнего света

Когда поворотная кнопка света находится в положении передних фар:

2. Исходное положение - положение ближнего света, переведите в среднее положение, и ближний свет загорится.

1. Нижнее положение - это положение дальнего света, дальний свет горит, когда он перемещается в нижнее положение, и он не сбрасывается автоматически.

3. Верхнее положение - это передача для обгона, дальний свет горит, когда рычаг находится в верхнем положении, и переключатель автоматически возвращается в среднее положение после отпускания руки, при этом дальний свет будет выключен.



H-D320-114

1. Нижнее положение
2. Исходное положение
3. Верхнее положение

Выключатель стеклоочистителя для ветрового стекла и промывалки

1. Повернуть выключатель с поворотной кнопкой стеклоочистителя в положение прерывистой работы: стеклоочиститель работает в прерывистом режиме;
2. Повернуть выключатель с поворотной кнопкой стеклоочистителя в положение малоскоростной работы: стеклоочиститель работает в малоскоростном режиме;
2. Повернуть выключатель с поворотной кнопкой стеклоочистителя в положение высокоскоростной работы: стеклоочиститель работает в высокоскоростном режиме;
4. Нажать выключатель промывалки, при этом она начинает разбрызгивать воду, а стеклоочиститель работает в малоскоростном режиме;
5. Отпустить переключатель промывалки, при этом она прекращает разбрызгивание воды, в это время стеклоочиститель продолжит работать в течение 2 цикла, а затем остановится.



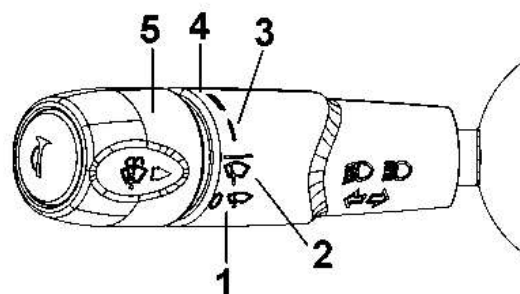
Внимание:

1. Совместно применяйте стеклоочиститель и промывалку во избежание царапанья стекла.
2. Категорически запрещается использовать стеклоочиститель, когда поверхность лобового стекла сухая.

Использование вспомогательного тормоза

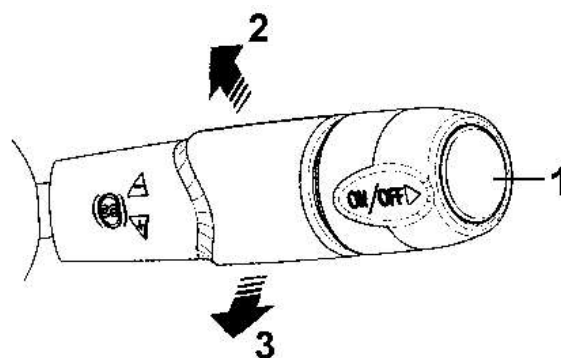
Нажмите переключатель вспомогательного тормоза ON / OFF, чтобы включить или выключить вспомогательный тормоз.

Нажатие рукоятки комбинированного переключателя вперед - понижение передачи вспомогательного тормоза, а нажатие рукоятки комбинированного переключателя назад - повышение передачи вспомогательного тормоза.



H-D320-115

1. Положение OFF стеклоочистителя
2. Положение прерывистой работы стеклоочистителя
3. Положение малоскоростной работы стеклоочистителя
4. Положение высокоскоростной работы стеклоочистителя
5. Переключатель промывалки



H-D320-049A

1. Кнопка включения и выключения вспомогательного тормоза
2. Операция «снижение передачи»
3. Операция «повышение передачи»

Разделение вспомогательного тормоза по передачам:

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Комплектация ретардера + торможения двигателем или торможение за счёт дросселирования выхлопа

Количество передач: 4 передачи.

Описание передачи:

1-я передача: передача постоянной скорости (не в сочетании с круиз-контролем);

2 - 4 передачи: передачи вспомогательного торможения (тормозная мощность постепенно увеличивается)

Комплектация ретардера + торможения двигателем и торможение за счет дросселирования выхлопа

Количество передач: 4 передачи.

Описание передачи:

1-я передача: передача постоянной скорости (не в сочетании с круиз-контролем);

2 - 4 передачи: передачи вспомогательного торможения (тормозная мощность постепенно увеличивается)

Комплектация торможения двигателем + торможение за счет дросселирования выхлопа или торможение отдельным двигателем

Количество передач: 2 передачи.

Описание передачи:

1-я передача: частичный вывод тормозной силы;

2-я передача: полный вывод тормозной силы



Внимание:

1. Соблюдать осторожность при использовании на мокрых и скользких дорогах, запрещается использовать вспомогательное торможение на дорогах с низкой силой сцепления, таких как дорога со снегом и льдом.

2. Когда вспомогательный тормоз работает, если нажата педаль акселератора или активирована АБС, вспомогательный тормоз отключается. Когда вышеуказанные условия исчезнут, вспомогательный тормоз вернется в исходное рабочее состояние.

Выключатель ключа зажигания

1. LOCK (Положение блокировки): ключ может быть вставлен и извлечен только при нахождении в положении «LOCK».
2. ACC (Положение принадлежности): поверните ключ по часовой стрелке в положение «ACC», питание соответствующих принадлежностей включено.
3. ON (Положение зажигания): поверните ключ по часовой стрелке в положение «ON», при этом находится в режиме зажигания, прибор начинает работать.
4. START (Положение запуска): переключите КП на нейтральное положение, установите переключатель коробки передач в нейтральное положение и поверните ключ по часовой стрелке в положение СТАРТ, чтобы запустить двигатель. При отпускании руки ключ автоматически возвращается в положение «ON».
5. Ключ можно переключать с передачи ACC на передачу LOCK только при нажатии его, а ключ может свободно вставлять и вынимать только в положении передачи LOCK.



H-D320-054

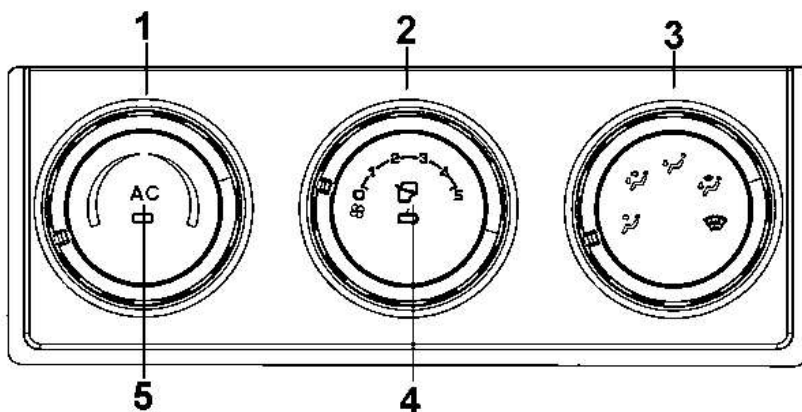


Внимание:

1. При нахождении двигателя в рабочем состоянии строго запрещается повернуть ключ в положение «START», в противном случае это приведет к повреждению стартера.
2. Запрещается длительный и частый запуск, иначе это приведет к недостатку напряжения аккумулятора или повреждению стартера.
3. Продолжительность каждого запуска двигателя не должна быть более 30 секунд. Интервал между двумя запусками составляет не менее 2 минут.
4. Для обеспечения безопасности необходимо нажать на педаль сцепления при запуске двигателя.
5. Отключение питания допускается только через 20 секунд после заглухания двигателя.

Система кондиционирования воздуха

Контроллер кондиционера и калорифера



H-8112010-C3100-A

1. Поворотная кнопка управления температурой

2. Поворотная кнопка управления скоростью воздуха

3. Поворотная кнопка управления режимами

Поворотная кнопка управления режимами

1. Положение обдува лица: обдув воздухом лица

2. Положение обдува лица и ног: одновременный обдув воздухом лица и ног

3. Положение обдува ног: обдув воздухом ног

4. Положение обдува ног, очистки от обледенения и запотевания: обдув воздухом ног, в то же время очистка стекла от обледенения и запотевания

5. Положение очистки от обледенения и запотевания: очистка стекла от обледенения и запотевания

Кнопка кондиционера

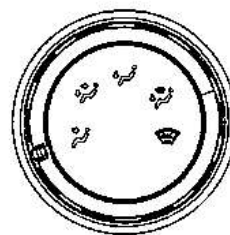
1. Включенное состояние (при нажатии загорается лампа): охлаждение (компрессор работает).

2. Отключенное состояние (лампа гаснет при возврате кнопки в исходное положение): охлаждение не работает.

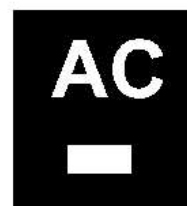
Поворотная кнопка управления температурой

Левая половина зоны (синяя область): зона холодоснабжения,

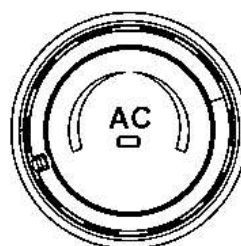
Правая половина зоны (красная зона): зона теплоснабжения



H-D320-021



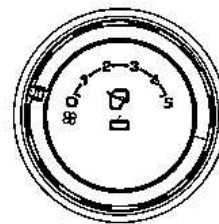
H-D320-022



H-D320-023

Поворотная кнопка управления вентилятором, внутренней и внешней циркуляцией

Отрегулируйте скорость вращения вентилятора, то есть регулировать интенсивность выдуваемого воздуха вентилятора, регулируется 5 степенями. Чем больше число, тем выше скорость вентилятора и больше объем воздуха.



H-D320-024

Кнопка управления внутренней и внешней циркуляцией

Индикатор горит: состояние циркуляции вне помещения (воздух снаружи кабины всасывается в кондиционер, а затем выдувается после охлаждения или нагрева).

Индикатор не горит: состояние циркуляции воздуха в помещении (воздух из кабины всасывается в кондиционер, а затем выдувается после охлаждения или нагрева).

Способ отопления

При использовании функции теплоснабжения выполнить следующие операции:

1. Поверните поворотную кнопку управления температурой в зону теплоснабжения.
2. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха на другие передачи, кроме «0 передачи».

Если хотите повысить скорость повышения температуры, то можно принять следующие меры:

1. Повернуть поворотную кнопку управления температурой к самому правому концу (положение максимального теплоснабжения).
2. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха на более высокую передачу, 4-ю передачу, 5-ю передачу.

Способ охлаждения

При использовании функции охлаждения выполнить следующие операции:

1. Поверните поворотную кнопку управления температурой в зону холодоснабжения.
2. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха на другие передачи, кроме «0 передачи».
3. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха на более высокую передачу, 4-ю передачу, 5-ю передачу.

Если хотите повысить скорость снижения температуры, то можно принять следующие меры:

1. Поверните поворотную кнопку управления температурой к самому левому концу (положение максимального холодоснабжения).
2. Поверните кнопку внутренней и внешней циркуляции на «положение внутренней циркуляции».
3. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха на более высокую передачу, 4-ю передачу, 5-ю передачу.

Способ естественной вентиляции

При использовании функции естественной вентиляции выполнить следующие операции:

1. Поверните поворотную кнопку управления температурой в зону холодоснабжения. И убедитесь, что индикатор кнопки A/C не горит;
2. Поверните кнопку управления внутренней циркуляцией в положение внешней циркуляции.

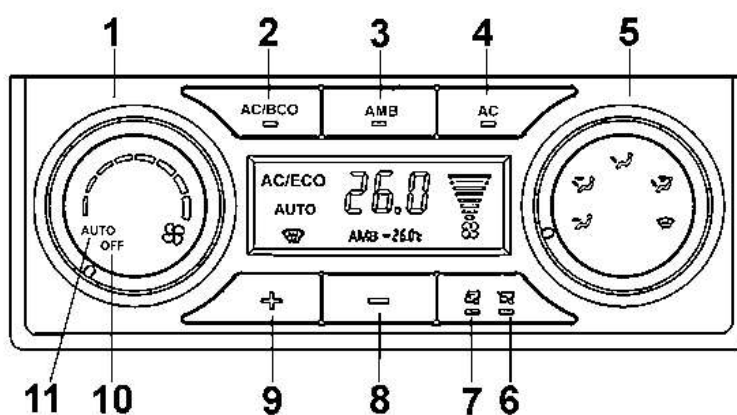
3. Поверните поворотную кнопку управления скоростью воздуха в другое положение кроме положения 0.

Деподморозивание и удаление тумана для ветрового стекла

1. Поверните поворотную кнопку управления температурой в зону теплоснабжения, повернуть поворотную кнопку управления режимом в положение деподморозивания и удаления тумана, кнопка управления внутренней и внешней циркуляцией находится в положении внутренней циркуляции, а вентилятор находится в положении более высокой скорости воздуха, чтобы осуществить деподморозивание стекла.

2. Поверните поворотную кнопку управления температурой в зону теплоснабжения, повернуть поворотную кнопку управления режимом в положение деподморозивания и удаления тумана, кнопка управления внутренней и внешней циркуляцией находится в положении внешней циркуляции, а вентилятор находится в положении более высокой скорости воздуха, чтобы осуществить деподморозивание стекла.

Автоматический контроллер кондиционера



H-8112010-C3101-A

- | | |
|---|--|
| 1. Поворотная кнопка управления скоростью воздуха | 7. Кнопка внутреннего и внешнего цикла (внутренняя циркуляция) |
| 2. Кнопка экономичного охлаждения | 8. Кнопка понижения заданной температуры |
| 3. Кнопка отображения наружной температуры | 9. Кнопка повышения заданной температуры |
| 4. Обычная кнопка охлаждения | 10. Выключатель кондиционера |
| 5. Поворотная кнопка управления режимами | 11. Автоматический режим работы кондиционера |
| 6. Кнопка внутреннего и внешнего цикла (внешняя циркуляция) | |

Состояние отключения питания (поворотная кнопка управления скоростью воздуха находится в положении OFF)

Остановите и выключите двигатель, и при нахождении контроллера в положении OFF, все приводы системы кондиционирования воздуха перестают работать, а на LCD-дисплее нет индикации;

Когда ключ зажигания находится в положении ON, а контроллер находится в положении OFF, можно переключать индикацию состояния свежего воздуха и режим выпуска воздуха; LCD-дисплей может отображать текущее значение температуры наружного воздуха.

Конструкция и операция

Состояние включения питания (поворотная кнопка управления скоростью воздуха находится в другом положении кроме OFF)

Все приводы системы кондиционирования воздуха выполняют соответствующие функции в соответствии с действиями пользователя, а LCD-дисплей и индикатор будет синхронизировать соответствующее содержание;

После запуска он вернется в состояние настройки перед отключением, и объем воздуха будет медленно увеличиваться в автоматическом режиме;

Обработка включения питания панели управления

Если панель управления выключена, а затем питание выключено, то при повторном включении питания система кондиционирования воздуха будет в выключенном состоянии;

Если панель управления находится в включенном состоянии, а система кондиционирования воздуха не переведена в положение OFF, при повторном включении питания система кондиционирования воздуха сохранит состояние до отключения.

AC/ECO

Операция действительна только во включенном состоянии;

В состоянии AUTO, когда эта кнопка нажата, она выходит из автоматического режима AC и снова регулирует ручку AUTO, чтобы вернуться в автоматический режим;

Когда функция экономичного охлаждения включена, индикатор горит, а символы AC/ECO отображаются на LCD-дисплее. При сбое функции индикатор гаснет, а символы AC/ECO не отображаются.

AC

Операция действительна только во включенном состоянии;

Нажмите эту кнопку один раз, запрос AC будет отправлен, нажмите ее еще раз, операция действительна, и функция недействительна;

В режиме AUTO система автоматически регулирует режим охлаждения в соответствии с условиями, а индикатор AC горит, указывая на то, что запрос AC инициирован;

Нажмите кнопку AC, чтобы выйти из режима AUTO, и снова отрегулируйте ручку AUTO, чтобы вернуться в автоматический режим;

Установите температуру (+ -)

Операция действительна только во включенном состоянии

Нажмите кнопку установки температуры один раз, установленная температура будет изменена один раз, и соответствующее изменение одновременно отобразится на ЖК-дисплее без выхода из режима AUTO;

Максимальная температура, которая может отображаться на ЖК-дисплее, составляет 32 °C, HI отображается при температуре выше 32 °C, а кнопка рабочей температуры + недействительна;

Минимальная температура, которая может отображаться на ЖК-дисплее, составляет 17 °C, LO отображается при температуре ниже 17 °C, а кнопка рабочей температуры - недействительна

Продолжайте нажимать кнопку установки температуры, и заданная температура будет непрерывно прыгать.

Внутренняя и внешняя циркуляция

В выключенном состоянии, когда ключ зажигания находится в положении ON, операция кнопки действительна; когда ключ зажигания находится вне положения ON, операция недействительна.

Нажмите кнопку внутренней/внешней циркуляции один раз, чтобы один раз переключить рабочее состояние внутреннего/внешнего воздуха, и соответствующий индикатор рабочего состояния находится в режиме AUTO, и система автоматически регулирует режим забора воздуха.

Когда внешняя циркуляция находится в режиме AUTO, нажмите кнопку циркуляции, чтобы принудительно перевести заслонку в состояние внутренней циркуляции, а другие функции системы кондиционирования воздуха все еще находятся в режиме AUTO;

При повторном нажатии кнопки циркуляции система выходит из режима принудительной внутренней циркуляции и переходит в режим AUTO.

AUTO

Когда поворотная кнопка интенсивности воздуха повернута в положение AUTO, кондиционер переходит в автоматический режим, а на LCD-дисплее отображается AUTO, что соответствует фактическому объему воздуха; кнопка показывает запрос AC и фактическое состояние циркуляционной заслонки

Выход из режима функции AUTO возможен только тогда, когда положение поворотной кнопки интенсивности воздуха выходит из режима AUTO

Расход воздуха

В ручном режиме (не AUTO) расход воздуха можно регулировать от 0 до 8. Поверните поворотную кнопку один раз, чтобы один раз изменить положение передачи, и на ЖК-дисплее отобразятся соответствующие изменения;

Когда повернут в положение AUTO, система переходит в режим AUTO (только режим подачи воздуха является ручным режимом);

Когда повернут в положение OFF система кондиционирования воздуха отключается.

AMB

Нажмите кнопку AMB, чтобы отобразить наружную температуру. Через 15 секунд перестанет отображаться. Если в течение 15 секунд снова нажать кнопку AMB, температура наружного воздуха больше не будет отображаться.

Режим подачи воздуха

В выключенном состоянии, когда ключ зажигания находится в положении ON, операция действительна; когда ключ зажигания находится вне положения ON, операция недействительна.

Только в ручном режиме поверните поворотную кнопку один раз, и положение изменится один раз в порядке - обдув лица - обдув лица / ножек - обдув ножек - обдув ножек/оттаивание - оттаивание.

В режиме оттаивания автоматически включается запрос AC, а режим подачи воздуха переключается в режим внешней циркуляции, причем режим подачи воздуха можно регулировать вручную.

Управление вентилятором

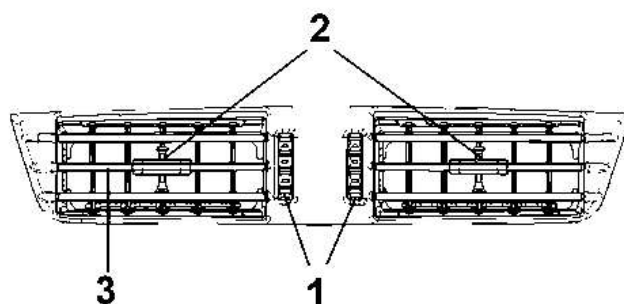
В автоматическом режиме, чтобы предотвратить резкое увеличение или падение объема выдуваемого воздуха, срабатывание режима подачи воздуха задерживается на 5 секунд; когда вентилятор находится в состоянии OFF, напряжение сразу падает до 0 В

Меры предосторожности при использовании системы кондиционирования воздуха

1. Отопительная установка нагревает воздух за счет температуры охлаждающей жидкости двигателя, поэтому если температура охлаждающей жидкости не высокая, то температуры выдаваемого воздуха не будет высокой.
 2. При остановке двигателя или работе двигателя на холостом ходу не долго используйте отопительную установку. В противном случае это приведет к чересчур большому расходу аккумуляторной батареи и повлияет на нормальное движение автомобиля.
 3. При проведении нагревания в помещении выключатель A/C кондиционера должен находиться в отключенном положении для повышения эффективности теплоснабжения и уменьшения расхода энергии двигателя; при нажатии на выключатель A/C кондиционера - выключатель во включенном положении, а при повторном нажатии – в отключенном положении.
 4. При использовании функции охлаждения сначала включить вентилятор, потом нажать на выключатель кондиционера, иначе невозможно активировать функцию охлаждения (индикатор на выключателе кондиционера не горит).
 5. При отключении кондиционера сначала нажать на выключатель кондиционера (поставить индикатор на выключателе кондиционера в положение погашения), через 2 - 3 минуты отключить вентилятор (или до достижения места назначения). Если вентилятор выключается первым, конденсат на поверхности испарителя не так просто выдуть, а внутри кондиционера становится влажным и подверженным плесени.
 6. Когда компрессор кондиционера необходимо снова включить после выключения, следует подождать 3 - 5 минут, в противном случае это повлияет на срок службы компрессора.
- Рекомендуется запускать кондиционер не реже одного раза в месяц и запускать систему на 1-2 минуты, чтобы внутренние части системы могли быть полностью смазаны, а на каждой стыке была масляная пленка, которая может улучшить надежность и герметичность системы.

Регулировка воздуховыпускного отверстия

Путем вращения колесика можно регулировать расход воздуха; путем вращения листовой пластинки регулируется направление потока ветра по направлению вверх, вниз, влево и вправо.

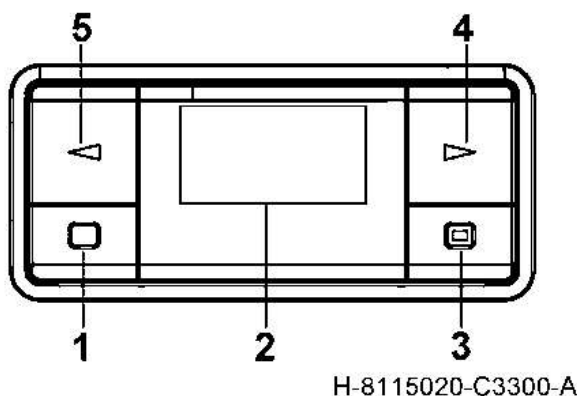


H-D320-025

1. Колесико 2. Поводок 3. Лопасты

Система стояночного отопителя

Руководство по эксплуатации контроллера стояночного отопителя



- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Выход | 4. Кнопка вверх |
| 2. Дисплей | 5. Кнопка вниз |
| 3. Подтверждения | |

Описание функции кнопок

1. Нажмите и удерживайте  более 2 секунд: нагреватель запускается немедленно при включенном или выключенном дисплее.
2. Кратковременно нажмите  менее 2 секунд:
 - a. При выключенном дисплее запускается таймер EasyStart Timer и отображается страница Start.
 - b. Подтвердите выбранную функцию.
 - c. Подтвердите вводимые данные.
3. Нажмите и удерживайте  более 2 секунд:
 - a. Отключите все функции.
 - b. При выключенном дисплее запускается таймер EasyStart Timer и отображается страница Start.
4. Кратковременно нажмите  менее 2 секунд:
 - a. Отключите все показанные активированные функции, остальные активированные функции остаются.
 - b. Каждое короткое нажатие может возвращать дисплей на предыдущем уровне до тех пор, пока таймер EasyStart не будет выключен.
 - c. Отображается начальная страница, функция не активна → Таймер EasyStartTimer выключен.
 - d. Таймер EasyStart Timer находится в подменю → окончите настройка и не сохраните установленные значения.
 - e. При выключенном дисплее → запускается таймер EasyStart Timer и отображается страница Start.

5. Нажмите кнопку  один раз / нажмите и удерживайте:

- a. Таймер EasyStart находится в основном меню и отображает начальную страницу → следующий справа значок отображается с центральной вспышкой в строке меню.
- b. Таймер EasyStart Timer в подменю → изменить отображаемое значение (сделать его больше) или отобразить следующую опцию.
- c. При выключенном дисплее → запускается таймер EasyStart Timer и отображается страница Start.

6. Нажмите кнопку  один раз / нажмите и удерживайте:

- a. Таймер EasyStart находится в основном меню и отображает начальную страницу → следующий слева значок отображается с центральной вспышкой в строке меню.
- b. Таймер EasyStart Timer в подменю → изменить отображаемое значение (сделать его меньше) или отобразить следующую опцию.
- c. При выключенном дисплее → запускается таймер EasyStart Timer и отображается страница Start.

Отображения дисплея

Когда дисплей не горит, таймер EasyStart должен быть включен (без длительного нажатия), а короткое нажатие на одну из четырех кнопок отобразит на дисплее начальную страницу, после чего можно продолжить операцию или настройку. После включения страница отображается, как показано справа



H-D320ZCNF-001

Если ни один из пунктов меню не активен, в центре строки меню на начальной странице отображается мигающий значок нагрева (при наличии нескольких активных пунктов меню значки отображаются поочередно), текущее время и фактическая температура отображаются в области состояния.

Выключение дисплея

Если фары выключены, если обогреватель или дополнительное оборудование не включено или если не произведена настройка или подтверждение, дисплей погаснет в течение 10 секунд, т.е. таймер EasyStart Timer перейдет в спящий режим. Для повторного входа необходимо предварительно нажать одну из четырех кнопок (не длительное нажатие кнопки для активации функции нагрева).

Настройка работающих пунктов

В главном меню мигающие значки в строке меню можно активировать нажатием кнопки



. В подменю мигающее значение можно активировать или выбрать, нажав кнопку



или



Для подтверждения ввода необходимо всегда подтверждать настройки и изменения кнопкой



, иначе сделанные настройки и изменения будут потеряны. Настройку можно прервать или завершить с помощью кнопки



Включение функции нагрева

Нажмите и удерживайте  более 2 секунд: нагреватель запускается немедленно при включенном или выключенном дисплее.

Кратковременное нажатие  менее 2 секунд: нагреватель запускается немедленно с отображением на дисплее. (но температура и время работы должны быть установлены)

"On" отображается в течение 2 секунды после включения, затем отображается оставшееся время работы или отображается при включении воздушнонагревателя .

Применить установленное значение при последнем нагреве.

При нажатии и удержании кнопки в режиме нагрева отображается переход к подменю для установки номинальной температуры нагрева и установки времени работы.

Во время нагрева можно переключиться на другой пункт меню.

В пункте меню "Вентиляция" можно проверить время работы и при необходимости установить его.



H-D320ZCNF-002

Выключение функции нагрева

При включении дисплея отображается пункт меню "Отопление".

Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд, чтобы выключить нагреватель и выключить все активированные функции.

Кратковременно нажмите  менее 2 секунд, чтобы выключить

нагреватель, включенные дополнительные устройства продолжают работать. Начальная страница отображается после индикации OFF нагрева. При выключенных фарах лампочка

монитора гаснет через 10 секунд.

Во время индикации нагрева OFF можно выполнить следующие операции:

- Выберите пункт меню, нажав кнопку



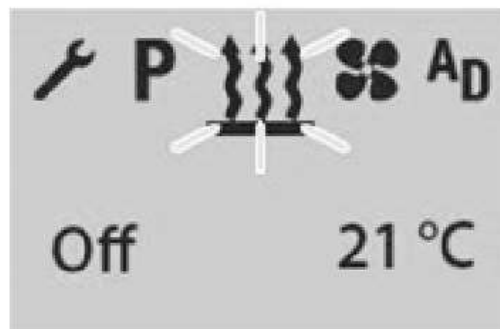
- Коротко нажмите  для отображения начальной страницы, коротко нажмите  еще раз для выключения дисплея.

- Коротко нажмите  для отображения подменю Нагрев.

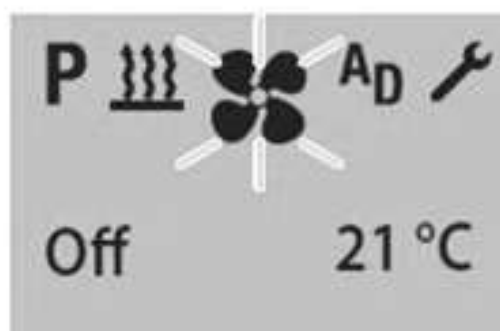
Включение функции вентиляции

Дисплей включается, и на дисплее появляется начальная страница. Выберите

значок вентиляции  в строке меню, нажав кнопку  или .



H-D320ZCNF-003



H-D320ZCNF-004

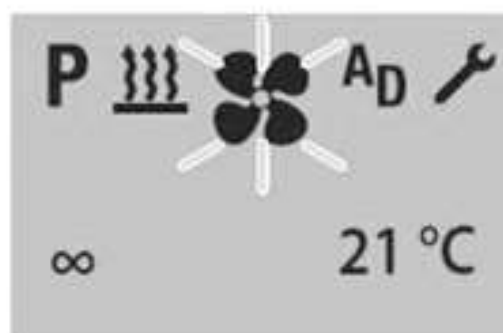
Подтвердите пункт меню "Вентиляция", нажав кнопку ; необходимо выполнить настройку времени работы.

Время работы означает, что измененное состояние сохраняется:



H-D320ZCNF-005

Индикация при нахождении воздухонагревателя в режиме непрерывной вентиляции, показана на рисунке



H-D320ZCNF-006

"On" отображается в течение 2 секунды после включения, затем отображается оставшееся время работы или отображается при включении воздухонагревателя ∞.

Во время вентиляции можно переключиться на другой пункт меню. В пункте меню "Нагрев" можно проверить время работы и при необходимости установить его.

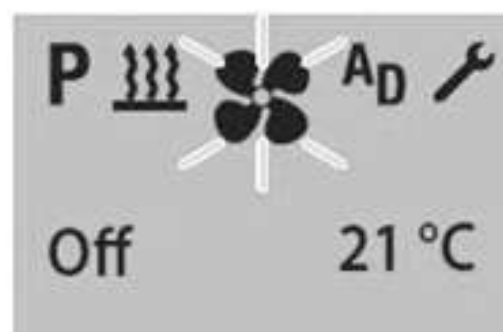
Если значок  не отображается, значит, нагреватель не активен или не имеет функции вентиляции. При следующей перезапуске он снова появится с измененным временем выполнения.

Выключение функции вентиляции

При включении дисплея отображается пункт меню .

Нажмите и удерживайте кнопку  более 2 секунд, чтобы выключить функцию нагревателя, обеспечить OFF вентиляции и выключить все активированные функции.

Кратковременно нажмите  менее 2 секунд, чтобы выключить нагреватель, включенные дополнительные устройства продолжают работать.



H-D320ZCNF-004

Конструкция и операция

Начальная страница отображается после индикации OFF вентиляции. При выключенных фарах лампочка монитора гаснет через 10 секунд.



H-D320ZCNF-001

Во время индикации OFF вентиляции можно выполнить следующие операции:

- Выберите пункт меню, нажав кнопку  или .

- Коротко нажмите  для отображения начальной страницы, коротко нажмите  еще раз для выключения дисплея.

- Коротко нажмите  для отображения подменю - Вентиляция.

Установка времени работы

Установите время работы, нажав кнопку  или .

Диапазон настройки времени работы: 10 - 120 минут, с шагом в 1 минуту, воздухонагреватель может работать с непрерывным нагревом.



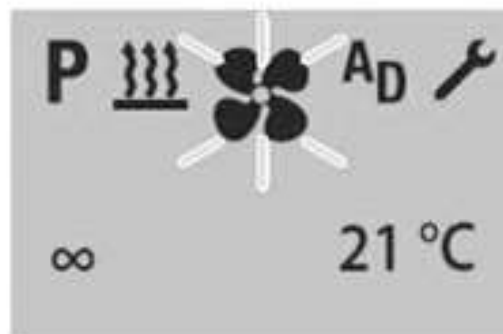
H-D320ZCNF-007

Подтвердите установленное время работы с помощью кнопки . Включение нагревателя



H-D320ZCNF-002

Индикация при нахождении
воздухонагревателя в режиме непрерывного
нагрева (настройка при выпуске с завода).



H-D320ZCNF-006

Он отображается в течение 2 секунды после включения, затем отображается оставшееся время работы или отображается при включении воздухонагревателя ∞.

Во время нагрева можно переключиться на другой пункт меню. В пункте меню "Вентиляция" можно проверить время работы и при необходимости установить его.

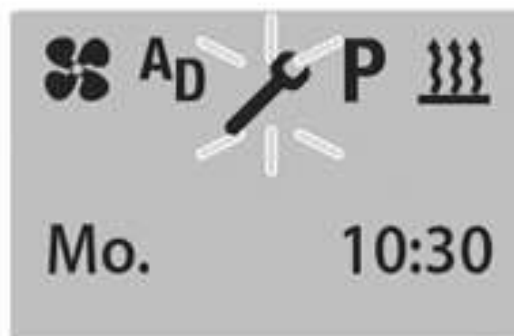
При следующей перезапуске он снова появится с измененным временем выполнения.

Описание функций для настройки контроллера стояночного отопителя

Меню настройки, выберите режим настройки

Нажмите и удерживайте кнопку  более 5 секунд, откроется меню настроек.

Выберите значок  в меню с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-008

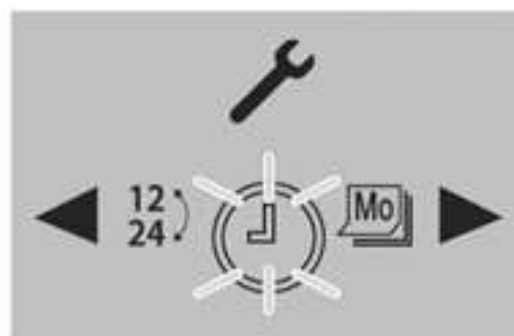
После установки времени часов отобразится значок , означающий вход в режим настройки.

Выберите значок соответствующей настройки в строке меню, нажав кнопку  или .

Значок  - установка времени часов

Значок  - установка дня недели

Значок  - установка формата времени



H-D320ZCNF-009

Конструкция и операция

Установка времени часов

После отображения того, что меню настроек активировано.

Выберите значок  в меню с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-010

Установите час, нажав кнопку  или , и подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-011

Установите минуты, нажав кнопку  или , и подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-012



Внимание:

Не нажимайте кнопку  снова, иначе на дисплее снова отобразится время настройки часов.

После настройки вернитесь к пункту меню "Настройки", нажав кнопку , или подождите, пока пункт меню "Настройки" не отобразится на дисплее с включенными фарами. При выключенных фарах подсветка дисплея гаснет.

Установка дня недели

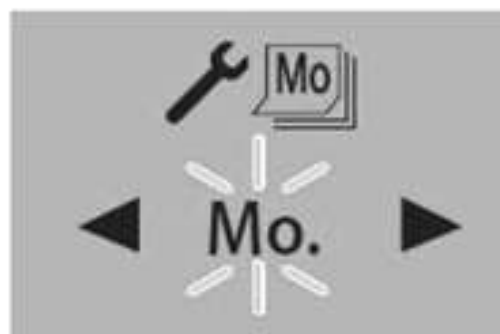
После отображения того, что меню настроек активировано.

Выберите значок  в меню с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-013

Выберите день недели с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-014



Внимание:

Не нажимайте кнопку  снова, иначе на дисплее снова отобразится время настройки часов.

После настройки вернитесь к пункту меню "Настройки", нажав кнопку , или подождите, пока пункт меню "Настройки" не отобразится на дисплее с включенными фарами. При выключенных фарах подсветка дисплея гаснет.

Установка формата времени

Выберите значок  в меню с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-015

Выберите формат времени с помощью кнопок  или ; подтвердите настройку кнопкой .



H-D320ZCNF-016



Внимание:

Не нажимайте кнопку  снова, иначе на дисплее снова отобразится время настройки часов.

После настройки вернитесь к пункту меню "Настройки", нажав кнопку , или подождите, пока пункт меню "Настройки" не отобразится на дисплее с включенными фарами. При выключенных фарах подсветка дисплея гаснет.

Настройка времени предварительного выбора

Программирование времени предварительного выбора осуществляется в пункте P меню. С помощью таймера EasyStart можно запрограммировать настройку 3 предварительно выбранных времени. Три времени предварительного выбора могут быть в один и тот же день недели или распределены по разным дням. Имеется 3 недели для выбора, которые могут начинаться в соответствующее заранее выбранное время каждый день.

Если значок P не отображается в строке меню, то нагреватель находится в режиме работы ADR и никакая предварительно выбранная операция нагрева невозможна.

Если запрограммированный диапазон дней недели включен, все дни недели будут заполнены по очереди, после чего настройку необходимо будет перепрограммировать.

Режим работы "Время остановки" (заводская настройка)

Запуск предварительно выбранного цикла отопления в текущий день невозможен при следующих условиях.

1. текущий день и день предварительного выбора - это один и тот же день.
2. Текущее время находится в пределах периода времени после времени остановки минус время работы.

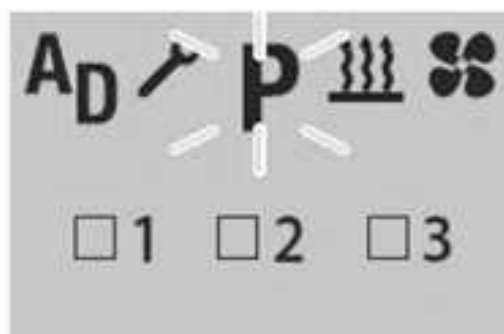
В режиме работы "Время запуска" нагреватель запускается при достижении установленного времени в заранее выбранный день.

Включение/выключение памяти программ

Дисплей включается, и на дисплее появляется начальная страница.

Выберите значок P в строке меню, нажав кнопку ◀ или ▶.

Отображение содержимого без активированного предварительного выбора.



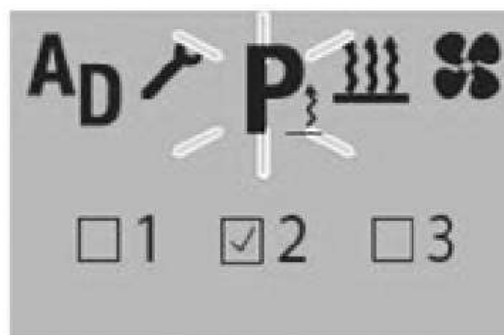
H-D320ZCNF-017

Отображение содержимого при активации предварительного выбора (например, P2).

Подтвердите пункт меню "Программа", нажав кнопку .

Если значок P отмечен , то активирована одна или несколько программ памяти.

Активированная память программ отмечена на странице дисплея . Выбор памяти программ

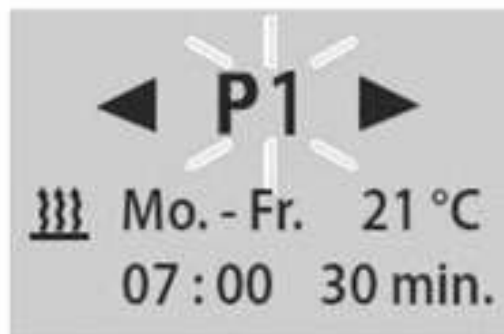


H-D320ZCNF-018

Отображается память программ P1 и выберите следующую память программ P2, P3 или при необходимости повторно выберите P1 клавишей ◀ или ▶.

Конструкция и операция

Отображается память программы P1 (заводская настройка).



H-D320ZCNF-019

Отображается память программ P2 и предварительный выбор настроек программирования.

Подтвердите выбранную память программы кнопкой .



H-D320ZCNF-020

Выберите настройку On или Off, нажав кнопку  или . Включение/выключение памяти программ, как показано справа:

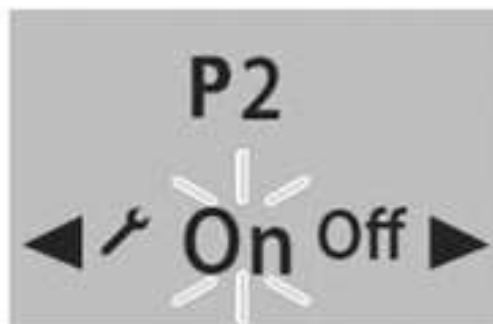
Подтвердите настройку On или Off с помощью кнопки , и программа (например, P2) будет включена или выключена.

После программирования нажмите  для возврата в меню Программа / Предварительный выбор или подождите:

1. При включенных фарах отображается пункт меню Программа / Предварительный выбор.

2. При выключенных фарах лампочка монитора гаснет.

Не нажимайте кнопку , иначе настройки On и Off поменяются местами.

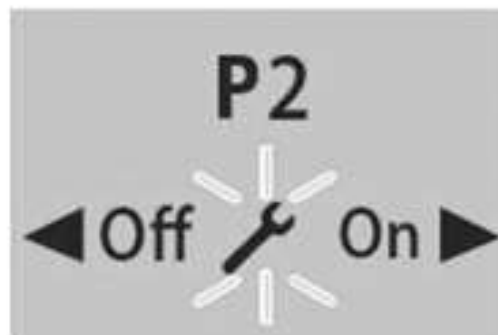


H-D320ZCNF-021

Программирование памяти программ

Подтвердите выбранную память программы кнопкой  (например P2).

Выберите значок , нажав кнопку  или . Подтвердите настройку с помощью кнопки .



H-D320ZCNF-022

Выбор группы недель / неделю

Выберите группу недель (понедельник - пятница, суббота - воскресенье, понедельник - воскресенье) или количество недель (понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье), нажав  или .

Подтвердите настройку с помощью кнопки .



H-D320ZCNF-023

Установка времени остановки / времени запуска

Установите час, нажав кнопку  или , и подтвердите кнопкой .



H-D320ZCNF-024

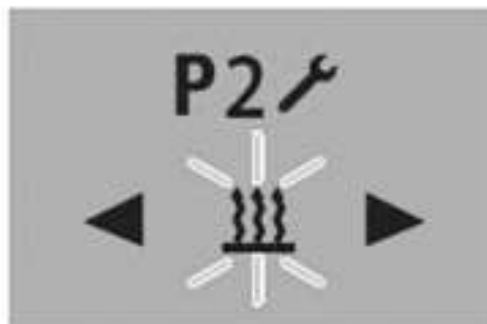
Установите минуты, нажав кнопку  или , и подтвердите настройку кнопкой .



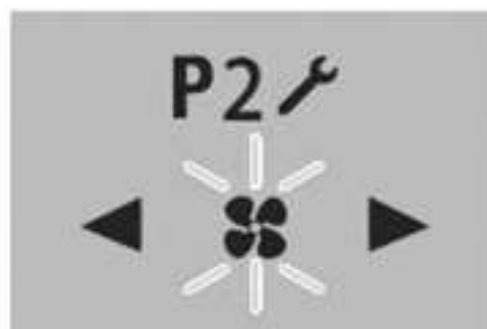
H-D320ZCNF-025

Выбор режима работы

Выберите значок  или  , нажав кнопку  или  . Подтвердите функцию отопления или вентиляции, нажав кнопку  .



H-D320ZCNF-026



H-D320ZCNF-027

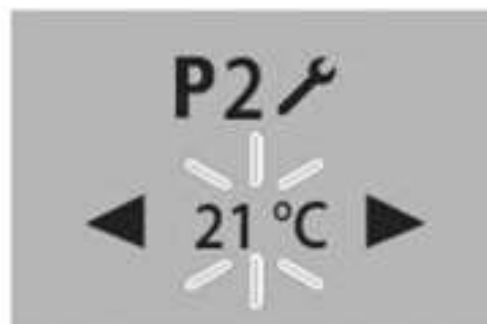
Установка номинальной температуры

Установите номинальную температуру с помощью кнопки  или  и подтвердите номинальную температуру с помощью кнопки  .

Диапазон установки номинальной температуры:

8 °C - 36 °C с шагом 1 °C.

46 °F - 97 °F с шагом 1 °F.



H-D320ZCNF-028

Установка времени работы

Установите номинальную температуру с помощью кнопки  или  и подтвердите время работы с помощью кнопки  .

Диапазон установки времени работы:

Мин. 10 - Макс. 120 минут с шагом 1 мин.

Для воздухонагревателей с предварительно выбранным режимом работы максимальное время работы не должно быть более 120 мин. Режим работы с непрерывным нагревом невозможен.



H-D320ZCNF-029

Особые указания при использовании стояночного отопителя

1. При заправке необходимо отключить нагреватель.
2. Не допускается использование нагревателей в закрытых помещениях, например, гараж или здание многоэтажной автостоянки; не допускается использование нагревателей в местах образования легковоспламеняющихся паров или пылей, например, склад топлива, хранилище углерода, лесосклад, зернохранилище и аналогичные места.
3. Во время работы нагревателя не допускается проведение работ в зоне, где находится устройство сброса отработанных газов, при необходимости проведения работ на устройстве сброса отработанных газов сначала следует отключить нагреватель до тех пор, пока не все узлы полностью охлаждены, при необходимости надеть защитные перчатки. Отверстия впускной и выпускной труб не должны быть забиты грязью и снегом.
4. Использование топлива должно осуществляться в соответствии с положениями о дизельном топливе в GB 19147. При температуре воздуха ниже 0 °C следует использовать низкотемпературное топливо соответствующей марки. Для моделей, оснащенных двухкамерным топливным баком, уровень топлива в малой камере при включенном нагревателе не должен быть менее 5%. Не доливайте топливо в топливный бак при работающем нагревателе.
5. Требования к высоте над уровнем моря при работе нагревателя:
Когда нагреватель работает на высоте ниже 1500 м, можно работать без ограничения; когда нагреватель работает на высоте выше 1500 м, необходимо добавить комплектующие детали для насоса высокой горы.
6. Устройство управления и безопасности

Если нагреватель не загорается в течение 90 секунд после начала подачи топлива, процесс запуска повторяется. Если нагреватель все еще не загорается в течение 90 секунд после начала подачи топлива, произойдет аварийное отключение, то есть прекращается

подача топлива, а время работы на охлаждение вентилятора около 4 минут. Контроллер блокируется после превышения допустимого количества попыток запуска и постоянных неудач. Если пламя автоматически гаснет во время эксплуатации, то сначала снова запустите. Если нагреватель не загорается в течение 90 секунд после повторного начала подачи топлива, или хотя бы он запускается, но в течение 15 минут вновь гаснет, произойдет аварийное отключение, то есть прекращается подача топлива, а время работы на охлаждение вентилятора около 4 минут. Перезапуск после кратковременного отключения может устранить явление аварийного отключения. Количество попыток перезапуска после кратковременного отключения должно быть не более двух раз. При возникновении перегрева комбинированный датчик (датчик пламени / датчик перегрева) реагирует, подача топлива прекращается, произойдет аварийное отключение. После устранения причины перегрева допускается повторное включение нагревателя путем отключения и перезапуска. Контроллер блокируется после превышения допустимого количества попыток запуска (около 10 раз) и постоянных неудач.

7. При возникновении аварийного отключения следует проверить следующие пункты: а. Когда после включения нагреватель не запускается, следует сначала отключить, потом снова включить; б. Нагреватель по-прежнему не запускается, то следует проверить: есть ли топливо в баке; исправны ли предохранители;

исправлены схемы, соединения и соединители; надежность установки трубопровода воздуха для поддержания горения или выхлопной трубы.

- с. Если результаты всех проверок в пункте «б» нормальные, но нагреватель все еще неисправен или другие функции не действуют, то следует связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd.



Внимание:

1. Для обеспечения нормальной работы стояночного отопителя марка топлива, используемого для стояночного отопителя, должна соответствовать требованиям GB252-2015, т.е:

- а. Для области $\geq 4^{\circ}\text{C}$ используйте топливо №0, №-10, №-20, №-35, №-50
- б. Для области $\geq -5^{\circ}\text{C}$ используйте топливо №-10, №-20, №-35, №-50
- с. Для области $\geq -14^{\circ}\text{C}$ используйте топливо №-20, №-35, №-50
- д. Для зон $\geq -29^{\circ}\text{C}$ используйте топливо №-35, №-50
- е. Для области $\geq -44^{\circ}\text{C}$ используйте топливо №-50

2. После замены топлива в баке перед входа в область низких температур, пожалуйста, запустите стояночный отопитель в течение 20 минут, чтобы сжечь низкотемпературное топливо в топливопроводе и замените топливо в топливопроводе на топливо более низкого класса, иначе, если в топливопроводе стояночного отопителя все еще используется топливо высокого класса, топливо в топливопроводе стояночного отопителя может замерзнуть после въезда автомобиля в область низких температур, что повлияет на использование стояночного отопителя.

3. Топливо в баке должно быть залито низкосортным маслом, соответствующим минимальной местной температуре, если вовремя не обновить топливо в проводе стояночного отопителя, топливо замерзнет, в случае невозможности включения стояночного отопителя можно использоваться следующими решениями:

Решение 1: загоните автомобиль в отапливаемый гараж и, после того как топливо в топливопроводе оттает, запустите стояночный отопитель в течение 20 мин.

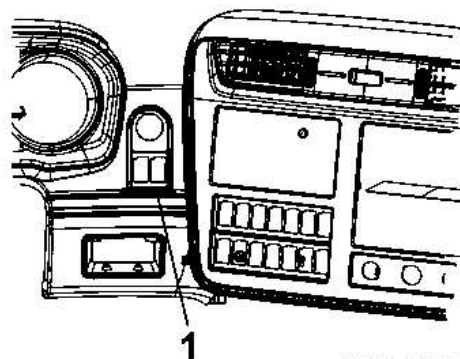
Решение 2: после того как автомобиль был переведен из области низких температур в область высоких температур, запустите стояночный отопитель в течение 20 мин.

Подсказки по эксплуатации стояночного отопителя

1. Состояние замка зажигания не влияет на эксплуатацию стояночного отопителя, его можно использовать, когда ключ не вставлен, но нельзя использовать, когда весь автомобиль обесточен.

2. Если стояночный отопитель не использовался в течение длительного времени, в течение нескольких минут после включения функции нагрева может показаться, что вентилятор работает, но обдуваемый воздух не горячий. Это происходит потому, что системе требуется некоторое время для транспортировки топлива из топливного бака к нагревателю, и в течение этого времени нагреватель временно находится в состоянии без подачи топлива и не может нагреваться. Это не является неисправностью, просто подождите.

После выключения стояночного отопителя вентилятор продолжает работать в течение примерно 4 минуты, после чего автоматически останавливается. Выключение замка зажигания или извлечение ключа не прервет работу вентилятора в течение 4 минуты. Такая настройка служит для обеспечения сгорания остаточного топлива в нагревателе, и это не является неисправностью. Если выключатель электропитания выключить в течение 4 минуты (до того, как вентилятор выключится сам), вентилятор перестанет работать, а остатки топлива в нагревателе сгорят не полностью, поэтому при следующем включении на выходе воздуха из стояночного нагревателя может присутствовать запах топлива. Это не является неисправностью и исчезнет само по себе после нескольких минут работы стояночного отопителя, поэтому, пожалуйста, обеспечивайте вентиляцию в кабине и терпеливо ждите.



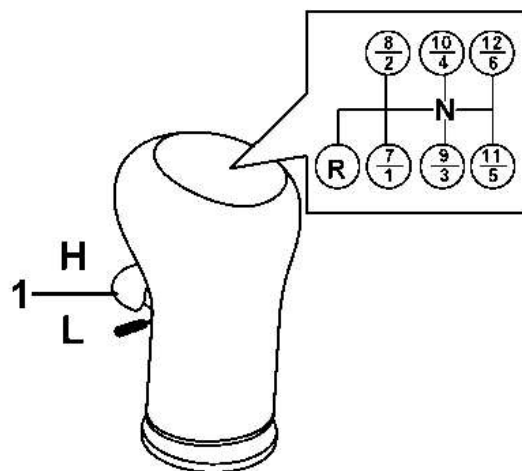
H-D320ZCNF-030

1. Место для приклейки таблички с инструкциями

Рукоятка управления

12-ступенчатая КП SHANXI FAST GEAR

Передачи для 12-ступенчатой коробки передач для SHANXI FAST GEAR CO., Ltd. показаны на правом рисунке. Ввод переключателя высших и низших передач на рукоятке управления коробкой передач позволит осуществлять переключение высших и низших передач. Переключатель направлен вверх (H) - передачи диапазона высших передач (7, 8, 9, 10, 11 и 12-ая передача), переключатель направлен вниз (L) - передачи диапазона низших передач (1, 2, 3, 4, 5, 6 и R-ая передача). В процессе движения автомобиля, при необходимости изменения передачи для высших и низших передач необходимо сначала сдвинуть переключатель высших и низших передач перед вталкиванием рукоятки управления коробкой передач в нейтральное положение.



H-1703080-L00H0

1. Переключатель высших и низших передач

При переключении передач обязательно полностью нажать на педаль сцепления. При переключении передачи между передачами переднего хода и передачами заднего хода переключение передач должно производиться после полной остановки автомобиля. Когда рычаг переключения передач переместится в положение «R» (передача заднего хода), фонари заднего хода загорятся, зуммер заднего хода одновременно подает сигнал тревоги.



Внимание:

1. При переключении передач, обязательно нажать на педаль сцепления до конца, чтобы сцепление было полностью отделено. Рукоятка управления коробкой передач должна быть включена на передачу до проектного положения.
2. При переключении передачи от диапазона низших передач до диапазона высших передач или от диапазона высших передач до диапазона низших передач следует осознанно задержать на определенное время, чтобы пневмосистема успешно выполнила переключение на высшую и низшую передачу.
3. При движении автомобиля вниз по уклону, запрещено переключать передачи с диапазона высших передач на диапазон низших передач или наоборот.
4. С учетом дорожного условия и состояния нагружения принимайте 1-ую или 2-ую передачу для запуска автомобиля.

Рукоятка управления ручным клапаном

Пружинная воздушная камера, управляемая ручным клапаном, действует на тормозах заднего вала, и может использоваться в качестве стояночного тормоза или аварийного тормоза. При остановке или аварийном торможении сдвигать рукоятку управления ручным клапаном назад до положения блокировки тормоза; при начале движения автомобиля и освобождения тормоза поднять рукоятку управления вверх, рукоятка управления вернется в положение освобождения тормоза.



Предупреждение:

При парковке рукоятка управления ручным клапаном должна быть повернута в положение блокировки, иначе автомобиль может сдвинуться с места, что приведет к повреждению автомобиля или даже телесному повреждению.



H-D310-011

1. Освобождение - вперед
2. Торможение - назад
3. Поднятие - вверх

Способ разблокировки пружинного тормоза

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

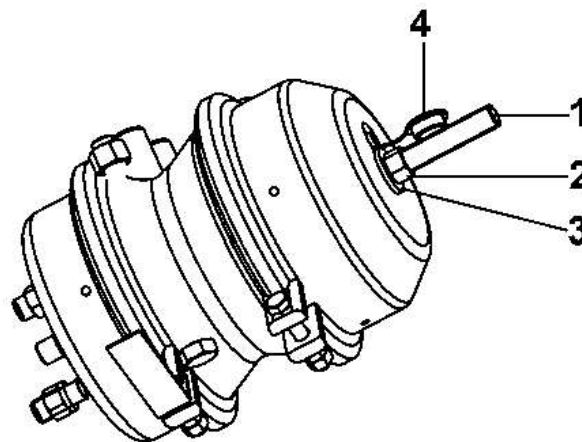
Способ снятия воздушной камеры пружинного тормоза с двойной мембраной

Когда пружинный тормоз работает автоматически, это может быть вызвано падением давления в пружинной тормозной камере. Прежде всего, необходимо проверить систему трубопровода или клапаны на наличие утечки воздуха. При наличии утечки необходимо своевременно отремонтировать их. Если ремонт невозможен, обратиться в центр (на станцию) технического обслуживания, авторизованный Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd.

Метод аварийной регулировки:

1. Снять винт из его кронштейна, открыть пылезащитную резиновую крышку на конце воздушной камеры, вставить конец с крюком винта в полость пружины воздушной камеры и повернуть его под углом, чтобы убедиться, что поднос зацеплен;

2. Установить гайку с неотделимой шайбой и затянуть гайку вручную, затем повернуть гайку с помощью гаечного ключа, пока винт не выкрутится наружу примерно на 40 мм, после чего пружинный тормоз можно разблокировать;



H-Z61-117

1. Вращаемый вручную болт

2. Гайка

3. Шайба

4. Пылевая заглушка



Предупреждение:

1. Ручная разблокировка стояночного тормоза пружинной тормозной камеры допускается только в экстренных ситуациях. Использование автомобиля без стояночного тормоза очень опасно и может привести к травме.

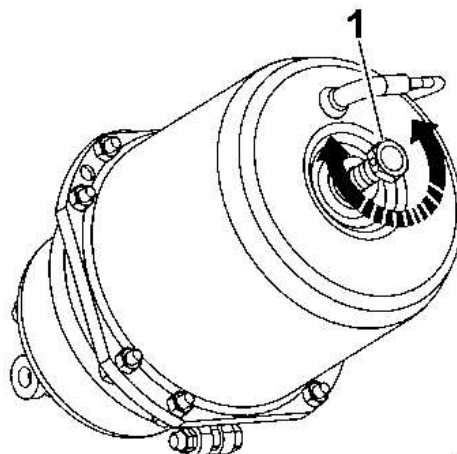
2. Прежде чем использовать описанный выше способ, убедитесь, что ваш автомобиль находится в состоянии, при котором автоматическое движение накатом не происходит! После использования вышеуказанного способа автомобиль временно потеряет функцию стояночного тормоза!

3. После этого необходимо выяснить и своевременно устранить причину недостаточного давления воздуха в пружинной тормозной камере. После устранения неисправностей необходимо снять винт из полости пружины воздушной камеры, чтобы восстановить функцию стояночного тормоза, и снова установить винт в его кронштейн и затянуть его для следующего использования.

Поршневая пружинная тормозная камера

Когда автомобиль не может снять стояночный тормоз и не может начать движение, возможно, это вызвано автоматическим срабатыванием пружинного тормоза из-за падения давления воздушной камеры пружинного тормоза. При возникновении такой ситуации сначала проверить систему трубопроводов или арматуры клапанов на наличие утечки воздуха, в случае их наличия следует своевременно отремонтировать.

Когда автомобиль не может снять стояночный тормоз, что приводит к тому, что автомобиль не может начать движение, из-за недостатка давления в пружинном тормозе, освобождение стояночного тормоза допускается следующими способами: вращать болт разблокировки пружинного тормоза против часовой стрелки с помощью гаечного ключа до упора, и таким образом пружинный тормоз может быть разблокирован.



H-A-063

1. Болт разблокировки пружинного тормоза



Предупреждение:

1. Ручная разблокировка стояночного тормоза пружинной тормозной камеры допускается только в экстренных ситуациях. Использование автомобиля без стояночного тормоза очень опасно и может привести к травме.
2. Перед применением вышеуказанного метода убедитесь, что ваш автомобиль находится в состоянии, при котором свободное скольжение не происходит! После использования вышеуказанного способа автомобиль временно теряет функцию стояночного тормоза!
3. После этого необходимо выяснить и своевременно устранить причину недостаточного давления воздуха в пружинной тормозной камере. После устранения неисправностей необходимо установить болты в исходное положение, чтобы стояночный тормоз снова работал правильно.

Система принадлежностей

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Прикуриватель

При необходимости использования прикуривателя прямо нажать на прикуриватель. Подождать 10 сек. после отпускания. Когда спираль в передней части прикуривателя раскаляется, прикуриватель автоматически отключается и возвращается в прежнее место. При этом можно вынуть прикуриватель. После окончания использования положить его в прежнее место.



Предупреждение:

Строго запрещено заставлять прикуриватель быть во включенном состоянии в течение длительного времени. Если он не отскакивает за долгое время, то необходимо вынуть вручную.

Пепельница

При использовании пепельницы нажмите на крышку пепельницы, чтобы извлечь ее, и задвиньте ее обратно, чтобы закрыть ее.

Для очистки сначала откройте крышку пепельницы и вытащите ведро коробки.

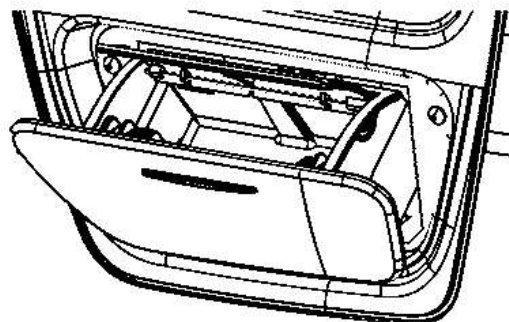


Внимание:

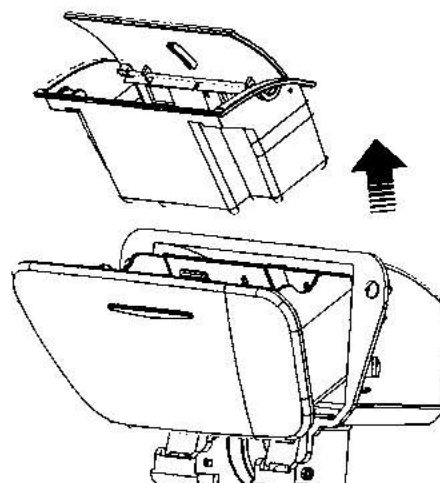
Перед выходом из автомобиля обязательно нужно закрыть пепельницу для обеспечения безопасности.



H-B69B-060



H-D320-116



H-D320-117

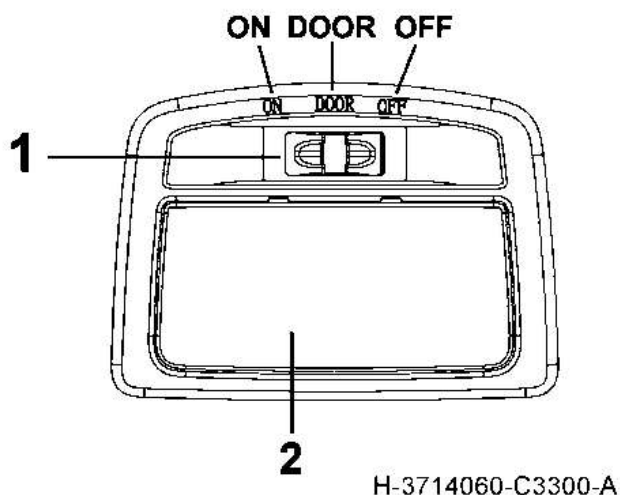
Передняя лампа для чтения

Установленный на передней крышке автомобиля, нажмите переключатель с левой и правой стороны, загорятся лампы для чтения с левой и правой стороны; нажмите переключатель еще раз, свет погаснет.

Положение DOOR: Когда переключатель повернут в положение DOOR, внутреннее освещение управляется только дверью со стороны водителя, когда дверь со стороны водителя открыта, внутреннее освещение включено, а когда дверь со стороны водителя закрыта, внутреннее освещение свет выключен;

Положение ON: Когда переключатель повернут в положение ON, внутренняя лампа будет гореть независимо от положения двери;

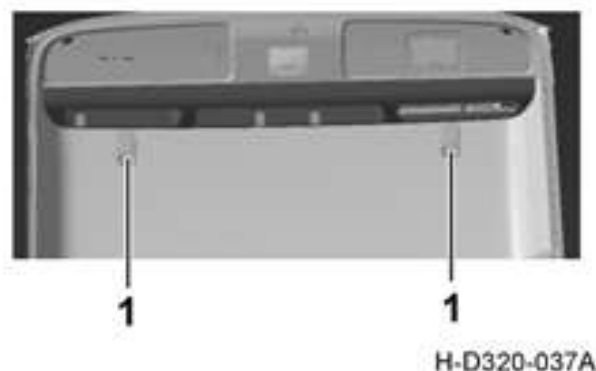
Положение OFF: Когда переключатель повернут в положение OFF, внутренняя лампа будет выключена независимо от положения двери;



1. Выключатель 2. Лампа для чтения

Потолочный плафон кабины

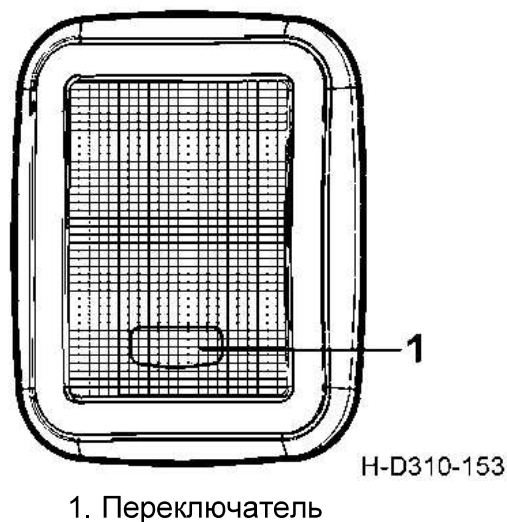
Лампа установлена на верхней части кабины, нажмите на выключатель внутреннего потолочного фонаря на приборном пульте (см. стр. 40), чтобы выключатель находился во включенном положении, при этом потолочная лампа загорается; потолочная лампа гаснет, когда выключатель внутреннего освещения находится в отключенном положении.



1. Потолочный плафон

Лампа для чтения на спальном месте

Установлены над спальным местом, нажать выключатель на поверхности кожуха лампы, чтобы зажечь лампы для чтения, затем нажать выключатель еще раз, чтобы погасить лампы и так далее и тому подобное.

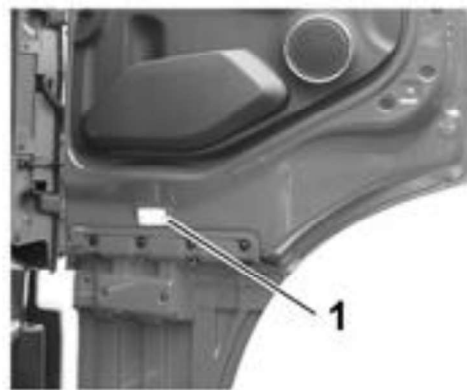


1. Переключатель

Лампочка освещения подножки

Необходимость установки ступенчатых ламп определяется в зависимости от конфигурации конкретной модели автомобиля.

Установятся на внутренней стороне двери, используются для освещения подножки. Включение и выключение левого и правого лампочек освещения подножки управляются выключателями левой и правой дверей соответственно. Когда дверь открыта, лампа освещения подножки на соответствующей стороне включена, а когда дверь закрыта, лампа освещения подножки на соответствующей стороне выключена.



H-D320-038

1. Лампочка освещения подножки

Устройство хранения вещей

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Передний верхний вещевой ящик

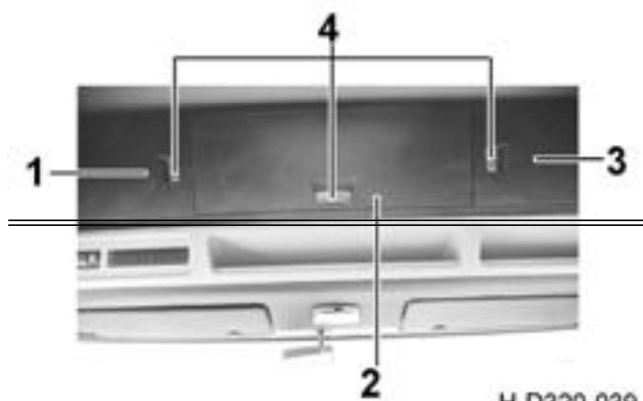
Передний верхний перчаточный ящик включает в себя средний перчаточный ящик и два левых и правых боковых перчаточных ящика. Для хранения крупных предметов.

Открытие среднего перчаточного ящика: потяните за ручку, чтобы выйти из зацепления со средним стопорным штифтом, поверните крышку вверх, чтобы открыть, до упора петли.

Закрытие среднего перчаточного ящика: поверните крышку вниз, пока ручка с пряжкой не войдет в стопорный палец.

Открытие левого и правого перчаточных ящиков: потяните за ручку, чтобы выйти из зацепления с боковым стопорным штифтом, и поверните крышку левого (правого) вещевого ящика влево (вправо), чтобы открыть, пока опорный стержень не ограничится.

Закрытие левого и правого перчаточных ящиков: левый (правый) боковой вещевой ящик поворачивается влево (вправо), чтобы закрыть крышку до тех пор, пока застежка не вдавится в боковой стопорный штифт.



H-D320-039

1. Левый перчаточный ящик
2. Средний перчаточный ящик
3. Правый перчаточный ящик
4. Ручка ас пряжкой вещевого ящика



Внимание:

1. Не положить слишком маленькие, хрупкие предметы и предметы, легко выделяющие пыль, в вещевой ящик, в противном случае это влияет на эффект использования вещевого ящика.
2. При использовании вещевого ящика убедиться, что крышка вещевого ящика плотно закрыта.

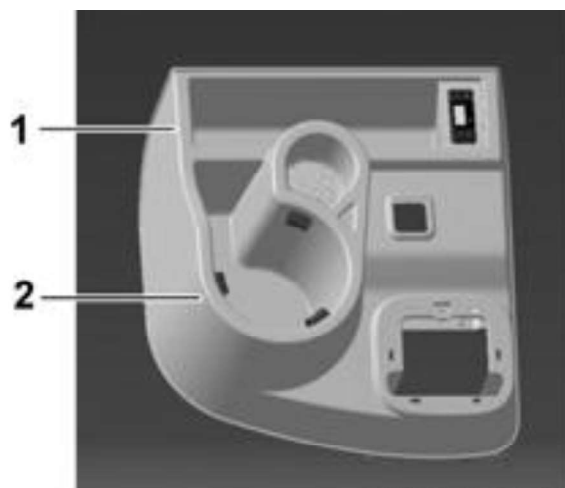


Предупреждение:

1. Не допускается поставлять едкие вещества и твердые предметы с ребрами в вещевой ящик.
2. На крышку вещевого ящика не допускается поставлять тяжелый груз.

Перчаточный ящик со стороны водителя

Используется для хранения стаканов воды, сотовых телефонов, малых предметов и так далее, которые вы носите с собой.



H-L15R(ZWH)-001

1. Бардачок со стороны водителя
2. Подстаканник

Напольный подстаканник

Используется для хранения стаканов с водой и других мелких предметов.



1

H-D320-041

1. Подстаканник

Дверной перчаточный ящик

Он используется для хранения стаканов с водой, зонтов, жидкости для мытья посуды и других мелких предметов в автомобиле.



H-D320-045

1. Дверной перчаточный ящик

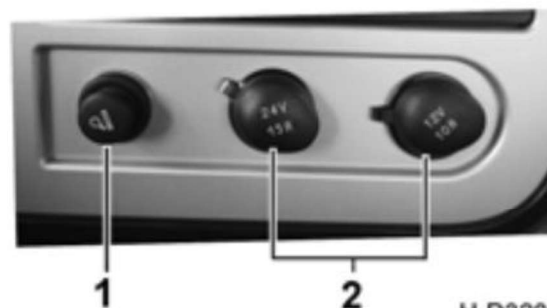
Розетка рабочей лампы

Данная розетка обеспечивает питание осветительных приборов, используемых для обслуживания автомобиля. В то же время также используется в качестве внешнего источника питания. Вывод питания данной розетки не управляется выключателем ключа, управляется только выключателем питания целого автомобиля.



Внимание:

При подаче электроэнергии от этой розетки потребляемая электрическая мощность не должна превышать номинальную нагрузку розетки.

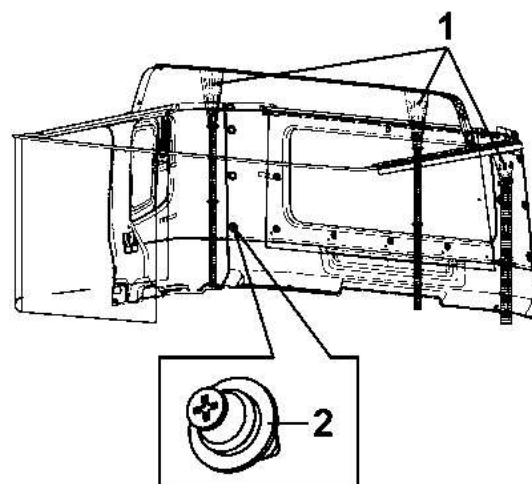


1. Прикуриватель 2. Розетка

Занавеска

1. При вешании занавески сначала последовательно повесить подвесные кольца в ключики направляющего рельса, а затем ровно развернуть их в направлении направляющего рельса. Соединять внахлестку занавески с помощью нейлоновых замков накидного типа, а зажать металлические кнопки, находящиеся в низкой части занавески на боковой и задней стенке, в пластиковые хомуты на защитной плите.

2. При свертывании занавески сначала освободить нейлоновые замки, а затем равномерно свернуть в направлении направляющей, потом связать занавеску с помощью замков.



H-D310-166

1. Занавеска 2. Хомут



Внимание:

При разворачивании занавески не оказывать усилие на низкую часть занавески, не наступать ногой на занавеску.

Крючок для одежды и шляп

Крючки для одежды расположены в раковине на задней стенке.

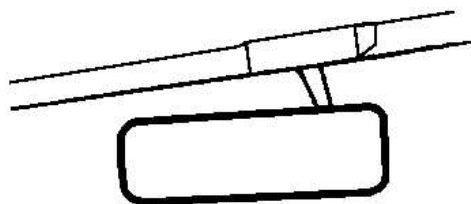


H-D320-043

1. Крючок для одежды и шляп

Внутреннее зеркало заднего вида

Внутреннее зеркало заднего вида может отрегулироваться под любым углом.



H-B69B-067

Наружный зеркало заднего вида и зеркало нижней обзорности

На левой и правой стороне кабины установлены главные наружные зеркала заднего вида и широкоугольные зеркала. Переднее зеркало нижнего вида, зеркало заднего вида с отменой мертвой зоны только установлены на стороне пассажира. Водитель может регулировать любое из наружных зеркал заднего вида (включая широкоугольные зеркала, главные наружные зеркала заднего вида и зеркала заднего вида с отменой мертвой зоны) и зеркал нижней обзорности с целью достижения оптимального эффекта заднего вида и нижнего вида.

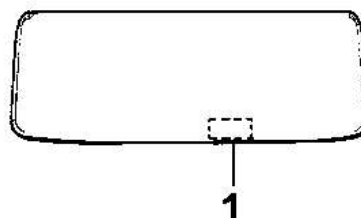


H-D320-047

1. Широкоугольная линза
2. Главное наружное зеркало заднего вида
3. Переднее зеркало нижней обзорности
4. Зеркало заднего вида с отменой мертвой зоны

Микроволноводное окно

Рекомендуется расположить его в зоне перед приборной панелью со стороны водителя, где он не мешает обзору водителя.



H-WBCK-D310-001

1. Положение микроволноводного окна

Регулировка рулевого колеса

Рулевая колонка разблокируется или блокируется с помощью механической регулировки рукоятки, а рулевое колесо должно иметь возможность регулировать передний и задний углы на 8° и вверх и вниз на 80 мм.

Поднять регулировочную рукоятку рулевой колонки вверх от блокирующего положения, рулевое колесо может регулироваться вверх и вниз, а также передним и задним углом. После регулирования до удобного положения вернуть регулировочную рукоятку в блокирующее положение.



Предупреждение:

Категорически запрещается регулировать положение рулевого колеса во время движения автомобиля.



H-D320-055

1. Ручка регулировки рулевой колонки

Буксировочный крюк

Центральный буксирный крюк устанавливается непосредственно на первую поперечину рамы без демонтажа бампера. При необходимости использования буксировочного крюка, трос может установить непосредственно на буксирный штифт, а затем его можно использовать.

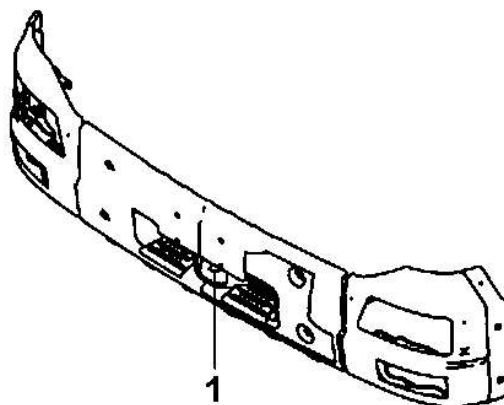


Внимание:

1. Передний буксировочный крюк автомобиля можно использовать только на обычной дороге. Если автомобиль оснащен двумя передними буксировочными крюками, необходимо использовать двойные буксировочные крюки таким образом, чтобы обеспечить равномерное натяжение двойных буксировочных крюков.

2. При использовании переднего буксировочного крюка требуется, чтобы тягач отцеплялся от прицепа, а грузовик и строительная машина должны быть максимально пустыми (или вес не должен превышать расчетную грузоподъемность).

3. При буксировке инженерной машины с помощью буксирного крюка держите машину пустой, буксировка машины с полной загрузкой запрещена.



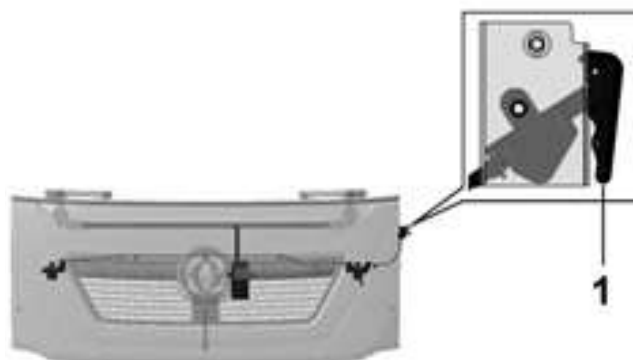
H-TG(ZZ)-001

1. Буксировочный палец

Передняя крышка

Открытие передней крышки

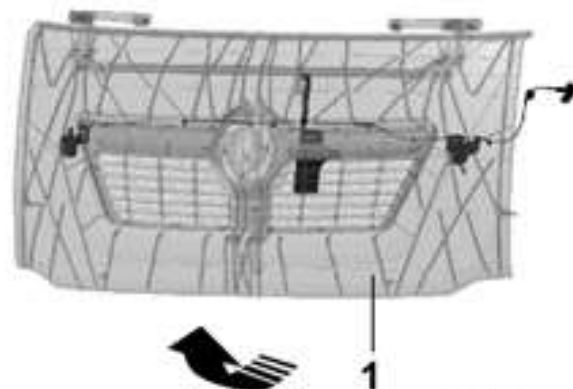
1. Потяните ручку внутрь кабины.



H-D320-097

1. Ручка капота

2. Потяните капот за нижнюю часть капота, и капот свободно откроется под действием пневматической пружины.



H-D320-098

1. Передний капот

Закрытие передней крышки

1. Потяните капот вниз за точку самофиксации и дайте ей свободно упасть.



H-D320-099

2. Проверьте, заблокированы ли левый и правый замки. Если капот не заблокирован, плотно закройте замки капота (левый и правый нижние углы), чтобы полностью зафиксировать замки.



Внимание:

Регулярно наносить смазки или подобные вещества на зацепление замка переднего капота, чтобы корпус замка не заржавел и не мешал использованию.



H-D320-100

Огнетушитель

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Огнетушитель расположен под сиденьем пассажира. Для конкретных операций см. инструкции на баке огнетушителя.



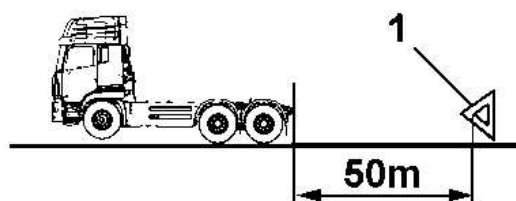
1

H-D310-176

1. Огнетушитель

Треугольный предупреждающий знак

Треугольный предупреждающий знак находится на расстоянии 50 метров от припаркованного автомобиля и хорошо виден водителю следующего за ним автомобиля.



H-T04-074

1. Треугольный предупреждающий знак

Треугольный противооткатный упор

Сравните конкретную конфигурацию купленной модели автомобиля.

Когда автомобиль припаркован на дороге с уклоном, подложить треугольный противооткатный упор под ведущее колесо, чтобы усилить стояночный тормоз.

Каждый автомобиль оборудован двумя треугольными противооткатными упорами, которые обычно упаковываются в черный матерчатый мешок и размещаются под спальным местом в кабине.

Когда автомобиль припаркован на дороге с уклоном ниже 18%, потянув ручной тормоз, водитель покидает кабину, вставляет два треугольных противооткатных упора под левое и правое ведущие колеса и перед уходом убедится, что автомобиль не движется и не скользит.

Железный треугольный противооткатный упор



H-SJZDK-001

Пластмассовый треугольный противооткатный упор



H-SJZDK-002

Светоотражающий жилет

Светоотражающий жилет изготовлен из светоотражающих материалов повышенной видимости и играет предупреждающую роль в ночное время или в особых погодных условиях для предотвращения несчастных случаев и обеспечения собственной безопасности.

Каждый автомобиль комплектуется 1 светоотражающим жилетом, который обычно упаковывается в черный матерчатый мешок и размещается под спальным местом кабины.

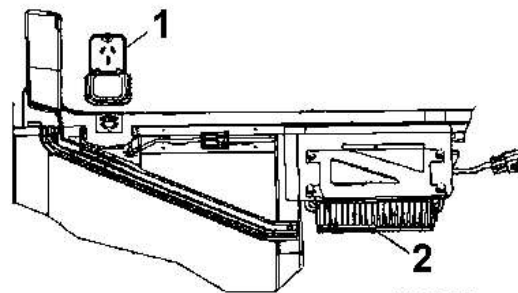


H-FGBX-001

Использование инвертора (опция)

Розетка электропитания расположена на перегородке заднего спального места со стороны пассажира, а инвертор 220 В расположен на опорном листе перегородки заднего спального места со стороны пассажира.

Максимальная номинальная мощность электропитания составляет 300 Вт.



H-NBQ-001

1. Розетка электропитания 220В
2. Инвертор 220В

Оценка неисправности индикатора розетки

Светодиодный индикатор LED объединяет зеленый и красный индикаторы одновременно, которые могут отображать рабочее состояние инвертора в режиме реального времени. Состояние индикаторов следующее:

1. Индикаторная лампа не горит: инвертор находится под защитой от падения входного напряжения, инвертор не работает;
2. Зеленая индикаторная лампа горит: инвертор работает нормально, выдавая напряжение питания 220 В/50 Гц;
3. Горит красный свет: инвертор находится в состоянии защиты от перенапряжения на входе, защиты от перегрузки на выходе, защиты от короткого замыкания на выходе, защиты от утечки на выходе и защиты от перегрева.



H-NBQ-002

1. Розетка электропитания 220В
2. Светодиодная индикаторная лампа



Внимание:

1. Перед использованием инвертора убедиться, что ключ находится в положении «ON» или двигатель запущен, в противном случае инвертор нельзя будет использовать из-за защиты инвертора от падения напряжения. Максимальная мощность используемого электрооборудования не должна превышать 300 Вт. Если она превышает 300 Вт, инвертор переходит в состояние защиты от перегрузки и отключает выходное напряжение 220 В.
2. После использования электрооборудования следует вовремя вытаскивать его;
3. Инвертор имеет функцию самозащиты. Если температура слишком высокая, напряжение слишком низкое или слишком высокое, инвертор может восстановиться самостоятельно после нормализации температуры и напряжения. Если в линии возникло короткое замыкание, необходимо снова подать электропитание после устранения неисправности.



Предупреждение:

1. Запрещается использовать электрооборудование мощностью > 300 Вт;
2. Запрещается вставлять пальцы, токопроводящие предметы и т. д. в гнезда розетки и выходные разъемы, а также следует избежать поражения электрическим током высокого напряжения;
3. Следует обратить внимание на электрическую безопасность при использовании инвертора, не позволять детям прикасаться к розетке, обратить внимание на опасность высокого напряжения;
4. Разместить жидкость и другие предметы подальше от розетки;
5. Когда инвертор работает, запрещается прикасаться к инвертору или накрывать его;
6. Инвертор является нагревательным элементом. Пользователям запрещается размещать термостойкие или легковоспламеняющиеся предметы, такие как одежда, на корпусе инвертора, так как это может повлиять на рассеивание тепла инвертором или вызвать пожар.

Опрокидывание кабины



Внимание:

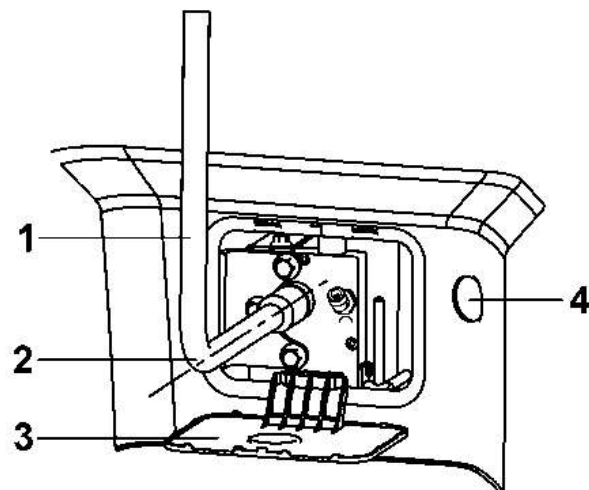
1. Убедиться, что дверь кабины закрыта, а предметы в кабине убраны во избежание их выпадения во время опрокидывания кабины и повреждения ее.
2. Передняя крышка должна быть открыта перед опрокидыванием кабины, в противном случае передняя крышка будет повреждена.

Операция по опрокидыванию кабины

Откройте капот и удерживать его открытым во время опрокидывания.

1. Подъем кабины: откройте крышку на месте подножки, отрегулируйте реверс в положение подъема, встаньте сбоку кабины, нажмите и удерживайте переключатель электрического подъема (или вставьте коромысло, коромысло качается вперед и назад вокруг центральной оси) для подъема.

2. Кабина опускается: потяните ручку реверса в нижнее положение, нажмите и удерживайте переключатель электрического откидного подъема (или вставьте коромысло, и коромысло качается вперед и назад вокруг центральной оси), и кабина медленно опустится, закройте крышку на месте подножки.



H-XGXFZ-001

1. Коромысло
2. Центральная ось
3. Крышка
4. Кнопка включения/выключения электрического подъема

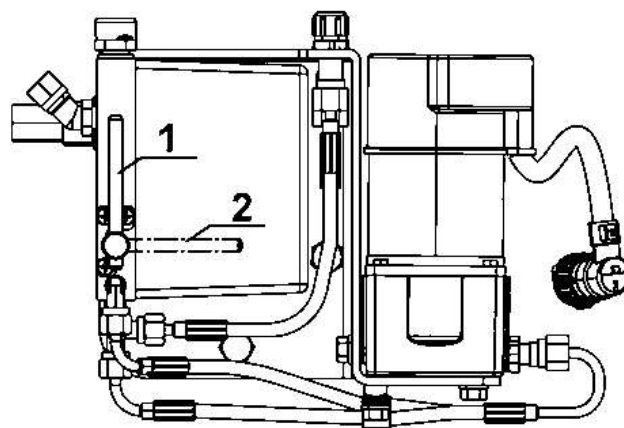


Предупреждение:

1. Перед опрокидыванием кабины необходимо остановить автомобиль, выключить двигатель и поставить на нейтральную передачу. Категорически запрещается выполнять операцию по опрокидыванию кабины на дороге с уклоном, а также категорически запрещается работать до опрокидывания кабины до нужного места.

2. Убедиться, что крышка включена, когда кабина переворачивается, и что перед кабиной и вокруг нее не должно быть людей или других предметов, чтобы избежать несчастных случаев.

3. При движении автомобиля реверсивная рукоятка должна быть перемещена в положение опускания.



H-XGXFZ-002

1. Положение подъем
2. Положение опускания

Использование блокировки дифференциала

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Блокировку дифференциала следует использовать, когда автомобиль стоит или движется со скоростью, эквивалентной скорости ходьбы. Когда при движении автомобиля по грязной и ямочной дороге средний и задний ведущие мосты проскальзывают и автомобиль застревает, можно использовать блокировку дифференциала для плавного выезда с неисправной дороги.

На приборной панели кабины установлены два выключателя блокировки дифференциала: выключатель блокировки межколесного дифференциала и выключатель блокировки межосевого дифференциала. При въезде автомобиля на грязную дорогу и пробуксовке колес на какой-либо стороне необходимо нажать педаль сцепления и нажать на выключатель самоблокировки межколесного дифференциала. Когда горит индикатор блокировки межколесного дифференциала, блокировки межколесного дифференциала среднего и заднего моста включены одновременно. Однако, когда педаль сцепления отпущена, левое колесо и правое колесо некоторого моста одновременно пробуксовывают и работают вхолостую, а другой мост не движется, автомобиль все еще не может выехать, при этом следует нажать педаль сцепления, нажать выключатель блокировки межосевого дифференциала, и загорится индикатор блокировки межосевого дифференциала. Когда КП включена на подходящей передаче и педаль сцепления отпущена, автомобиль может отъехать от неисправного дорожного покрытия.

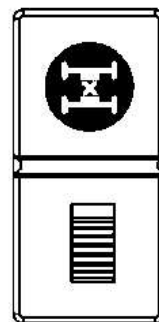
При выезде с неисправной дороги немедленно выключить все выключатели блокировки дифференциала.



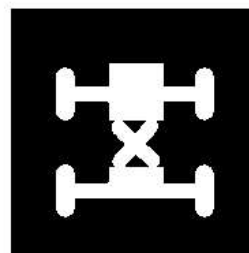
Внимание:

1. Запрещено нажимать на выключатель блокировки дифференциала во время нормального движения автомобиля. Строго запрещено использование блокировки дифференциала в течение длительного времени, в противном случае это приведет к повреждению дифференциала и серьезному износу шин.

2. Выключатель блокировки дифференциала можно включать только после полной остановки автомобиля, в противном случае это приводит к повреждению дифференциала.

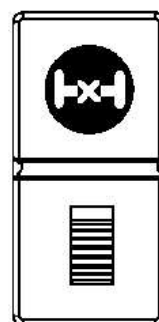


H-D320-018A



H-D760-129

Индикатор и выключатель блокировки межосевого дифференциала



H-D320-019A



H-D760-130

Индикатор и выключатель блокировки межколесного дифференциала

Система очистки выхлопных газов SCR

Основные компоненты системы очистки выхлопных газов SCR включают: установка очистки выхлопных газов (в том числе датчик температуры, датчик NOx), резервуар для мочевины, насос для мочевины, воздушно-масляный сепаратор, форсунка, трубопровод для подачи мочевины, электромагнитный клапан нагревателя мочевины, соответствующий трубопровод для нагрева мочевины и др.

Когда уровень мочевины в резервуаре опускается ниже 18% от общей емкости, включается индикатор MIL и двигатель переходит в режим пониженного крутящего момента.

Раствор в резервуаре для мочевины должен представить собой водный раствор мочевины 32,5%, соответствующий стандарту Дунфэн Q/DFCVC4458-2014 или GB 29518-2013. Расход раствора мочевины составляет около 5% - 7% от расхода топлива двигателя, поэтому оцените необходимое количество раствора мочевины в соответствии с пробегом и расходом топлива автомобиля и подготовьтесь к дозаправке раствора мочевины. Пожалуйста, следите за индикатором уровня мочевины на приборе и вовремя доливайте раствор мочевины.

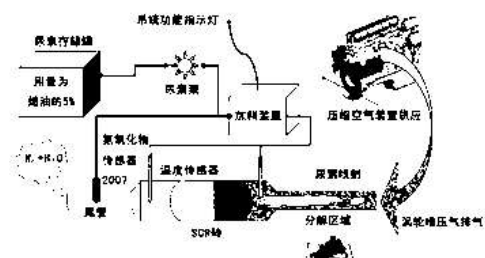
Руководство по эксплуатации системы очистки выхлопных газов SCR

1. Установка очистки отработанных газов и насос для мочевины являются необслуживаемым узлом, в случае повреждения их следует немедленно заменить, обратившись на местную станцию технического обслуживания;
2. Обратите внимание на индикатор уровня мочевины, резервуар для мочевины должен быть вовремя заполнен мочевиной по указанной норме, не допускается доливка воды или других растворов, иначе насос для мочевины и устройство очистки выхлопных газов будут повреждены;
3. В процессе работы двигателя необходимо обеспечить нормальный впрыск мочевины системы очистки выхлопных газов;
4. Перед отключением главного выключателя питания необходимо остановить двигатель на 30 секунд, чтобы обеспечить слив оставшегося раствора в трубопроводе впрыска мочевины во избежание закупорки трубопровода кристаллизацией раствора мочевины.



Предупреждение:

1. Если добавленный раствор мочевины не соответствует стандарту, это приведет к серьезному повреждению дозирующего насоса и вызовет снижение мощности двигателя. В случае неправильного добавления, следует по возможности скорее связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd., и провести ремонт.



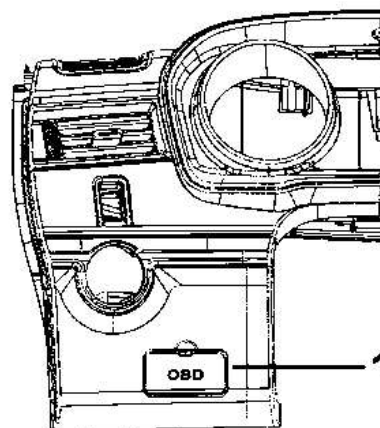
H-D310(K40H)-002

1. Структурно-функциональная схема системы очистки выхлопных газов SCR

Диагностический интерфейс OBD

Прикладной диагностический прибор диагностического интерфейса OBD может получить доступ к информации о неисправности через диагностический интерфейс OBD, которым оснащен автомобиль. Открыть крышку и подключить интерфейс диагностического прибора к диагностическому интерфейсу OBD, чтобы реализовать диагностику автомобиля.

Диагностическая система OBD имеет функцию мониторинга и анализа неисправностей, связанных с выбросами. Как только уровень выхлопных газов автомобиля превышает стандарт, на приборе загорается индикаторная лампа неисправности (MIL), чтобы проинформировать водителя. В случае наличия серьезной неисправности сработает ограничитель крутящего момента двигателя. Электронный блок управления двигателем (EECU) записывает информацию о неисправности и соответствующие коды, а также отображает соответствующие неисправности на ЖК-экране прибора, чтобы обслуживающий персонал мог быстро и точно определить характер и местонахождение неисправности. Если автомобиль выходит из строя, следует обратиться к местной сервисной станции вовремя для проверки и устранения неисправностей.



H-D320-061

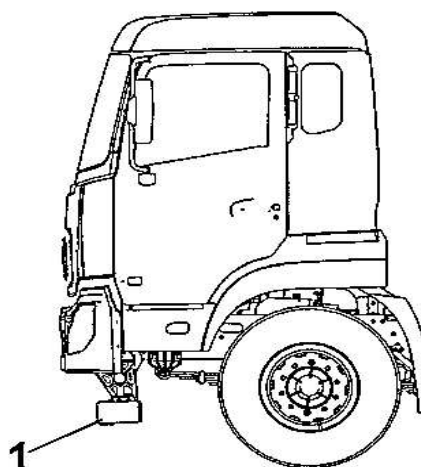
1. Диагностический интерфейс OBD и крышка

Защита

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Передняя нижняя защита

При выпуске с завода шасси, описанные в данном руководстве, оснащены передним нижним защитным устройством.



H-D310QXFH(GCC)-001

1. Переднее нижнее защитное устройство

Конструкция заднего нижнего защитного устройства

Задняя нижняя защита инженерных машин разделяется на два типа: Регулируемая и фиксированная защита.

Регулируемая задняя нижняя защита состоит из диагонального кронштейна, поперечного кронштейна и поперечного бруса. Диагональный кронштейн изготовлен из гнутой швеллерной стали и приварен к хвостовой части рамы. Поперечный кронштейн изготовлен из гнутых стальных листов, а поперечный брус - из прямоугольных стальных труб, которые приварен к поперечным кронштейнам. Поперечный кронштейн сверлился с одним рядом стандартных отверстий и крепился болтами к диагональному кронштейну; диагональный кронштейн сверлился с двумя рядами монтажных отверстий. Таким образом, расстояние между поперечным брусом и задней частью автомобиля можно регулировать простым изменением монтажного положения поперечного кронштейна (см. рисунок H-GCC-006). Расстояние по высоте также можно регулировать (см. рисунок H-GLC-006).

Фиксированная задняя нижняя защита состоит из кронштейнов ограждения, распорок и поперечных брусьев. Кронштейны ограждения изготовлены из гнутого швеллера или угловой стали, усилены распорками из швеллера или угловой стали с внутренней стороны опор, поперечные брусья приварены к кронштейнам ограждения, которые приварены к хвостовой части рамы (см. чертеж H-GCC-007).

Технические требования к заднему нижнему защитному устройству

1. Конец элемента поперечной связи для заднего нижнего защитного устройства не должен быть загнут в сторону задней части автомобиля, а острая часть не должна быть обращена назад. Конец элемента поперечной связи закруглен, а радиус закругления торцевой головки не менее 2,5 мм. Размер поперечного сечения элемента поперечной связи представляет собой прямоугольную стальную трубу размером 120 × 60 × 4,0 мм, а материал Q235.



H-GLC-006



H-GCC-006



H-GCC-007

2. Заднее нижнее защитное устройство может быть сконструировано таким образом, чтобы иметь различные монтажные положения в задней части автомобиля. При этом должен иметься надежный способ обеспечения того, что после его установки защитное устройство не будет свободно перемещаться на монтажном месте. Когда оператор хочет изменить положение защитного устройства, приложенная максимальная сила не должна превышать 400 Н.

3. Независимо от того, где расположено заднее нижнее защитное устройство, оно должно быть соединено с рамой или другими подобными компонентами. Заднее нижнее защитное устройство должно иметь достаточную блокирующую способность для автомобиля при наезде сзади, чтобы предотвратить проникновение в автомобиль и столкновение. Данная блокирующая способность должна быть аттестована в соответствии с требованиями испытания, указанными в пунктах а) или б), приведенными ниже:

а. Проведите испытание в соответствии с процессом и условиями испытания на статическую нагрузку, указанными в приложении В стандарта GB 11567-2017. Во время и после приложения заданного испытательного усилия следует зафиксировать наблюдаемую максимальную горизонтальную деформацию заднего нижнего защитного устройства.

б. Проведите испытание в соответствии с процессом и условиями испытания на столкновение с движущимся препятствием, указанными в приложении С стандарта GB 11567-2017. Следует зафиксировать степень проникновения в автомобиль, максимальное значение замедления и значение скорости отскока после столкновения в процессе столкновения движущегося препятствия, наблюдаемые в процессе указанного столкновения, и соответствовать следующим требованиям:

1) В процессе столкновения, указанного в приложении С стандарта GB 11567-2017, заднее нижнее защитное устройство может деформироваться и трескаться, но не должно отрываться целиком.

2) В процессе столкновения, указанного в приложении С стандарта GB 11567-2017, заднее нижнее защитное устройство должно быть поглощено энергию столкновения для смягчения удара. Требуется, чтобы максимальное замедление движущегося препятствия не превышало 40 g, а скорость отскока не превышала 2 м/с.

4. В режиме холостого хода высота нижнего края заднего нижнего защитного устройства автомобиля от земли и высота точки приложения испытательного усилия, приложенного к заднему нижнему защитному устройству при испытании в соответствии с пунктом а) статьи 3, от земли должны соответствовать следующим требованиям и делать запись:

а. Для автомобилей, их состояние заднего нижнего защитного устройства может быть урегулировано: высота нижнего края по всей ширине заднего нижнего защитного устройства автомобиля от земли должна быть не более 450 мм, и высота точки приложения испытательного усилия, приложенного к заднему нижнему защитному устройству при испытании в соответствии с пунктом а) статьи 3, от земли должна быть не более 500 мм;

б. Для автомобилей, их состояние заднего нижнего защитного устройства не может быть урегулировано: высота нижнего края по всей ширине заднего нижнего защитного устройства автомобиля от земли должна быть не более 500 мм (см. рис. H-GCC-008), и высота точки приложения испытательного усилия, приложенного к заднему нижнему защитному устройству при испытании в соответствии с пунктом а) статьи 3, от земли должна быть не более 560 мм.

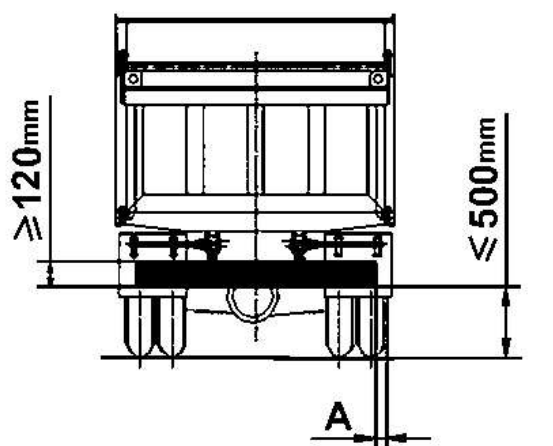
5. Ширина заднего нижнего защитного устройства не должна превышать расстояния между самыми наружными точками колес по обеим сторонам задней оси автомобиля (за исключением величины деформации шины), и поперечное горизонтальное расстояние между самым наружным краем любого конца заднего нижнего защитного устройства и самым наружным концом колеса задней оси автомобиля на этой стороне не должно превышать 100 мм (см. рис. H-GCC-008). Если автомобиль имеет более двух задних осей, за основу принимается самая длинная задняя ось. Если устройство принадлежит кузову транспортного средства или кузов транспортного средства также является частью устройства, даже если кузов транспортного средства превышает ширину задней оси, то заднее нижнее защитное устройство не должно превышать ширину задней оси. Кроме того, следует измерять и зафиксировать расстояние между точкой приложения испытательного усилия и самым крайним концом задней оси, соответствующей требованиям пункта В.3.1.2 в приложении В стандарта GB 11567-2017.

6. После завершения испытания в соответствии с требованиями пункта 3, если заднее нижнее защитное устройство деформируется вследствие действия силы статической нагрузки или удара подвижного ограждения, то продольное горизонтальное расстояние между задней частью деформированного ограждения и задней частью транспортного средства (за исключением той части транспортного средства, вертикальное расстояние которой до земли превышает 3 м, когда транспортное средство разгружено в момент измерения) не должно превышать 400 мм (см. рис. H-GCC-009).

7. Для автомобиля, подлежащего проверке, после установки заднего нижнего защитного устройства, соответствующего настоящим требованиям, его максимальная проектная общая масса не должна превышать максимальную расчетную общую массу, указанную в руководстве по эксплуатации автомобиля.

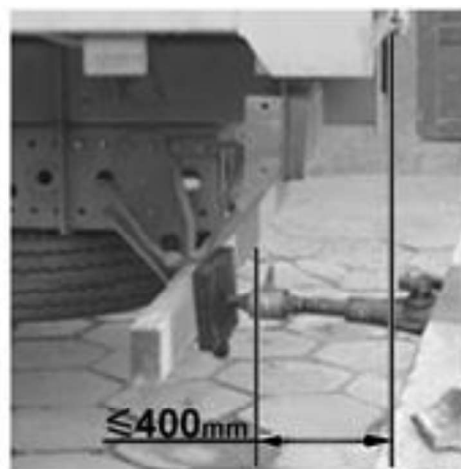
8. Заднее нижнее защитное устройство автомобиля не должно мешать проходимости автомобиля: или временно изменить состояние заднего нижнего защитного устройства путем реализации соответствующей меры для обеспечения угла съезда автомобиля, чтобы удовлетворить требованиям к проходимости.

7. Заднее нижнее защитное устройство должно располагаться как можно ближе к задней части автомобиля.



H-GCC-008

A: A: Поперечное расстояние от самого наружного конца колес с обеих сторон ≤ 100 мм



H-GCC-009

Запуск и вождение

Запуск двигателя (двигатель Cummins)

1. Выполнить ежедневную проверку.
2. Убедиться в нахождении рычага управления коробкой передач в нейтральном положении (двигатель можно запустить только при нейтральном положении коробки передач).
3. Включить главный выключатель электропитания.
4. Поверните ключ зажигания в положение ON, загорятся индикатор остановки двигателя (см. стр. 22) и индикатор технического обслуживания двигателя (см. стр. 22), индикатор повышенной температуры воды (см. стр. 19) и предупреждающая лампа пониженного давления масла (см. стр. 26), и, если двигатель находится в нормальном состоянии, они погаснут через 3 секунды. Если неисправности OBD нет, индикатор MIL погаснет в течение 10 секунд; если имеется неисправность OBD, индикатор MIL будет продолжать гореть или мигать, а если автомобиль оснащен двигателем ISZ, прибор может вывести сообщение о замене моторного масла.
8. Если ваш автомобиль оборудован устройством предварительного подогрева поступающего воздуха, это устройство автоматически определяет, что условие окружающей среды требует ли предварительного подогрева поступающего воздуха. Если автомобиль запускается путем способа холодного запуска при низкой температуре окружающей среды, то при нахождении выключателя с ключом в положении ON загорается индикатор «Ожидание запуска» (см. стр. 26), данный индикатор указывает на то, что впускной трубопровод двигателя предварительно нагревается. Чем ниже температура окружающей среды, тем дольше горит данный индикатор (до 30 сек.), после погашения индикатора можно повернуть выключатель с ключом в положение START с целью запуска двигателя.
9. Если автомобиль оборудован фильтром предварительной очистки топлива с калильной свечой, то при температуре окружающей среды ниже 7 °C следует запускать электронагревательный агрегат фильтра предварительной очистки топлива, чтобы помочь холодному запуску двигателя. Включить переключатель предварительного подогрева топлива на приборной панели, загорится индикатор предварительного подогрева топлива, и нагреватель с регулировкой температуры фильтра предварительной очистки топлива начнет нагревать топливо, когда температура топлива поднимется до заданной температуры, нагреватель с регулировкой температуры автоматически прекратит работу. Выключить переключатель предварительного подогрева топлива, и индикатор погаснет. Переключатель предварительного нагрева может быть выключен при температуре окружающей среды выше 7 °C.
10. Если автомобиль оборудован подогревателем топливного бака, включите переключатель подогревателя топливного бака.
11. Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. предоставляет электрический интерфейс для подогревателя топливного бака только на шасси, для получения конкретного метода использования проконсультируйтесь с заводом-изготовителем, выполняющим конечную стадию автомобиля.
12. Нажмите педаль сцепления до конца, не нажимайте на педаль акселератора, и поверните ключ в положение «START», чтобы запустить двигатель. Если в топливной системе есть воздух, это может вызвать трудности при запуске, при этом следует выпустить воздух из топливной системы. Обратиться к руководству по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins, которое входит в комплект поставки автомобиля.
13. После запуска двигателя следует сразу освободить ключ, чтобы двигатель переходил в состояние работы на холостом ходу, и обязательно наблюдайте за давлением моторного масла в течение 15 секунд.

14. Двигатель серии Commins обладает функцией быстро прогреть двигатель. В случае низкой температуры охлаждающей жидкости, после успешного запуска двигателя, двигатель автоматически прогревается при повышенных оборотах (выше частоты вращения холостого хода), что позволяет температуре охлаждающей жидкости быстро подниматься.

15. Перед работой с нагрузкой двигатель должен работать на холостом ходу в течение 3-5 минут.

16. Если не запускал двигатель три раза, то необходимо проверить нормальность работы системы подачи топлива.



Внимание:

1. Продолжительность каждого запуска двигателя не должна быть более 30 сек. Интервал между запусками должен быть, по крайней мере, 2 мин. Интервал между запусками должен быть, по крайней мере, 2 мин.

2. Запрещен продолжительный и постоянный запуск, в противном случае это приведет к недостатку электричества аккумуляторной батареи или повреждению стартера.

3. Для обеспечения безопасности необходимо нажать на педаль сцепления при запуске двигателя.

4. Ни в коем случае нельзя заставить двигатель работать на холостом ходу в течение длительного времени. Продолжительность работы двигателя Commins не должна превышать 10 минут, в противном случае это приведет к повреждению двигателя.

Запуск системы рулевого управления

При первоначальном запуске двигателя в условиях температуры окружающей среды ниже 10 °C, следует дать двигателю поработать на холостом ходу более 30 сек., а затем повернуть рулевое колесо после того, как температура масла системы рулевого управления повысится, чтобы предотвратить тяжелое рулевое управление и повреждение масляного насоса усиленного рулевого управления.

Операция сцепления

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.



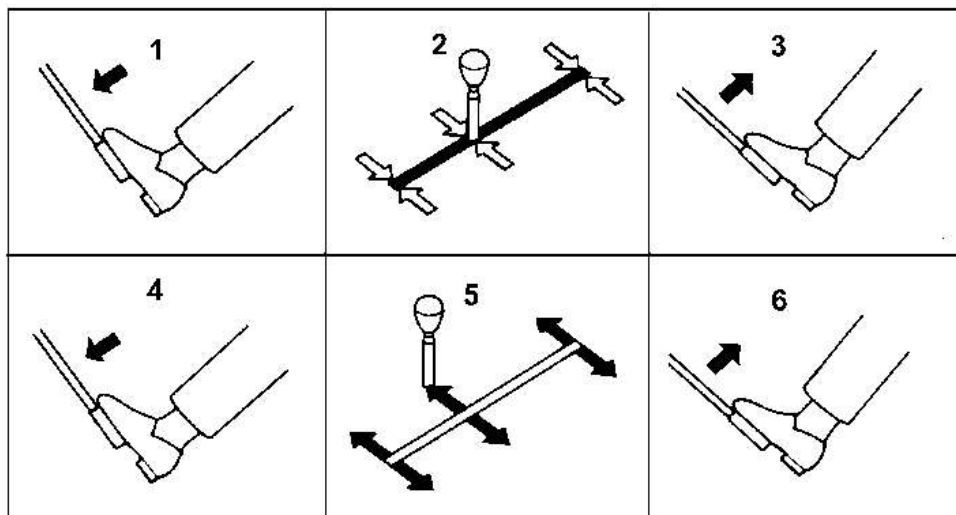
Внимание:

1. При высокой нагрузке автомобиль должен запускать на 1-й передаче (L), при отсутствии нагрузки автомобиль должен запускать на 1-й передаче (H), категорически запрещается запускать на 3-й передаче или выше;
2. При запуске координация педалей акселератора и сцепления должны быть надлежащей, попробуйте запустить на низких оборотах или даже на холостом ходу, категорически запрещается сильно поднимать педаль сцепления, иначе это приведет к преждевременному повреждению сцепления;
3. Не ставьте ногу на педаль сцепления после завершения операций по сцеплению;
4. Строго запрещается уменьшать высоту педали сцепления, в противном случае это приведет к сокращению срока службы сцепления;
5. По возможности избегайте работы сцепления в режиме полусцепления; строго запрещается включать передачу, не выжав педаль сцепления до упора;
6. Строго запрещается ошибочное включение низшей передачи на высокой скорости, строго запрещается длительное нажатие на сцепление для скольжения по склону, иначе повышенная скорость вращения сцепления легко приводит к серьезному повреждению;
7. Если сцепление включается часто (при длительной работе в режиме полусцепления), при появлении пригорелого запаха вы можете быстро объединить сцепление для движения или остановиться и отдохнуть, чтобы избежать частой операции сцепления.
8. В процессе движения автомобиля обратите внимание на манометр давления воздуха, давление воздуха должно быть ≥ 6 бар, чтобы избежать затяжеления педали сцепления или неполного разъединения;
9. Начало движения автомобиля с низкой передачей и низкой скоростью может продлить срок службы сцепления;
10. В соответствии со стандартами диагностики неисправностей и компенсации Дунфэн, не будет производиться компенсация за неисправности абляции сцепления, вызванные системами управления без сцепления.

Метод операции

Оснащение автомобильной продукцией без синхронизатора

В процессе вождения, при переключении с высокой скорости на низкую или с низкой скорости на высокую всегда следует использовать метод переключения передачи «нажатие сцепления дважды», при переключении передачи сцепление должно быть полностью выключено. Нельзя ставить ногу на педаль сцепления после завершения операций по сцеплению.



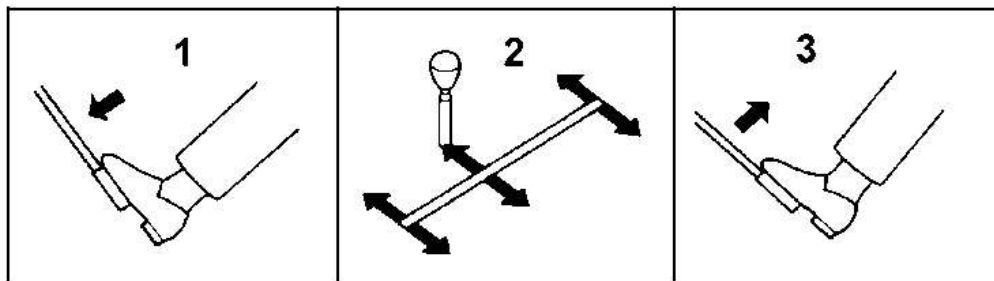
H-B-072

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Быстро нажать на педаль 2. Повернуть рычаг управления коробкой передач в нейтральное положение 3. Быстро отпустить педаль | <ol style="list-style-type: none"> 4. Быстро нажать на педаль, чтобы полностью выключить сцепление 5. Переключить передачу 6. Быстро отпустить педаль сцепления до полувыключенного положения, затем медленно ослабить педаль сцепления |
|--|--|

Запуск и вождение

Оснащение автомобильной продукцией с синхронизатором

В процессе вождения, при переключении с высокой скорости на низкую или с низкой скорости на высокую, рекомендуется использование следующих методов. Нельзя ставить ногу на педаль сцепления после завершения операций по сцеплению.



H-T03-061

1. Быстро нажмите на педаль
2. Переключите передачу

3. Быстро отпустите педаль сцепления до полувыключенного положения, затем медленно отпустите педаль сцепления

Оперативная проверка

Легкое выключение сцепления абсолютно необходимо для обеспечения долговечности и бесперебойной работы системы синхронизаторов. Это также очень важно для нормальной работы усилителя сцепления. Еженедельно проверить правильность выключения дисков сцепления по следующим шагам:

1. Запустите двигатель на холостом ходу, и нажмите на педаль сцепления.
2. Через 20 секунд медленно включите передачу заднего хода.

Если при переключении передач раздается резкий скрежещущий звук шестерни, необходимо проверить и повторно отрегулировать сцепление, а после регулировки еще надо выпустить воздух из системы сцепления.

Операция с коробкой передач



Предупреждение:

1. Скольжение в нейтральном положении строго запрещено, иначе это приведет к повреждению коробки передач.
2. При необходимости буксировки автомобиля необходимо извлечь полуось или отсоединить приводной вал или отрывать приводное колесо от земли, иначе это приведет к повреждению коробки передач.
3. При работе коробки передач валы и шестерни коробки передач непрерывно вращаются, брызгающие смазочные масла их могут обеспечить достаточное смазывание коробки передач. Однако при скольжении заглухшего двигателя или скольжении в нейтральном положении или буксировке шестерня промежуточного вала и вал-шестерня в коробке передач не вращаются, но заднее колесо приведет главный вал во вращение с высокой скоростью, что может привести к серьезным повреждениям коробки передач.

Операция с 12-ступенчатой коробкой передач SHANXI FAST GEAR

1. При переключении передачи сцепление должно быть полностью выключено, а рукоятка управления коробкой передач должна находиться на месте (для коробок передач без синхронизаторов при переключении необходимо использовать метод переключения передачи «нажатие сцепления дважды»).

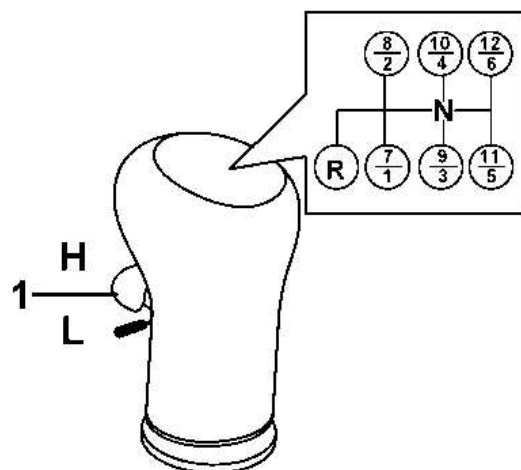
2. При включении передачи R необходимо сначала остановить автомобиль, затем включить передачу во избежание повреждения деталей внутри коробки передач. При включении передач заднего хода нужно использовать более огромную силу для переключения передачи, чтобы преодолеть сопротивление замка заднего хода.

3. Чтобы переключиться с 6-й передачи на 7-ю, следует сначала повернуть переключатель высшей/низшей передачи в положение высшей передачи при нахождении на 6-й передаче, затем выжать педаль сцепления для переключения на 7-ю передачу, другие операции включения высшей передачи происходят так же, как и обычное переключение передач. Чтобы переключиться с 7-й передачи на 6-ю, следует сначала повернуть переключатель высшей/низшей передачи в положение низшей передачи при нахождении на 7-й передаче, затем включить 6-ю передачу, другие операции включения низшей передачи происходят так же, как и обычное переключение передач.

4. При переключении с 6-ой передачи на 7-ую передачу (или с 7-ой на 6-ую), следует сознательно остановиться на несколько секунд, чтобы лучше осуществить переключение демультипликатора между высшими и низшими передачами.

5. При переключении КП с диапазона низших передач на диапазон высших передач (или наоборот), не допускается переход на другую передачу с пропуском одной ступени, иначе это будет влиять на ресурс синхронизатора.

6. При движении автомобиля вниз по уклону, следует по возможности избежать переключения между диапазонами высших и низших передач.



H-1703080-L00H0

1. Переключатель высших и низших передач

7. В зависимости от дорожных условий можно начать движение на 1-й или 2-й передаче. Когда автомобиль начинает движение на уклоне вверх или движении с высокой нагрузкой, необходимо включить 1-ую передачу. Перед началом движения автомобиля, необходимо освободить стояночный тормоз. Только после того, как погаснет индикатор стояночного тормоза и давление воздуха поднимется до давления, необходимого для отпускания тормоза, можно включать передачу для начала движения.

8. В процессе эксплуатации коробки передач, если обнаружены ненормальные явления, например, аномальный шум, явное чувство тяжести при переключении передач и т. д., следует немедленно остановить и проверить автомобиль. Дальнейшее движение автомобиля допускается только после устранения неисправности.

9. Строго запрещается движение на нейтральной передаче в состоянии заглохания автомобиля, иначе это приведет к повреждению коробки передач.

10. При необходимости буксировки автомобиля необходимо извлечь полуось или отсоединить приводной вал или отрывать приводное колесо от земли, иначе это приведет к повреждению коробки передач.



Внимание:

При работе КП валы и шестерни КП непрерывно вращаются, разбрызгивание смазочного масла их может обеспечить достаточное смазывание КП. Однако при выключенном двигателе и движении на холостом ходу или на нейтрали, или при буксировке, шестерни промежуточного и главного валов в КП не вращаются, а главный вал вращается с высокой скоростью под действием выноса заднего колеса, что может привести к серьезным повреждениям КП.

Операция с тормозом

Операция с тормозом

Для плавной остановки автомобиля следует нажать тормозную педаль в следующем порядке:

1. Нажать тормозную педаль на $1/2$ - $1/3$ за 25-35 м до запланированного места парковки.
2. Начать постепенно отпускать педали за 5-6 м до запланированного места парковки.
3. Не доезжая до места парковки, слегка нажать тормозную педаль, чтобы полностью остановить автомобиль.



Внимание:

1. При торможении без аварийной ситуации следует предотвратить резкое нажатие на тормозную педаль до конца и удерживание ее нажатой, резкое торможение может вызвать телесное повреждение или повреждение детали целого автомобиля.

2. Предотвращать кратковременное и продолжительное нажатие на тормозную педаль во избежание значительного расхода сжатого воздуха в воздушном баллоне и отрицательного влияния на тормозную эффективность автомобиля.

3. В общем случае, при торможении необходимо применять ножной тормоз.

4. Без аварийной ситуации не применять экстренное торможение. Особенно в условиях скользкой поверхности дороги использование аварийного тормоза может привести к заносу автомобиля и другим опасным ситуациям.

После мойки или проезда через глубокую лужу в тормозной барабан, вероятно, попала вода, вследствие чего снизилась тормозная эффективность. При этом необходимо сохранять низкую скорость движения, несколько раз нажимать на тормозную педаль для отвода воды, чтобы обеспечить нормальную работу тормоза.

Парковка

1. При парковке не выключите двигатель сразу, он должен поработать на холостом ходу в течение 3 - 5 минут, заглохание двигателя допускается только после того, как температура охлаждающей жидкости снижается. В частности, после того, как двигатель находится под большой нагрузкой или работает на высокой скорости, перед выключением двигатель должен работать на холостом ходу, в противном случае это приведет к задирам втулки цилиндра двигателя, повреждению нагнетателя, и другим неисправностям.
2. Отключите все выключатели, особенно главный выключатель питания, после заглохания двигателя.
3. После остановки автомобиля, переведите рукоятку управления коробкой передач в нейтральное положение (диапазон низших передач), поверните рукоятку ручного управления в положение стояночного тормоза.

Способ движения на дороге с уклоном

1. При движении под уклон следует эффективно использовать вспомогательное торможение, чтобы поддерживать скорость автомобиля в безопасном диапазоне.
2. При движении автомобиля на низшей передаче или движении автомобиля вниз по уклону, необходимо соблюдать осторожность, чтобы число оборотов двигателя не превышало максимально допустимую скорость вращения (то есть в диапазон скорости вращения, обозначенный красной зоной тахометра).
3. Перед спуском автомобиля с крутого или длинного уклона следует проверить правильность работы ходового тормоза (то есть «ножной тормоз»).
4. При переключении с высокой передачи на низшую передачу необходимо просмотреть спидометр для подтверждения скорости автомобиля, а также просмотреть скорость вращения двигателя с помощью тахометра двигателя.

Техническое обслуживание и регулировка

Для продления срок службы автомобиля и обеспечения безопасного и веселого движения необходимо провести тщательное регулярное обслуживание. В данном руководстве изложены обычные способы технического обслуживания и наладки. Что касается более подробной информации о проверке и регулировке, а также замене деталей просим Вас связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным ООО «Компанией коммерческих автомобилей Дунфэн»

Пробег или срок замены нефтепродуктов и комплектующих, указанных в данной главе, является контрольным интервалом при стандартных условиях эксплуатации автомобильного транспорта. Транспортные средства при нестандартных условиях эксплуатации автомобильного транспорта необходимо корректировать в соответствии с фактическими условиями эксплуатации, и сокращать соответствующим образом. Обратитесь в центр (на станцию) технического обслуживания, авторизованный Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. График технического обслуживания двигателя см. в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя, прилагаемом к автомобилю.

Проверка и добавка охлаждающей жидкости

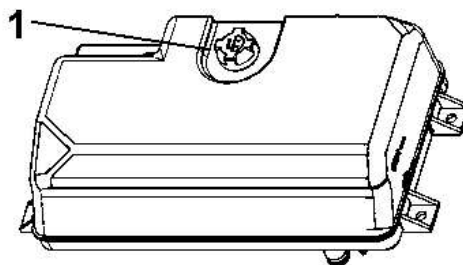
1. При проверке уровня охлаждающей жидкости вы можете осматривать уровень охлаждающей жидкости через расширительный бак спереди кабины. Если уровень жидкости ниже отметки шкалы «MIN», указанной на корпусе бака, то необходимо добавить охлаждающую жидкость.

2. Переверните кабину до проектного места (см. стр. 91).

3. Залить охлаждающую жидкость через заливную горловину вспомогательного водяного бака до нижнего края заливной горловины, которая находится перед кабиной. Запрещается откручивать крышку нагнетательного клапана при добавлении охлаждающей жидкости, и нельзя резко добавлять охлаждающую жидкость, в противном случае газ в водяной рубашке двигателя будет трудно выводиться.

4. После заливки запустить прогретый двигатель и еще раз проверить охлаждающую жидкость, в случае недостатка продолжать добавлять ее.

5. Проверить герметичность и рабочее состояние крышки заливной горловины и крышки нагнетательного клапана.



H-1311010-T38V0

1. Крышка заливной горловины



Внимание:

1. Перед началом добавки охлаждающей жидкости необходимо проверить двигатель и радиатор на отсутствие утечки. В случае наличия утечки необходимо сначала отремонтировать.

2. После окончания добавки необходимо завинтить крышки заливной горловины вспомогательного водяного бака. В противном случае это приведет к кавитационной коррозии гильзы цилиндра двигателя.

3. В общем случае не следует демонтировать крышку нагнетательного клапана. Разборка крышки нагнетательного клапана допускается только после того, что температура охлаждающей жидкости опускается ниже 50 °C. В противном случае опрыскивание охлаждающей жидкости или пар высокой температуры вызывает телесное повреждение. При снятии крышки нагнетательного клапана следует медленно снимать крышку нагнетательного клапана для выпуска давления из системы охлаждения.

Рекомендуется использовать морозостойкую антикоррозионную охлаждающую жидкость длительного действия. Строго запрещено использовать жесткую воду, какую как водопроводная вода, колодезная вода и речная вода.

Слив охлаждающей жидкости

Чтобы слить охлаждающую жидкость из системы охлаждения, открыть спускной клапан в нижней части радиатора.



Внимание:

Слив охлаждающей жидкости допускается только после снижения температуры охлаждающей жидкости ниже 50 °С.

Техническое обслуживание воздушного фильтра

Проверка и цикл очистки фильтрующего элемента

Когда горит предупреждающая лампа заупорки воздушного фильтра, следует проводить техническое обслуживание фильтрующего элемента. Обычно только очистить главный фильтрующий элемент. Предохранительный фильтрующий элемент освобожден от обслуживания, его только заменяют.

Цикл замены

Информацию об периоде осмотра и обслуживания см. стр. 155. Когда основной фильтрующий элемент очищался четыре раза, внутренний и внешний фильтрующие элементы необходимо заменять одновременно.

Замена фильтрующего элемента воздушного фильтра

1. Откройте шесть защелок и крепко удержите защелки рукой, чтобы снять торцевую крышку.

2. Слегка встряхните вправо и влево главный фильтрующий элемент обеими руками, и медленно вытащите главный фильтрующий элемент.

3. При необходимости замены предохранительного фильтрующего элемента также слегка встряхните вправо и влево фильтрующий элемент и медленно вытащите его.

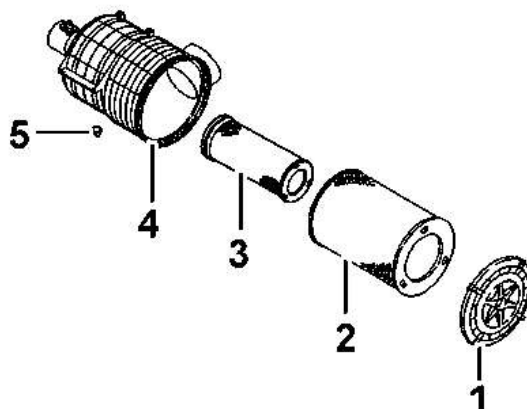
4. Протирайте контактное место между крышкой и стволом с помощью ткани во избежание влияния на монтажный и уплотнительный эффект.

5. Установите надежно компоненты в порядке, обратном тому, в котором они были сняты.



H-D760-110

1. Защелка



H-D760-111

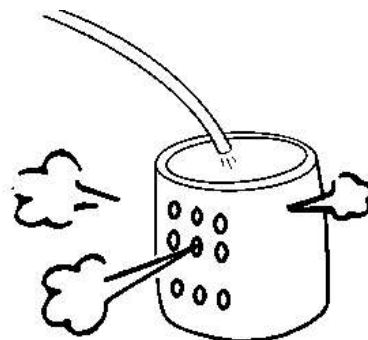
1. Концевая крышка
2. Основной фильтрующий элемент
3. Предохранительный фильтрующий элемент
4. Корпус фильтра
5. Вентиль для вакуумирования

Методы очистки фильтрующего элемента

Очистить сжатым воздухом с давлением не более 0,5 МПа, продувая изнутри наружу.

Методы проверки фильтрующего элемента

Включить светильник и поместить его внутрь фильтрующего элемента, чтобы осмотреть его на наличие повреждений и мелких отверстий. И проверить прокладку на наличие повреждений, если имеются какие-либо аномальные явления, ее следует заменить.



H-Qy3-008



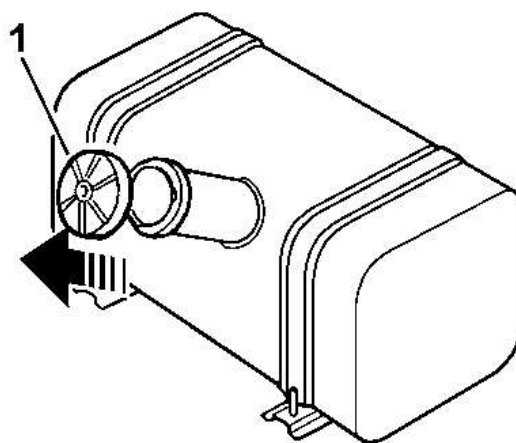
Внимание:

1. Убедитесь в том, что фильтроэлемент и торцевая крышка надежно установлены, иначе пыль будет засасываться и срок службы двигателя значительно сократится.
2. Категорически запрещается использовать бензин или воду для промывки фильтрующего элемента.
3. При очистке крышки циклонного типа следует обратить внимание на то, не повреждена ли она.
4. При установке следует проверить каждое уплотнительное кольцо.
5. Категорически запрещается снимать воздушный фильтр при движении автомобиля.
6. Взорвать фильтрующий элемент и гайки торцевой крышки и убедиться, что уплотнительное кольцо торцевой крышки установлено правильно. Не допускается попадание дождевой воды в фильтр.

Добавка и слив топлива

Добавка топлива

Отвинтить крышку топливного бака, добавить чистое топливо установленной марки, количество заправленного топлива не должно превышать 95 % от емкости бака. Для моделей с основным и вспомогательным топливными баками сначала добавьте основной топливный бак, а затем вспомогательный топливный бак.



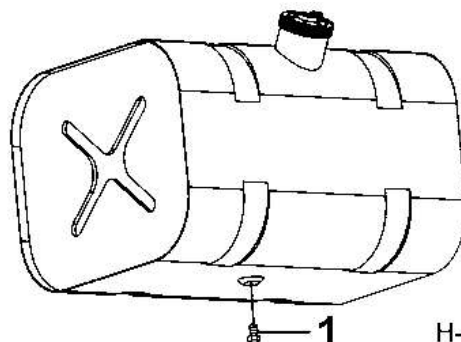
H-Z15-103

1. Крышка топливного бака

Слив топлива

Если в топливном баке существует много отстоев, то значительное количество примесей входит в трубопровод, что ускоряет образование грязи в топливном фильтре, а также закупоривает путь топлива. Поэтому при необходимости следует слить отстой из топливного бака.

Демонтировать выпускной клапан в нижней части топливного бака, полностью слить отстой грязи и воду на дне топливного бака, а затем установить и завинтить выпускной клапан.



H-RYX-001

1. Выпускной клапан



Внимание:

1. Если топливный бак изготовлен из алюминиево-магниевого сплава, когда поверхность топливного бака загрязнена грязью или цементом и другими кислотными и щелочными посторонними веществами в процессе хранения на открытом воздухе, их следует своевременно очистить и удалить без высушивания, чтобы предотвратить их образование конденсата на поверхности изделия и коррозию поверхности изделия, вызванные несвоевременной очисткой.
2. Категорически запрещается использовать грязную ветошь или сухую ветошь для протирания непосредственно поверхности топливного бака из алюминиевого сплава, в противном случае это приводит к коррозионным пятнам большой площади, образованным водяным следами, следами масляной пленки и пылью, которые сделает поверхность топливного бака тусклой, серой или даже черной.

Техническое обслуживание двигателя Cummins

Для двигателей Cummins ISZ указаны 2 интервала обслуживания, чтобы пользователь выбрал один из них:

Интервал между техническими обслуживаниями и (км)	Моторное масло	Первая замена (км)	Регулярная замена (км)		Нужно ли включать интеллектуальное напоминание о замене масла
		Моторное масло / масляный фильтр / топливный фильтр / маслоотделитель	Моторное масло / масляный фильтр	Топливный фильтр / маслоотделитель	
100 тысяч	DFCV-E45	5 тысяч	100 тысяч	5 тысяч	√
4 тысяч	DFCV-L40	5 тысяч	4 тысяч	4 тысяч	x



Внимание:

1. Марка смазочного масла для нового автомобиля отличается от марки смазочного масла, которое заменяется при последующем техническом обслуживании, поэтому нельзя смешать их вместе и изменить пробег до замены масла.
2. Двигатель Cummins ISZ имеет функцию напоминания о замене моторного масла на приборной панели автомобиля. При интервале обслуживания 100 тысяч км интеллектуальное напоминание о замене масла должно быть включено на станции техобслуживания, при этом пробег и приборное напоминание о замене масла в зависимости от того, что наступит раньше.
3. При интервале обслуживания двигателя 100 тысяч км и 40 тысяч км, моторное масло / масляный фильтр / топливный фильтр / маслоотделитель должны использоваться отдельно по комплектации и не должны смешиваться.

Проверка и замена моторного смазочного масла

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.



Внимание:

Марка смазочного масла для нового автомобиля отличается от марки смазочного масла, которое заменяется при последующем техническом обслуживании, поэтому нельзя смешать их вместе и изменить пробег до замены масла.



H-D760-103

1. Масляный щуп

Способ проверки уровня моторного смазочного масла

1. Остановить автомобиль на ровном дорожном покрытии, проверять уровень масла в течение 5 минут после останова теплового двигателя. Вынуть масляный щуп, чистить его чистой ветошью, а затем повторно установить щуп.

Повторно вынуть масляный щуп, просмотреть отметку уровня масла. Нормальным состоянием является верхняя отметка шкалы масляного щупа. При недостатке следует долить чистое смазочное масло.



H-DCEC-003

1. Верхняя отметка шкалы
2. Нижняя отметка шкалы

Способ замены моторного смазочного масла

1. Остановите автомобиль горизонтально и запустите двигатель, пока температура воды не достигнет 60 °С. Выключить двигатель. Снять сливную пробку с нижней части масляного поддона, чтобы полностью слить масло.

2. Очистить место вокруг держателя масляного фильтра и с помощью ключа для масляного фильтра снять масляный фильтр.

3. Перед установкой нового масляного фильтра заполнить фильтр чистым маслом и нанесите тонкий слой чистого масла на уплотняющие поверхности уплотнительной прокладки.

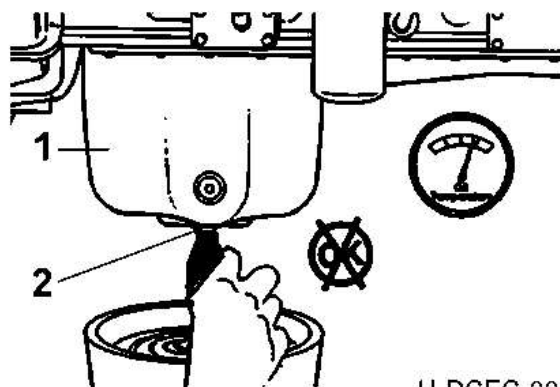
4. Установить масляный фильтр на держатель фильтра. Затянуть масляный фильтр до тех пор, пока уплотнительная прокладка не коснется поверхности держателя фильтра.

5. Установить и затянуть сливную пробку масляного поддона.

6. Открыть крышку заливной горловины на двигателе и долить чистое масло в двигатель до верхней отметки шкалы на масляном щупе.

7. Дать двигателю поработать на холостом ходу около 5 минут, чтобы масло стекло из верхних частей двигателя обратно в масляный поддон.

8. Еще раз проверьте уровень масла. При необходимости долить или слить масло до верхней отметки шкалы на масляном щупе.



H-DCEC-001

- 1. Масляный поддон
- 2. Сливное отверстие



H-DCEC-003

- 1. Верхняя отметка шкалы
- 2. Нижняя отметка шкалы



Внимание:

1. Слив смазочного масла осуществляется только в случае, когда двигатель полностью прекратил работать и температура охлаждающей жидкости ниже 60°C.

2. При сливе масла следует обратить внимание температуры масла, чтобы избежать ожогов.

3. В течение 15 секунд после запуска двигателя на приборе должно отображаться давление моторного масла. Если давление моторного масла не показывается в течение 15 секунд, то следует немедленно выключить двигатель, чтобы избежать повреждений его. Убедиться, что уровень масла в масляном поддоне правильный.

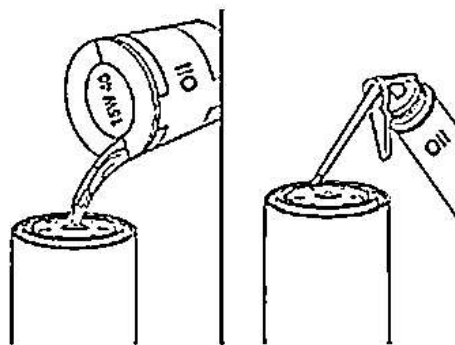
Масляный фильтр

Масляный фильтр заменяется одновременно с моторным маслом, срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

Способ замены

1. Выбрать масло и масляный фильтр, указанные Компанией Дунфэн, и заполнить масляный фильтр чистым маслом. Перед установкой нового масляного фильтра нанести тонкий слой чистого масла на уплотняющие поверхности уплотнительной прокладки.

2. Установить масляный фильтр на держатель фильтра. Затянуть масляный фильтр до тех пор, пока уплотнительная прокладка не коснется поверхности держателя фильтра.



H-DCEC-002



Внимание:

1. Не допускается использовать ключ для фильтра для затягивания фильтра во время установки. В противном случае резьба будет деформирована, а фильтр поврежден.
2. При установке нового фильтра следует обратить внимание, соответствует ли он типом, требуемым для установки данной модели.

Топливный фильтр

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

Способ замены

См. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.



Внимание:

1. Строго запрещено выпускать воздух при высокой температуре двигателя.
2. Запрещено использование стартера для выпуска воздуха из масляного канала.
3. Запрещено туго завинчивать штуцер трубопровода высокого давления для выпуска воздуха.

Топливный фильтр предварительной очистки (Люйба)

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155. Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

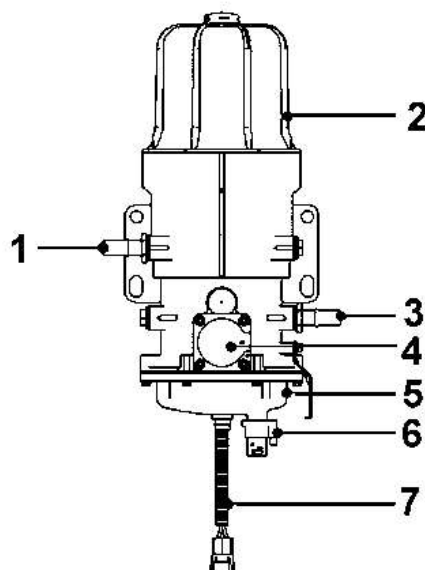
Состав фильтра Люйба

Существует два типа фильтров Люйба:

Тип А: Прозрачный

Тип В: Непрозрачный

Фильтр Люйба сверху вниз имеет 2 заливных отверстия, 2 сливных отверстия, электронный насос, подогреватель топлива, сигнализатор уровня воды. Фильтр может электрически перекачивать масло, нагревать при низкой температуре, измерить содержание воды в топливе и т. д.



H-DFLB-001

1. Заливное отверстие
2. Прозрачная верхняя крышка
3. Сливное отверстие
4. электронный насос
5. Прозрачный стакан для сбора воды.
6. Сигнализатор уровня воды
7. Подогреватель топлива

Техническое обслуживание фильтрующего элемента

Основным критерием оценки цикла технического обслуживания фильтра Люйба является пробег, при этом пробег будет варьироваться в зависимости от качества используемого масла.

Замена фильтрующего элемента

1. Замена фильтрующего элемента осуществляется с помощью специального ключа, у которого большая часть головки предназначена для закручивания верхней крышки, а меньшая часть - для закручивания клапана выпуска воздуха.

2. Полностью слить топливо из фильтра. (Необходимо подождать 30 минут после выключения двигателя, чтобы температура масла не стала слишком высокой и не причинила вреда людям)

3. Операция с двумя типами фильтра Люмба заключается в следующем:

Операция с фильтром Люмба типа «А»: Дно является прозрачным стаканом для сбора воды. С помощью специального ключа открыть клапан выпуска воздуха на верхней части против часовой стрелки. После его откручивания можно увидеть, что уровень масла внутри верхней крышки падает, пока не упадет ниже дна.

Операция с фильтром Люмба типа «В»: Дно не является прозрачным стаканом для сбора воды. После открытия клапана выпуска воздуха отвинтить клапан выпуска воды в нижней части против часовой стрелки, при этом топливо вытечет из трубы выпуска воды. Следует принимать его с помощью контейнера, потом залить его в топливный бак через заливную горловину. После того, как топливо перестанет вытекать, затянуть сливной клапан.

4. Отвинтить прозрачную верхнюю крышку с помощью специального ключа и снять ее. Убедиться, что прозрачная верхняя крышка не повреждена, и поместить ее в чистое место. Следует правильно утилизировать снятый фильтрующий элемент, чтобы не загрязнять окружающую среду.

5. Извлечь старое уплотнительное кольцо с верхней крышки и установить новое уплотнительное кольцо (новый фильтрующий элемент включает в себя одно новое уплотнительное кольцо для замены).

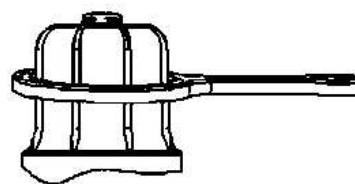
6. Вынуть старый фильтрующий элемент. При вытаскивании старого фильтрующего элемента с корпуса его можно слегка покачать влево-вправо для облегчения извлечения.

Внимание:

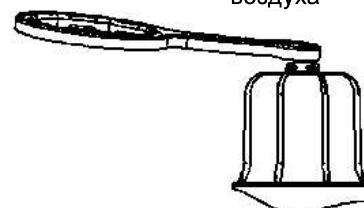
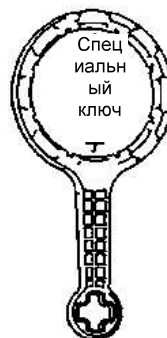


На этом фильтрующем элементе есть 2 уплотнительных кольца, которые необходимо смазать небольшим количеством смазочного масла, затем прижать фильтрующий элемент к нижней части корпуса в центре, установить прозрачную верхнюю крышку и специальным ключом прикрутить верхнюю крышку фильтра Люмба до тех пор, пока плоскость верхней крышки не будет соприкасаться с плоскостью алюминиевой корпуса. Специальным ключом затянуть клапан выпуска воздуха (примечание: затягивать без чрезмерных усилий), повернуть ключ от автомобиля для включения тока, подождать 2 минуты, чтобы выпустить воздух. Накачать масло до тех пор, пока топливо не станет на одном уровне с верхней поверхностью фильтрующего элемента. Таким образом, можно выполнить зажигание и начать нормально двигаться.

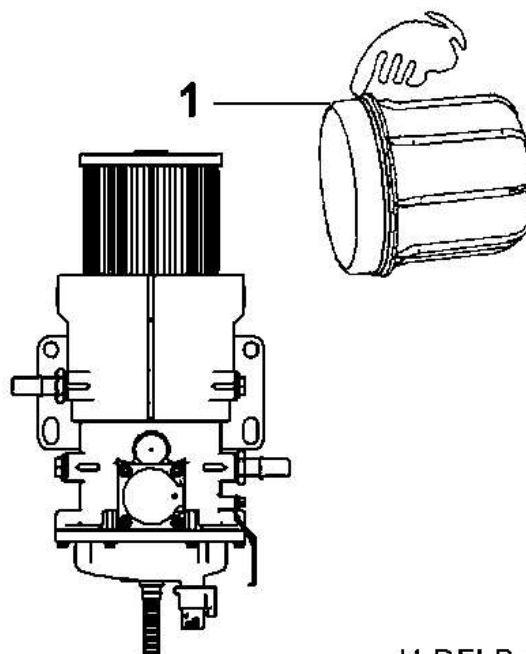
Установка и снятие
верхней крышки



Ослабление и
затягивание
клапана выпуска
воздуха



H-DFLB-002



H-DFLB-003

1. Уплотнительное кольцо верхней крышки

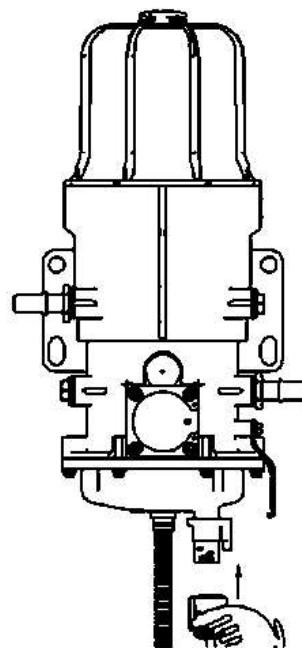
7. Инструкции по сливу воды со стакана для сбора воды: После того, когда сигнализатора уровня воды выдал сигнал тревоги или когда в визуальном стакане можно увидеть много скопившейся воды, можно выполнить операцию по сливу воды.

Тип «А»:

- a. Открыть зажим вставного блока сигнализатора уровня воды;
- b. Извлечь вставной блок сигнализатора уровня воды, при этом следует избежать попадания воды во вставной блок сигнализатора уровня воды;
- c. Отвинтить сигнализатор уровня воды, чтобы слить воду. Когда топливо вытечет из сливного клапана, закрыть сливной клапан и затянуть сигнализатор уровня воды;
- d. Собрать вставной блок сигнализатора уровня воды с сигнализатором уровня воды, после чего его можно будет использовать в обычном режиме.

Тип «В»:

Отвинтить сигнализатор уровня воды, чтобы слить воду. Когда топливо вытечет из сливного клапана, закрыть сливной клапан и затянуть сигнализатор уровня воды;



Собрать разъем
сигнализатора
уровня воды

H-DFLB-004



Внимание:

1. Если во время использования фильтра Люмба фильтрующий элемент выглядит черным, то это указывает на то, что фильтрующий элемент эффективно фильтрует загрязнения. Это является нормальным явлением;
2. Если во время использования уровень масла в фильтре Люмба слишком низкий, это обычно вызвано всасыванием воздуха. Это является нормальным явлением и не влияет на нормальное использование;
3. Если уровень масла в фильтре Люмба опускается на высоту двух пальцев на плоскости алюминиевого корпуса, необходимо повернуть ключ от автомобиля для включения тока, и подождать две минуты (электронасос автоматически выпустит воздух и прокачивает масло до тех пор, пока топливо не станет на одном уровне с верхней поверхностью фильтрующего элемента), после чего повторно выполнить зажигание. При нормальном использовании можно повысить уровень масла.

Выпуск воздуха из топливной системы

См. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.



Внимание:

1. Строго запрещено выпускать воздух при высокой температуре двигателя.
2. Время каждого запуска двигателя не должно превышать 30 секунд, а интервал запуска должен быть не менее 2 минут.

Проверка приводного ремня

См. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.

Техническое обслуживание нагнетателя

См. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.

Техническое обслуживание карбамидного резервуара

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

1. Очистить вентиляционный клапан сжатым воздухом.
2. После добавки карбамида следует закупорить с помощью резиновой заглушки во избежание брызгания карбамида.
3. Сливное отверстие на дне карбамидного резервуара служить регулярного слива отстоя.



1. Резиновая заглушка



1. Вентиляционный клапан
2. Место установки датчика температуры и уровня жидкости
3. Заливная горловина мочевины
4. Сливное отверстие

Очистка воздушного трубопровода

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.
Метод очистки воздушного трубопровода насоса Ecofit UA2:

1. Проверьте впускной и выпускной трубопровод насоса мочевины на наличие признаков утечки. Проверьте патрубок трубки мочевины на наличие повреждения;
2. Протирайте насос мочевины системы последующей обработки с помощью чистой влажной ткани, теплой воды и мягкого моющего средства;
3. Отсоедините трубу подачи воздуха насоса мочевины, полностью заполните шланг подачи воздуха теплой водой (диаметр такой же, как у первоначальной трубы подачи воздуха в автомобиле, а длина около 3 метров), последовательно подсоедините шланг подачи воздуха, заполненный теплой водой, к трубе подачи воздуха насоса мочевины;
4. Снимите форсунку мочевины с выхлопной трубы и поместите ее в чистую емкость;
5. Запустите двигатель и поработайте. Насос мочевины выполнит цикл зарядки. Воздух должен пройти через систему через 5 минут максимум.



H-JLB(Ecofit UA2)-003

Очистка воздушного трубопровода насоса Emitec

Метод операции:

1. Проверьте трубопровод насоса мочевины на наличие признаков утечки. Проверьте патрубок трубки мочевины на наличие повреждения;
2. Протирайте насос мочевины с помощью чистой влажной ткани, теплой воды и мягкого моющего средства;
3. Полностью заполните шланг подачи воздуха теплой водой, и подсоедините один конец шланга подачи воздуха к штуцеру трубопровода подачи воздуха для насоса мочевины, подсоедините другой конец к штуцеру выходного конца воздушного фильтра насоса мочевины;
4. Снимите форсунку мочевины с выхлопной трубы и поместите ее в чистую емкость;
5. Снимите форсунку с трубы-распылителя и установите расходомер воздуха на труба-распылитель (опция);
6. Запустите двигатель и поработайте, насос мочевины выполнит цикл зарядки, воздух должен пройти через систему через 5 минут максимум;
7. Обратите внимание на показания расходомера воздуха: показание расходомера воздуха должно быть выше 25LP.



1. Пылезащитный колпачок

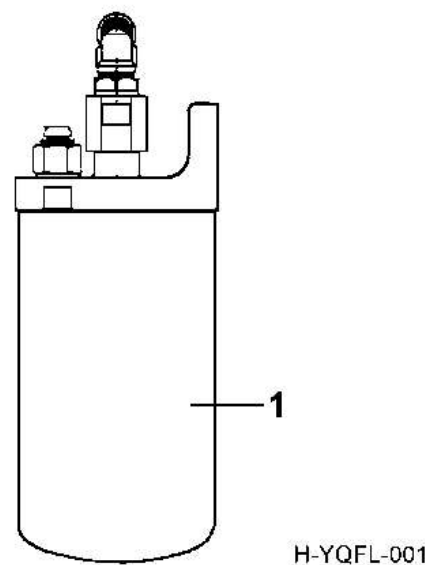
Воздушно-масляный сепаратор (система последующей обработки)

Воздушно-масляный сепаратор предназначен для предотвращения попадания масла в сжатом воздухе в систему очистки выхлопных газов.

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

Способ замены

При замене снять воздушно-масляный сепаратор с помощью специального ключа для фильтра. При установке нового воздушно-масляного сепаратора следует сначала очистить сопрягаемую поверхность, затем установить фильтр вручную и затянуть вручную на 3/4 оборота, когда уплотнительная поверхность соприкоснется с сопрягаемой поверхностью.



1. Фильтрующий элемент воздушно-масляного сепаратора

Фильтрующий элемент резервуара для мочевины

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.
Способ замены:

1. Подключите инструменты диагностики. Включите «Испытание на утечку блока впрыска жидкости для обработки выхлопных газов системы последующей обработки» в диагностических тестах. Проверьте на наличие утечки вблизи фильтра насоса мочевины, убедитесь в хорошей герметичности насоса мочевины;
2. Разберите насос мочевины, выньте датчик температуры и уровня жидкости;
3. Нажмите внутрь, разберите защелку, выньте фильтрующий элемент резервуара для мочевины;
4. Проверьте фильтрующий элемент резервуара для мочевины и уплотнительное кольцо на наличие загрязнений и повреждений;
5. После проверки замените фильтрующий элемент резервуара для мочевины на новый;
6. При установке убедитесь в правильном месте установки, места, соответствующие длинному и короткому соединению фильтрующего элемента, должны быть правильными;
7. Вручную придавите вниз фильтрующий элемент резервуара для мочевины, а затем застегните защелку;
8. Медленно вставьте датчик температуры и уровня жидкости в резервуар для мочевины;
9. Поверните насос мочевины по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его на резервуаре для мочевины.

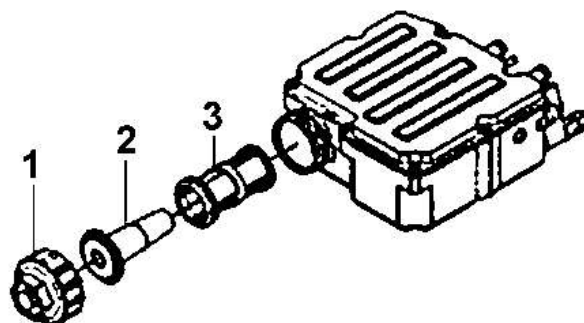


1. Фильтрующий элемент карбамидного резервуара

Компоненты главного фильтра насоса мочевины

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.
Способ замены:

1. Найдите насос мочевины на автомобиле, проверьте на наличие признаков утечки вблизи уплотнительной детали и выхлопного отверстия для крышки фильтра насоса мочевины;
2. Отверните крышку фильтра против часовой стрелки с помощью гаечного ключа диаметром 38 мм;
3. Вытащите буфер давления фильтра;
4. Вытащите фильтрующий элемент фильтра;
5. Проверьте фильтрующий элемент фильтра и буфер давления для насоса мочевины на наличие загрязнений, закупорок или повреждений;
6. Если обнаружено повреждение, замените новый фильтрующий элемент фильтра и буфер давления;
7. Проверьте крышку фильтра насоса для мочевины на наличие закупорок или повреждений;
8. При отсутствии повреждения не нужно заменить крышку фильтра насоса мочевины;
9. Вставьте фильтр в сборе в корпус, затем установите и затяните крышку фильтра насоса мочевины с помощью динамометрического ключа;
10. Подключите инструменты диагностики. Включите «Испытание на утечку насоса мочевины для жидкости для обработки выхлопных газов системы последующей обработки» в диагностическом тесте. Проверьте на наличие утечек вблизи фильтра насоса мочевины.



H-NSBLQQ-001

1. Крышка фильтра насоса мочевины системы последующей обработки
2. Буфер давления фильтра насоса мочевины системы последующей обработки
3. Фильтрующий элемент фильтра насоса мочевины системы последующей обработки

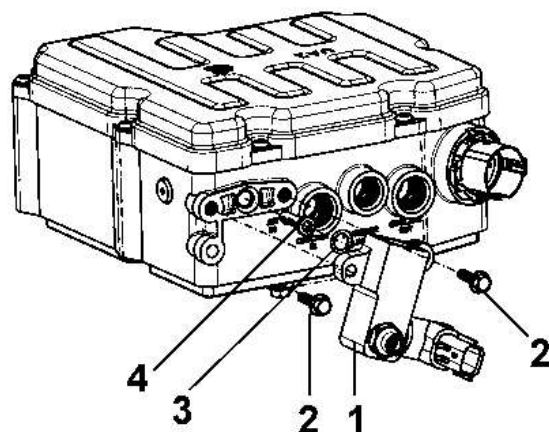
Сетка воздушного фильтра насоса мочевины

Предназначается для насоса Ecofit UA2.

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

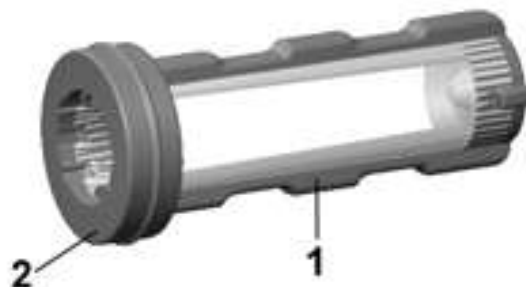
Способ замены:

1. Сначала снимите два установочных винта воздушного электромагнитного клапана, после снятия воздушного электромагнитного клапана последовательно снимите О-образное кольцо и сетку воздушного фильтра;
 2. Проверьте периметр сетки воздушного фильтра во избежание попадания пыли в насос мочевины;
 3. Проверьте О-образное кольцо на наличие трещин и повреждений, и замените О-образное кольцо при наличии повреждения;
 4. При установке убедитесь, что направление установки сетки воздушного фильтра правильное, а круглая головка обращена наружу;
 5. Установите О-образное кольцо, не пропустите его;
 6. Установите воздушный электромагнитный клапан и закрепите его двумя винтами;
- После установки выполните тест щелчка воздушного электромагнитного клапана, чтобы проверить на наличие утечек.



H-NSBKQLW-001

1. Воздушный электромагнитный клапан
2. Винт
3. О-образное кольцо
4. Сетка воздушного фильтра



H-NSBKQLW-002

1. Сетка воздушного фильтра
2. Круглая головка

Проверка уровня сцепления

Для моделей с трансмиссией АМТ такого пункта проверки нет.

Нормальная замена

Срок проверки и обслуживания, см. стр. 155. В нормальных условиях уровень в резервуаре должен поддерживаться выше и ниже отметки шкалы MAX на корпусе масляного резервуара. Когда уровень опускается ниже отметки MIN, следует добавить. Перед добавлением следует проверить систему трубопроводов на наличие утечки. При наличии утечки следует добавить после ремонта.

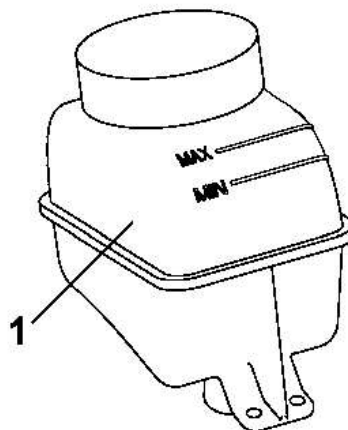


Внимание:

1. Пожалуйста, используйте тормозную жидкость сцепления, которое является оригинальными запчастями Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd.
2. Никогда нельзя использовать минеральное масло в качестве тормозной жидкости и убедиться, что использующая тормозная жидкость чистой.
3. Не допускается соприкосновение тормозной жидкости с любой окрашиваемой поверхностью во избежание повреждения лакокрасочной пленки.
4. Обратите особое внимание на герметичное хранение.
5. Не допускайте попадания грязи или пыли в масляный резервуар.

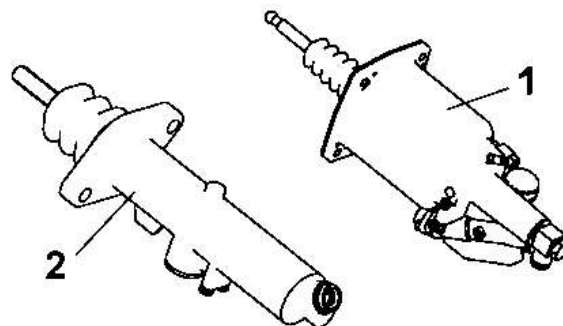
Регулировка сцепления

Для системы управления сцеплением применяется гидросистема управления главным цилиндром и усилителем. В системе управления сцеплением используется технология, не требующая регулировки, и запрещается регулировать ход педали и усилителя.



H-D320-121

1. Масляный резервуар сцепления



H-D320-122

1. Усилитель 2. Главный цилиндр

Выхлоп сцепления

Если в системе управления сцеплением присутствует воздух, необходимо удалить воздух.

Метод удаления воздуха

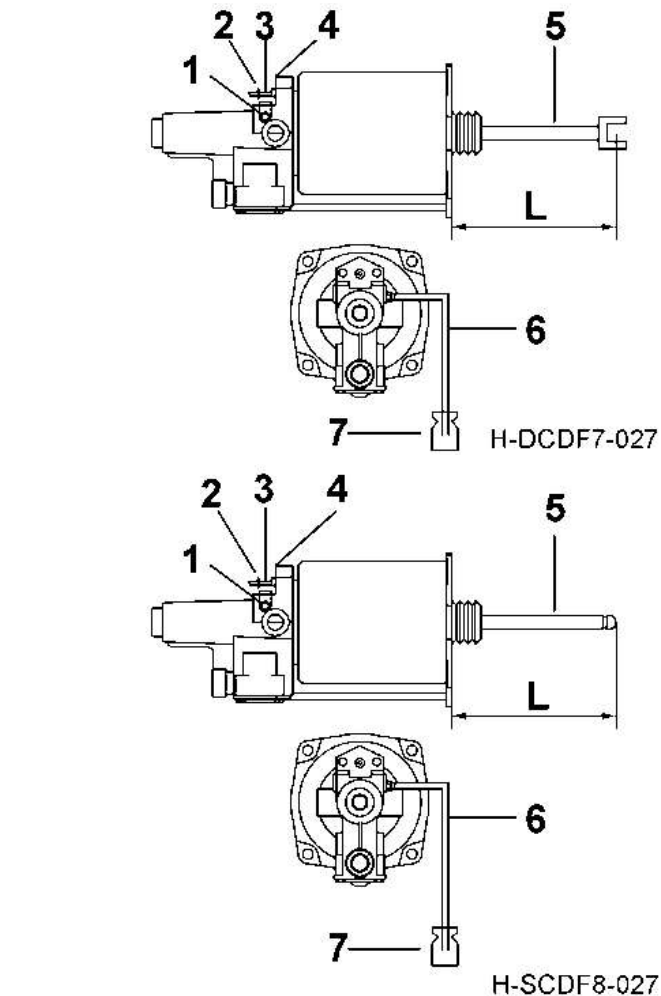
1. Заполните масляный резервуар сцепления тормозной жидкостью, чтобы давление воздуха в резервуаре достигло 600 кПа.

2. Снимите пылезащитный колпачок усилителя, ослабьте болт выпуска воздуха на усилителе, нажмите несколько раз на педаль сцепления, пока пузырьки воздуха и тормозная жидкость не выйдут из резервуара через отверстие под болт выпуска воздуха.

3. Затяните болт выпуска воздуха, нажмите несколько раз на педаль сцепления, нажат педаль сцепления, ослабьте болт выпуска воздуха, выпустите воздух из масла, пока не выйдет тормозная жидкость, затем затяните болт выпуска воздуха и освободите педаль сцепления.

4. Повторяйте указанные операции на пункте 3 до тех пор, пока воздух не перестанет выходить из отверстия для болта выпуска воздуха и водитель не почувствует, что сцепление может быть полностью выключено. Установить пылезащитный колпачок.

5. После завершения вышеуказанной операции ход педали сцепления составляет 156 ± 4 мм. ход толкателя усилителя должен находиться в указанных пределах в следующей таблице:



1. Болт выпуска газа
2. Стопорное кольцо индикатора
3. Индикатор износа
4. Торцевая поверхность выступа
5. Толкатель
6. Выпускная резиновая труба
7. Бутылка для хранения жидкости

Коробка передач	Сцепление тягового типа
	SHANXI FAST GEAR
Ход толкателя усилителя	22 - 27 мм

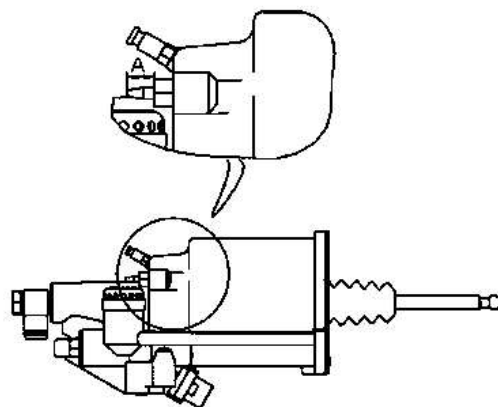
Конкретные методы измерения хода толкателя усилителя приведены на следующем:

1. Человек А нажмет на педаль сцепления в кабине до конца, а другой человек В мягко ударяет небольшим молотком по хвосту индикаторного рычага индикатора износа усилителя сцепления, пока рычаг не перестанет двигаться внутрь. При этом человек В измеряет расстояние от стопорного кольца на индикаторном рычаге до его ступенчатой контактной поверхности с помощью штангенциркуля с нониусом, данное расстояние является значением А.

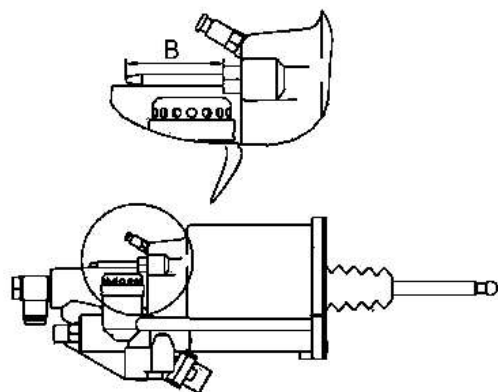
2. Человек А полностью отпускает педаль сцепления, индикаторный рычаг индикатора износа усилителя вместе с поршнем цилиндра усилителя автоматически возвращается назад наружу, когда индикаторный рычаг перестает двигаться, человек В снова измерит штангенциркулем расстояние от стопорного кольца на индикаторном рычаге до его ступенчатой контактной поверхности, которое составляет значение В.

3. Фактический ход толкателя усилителя при выключенном сцеплении равен разнице между значениями А и В.

4. Если ход находится в пределах, указанных в таблице выше, то выхлопной газ соответствует требованиям; если ход менее указанных пределов диапазона, то необходимо продолжить выпуск газа, если выхлопной газ не достиг требований необходимо найти другую причину (например, утечка масла из трубопровода и др.).

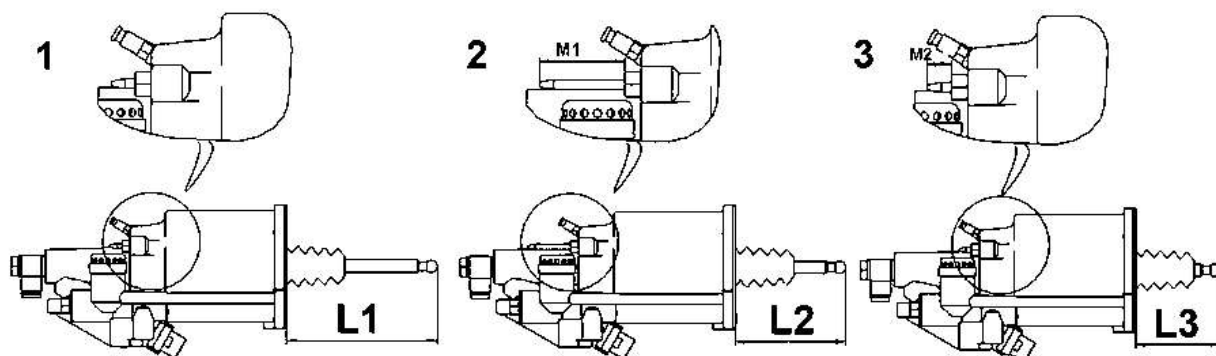


H-D320-118



H-D320-119

Метод проверки износа ведомого диска сцепления



H-D320-120

1. Усилитель в
неустановленном состоянии

2. При нахождении усилителя
в установленном состоянии

3. При нахождении
фрикционной накладки в
состоянии износа

Сцепление тягового типа

Перед установкой усилителя сцепления (т.е. в свободном состоянии), $L1 = 128$ мм, стопорное кольцо индикатора износа должно плотно прилегать к торцевой поверхности выступа. После установки усилителя, $L2 = 93$ мм, толкатель приводит цилиндр в движение назад, в это время индикатор износа также перемещается назад на 35 мм, по мере износа ведомого диска индикатор износа перемещается назад, когда расстояние между стопорным кольцом индикатора износа и торцевой поверхностью выступа составляет 66,5 мм, ведомый диск износился на 3 мм, тогда ведомый диск необходимо заменить.

Проверка износа ведомого диска сцепление тягового типа	При нахождении усилителя в неустановленном состоянии	При нахождении усилителя в установленном состоянии		При нахождении фрикционной накладки в состоянии износа
	Величина износа перед установкой усилителя сцепления L1	Величина износа после установки усилителя сцепления L2	Величина смещения назад индикатора износа M1	Расстояние между стопорным кольцом индикатора износа и торцевой поверхностью выступа M2 (при этом величина износа ведомого диска составляет 3 мм, необходимо заменить)
SHANXI FAST GEAR	128 мм	93 мм	35 мм	66,5 мм

Проверка и замена трансмиссионного масла 12-ступенчатая КП SHANXI FAST GEAR

Цикл замены масла

Для обеспечения безопасной и надежной работы коробки передач масло необходимо заменить через определенные промежутки времени.

Нормальная замена

Срок проверки и обслуживания см. стр. 155.

Периодичность замены масла должна быть соответственно сокращена, если автомобиль находится в крайне тяжелых условиях эксплуатации.

Метод проверки

Отвинтить уплотняющую резьбовую пробку контрольного отверстия уровня масла и заправочного отверстия КП, уровень масла определяется по нижнему краю отверстия резьбовой пробки, при недостатке следует добавить масло.

Способ замены

Заменить смазочное масло в КП при горячем двигателе. При замене сначала отвинтить сливную пробку с целью выпуска смазочного масла из КП, очистить сливную пробку (магнит на резьбовой пробке притягивает частицы железа, скопившиеся в масле) и установить ее на место, затем добавить новое смазочное масло через контрольное отверстие уровня масла и заливную горловину.



H-T08-015

1. Заправочное отверстие и контрольное отверстие уровня масла
2. Сливная пробка



Внимание:

1. Слишком низкий уровень масла может привести к сгоранию подшипников и шестерен, слишком высокий - к перегреву и утечке масла.
2. Вентиляционное отверстие всегда должно быть свободным.

Замена ретардерного масла (Fast)

Пожалуйста, обратитесь к конкретной конфигурации приобретенной продукции.



Предупреждение:

1. Данная продукция является вспомогательным тормозным устройством и не может заменить ходовой тормоз!
2. Данная продукция не может предназначаться для стояночного тормоза!
3. Данная продукция не должна использоваться на скользких, обледенелых или заснеженных поверхностях!

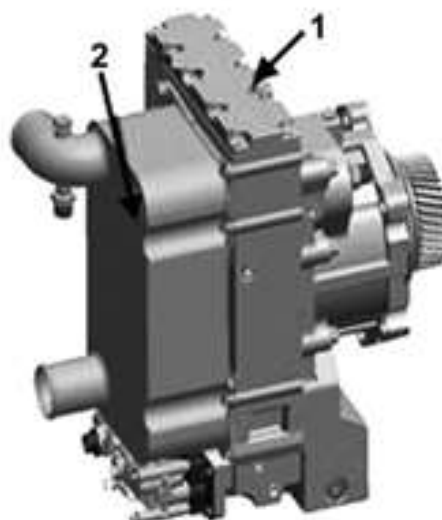
Замена масла:

1. Откройте заправочную заглушку, заправьте 6 литров в параллельный гидравлический ретардер FHB320B при первой заправке, и при замене масла для последующего обслуживания соответственно слейте масло через сливную пробку на нижней части масляного поддона ретардера и сливную пробку на задней части теплообменника, затем заправьте 6 литров.



H-HSQFHB320B-001

1. Заправочная заглушка



H-HSQFHB320B-002

1. Сливная пробка на нижней части масляного поддона
2. Сливная пробка теплообменника

2. Объем заправки параллельного ретардера FHB400 составляет 6,5 л.

Открутите сливную пробку ретардера и слейте масло, при низкой температуре сливайте масло в горячем состоянии в течение не менее 10 минут, пока масло не станет стекать по капле, после затяжки сливной пробки заправьте 6,5 л нового масла. Заправка производится двумя частями, первая 4 - 5 л, затем с помощью вентиляционной установки провентилируйте заправочное отверстие и добавьте оставшуюся масляную жидкость, когда уровень упадет.

Каждое техническое обслуживание проводится по вышеуказанному порядку.

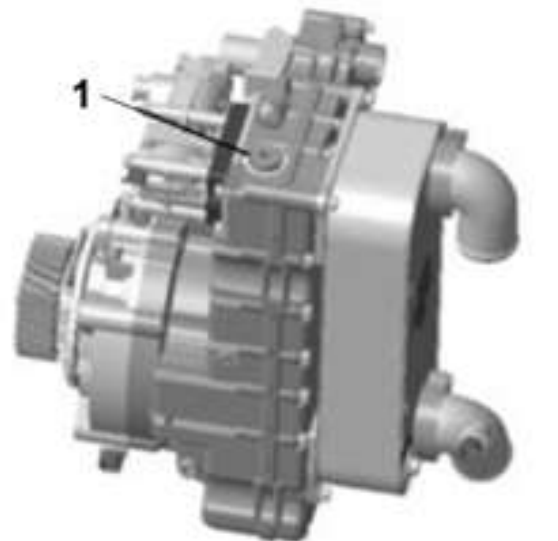
Заливка масла

Момент затяжки заправочной заглушки составляет 15 - 25 Нм, момент затяжки сливной пробки масляного поддона составляет 25 - 35 Нм, момент затяжки сливной пробки теплообменника составляет 40 - 55 Нм.

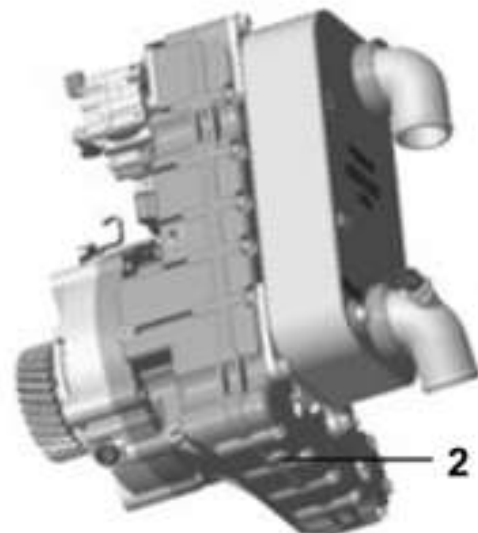
Использование масел

Бензиновое моторное масло 10W40 рекомендуется использовать при температуре окружающей среды $> -10^{\circ}\text{C}$;

При температуре окружающей среды $< -10^{\circ}\text{C}$ рекомендуется использовать бензиновое моторное масло 0W40 или 5W40, то есть полностью синтетическое моторное масло класса свойства и качества API SF и выше.



H-HSQ(FHB400)-001



H-HSQ(FHB400)-002

1. Заправочная заглушка 2. Сливная пробка



Внимание:

1. Соблюдать осторожность при использовании на мокрых и скользких дорогах, запрещается использовать вспомогательное торможение на дорогах с низкой силой сцепления, таких как дорога со снегом и льдом.
2. Когда вспомогательный тормоз работает, если нажата педаль акселератора или активирована АБС, вспомогательный тормоз отключается. Когда вышеуказанные условия исчезнут, вспомогательный тормоз вернется в исходное рабочее состояние.
3. Коробка передач должна оставаться на соответствующей передней передаче независимо от рабочей передачи рукоятки ретардера (использование ретардера на нейтральной передаче не допускается), а скорость вращения двигателя должна быть не менее 1500 об/мин на передаче с постоянной скоростью;
4. Если температура окружающей среды низкая, при первом использовании ретардера после запуска автомобиля тормозной эффект может быть отложен;
5. Когда температура охлаждающей воды двигателя и масла ретардера превышает установленное значение, ретардер предупреждает водителя в виде аварийного сигнала и медленно выходит из торможения;
6. При незагруженном автомобиле следует разумно использовать ретардер и постепенно опускать рукоятку вспомогательного тормоза, чтобы чрезмерное торможение не повлияло на безопасность движения;
7. Для улучшения работы ретардера и увеличения срока службы следует использоваться охлаждающей жидкостью двигателя в качестве антифриза;
8. Глубина преодолеваемого брода ретардера не выше высоты нижней части его, а на управляющий клапан и теплообменник в сборе нельзя наступать/раздавливать в процессе использования и обслуживания;

Техническое обслуживание и регулировка тормозов

Рычаг ручной регулировки

Нормальная проверка

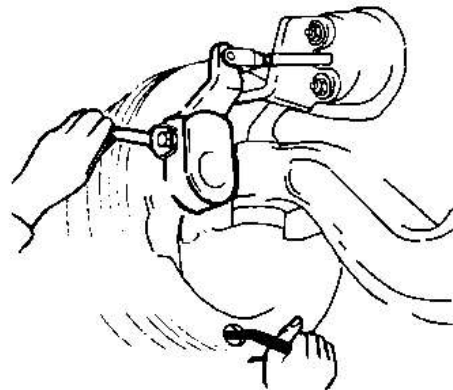
Срок проверки и обслуживания, см. стр. 155.

Зазор между тормозным барабаном и фрикционный накладок тормозной колодки:

Середина тормозной колодки: 0.3 - 0.5мм

Предельный износ тормозного барабана: 2 мм;

Предел износа фрикционных накладок указан на метке предела на обеих сторонах фрикционных накладок.



H-N05-402

Конкретный метод регулировки

1. Надеть накидной ключ на головку оси червяка. Провернуть ось червяка, чтобы фрикционная накладка соприкасалась с тормозным барабаном, затем в обратную сторону провернуть ось червяка на 1/2 оборота. В это время тормозной барабан должен иметь возможность свободно вращаться, не задевая какие-либо детали.

2. Убедиться, что ход толкателя тормозной камеры находится в пределах 25 ± 5 мм.



Внимание:

Всегда обратить внимание на проверку зазора между колодкой и тормозным барабаном и своевременно отрегулировать его, когда вы чувствуете, что тормоза слабы. При регулировке тормозов необходимо учитывать следующие пункты:

1. Категорически запрещается изменять ход толкателя путем скручивания соединительной вилки толкателя воздушной тормозной камеры.
2. При регулировке заднего тормоза обязательно остановить автомобиль на ровном месте и обеспечить давление воздуха в воздушном баллоне более 700 кПа.
3. Заградить колеса спереди и сзади треугольными деревянными подкладками. Зазор между колодкой и тормозным барабаном заднего тормоза может быть регулирован только после разблокировки стояночного тормоза.

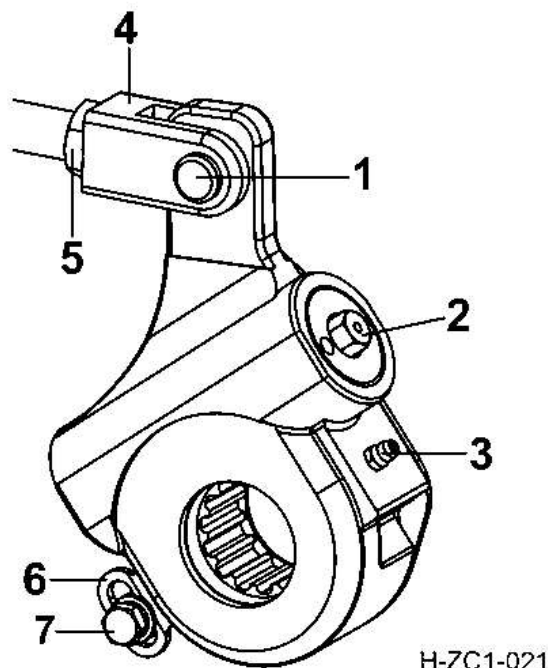
Автоматический регулировочный рычаг

Если тормоз оборудован рычагом автоматической регулировки, он может автоматически уменьшать зазор между колодкой и тормозным барабаном, когда фрикционные накладки изношены и зазор превышает установленное значение, что позволяет сократить время технического обслуживания и обеспечить безопасность движения.

При нормальной эксплуатации следует добавить консистентную смазку через смазочный штуцер, см. стр. 155 для проверки срока обслуживания.

Проверьте момент обратной регулировки, см. стр. 155 для проверки срока обслуживания.

То есть поверните червячный вал против часовой стрелки (следует повторить проверку три раза). Если момент затяжки составляет менее 18 Н м, необходимо заменить регулировочный рычаг и проверить компоненты тормоза на плавность возврата и отсутствие заедания в процессе эксплуатации.



1. Штифт
2. Червячный вал
3. Смазочный штуцер
4. Соединительная вилка
5. Стопорная гайка
6. Рычаг управления
7. Крепежные болты

Необходимо регулярно проверять износ фрикционных накладок тормоза, чтобы предотвратить чрезмерный износ фрикционных накладок, снижающий эффективность торможения и повреждающий другие детали.

При необходимости замены тормозной колодки следует вращать червячный вал, чтобы кулачковый вал находился в минимально открытом положении. После замены фрикционных накладок нажать на тормоз примерно 30 - 40 раз в диапазоне давления воздуха не менее 300 кПа, чтобы убедиться, что тормоза установлены с небольшим зазором. В процессе эксплуатации автомобиля зазор между колодками автоматически регулируется по мере износа, пока зазор не стабилизируется в пределах проектного зазора.

Способ ручной регулировки зазора между колодкой и тормозным барабаном

После замены на новую фрикционную накладку или ввода в эксплуатацию нового автомобиля, когда ненормальный зазор между колодкой и барабаном, тепловое расширение новой фрикционной накладки или малый зазор при движении в горной местности (частое торможение) влияют на нормальную эксплуатацию, можно вручную увеличить зазор между колодкой и тормозным барабаном.

1. Наденьте многогранный накидной гаечный ключ на головку червячного вала, проверните червячный вал по часовой стрелке, чтобы фрикционная накладка соприкасалась с тормозным барабаном, затем поверните червячный вал в обратном направлении на 1/2 - 2/3 круга (при обратном вращении будет слышен щелкающий звук); при этом тормозной барабан должен иметь возможность свободного вращения, не задевая какие-либо детали.

2. Если автоматический регулировочный рычаг используется в течение длительного периода времени, или не вовремя обслужит, смазывает, не может вращать червячный вал, то снимите крепежный болт, фиксирующий рычаг управления, и выполните операции шага 1 для его использования. При этом если регулировочный рычаг потерял функцию автоматической регулировки, то следует отремонтировать связаться со станцией технического обслуживания с целью ремонта или заменить автоматический регулировочный рычаг.

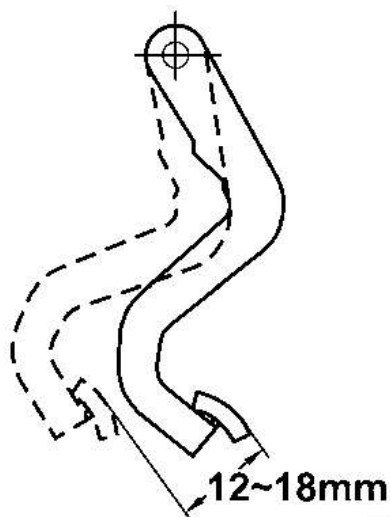


Внимание:

1. За исключением вышеуказанных случаев, запрещается вручную регулировать зазор между колодкой и тормозным барабаном;
2. Периодично проверить состояние износа фрикционных накладок во избежание выхода из строя тормоза, вызванного из-за чрезмерного износа фрикционных накладок;
3. При ручной регулировке тормозного зазора строго запрещается изменять ход толкателя путем заворачивания соединительной вилки толкателя тормозной камеры;
4. При ручной регулировке заднего тормоза обязательно остановить автомобиль на ровном месте и обеспечить давление воздуха в воздушном баллоне более 700 кПа.
5. Заградить колеса спереди и сзади треугольными деревянными подкладками. Зазор между колодкой и тормозным барабаном заднего тормоза может быть регулирован только после разблокировки стояночного тормоза.
6. При появлении ненормального случая автоматического регулировочного рычага необходимо немедленно остановить автомобиль и проверить автоматический регулировочный рычаг и рабочее состояние других частей тормозной системы, а также своевременно принять целесообразное мероприятие по устранению неисправностей.
7. Перед затяжкой крепежных болтов рычага управления следует повернуть рычаг управления вокруг кулачкового вала до конца в направлении стрелки на корпусе автоматического регулировочного рычага, чтобы затянуть болты.

Проверка хода тормозной педали

1. Слегка нажимая на тормозную педаль, проверить ее свободный ход, нормальное значение которого составляет 12-18 мм.
2. Не должно быть заедания при выжатой до конца тормозной педали.
3. При отпускании педали должен быть звук выхлопа.



H-D310-180

Проверка воздушной сушилки

Воздушная сушилка предназначена для осушки сжатого воздуха из воздушного компрессора, чтобы сухой и чистый воздух поступал в воздушный баллон.

Цикл замены

Срок проверки и обслуживания, см. стр. 155.

Цикл замены должен быть сокращен соответствующим образом для транспортных средств, эксплуатируемых в тяжелых условиях (таких как влажный воздух, горные районы и т. д.) в течение длительного времени.

Индикатор нагрева воздухоосушителя



H-D310-110

Проверить накопившейся воды

В зимнее время и в холодных районах проверить воздушный баллон на накопление воды каждый день после окончания работы, проверить на наличие других обстоятельств раз в неделю. Метод проверки заключается в том, чтобы вытащить сливной клапан под воздушным баллоном или проволоочный крюк под рамой воздушного баллона. Если есть накопившаяся вода, слить ее, а также немедленно обратиться на станцию технического обслуживания Дунфэн для замены сушильного барабана или осушительного агента.

Проверка выпускного отверстия

В процессе накачивания воздуха перед троганием с места, при обнаружении утечки воздуха из выпускного отверстия сушилки в сборе следует проверить выпускной клапан. При неплотном закрытии выпускного отверстия, вызванном из-за наличия посторонних предметов, масляной грязи и т.д. следует очистить выпускной клапан. Давление в воздушном баллоне проектировано в определенном диапазоне. Когда давление в трубопроводах превышает верхний предел, давление будет разгружено, и воздух будет выпущен из выпускного отверстия сушилки. Такой выпуск воздуха является нормальным явлением. Выпускной клапан закрывается только при снижении давления до нижнего предела. Система трубопроводов снова заправляется воздухом.

Обогрев воздушной сушилки

При температуре окружающей среды ниже 5°C необходимо запустить электронагревательный агрегат осушителя воздуха во избежание невозможности нормальной эксплуатации выпускного отверстия осушителя из-за обледенения. Включить выключатель обогрева воздушной сушилки на приборной панели, при этом индикаторная лампа обогрева воздушной сушилки одновременно загорается.

Проверка и замена гидравлической жидкости рулевого управления с усилителем

Цикл замены

Срок проверки и обслуживания, см. стр. 155.

Метод проверки

В процессе эксплуатации автомобиля необходимо часто проверить количество масла в резервуаре, а также проверить масло на отсутствие ухудшения. При обнаружении плохого состояния необходимо своевременно долить или заменить ее. При проверке уровня масла очистить смотровое окошко и проверить, находится ли уровень масла посередине смотрового окошка. Если уровень масла ниже смотрового окошка, то долить масло той же марки.

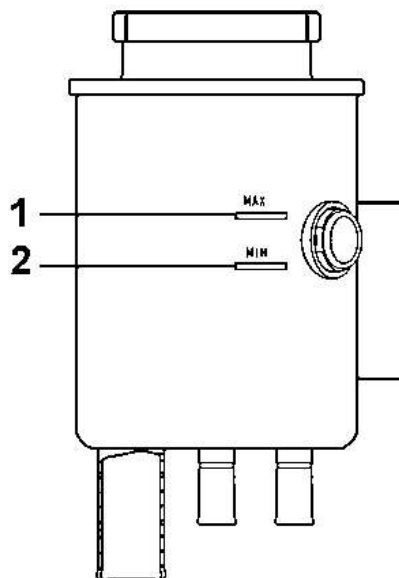
Способ замены

1. Заградить задние колеса автомобиля спереди и сзади треугольными подкладками. Поставить коробку передач в нейтральное положение. Поднять переднюю ось домкратом, чтобы колеса в обеих сторонах отрывались от земли или продольная тяга отрывается от сошки.

2. Сначала очистить резервуар, потом отвинтить затяжную гайку с крышки резервуара и отвинтить сливной болт рулевого механизма. Многократно вращать руль до двух предельных положений и слить остатки масла из насоса и резервуара. При необходимости можно дать двигателю работать в режиме холостого хода и несколько раз повернуть рулевое колесо влево и вправо до крайнего положения, пока масло не перестанет вытекать из заливной горловины.

3. После полного слива масла из системы затянуть сливной болт, заменить или очистить фильтрующий элемент резервуара.

4. Залить чистое масло в резервуар. Заставить двигатель работать в режиме холостого хода в течение 3-5 сек. После выключения двигателя проверить уровень масла и долить масло. Повторить вышеизложенную процедуру минимально три раза. В целом процессе заливки масла не допускается слишком быстрое снижение уровня масла или отсутствие масла в резервуаре во избежание всасывания воздуха в систему.



H-3410010-HR040

1. Отметка шкалы MAX

1. Отметка шкалы MIN

Метод проверки износа ведомого диска сцепления

5. Дать двигателю работать в режиме холостого хода в течение 2 мин., затем выключить двигатель и проверить соответствие уровня масла в резервуаре требованию.

6. Дать двигателю работать. Повернуть рулевое колесо от левого предельного положения в правое предельное положение и повторить много раз, пока уровень масла не перестанет падать и не будет выходить пузырьки воздуха. В конце концов, добавить масло до указанного уровня (то есть уровень масла находится между верхней и нижней отметкой шкалы масляного щупа). Повторить это несколько раз, пока гидравлическое масло не будет добавлено между верхней и нижней отметкой шкалы масляного щупа.



Внимание:

1. Строго запрещается добавлять гидравлическое масло при работающем двигателе.
2. Необходимо добавить гидравлическое масло одной и той же марки.
3. Во время работы двигателя в режиме холостого хода вращать рулевое колесо туда и обратно, что способствует выпуску воздуха из системы.
4. При проверке уровня масла двигатель должен быть выключен.
5. Не оставить рулевое колесо в крайнем положении более чем на 15 секунд и в это время слегка повернуть рулевое колесо, чтобы не повредить насос усиленного рулевого управления.
6. При первоначальном запуске двигателя в условиях температуры окружающей среды ниже 10 °С, заставьте двигатель работать в режиме холостого хода более 30 сек., вращение руля допускается только после повышения температуры масла усилителя рулевого механизма, чтобы предотвратить тяжелое рулевое управление и повреждение насоса усиленного рулевого управления.

Техническое обслуживание подвески

Техническое обслуживание листовой рессоры

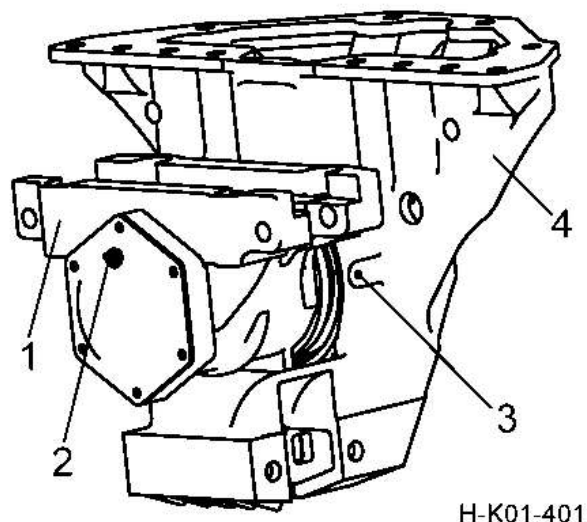
Перед первым обслуживанием нового автомобиля очищайте и проверяйте листовые рессоры и пружинные хомуты на ослабление и деформацию через каждые 500 - 1000 км, подтяните U-образные болты и дважды подтяните их. При входе на станцию для технического обслуживания проверьте, нет ли ослабления или деформации, и при необходимости производить повторную затяжку по заданному моменту

В процессе движения и технического обслуживания категорически запрещается ударять железным изделием по боковой поверхности и поверхности листовой рессоры, иначе шрам от удара станет источником усталости, возникнут ранние трещины, которые постепенно расширятся и приведут к раннему разрушению листовой рессоры.

Штифты листовой рессоры и проушины регулярно смазываются консистентной смазкой по мере необходимости.

Техническое обслуживание балансирующей подвески

При входе на станцию для технического обслуживания нового автомобиля, через каждые 500 -1000 км затяните болты и гайки для крепления ступицы балансирующего подшипника, болты и гайки для крепления кронштейна балансирующего вала к полотну рамы, болты и гайки для крепления кронштейна балансирующего вала к нижней поверхности крыла поперечины рамы, болты и гайки для крепления угловой пластины рамы к поперечине, болты и гайки для крепления левого и правого кронштейна балансирующего вала к соединительному валу, болты и гайки для крепления тяги в соответствии с указанным моментом и повторите затяжку два раза. При входе на станцию для технического обслуживания проверьте, нет ли ослабления или деформации вышеуказанных узлов, и при необходимости производить повторную затяжку по заданному моменту.



1. Ступица балансирующего подшипника
2. Смазочный штуцер
3. Предохранительный клапан
4. Кронштейн балансирующего подшипника

Проверка уровня масла для главного редуктора ведущего моста

Колесный редукционный мост (Handtmann)

Срок проверки и обслуживания, см. стр. 155.

Способ замены

Заменить смазочное масло на ведущем мосту при горячем двигателе.

Замена масла в среднем и заднем мосту

При замене масла сначала отвинтить сливную пробку, слить смазочное масло, очистить сливную пробку и установить ее на место, добавить новое смазочное масло через отверстие на месте заливной горловины.

Замена масла для колесного редуктора

Повернуть сливной винт вниз, открутить сливной винт, полностью выпустить старое масло, затем установить его на место. Добавьте смазочное масло через заливную горловину, а затем поверните заливную горловину в самое нижнее положение, чтобы лишнее масло вытекло.



Внимание:

1. Не допускается попадание пыли или грязи в мост при добавке масла.

2. Уровень масла должен поддерживаться на нормальном уровне, слишком высокий или слишком низкий уровень повлияет на использование.

3. После завершения технического обслуживания: через каждые 10 000 км пробега автомобиля следует проверять уровень смазочного масла и пополнять по мере необходимости;

4. Запрещается смешанное использование смазочного материала различного качества;

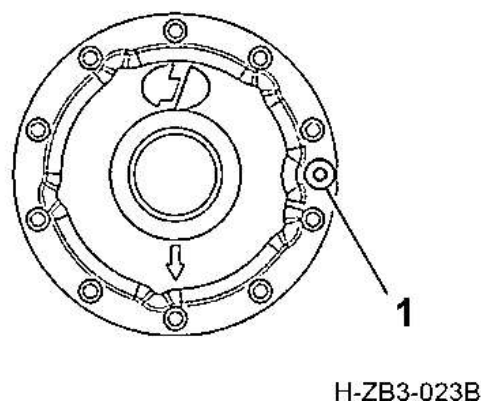
5. При проведении осмотра и технического обслуживания двигатель должен быть выключен, припаркован на ровной дороге, должен быть включен стояночный тормоз, а с обеих сторон левого и правого колеса одного из мостов должны быть установлены клинья, чтобы избежать чрезвычайных происшествий.



1. Смотровое отверстие уровня масла
2. Сливное отверстие
3. Заливная горловина



1. Сливное отверстие
2. Заливная горловина, смотровое отверстие уровня масла



1. Заливная горловина, смотровое отверстие уровня масла и сливное отверстие

Использование и техническое обслуживание шины

Подбор шин

Модель автомобиля	Самосвал и др.	Грузовики, тягач и др.	
Состояние при эксплуатации	Низкая скорость, плохие дорожные условия, перегрузка более 50%	Более высокая скорость, лучшие дорожные условия, перегрузка не более 50%	Высокая скорость, хорошие дорожные условия, перегрузка не более 30%
Бескамерная шина	Запрет на использование	Выбрать по желанию	Выбрать предпочтительно
Радиальная шина	Выбрать по желанию	Выбрать предпочтительно	Выбрать по желанию
Диагональная шина	Выбрать предпочтительно	Не рекомендуется	Запрет на использование

Запрет на сильную перегрузку автомобиля

Когда автомобиль перегружен, теплотворная способность шины увеличивается, а износ протектора шины ускоряется, напряжение борта увеличивается, борт повреждается, тканевый каркас преждевременно утомляется, срок службы шины сокращается.

Разумный выбор рисунка шин

Продольный рисунок: низкое сопротивление качению, хорошая направленность; смешанный и поперечный рисунок: высокая устойчивость к разрыву, хорошие ходовые качества; для направляющего колеса и колеса прицепа выбирается продольный рисунок; а для ведущего колеса - смешанный и поперечный рисунок

Модель автомобиля	Самосвал		Грузовик		Тягач	
Расположение	Рулевой вал	Приводной вал	Рулевой вал	Приводной вал	Рулевой вал	Приводной вал
Государственная дорога	Продольный рисунок	Продольный или смешанный рисунок	Продольный рисунок	Продольный рисунок	Продольный рисунок	Продольный или смешанный рисунок
Обычное дорожное условие	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или смешанный рисунок	Рисунок протектора повышенной проходимости или поперечный рисунок	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или продольный рисунок	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или смешанный рисунок	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или смешанный рисунок	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или поперечный рисунок
Плохие дорожные условия	Поперечный рисунок или смешанный рисунок	Рисунок протектора повышенной проходимости или поперечный рисунок	Продольный рисунок с лабиринтным пазом или смешанный рисунок	Рисунок протектора повышенной проходимости или поперечный рисунок	-	-

Метод проверки износа ведомого диска сцепления

Замена шины

Спецификация шины и соответствующие данные:

Категория шины	Спецификация шины	Габаритный размер Ширина*диаметр*статический радиус/радиус качения (мм)	Спецификация колеса	Несущая способность одинарной шины/двойной шины (кг)	Стандартное давление в одинарной шине/войной шине (кПа)
Диагональные шины с камерой	12,00-20 18PR	315*1125*536/536	8,5±-20	3750/3350	810/740
	11,00-20 18PR	293*1085*517/517	8,0±-20	3650/3150	910/840
	11,00-20 16PR	293*1085*517/517	8,0±-20	3350/2900	810/740
	10,00-20 18PR	278*1055*502/502	7,5±-20	3350/2900	910/840
	10,00-20 16PR	278*1055*502/502	7,5±-20	3000/2650	810/740
	9,00-20 16PR	259*1018*485/485	7,0±-20	2900/2500	880/810
	9,00-20 14PR	259*1018*485/485	7,0±-20	2575/2300	770/700
	9,00-20 12PR	259*1018*485/485	7,0±-20	2360/2060	670/600
	9,00-20 10PR	259*1018*485/485	7,0±-20	2120/1850	560/490
	8,25-20 14PR	236*974*464/464	6,5±-20	2240/1950	810/740
Радиальная шина с камерой	12.00R20 18PR	315*1125*516/534	8,5±-20	3750/3450	830/830
	11.00R20 18PR	293*1085*499/517	8,0±-20	3550/3250	930/930
	11.00R20 16PR	293*1085*499/516	8,0±-20	3350/3075	830/830
	10.00R20 18PR	278*1054*486/502	7,5±-20	3250/3000	930/930
	10.00R20 16PR	293*1085*499/516	8,0±-20	3350/3075	830/830
	9.00R20 16PR	259*1019*471/485	7,0±-20	2800/2650	900/900
	9.00R20 14PR	259*1019*471/485	7,0±-20	2575/2430	790/790
	8.25R20 14PR	236*974*452/464	6,5±-20	2240/2120	830/830
Бескамерная шина в дюймовой системе	13R22.5 18PR	320*1124*521	9,75* 22,5	3750/3450	830/830
	12R22.5 18PR	300*1085*504	9,00* 22,5	3550/3250	930/930
	11R22.5 16PR	279*1054*491	8,25* 22,5	3000/2725	830/830
	10R22.5 14PR	254*1018*476	7,5* 22,5	2575/2430	790/790
Бескамерная шина в метрической системе	315/80R22.5 18PR	312*1076*500	9,00* 22,5	3750/3450	830/830
	295/80R22.5 16PR	298*1044*487	9,00* 22,5	3350/3075	830/830
	275/80R22.5 16PR	276*1012*473	8,25* 22,5	3075* 2800	830/830
	255/80R22.5 16PR	255*930*435	7,5* 22,5	2500* 2300	830/830

Принцип замены шины см. параметры о несущей способности. При одинаковой несущей способности диаметр бескамерной шины в метрической системе немножко меньше камерной шины, что позволяет снизить высоту целого автомобиля и увеличить стабильность автомобиля.

Например, может заменить 315/80R22.5 18PR на шину 12.00R20 18PR.

Проверка давления в шинах и проектора

1. Проверить барометром давление в шинах на соответствие требованиям. При недостатке необходимо накачать воздух.
2. Проверить шину на наличие посторонних предметов на протекторе. Убрать посторонние предметы, прилипшие на ней.
3. Проверить глубину проекторного рисунка. При глубине менее 1,6 мм (менее 2,4мм на скоростной автодороге) необходимо заменить шину. Необходимо измерить, по крайней мере, шесть точек по периферии шины.
4. В нормальных эксплуатационных условиях накачать воздух в соответствии со стандартным давлением.

Перестановка шин

Принцип перестановки шин: период осмотра и технического обслуживания см. стр. 155.

1. Необходимо установить шины с одинаковым типом, равномерностью и меньшим износом для переднего колеса. Если позволят обстоятельства, следует осуществлять балансировочное испытание на срабатывание для ново-переставленных или ново-сборочных передних шин.
2. После перестановки шины направление вращения шины должно быть противоположенным направлению перед перестановкой. Необходимо использовать новые шины попарно.
3. На одном и том же вале автомобиля необходимо установить шины с одинаковой спецификацией и рисунком, в противном случае это вызовет занос при торможении, колебание кузов и потерю управления над поворотом.
4. Проверить резьбы болтов ступицы и колесных гаек на отсутствие царапины. Для обеспечения безопасности необходимо заменить их попарно при повреждении резьбы болтов или гаек, так как резьба другого предмета может быть повреждена.
5. Проверить контактную поверхность (сферу) колесного обода и установочные отверстия. При наличии деформации или повреждения необходимо заменить его. Если на сфере колесных гаек тоже имеется повреждение, необходимо заменить ее.
6. Проверить колесный обод. При наличии трещины необходимо заменить его.
7. При монтаже двойных шин сердечники вентиля внутренней шины и внешней шины должны быть разделены для облегчения накачки воздуха.

Метод проверки износа ведомого диска сцепления

Требования к динамической балансировке колес

Спецификация шины	Уровень не балансировки колес в сборе (г.см)
12,00-20 18PR	≤8000
11,00-20 18PR	≤8000
10,00-20 16PR	≤5000
10,00-20 18PR	≤5000
9,00-20 16PR	≤5000
12.00R20 18PR	≤8000
12.00R24 18PR	≤8000
11.00R20 18PR	≤8000
10.00R20 16PR	≤5000
10.00R20 18PR	≤5000
9.00R20 14PR	≤5000
9.00R20 16PR	≤5000
8.25R16 14PR	≤3000
12R22.5 18PR	≤5000
315/80R22.5 18PR	≤5000
295/80R22.5 16PR	≤5000
295/80R22.5 18PR	≤5000
275/80R22.5 16PR	≤3000
235/75R17.5 16PR	≤3000
315/70R22.5 18PR	≤5000
255/70R22.5 16PR	≤5000
245/70R19.5 16PR	≤5000

Замена и ремонт колеса

При замене колеса рекомендуется установить тип колеса, выбранный для оригинального автомобиля. Для ремонта шины рекомендуется обратиться к специфицированному пункту по ремонту шины.

Регулировка углов установки передних колес

При выпуске автомобиля с завода, выравнивание передних колес, например, схождение переднего моста, уже было правильно выполнено. Традиционный метод контрольного измерения и регулировки схождения переднего моста и параллельности шины, выполненных вручную с помощью рулетки, вызывает повышенную ошибку. Категорически запрещается пользователю самопроизвольно регулировать углы установки передних колес. В нормальных эксплуатационных условиях без уполномочия от ООО «Компании коммерческих автомобилей Дунфэн» пользователь несет ответственность за последствия, такие как превышение допуска углов установки передних колес, нехарактерный износ шины, вызванные из-за самопроизвольной регулировки пользователем.

Традиционный метод регулировки схождения переднего моста и параллельности шины, выполненных вручную с помощью рулетки, вызывает повышенную ошибку. При возникновении нестандартных ситуаций, таких как деформация и повреждение поперечной и продольной тяг и при необходимости их заменить, регулировка должна быть выполнена на станции технического обслуживания в соответствии с опытными значениями приведенными ниже:

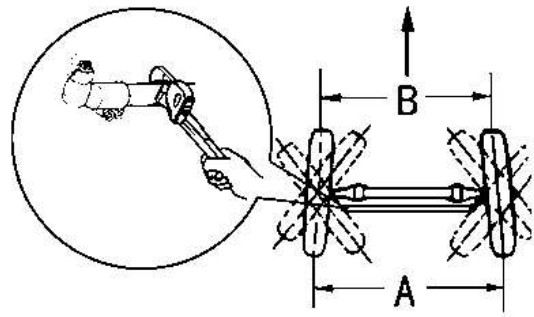
Схождение переднего моста должно быть в диапазоне 1 - 3 мм.

Приспособление для накачки шин

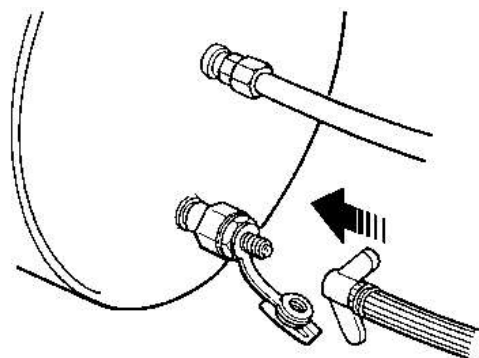
Приспособление для накачки шин непосредственно отбирает воздуха из воздушного баллона с помощью клапана отбора воздуха.

Оперативные процедуры заключаются в следующем:

1. Отвинтить заглушку клапана отбора воздуха, а затем стыковать шланг для накачки шины с клапаном отбора воздуха, и затянуть соединитель.
2. Запустить двигатель, при этом воздушный компрессор начинает работать. В процессе накачки необходимо поддерживать средние обороты двигателя.



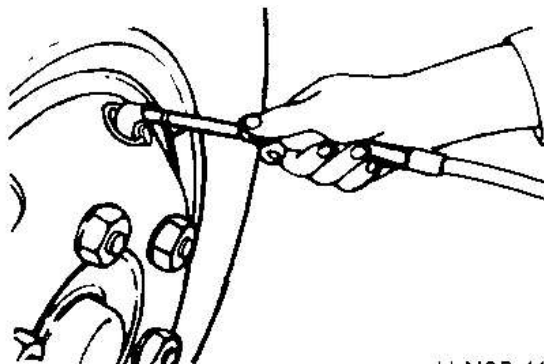
H-N05-082



H-B-114

3. После повышения давления в воздушном баллоне до $6,5 \times 100$ кПа совместить другой конец шланга для накачки шин с ниппелем шины, чтобы накачать. Проверить барометром, чтобы давление в шинах достигло указанной величины;

4. Снять шланг для накачки шин и ввинтить заглушку клапана отбора воздуха, а затем остановить работу двигателя.

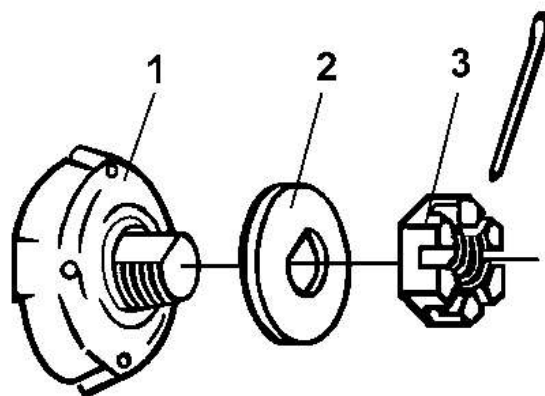


H-N05-114

Техническое обслуживание ремонтируемых ступичных подшипников

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Провести техническое обслуживание ступичных подшипников. Снять колеса и тормозной барабан, промыть ступичные подшипники, затем очистить внутреннюю полость ступицы от грязной и пришедшей в негодность смазки. Наполнить новой консистентной смазкой зазор между внутренней обоймой подшипника и роликом сепаратора, а также нанести тонкий слой консистентной смазки на внутреннюю и внешнюю поверхности подшипника, после чего можно провести сборку.



H-B-123

1. Ступица
2. Антифрикционная ограничительная скоба
3. Стопорная гайка

Регулировка подшипника передней ступицы (для моста более 5т)

1. Затяните стопорную гайку с моментом 200 Н·м и поверните ступицу на 2 - 3 круга, чтобы подшипник полностью соединился.

2. Затяните контргайку моментом 200 Н·м.

3. Для облегчения установки шплинта и получения правильного предварительного натяжения ступичного подшипника допускается вращать стопорную гайку обратно на 30° .

4. Вращая ступицу на 2-3 оборота, измерить касательную силу на ступичных болтах, которая должна быть 20-55N.

Всунуть шплинт, чтобы стопорить.

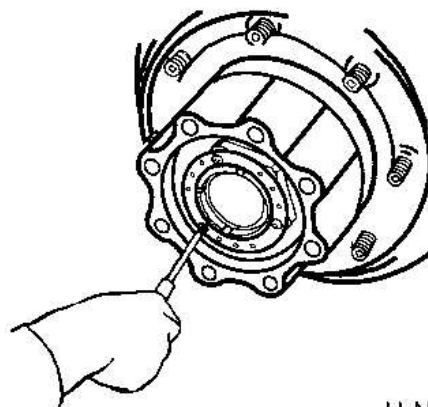
Регулировка подшипника задней ступицы

1. Вращая колесо, затянуть регулировочную гайку, чтобы подшипник находился в правильном положении.
2. Затяните регулировочную гайку с крутящим моментом не менее 500 Н м, затем возвратите обратно регулировочную гайку на 1/4 - 1/6 оборота.
3. При этом колесо должно быть свободным во вращении без значительного осевого биения и колебания. Установить замковую пластину и крепежный винт.



Внимание:

Совместить винт замковой пластины с регулировочной гайкой так, чтобы ослабление регулировочной гайки было минимальным.



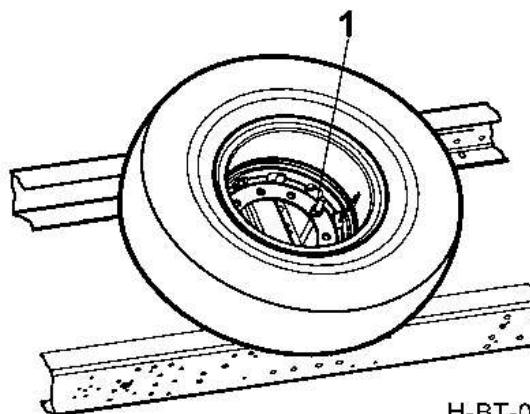
H-N05-403

Снятие и установка запасной шины

Крюк запасной шины

Устройство для запасной шины находится на средней и задней части автомобиля. Операция по снятию запасной шины заключается в следующем:

1. Отвинтить гайки для фиксации запасной шины. Запасную шину можно использовать после ее снятия.
2. Монтаж запасной шины осуществляется в обратной последовательности.



H-BT-002

1. Гайка

Замена шины

Снятие шины

1. Заградить задние колеса (передние колеса) спереди и сзади треугольными подкладками при снятии переднего колеса (заднего колеса).
2. Отвинтить колесные гайки с помощью торцового ключа для колесной гайки в шоферских инструментах.
3. Поднять одну сторону оси автомобиля домкратом, чтобы колеса слегка отрывались от земли.
4. Промыть колесные болты и гайки чистой водой и промокнуть их машинным маслом или нанести консистентной смазкой.
5. Снять колесные гайки.

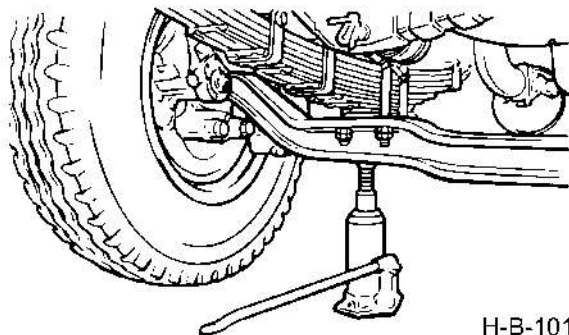


Внимание:

1. При снятии гаек, в случае наличия ила и песка и других загрязнений в резьбе следует сначала очистить водой или машинным маслом от ила и песок, затем нанести небольшое количество консистентной смазки на обнаженную часть резьбы, в конце концов, демонтировать гайки. Цель такого поступка заключается в предотвращении отрыва или блокирования резьбы при сравнительно большом моменте снятия.
2. При установке гаек нанести консистентную смазку или машинное масло на гайку, таким образом, можно обеспечить нормальную работу пары резьбы во избежание отрыва или блокирования резьбы.

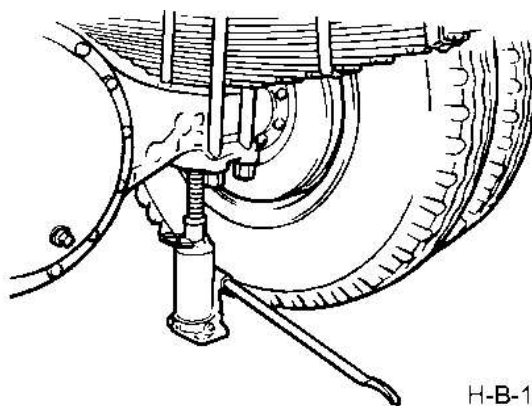
Установка шины

1. Надеть отверстия под болт обода шины на ступичные болты с помощью ваги.
2. Затянуть колесные гайки при регулировке ступичных болтов до центрального положения отверстия под болт.
3. Медленно опустить домкрат, пока шина не коснется земли.
4. Затяните по диагонали колесные гайки с указанным моментом 600 - 700 Н·м в три раза.
5. После каждой переустановки колесных гаек, в течение 200 - 500 км или в течение 1 - 2 дней после начала эксплуатации, следует снова затянуть гайки с указанным моментом. Момент повторной затяжки составляет 600 - 700 Н·м.



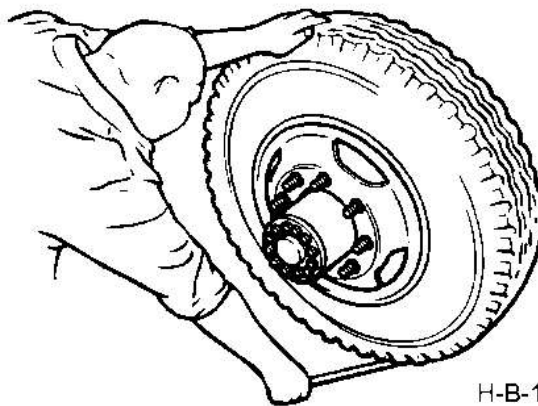
H-B-101

Поднять переднего вала



H-B-102

Поднятие заднего колеса



H-B-104

Проверка и техническое обслуживание аккумуляторной батареи

При проверке и техническом обслуживании аккумуляторной батареи необходимо сначала отключить выключатель электропитания (см. стр. 40).



Внимание:

1. При напряжении автомобиля $\leq 24,5$ В, это означает, что электрический заряд автомобиля недостаточен и напряжение недостаточно, необходимо зарядить аккумулятор автомобиля.
2. При напряжении автомобиля $\leq 21,5$ В (напряжение одного аккумулятора $\leq 10,75$ В), перед использованием необходимо заменить оригинальный аккумулятор.

Проверка указателя необслуживаемой аккумуляторной батареи

Если для автомобильного аккумулятора предусматривается индикатор состояния, зеленый цвет означает исправность, черный цвет - необходимость зарядки, а белый цвет - необходимость замены аккумуляторной батареи.

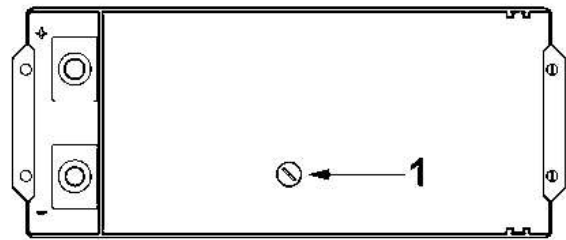
Плавкий предохранитель

При замене плавкого предохранителя (предохранителя) следует уточнить нагрузку используемого плавкого предохранителя. Если новый плавкий предохранитель легко перегорает, то необходимо найти причины и провести ремонт. Если невозможно устранить неисправности, следует связаться с центром (станцией) технического обслуживания, авторизованным ООО «Компанией коммерческих автомобилей Дунфэн».



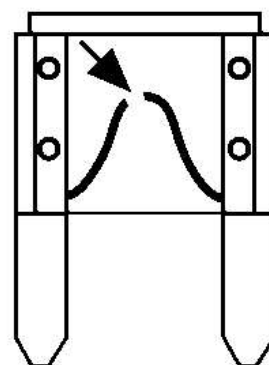
Предупреждение:

Категорически запрещается использовать обычный провод или плавкий предохранитель с другой нагрузкой взамен.



H-3703010-T0100

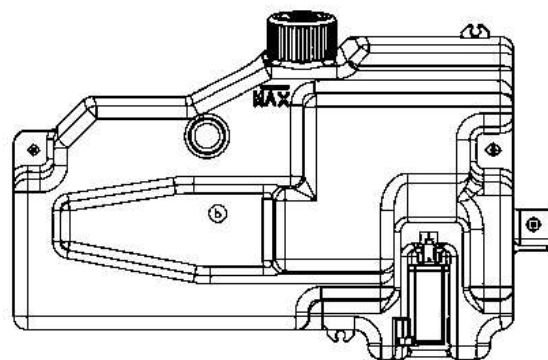
1. Монитор состояния



H-D310-186

Добавка моющей жидкости

Когда автомобиль находится в неподвижном и горизонтальном положении, промывочная жидкость должна быть заполнена почти до отметки MAX, указанной на нижеследующем рисунке. Не допускается использовать моющую жидкость, отличающую от указанной. Уход за скребком: смочите полосу скребка, а затем используйте полотенце без пыли, губку, хлопчатобумажную тряпку или наждачную бумагу зернистостью 800, чтобы соскрести с полосы грязь, пыль или клей от насекомых для улучшения эффекта соскабливания. Если на переднем ветровом стекле имеются посторонние предметы, например, клей от насекомых или липкие пятна, распылите воду для стекол и очистите поверхность стекла тряпкой.



H-D320-124

Размещение света



- 1. Передняя комбинированная фара
- 2. Передняя противотуманная фара

- 3. Боковой указатель поворота
- 4. Передняя габаритная фара

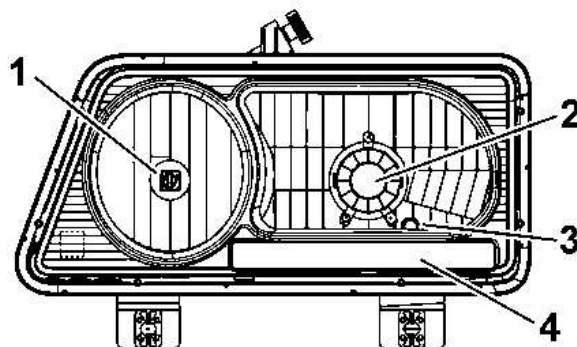
Расположение наружного освещения кабины

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

- 1. Передняя комбинированная лампа: две шт. - симметричны слева и справа (включая габаритные огни, фару дальнего света, фару ближнего света, дневные ходовые огни - опция);
- 2. Передний указатель поворота, передняя противотуманная фара: две шт. - симметричны слева и справа;
- 3. Боковые указатели поворота: две шт., двусторонняя симметрия;
- 4. Передняя габаритная фара: две шт. - симметричны слева и справа;

Передняя комбинированная фара

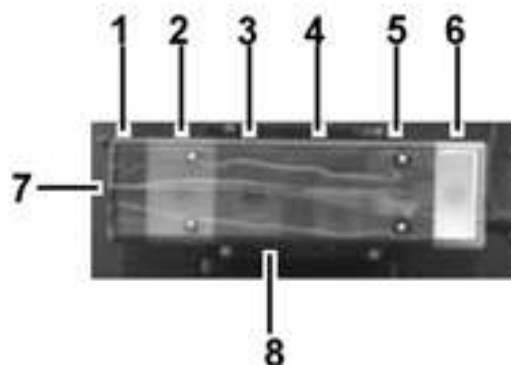
1. Фара дальнего света
2. Фара ближнего света / Фара дальнего света
3. Габаритные огни
4. Дневные ходовые огни



3772010-C3303-001

Задний комбинированный фонарь

1. Левый задний габаритный фонарь
2. Левый указатель поворота
3. Левый стоп-сигнал
4. Левая широкоугольная фара
5. Левая задняя противотуманная фара
6. Левый фонарь заднего хода
7. Боковой ретроотражатель и боковой опознавательный фонарь
8. Фонарь освещения номерного знака (только для левой задней комбинированной фары), правая задняя комбинированная фара симметрична с левой задней комбинированной фарой.



H-ZB1-111A

Способ регулировки света

Передняя комбинированная фара

Механизм регулировки света вправо и влево: вращение по часовой стрелке для регулировки вправо, вращение против часовой стрелки для регулировки влево. Момент регулировки составляет 0,35 Н·м - 0,5 Н·м.

Механизм регулировки света вверх и вниз: при повороте по часовой стрелке свет поднимается, а против часовой стрелки - опускается. Момент регулировки составляет 0,35 Н·м - 0,5 Н·м.

Подготовительные работы

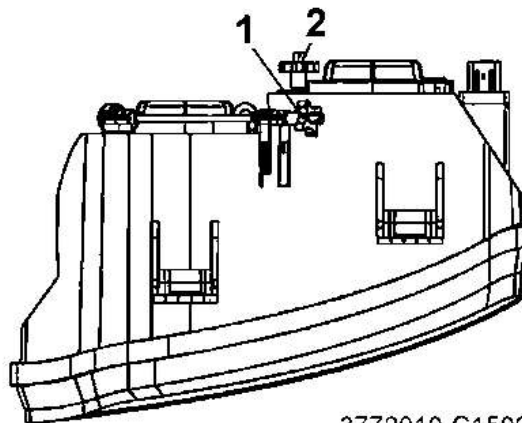
1. Площадка для регулировки света должна быть ровной. Используемый экран должен быть перпендикулярен площади.
2. Автомобиль должен быть ненагруженный с одним водителем и нормальным давлением в шинах.
3. Автомобиль должен быть перпендикулярен экрану, при этом расстояние от базового центра передней фары до экрана составляет 10 м.
4. Нанести горизонтальную базовую линию на экране. Высота базовой линии равна высоте центра передней фары над землей. Высота отмечена как «Н». Нанести линию положения базового центра левой и правой передней фары на горизонтальной базовой линии в соответствии с положением передней фары автомобиля.

Регулировка положение облучения пучка ближнего света

Пучок ближнего света светит на экран, при этом требуются:

Сначала преградить правую переднюю комбинированную лампу, чтобы луч света не утекал. Отрегулировать механизм регулировки света вверх и вниз, чтобы угол поворота затемняющейся линии или высота средней точки пучка ближнего света левой лампы дальнего/ближнего света находился в диапазоне 0,6 Н-0,8Н. Отрегулировать левый и правый механизм регулировки света, чтобы отклонение налево в горизонтальном направлении пучка ближнего света в лампе дальнего/ближнего свете находилось в пределах 170 мм, а отклонение направо - в пределах 350 мм.

После регулировки луча левого ближнего света, преградить левую переднюю комбинированную лампу, чтобы луч не утекал. Отрегулировать правый луч ближнего света в дальнем/ближнем свете, чтобы высота средней точки или угла поворота затемняющейся линии отсечки пучка ближнего света в ближнем свете правой лампы находилась в диапазоне 0,6 Н±0,8Н. Отклонение налево горизонтального направления луча ближнего света должно быть в диапазоне 170мм, а отклонение направо - в диапазоне 350мм.



3772010-C1500-002

1. Механизм регулировки света вправо и влево
2. Механизм регулировки света вверх и вниз

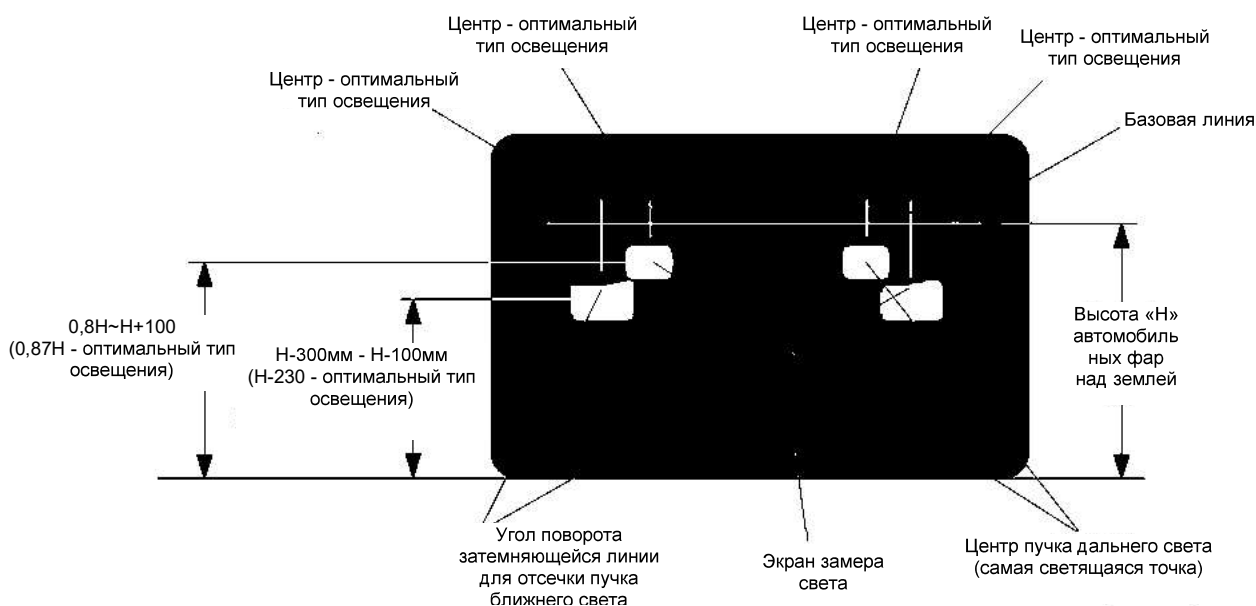
Метод проверки износа ведомого диска сцепления

Регулировка положения облучения пучка дальнего света

Пучок дальнего света светит на экран, при этом требуются:

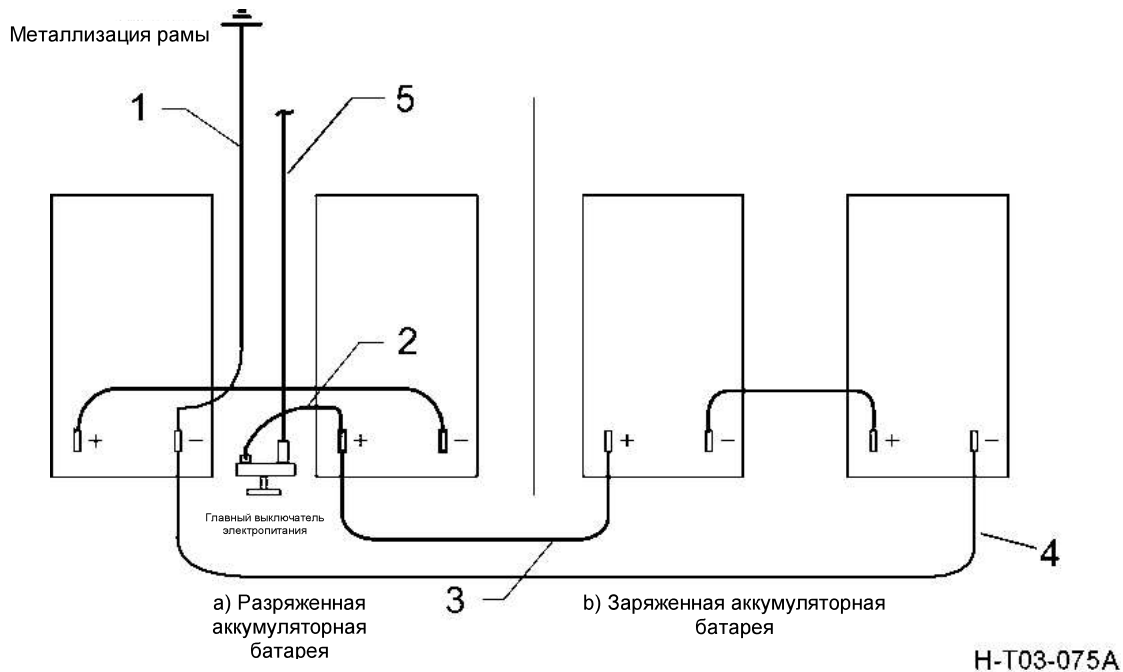
Сначала преградить правую переднюю комбинированную лампу, чтобы луч не утекал. Отрегулировать механизм регулировки света вверх и вниз, чтобы высота пучка дальнего света левой лампы дальнего/ближнего света находилась в диапазоне $0,8H - 0,95H$. Отрегулировать левый и правый механизм регулировки света, чтобы отклонение налево в горизонтальном направлении пучка дальнего света находилось в пределе 170 мм, а отклонение направо - в пределе 350 мм. Способ регулировки пучка одинарного дальнего света левой лампы такой же, как регулировка пучка дальнего/ближнего света.

После регулировки пучка левого ближнего света, преградить левую переднюю комбинированную лампу, чтобы луч не утекал. Отрегулировать пучок дальнего/ближнего света правой лампы дальнего/ближнего света, чтобы высота пучка дальнего света правой лампы дальнего/ближнего света находилась в диапазоне $0,8H - 0,95H$. Отклонение налево и направо в горизонтальном направлении пучка дальнего света должно быть в пределе 350 мм. Способ регулировки пучка одинарного дальнего света правой лампы такой же, как выше указано.



H-D320-123

Запуск вспомогательным питанием



1. Провод электропитания положительного полюса

2. Провод электропитания положительного полюса

3. Кабель ассистора (красный цвет)

4. Кабель ассистора (черный цвет)

5. Электропитание стартера

При разряженной аккумуляторной батарее будет трудно запустить двигатель. Для начала движения автомобиля можно осуществить запуск вспомогательным питанием. Процедура соединения:

1. Выключить двигатель автомобиля с исправной аккумуляторной батареей.
2. Соединить один конец кабеля ассистора (красный цвет) с клеммой положительного полюса разряженной аккумуляторной батареи, а другой конец с клеммой положительного полюса заряженной аккумуляторной батареи. Соединить один конец другого кабеля ассистора (черный цвет) с клеммой отрицательного полюса исправной аккумуляторной батареи, а другой конец к раме шасси автомобиля с разряженной аккумуляторной батареей. Необходимо держаться вдали от аккумуляторной батареи по возможности.
3. После соединения кабеля ассистора запустить двигатель автомобиля с разряженной аккумуляторной батареей.
4. После запуска двигателя снять кабель в порядке, противоположном процедуре соединения.



Внимание:

1. Этот способ используется только в аварийном случае, так что этот способ легко приведет к перегоранию плавкого предохранителя в электрическом контуре зарядки. Когда аккумуляторная батарея разряжена, ее следует извлечь и зарядить в обычных условиях.
2. При демонтаже и монтаже кабеля ассистора следует предотвратить короткое замыкание электропитания.
3. Несоблюдение вышеуказанных правил при запуске вспомогательным питанием может привести к повреждению электронных деталей автомобиля.
4. Ни при каких обстоятельствах категорически не разрешается запуск с применением аккумуляторной батареи напряжением 36V или 48V или выше. Аккумуляторная батарея напряжением 36V или 48V или выше могут напрямую повредить электронные детали автомобиля. Водителям и обслуживающему персоналу необходимо соблюдать это правило.

Техническое обслуживание устройства подъема кабины

Авиационное гидравлическое масло № 10 Q/SY RH2137 применяется для насоса.

Следите за чистотой контура гидравлического масла при заправке и используйте для фильтрации масла фильтр из нержавеющей стали с ячейками 200 меш или более, чтобы предотвратить попадание посторонних предметов в контур гидравлического масла и возникновение неисправностей;

Для обеспечения производительности подъема рекомендуется заменять гидравлическое масло устройства подъема в кабине один раз в год.

Техническое обслуживание системы стояночного отопителя

1. Перед наступлением сезона нагрева следует проводить пробную эксплуатацию нагревателя. При долговременном возникновении густого дыма, или возникновении аномального звука горения, или явного восприятия запаха топлива, или перегреве электрических / электронных компонентов необходимо отключить нагреватель и вынуть предохранитель. В данных случаях следует сначала проводить проверку специальным обслуживающим персоналом.

2. После длительного простоя следует проверить отверстия трубопроводов воздуха для поддержания горения, труб подачи воздуха для поддержания горения и выхлопных труб, при необходимости очистить их.

3. После ежегодной первой заправки бака стояночного отопителя низкотемпературным топливом стояночный отопитель следует сразу же запустить более чем на 20 минут, чтобы полностью заменить топливо в проводе стояночного отопителя низкотемпературным топливом, в противном случае произойдет парафинизация топлива в проводе стояночного отопителя и приведет к тому, что стояночный отопитель не будет работать.

Перед остановкой в холодную погоду рекомендуется прогнать двигатель на низкотемпературном топливе в течение некоторого времени, а затем остановить его после полной замены топлива в проводе на низкотемпературное топливо. Чтобы обеспечить уменьшения вероятности впрыска масла и предотвратить невозможность работы стояночного отопителя.

График регулярного технического обслуживания

График регулярного технического обслуживания в данном руководстве является общим графиком регулярного технического обслуживания. При эксплуатации следует сравнить конкретную конфигурацию модели автомобиля. Разборка большого агрегата осуществляется в зависимости от конкретного состояния с целью поддержания технического состояния автомобиля.

План технического обслуживания двигателя Cummins осуществляется по указаниям в данном Руководстве, а также с учетом приложенного к автомобилю Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Срок проверки и обслуживания

В данном графике технического обслуживания указаны срок и пункты осмотра и технического обслуживания для первого цикла; затем, во втором цикле, все пункты проводятся в соответствии с первым циклом, за исключением того, что не проводится техническое обслуживание после обкатки. Срок осмотра и технического обслуживания выражается в километрах и количестве месяцев. Если на первом месте стоит пробег, то техническое обслуживание будет проводиться в соответствии с пробегом, если на первом месте стоит количество месяцев, то техническое обслуживание будет проводиться в соответствии с количеством месяцев. Пользователь должен проводить техническое обслуживание в строгом соответствии с нормой по техническому обслуживанию и по пунктам технического обслуживания, интервалу пробега или количеству месяцев.



Внимание:

Данная таблица является техническим стандартом при стандартных условиях эксплуатации, пожалуйста, проводите техническое обслуживание автомобиля в авторизованном центре технического обслуживания Dongfeng Commercial Vehicle Co., Ltd. в соответствии с индивидуальным планом технического обслуживания, а при неблагоприятных условиях эксплуатации сократите объем технического обслуживания вдвое. Для обеспечения надлежащего технического обслуживания и лучшей надежности вашего автомобиля, пожалуйста, не корректируйте график технического обслуживания самостоятельно.

Соответствующие определения в графике технического обслуживания:

1. Классификация предметов: 3 категории

1-ая категория – предмет замены

2-ая категория – предмет проверки/очистки/выпуска и слива

3-ья категория – предмет смазки

Предмет самопроверки пользователем: за исключением технического обслуживания в период обкатки и технического обслуживания на станции, текущая или регулярная проверка, очистка и смазка относятся к предметам самопроверки пользователем. Добавка и замена консистентной смазки должны быть выполнены на квалифицированной станции обслуживания или организации.

2. Техническое обслуживание в период обкатки: ☆ означает 2 500 - 5 000 км или один месяц пробега нового автомобиля в зависимости от того, что наступит раньше;

3. Первое техническое обслуживание: единицей пробега между двумя техническими обслуживаниями является десять тысяч км в зависимости от того, что наступит раньше;

4. Цикл технического обслуживания на станции техобслуживания: Единицей пробега между двумя техническими обслуживаниями является тысяча км/месяцы в зависимости от того, что наступит раньше;

5. Цикл самопроверки пользователем: Единицей пробега технического обслуживания является тысяча км/месяцы в зависимости от того, что наступит раньше;

Предмет техобслуживания и замены

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Первое техническое обслуживание (10 тысяч км/месяц)	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10 тысяч км/месяц)	
			Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км
Замена трансмиссионного масла и фильтрующего элемента	—	24	24/24	24/24
Замена ретардерного масла	—	—	24/24	24/24
Замена моторного масла и масляного фильтра двигателя	—	5	10/12	4/12
Замена топливного фильтра	—	—	5/6	4/6
Замена охлаждающей жидкости	—	—	20/24	20/24
Замена фильтра предварительной очистки топлива (маслоотделителя)	—	—	5/6	4/6
Проверка и очистка фильтроэлемента воздушного фильтра, при необходимости замените его (очистите фильтроэлемент при загорании сигнализационной лампы, а замените фильтроэлемент после очистки 4 раза)	—	—	5/6	4/6
Замена фильтроэлемента воздушно-масляного фильтра (система последующей обработки)	—	—	10/12	8/12
Замена фильтрующей сетки в отверстии отбора жидкости датчика уровня и температуры карбамида (на дне датчика), а также очистка карбамидного резервуара	—	—	10/12	8/12
Замена компонентов основного фильтрующего элемента карбамидного насоса	—	—	10/12	8/12
Замена сетки воздушного фильтра насоса мочевины	—	—	36/36	36/36
Замена сушильного барабана или сушильного агента воздушной сушилки	—	—	10/12	8/12
Замена гидравлического масла в системе рулевого управления и фильтрующего элемента масляного резервуара	—	—	5	4
Замена смазочного масла главного редуктора ведущего моста (одноступенчатая)	☆	—	10/12	4/12
Замена гидравлического масла устройства подъема в кабине	—	—	/12	/12
Заменить гидравлического масла сцепления	—	—	10/12	8/12

Предметы ухода и проверки/очистки/выпуска и слива

Двигатель

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Первое техническое обслуживание (10000 км / месяц)	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
			Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка и затяжка болтов на крышке цилиндров (двигатель ISZ)	—	—	5/3	4/3	—
Проверьте зазор воздушного клапана и момент затяжки болтов коромысла, при необходимости отрегулируйте или затяните	—	5	10/12	8/12	—
Проверка и регулировка зазора между колодкой и тормозным барабаном двигателя (в зависимости от конфигурации)	—	—	/12	/12	—
Проверка натяжного ролика ремня и натяжения ремня	—	—	10/12	8/12	1
Проверка выхлопной трубы воздушного компрессора	—	—	/18	/18	—
Проверьте демпфер крутильных колебаний коленчатого вала	—	—	/18-24	/18-24	—
Проверка соответствия момента сборки важных деталей и узлов требованиям (болты впускного коллектора, соединительная гайка подогревателя, впускной переходный патрубок (со стороны выпуска), соединительный хомут нагнетателя, монтажный болт выпускного коллектора, монтажный болт нагнетателя, соединительный болт кронштейна выпускного тормозного клапана, соединительная гайка выпускного дискового клапана)	☆	—	/12	/12	—
Проверка на наличие утечки топлива	—	—	/3	/3	Еженедельно
Проверка болтов передней и задней подвесок двигателя на отсутствие ослабления, закрепление по потребности	☆	—	/12	/12	Повторное закрепление осуществляется при первом техобслуживании и через каждые 10000 км пробега, повторное закрепление следует выполнять всего 3 раза. Проверить через каждые 6 месяцев. Выполнить повторное закрепление по потребности.
Проверка правильности масляного щупа, и проверка сливной пробки на наличие ослабления	☆	—	5/6	4/6	—

График регулярного технического обслуживания

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Первое техническое обслуживание (10000 км / месяц)	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
			Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка отложения и воды в топливном фильтре предварительной очистки (сепаратора масла-воды), регулярный слив	☆	—	5/12	4/12	Еженедельно

Система двигателя

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка уровня смазочного масла и уровня охлаждающей жидкости, добавка при нехватке	—	10/12	8/12	Еженедельно
Проверка установочных болтов вентилятора и фланца вентилятора на отсутствие ослабления, повторное закрепление по потребности	☆	5/12	4/12	Повторное закрепление осуществляется при первом техобслуживании и через каждые 10000 км пробега, повторное закрепление следует выполнять всего 3 раза. Проверить через каждые 6 месяцев. Выполнить повторное закрепление по потребности.
Проверка и крепление кольцевого хомута гибкого кожуха вентилятора, повторное закрепление по потребности (в зависимости от конфигурации)	☆	/12	/12	
Очистка и проверка впускной и выпускной системы и крепления хомутов, трубопроводов и кронштейнов, повторное закрепление по потребности	☆	/12	/12	
Очистка вентиляционного клапана резервуара для мочевины и слив отложений из резервуара для мочевины	—	5/6	4/6	—
Очистка воздушного трубопровода	—	5/6	4/6	—
Очистка фильтрующей сетки заправочной горловины резервуара для мочевины	—	10/12	8/12	—
Проверка топливного бака и резервуара для мочевины на отсутствие перемещения, крепление болтов стяжных лент топливного бака и резервуара для мочевины по мере необходимости	☆	10/12	8/12	Проверяйте через каждые 1500 - 2000 км в течение первых 10000 км после получения автомобиля, и повторное закрепление осуществляется по мере необходимости

График регулярного технического обслуживания

Коробка передач

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка уровня масла и утечки масла	—	5/3	4/3	Ежемесячно
Проверка чистоту внешней части коробки передач и вентиляционной пробки (вентиляционной трубки)	☆	5/12	4/12	Ежемесячно

Тормозная система

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Первое техническое обслуживание (10000 км / месяц)	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
			Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка свободного хода тормозной педали	—	—	/12	/12	—
Проверка способности ходового тормоза и стояночного тормоза, проверка и регулировка зазора между колодкой и тормозным барабаном	☆	—	5/3	4/3	2/1
Проверка воздушного баллона сливом воды из него. Замена сушильного барабана или сушильного агента при наличии воды	☆	—	5/3	4/3	Еженедельно
Проверка хода стержневого индикатора дискового тормоза для передней оси, среднего и заднего моста (в зависимости от конфигурации)	—	0,5/1	5/3	4/3	2/1
Проверка момента обратной регулировки дискового тормоза передней оси и среднего и заднего мостов	—	—	5/3	4/3	2/1
Проверка состояния износа тормозных барабанов и фрикционных накладок для передней оси, среднего и заднего моста (барабанные тормоза)	☆	—	5/3	4/3	2/1
Проверка функции автоматической регулировки зазора дисковых тормозов для передней оси, среднего и заднего моста (в зависимости от конфигурации)	☆	—	5/3	4/3	2/1
Проверка тормозной колодки и тормозного диска дискового тормоза и передней оси и среднего и заднего мостов на предмет износа (в зависимости от конфигурации)	☆	—	5/3	4/3	2/1

График регулярного технического обслуживания

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Первое техническое обслуживание (10000 км / месяц)	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
			Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка тормозных дисков передней оси и среднего и заднего мостов на предмет трещины (в зависимости от конфигурации)	☆	—	5/3	4/3	2/1
Проверка состояния повреждения пылезащитных колпачков дисковых тормозов для передней оси, среднего и заднего моста (в зависимости от комплектации)	☆	—	5/3	4/3	2/1
Проверка тормозных суппортов передней оси и среднего и заднего мостов на предмет функции скольжения (в зависимости от конфигурации)	☆	—	5/3	4/3	2/1

Системы рулевого управления

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка системы рулевого управления с усилителем на предмет уровня смазочного масла, проверка сливной пробки на предмет крепления	—	10/12	8/12	0,5
Проверка рулевого колеса на предмет свободного хода и соединительных болтов рулевой системы на предмет состояния крепления, закрепление по потребности (включая проверку узлов рулевой системы и шаровых головок поперечной и продольной тяг на предмет крепления, рулевого механизма и кронштейна и рычага поворотного кулака и сошки на предмет затяжки)	☆	10/6	8/6	—
Проверка колесных болтов на предмет крепления, повторное закрепление по потребности (закрепление)	☆	5/3	4/3	Перед первым техобслуживанием на станции пользователь должен выполнить повторное закрепление 2 раза (с интервалом 500 - 1000 км). При техобслуживании на станции повторное закрепление осуществляется по указанному моменту
Проверка болтов полуоси на предмет крепления	—	5/3	4/3	2
Проверка необслуживаемой цапфы колеса	—	10/6	8/6	—
Проверка шины на отсутствие нехарактерного износа; проверка обода при наличии нехарактерного износа (главным образом путем визуального осмотра)	☆	5/3	4/3	Ежемесячно
Очистка, проверка давления в шинах	☆	—	—	0,5
Перестановка шин	—	—	—	1

График регулярного технического обслуживания

Система подвески

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Очистка и проверка амортизатора (включая проверку амортизатора на наличие повреждения, ослабления, утечки и др.)	—	10/6	8/6	—
Проверка пневматической подвески (включая проверку и очистку камеры пневматической рессоры, проверку состояния пневматической рессоры в сборе, проверку внешнего блока ограничения положения системы, проверку положения датчика высоты) (при наличии)	—	5/3	4/3	Ежемесячно
Проверка и закрепление установочных болтов всех штанг толкателя среднего и заднего мостов (включая V-образную штангу толкателя, поперечную штангу толкателя и нижнюю штангу толкателя)	☆	5/3	4/3	2
Очистка и проверка листовой рессоры, хомута пружины на отсутствие ослабления и деформации, закрепление U-образных болтов	☆	5/3	4/3	Перед первым техобслуживанием на станции пользователь должен выполнить повторное закрепление 2 раза (с интервалом 500 - 1000 км). При техобслуживании на станции повторное закрепление осуществляется по указанному моменту
Проверка и закрепление кронштейна балансировочного вала, балки кронштейна пневматической подвески, кронштейна нижней штанги толкателя пневматической подвески, затяжных болтов кронштейна направляющего рычага	☆	5/3	4/3	2
Проверка и закрепление установочных болтов кронштейна V-образной штанги толкателя, кронштейна листовой рессоры, штифтов листовой пружины	☆	5/3	4/3	2
Очистка и проверка направляющего рычага; закрепление U-образных болтов для направляющего рычага (если они укомплектованы)	☆	5/3	4/3	Перед первым техобслуживанием на станции пользователь должен выполнить повторное закрепление 2 раза (с интервалом 500 - 1000 км). При техобслуживании на станции повторное закрепление осуществляется по указанному моменту
Закрепление крепежных болтов на месте соединения направляющего рычага с поперечной балкой; закрепление крепежных болтов на месте соединения направляющего рычага с кронштейном направляющего рычага (если они укомплектованы)	☆	5/3	4/3	2

График регулярного технического обслуживания

Система передачи

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка приводного вала (включая: проверку соединительных мест и подшипника крестовины на наличие ослабления и смещения; проверку промежуточной опоры приводного вала на наличие ослабления)	—	5/3	4/3	2
Проверка соединительных болтов передаточного вала на отсутствие ослабления, закрепление по потребности	—	5/3	4/3	2
Проверка промежуточной опоры приводного вала на отсутствие ослабления, закрепление их при необходимости	—	5/3	4/3	2

Система моста

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Очистка вентиляционной пробки или вентиляционной трубы ведущего моста	—	5/3	4/3	Ежемесячно
Проверка места в окружности выступа, цапфы колеса среднего и заднего мостов и главного редуктора в сборе на отсутствие утечки масла	—	5/3	4/3	Ежемесячно

Электрическая система

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка индикатора аккумуляторной батареи и напряжение на клеммах	—	/6	/6	—

Кабина

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка конденсатора на отсутствие серьезного накопления пыли и выполнение целесообразной промывки	—	5/3	4/3	—

График регулярного технического обслуживания

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка фильтрующего элемента кондиционера, и замена его по потребности	—	/3	/3	—
Проверка стеклоочистителя на способность протереть, замена стеклоочистителя и очистка поверхности стекла от посторонних предметов при необходимости	—	5/3	4/3	2
Проверка запора и корпуса замка на отсутствие явного трения, регулировка положения запора при необходимости	—	5/3	4/3	2
Проверка соединительные места подвесок кабины на отсутствие ослабления, закрепление при необходимости	—	5/3	4/3	—
Проверка гидравлической системы на предмет утечки и герметичности	—	10/12	8/12	Ежемесячно
Проверка подъемный цилиндр, верхний и нижний кронштейны цилиндра в кабине на предмет надежного соединения, проверка болтов на отсутствие ослабления, затяжка по требованиям	—	10/12	8/12	Ежемесячно
Проверка амортизатор (передней) задней подвески в кабине на отсутствие утечки, повреждения и ослабления, замена амортизатора при необходимости	—	10/12	8/12	Ежемесячно
Проверка резинового кожуха передней подвески в кабине; замена при необходимости	☆	10/12	8/12	—
Проверка пружин в сборе передней (задней) подвески в кабине, замена при необходимости	☆	10/12	8/12	—
Проверка тормозной педали (проверка резинового кожуха педали на отсутствие серьезного износа или деформации; проверка свободного хода тормозной педали, его нормальная величина составляет 12 - 18 мм, проверка правильности срабатывания выключателя стоп-сигнала; проверка тормозной педали на отсутствие заедания при нажатии ее до упора, проверка на наличие звука выпуска воздуха после освобождения педали; своевременная регулировка или замена при возникновении аномального случая)	—	5/12	4/12	Еженедельно
Проверка нормальности состояния возвратной пружины педали	—	10/12	8/12	Ежемесячно
Проверка нормальности состояния нажатия каждого переключателя в узле педали	—	10	8	Ежемесячно
Проверка функции регулировки рулевого колеса вверх и вниз, вперед и назад, а также проверка нормальности блокировки	—	10/12	8/12	Ежемесячно
Проверка точности регулировки света лампы передней комбинированной фары	—	10/12	8/12	—

График регулярного технического обслуживания

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Проверка моющего раствора в бачке омывателя на достаточность, дополнение при необходимости		5/3	4/3	Еженедельно
Проверка равномерного стекла кондиционера и убеждение в достаточности охлаждающего агента, добавка охлаждающего агента при необходимости	☆	5/3	4/3	Еженедельно

Предметы технического обслуживания и смазки

Пункты технического обслуживания	Техническое обслуживание в период обкатки	Цикл технического обслуживания на станцию техобслуживания (10000 км / месяц)		Интервал технического обслуживания пользователем (10000 км / месяц)
		Цикл замены моторного масла - 100 тысяч км	Цикл замены моторного масла - 4 тысяч км	
Заливка консистентной смазки на кронштейн воздушной камеры передней оси и среднего и заднего мостов, тормозной щит и регулировочный рычаг торможения	—	5/3	4/3	2/1
Заливка консистентной смазки на шкворень поворотного кулака и поворотную рулевую тягу	—	5/3	4/3	2
Замена консистентной смазки подшипника обслуживаемой ступицы	—	5/3	4/3	Ежемесячно
Добавка консистентной смазки в пальцы передней и задней листовой рессоры, палец проушины и ступицу балансировочного подшипника (при наличии масленки)	☆	5/3	4/3	2
Заливка консистентной смазки (при наличии масленки)	—	5/3	4/3	2
Заливка консистентной смазки на замок-защелку задней подвески механизма блокировки опрокидывания кабины	—	/6	/6	2
Смазка подвижной части передней крышки, зацепляющей части подвижного зуба и места седла пружины.	—	10/12	8/12	Ежемесячно

Регулярно заменяемые узлы

К регулярно заменяемым узлам относятся детали, эксплуатационные характеристики которых неизбежно стареют по мере течения времени. При обычной регулярной проверке и техобслуживании этих деталей не возможно определить, могут ли их характеристики обеспечить безопасное движение, поэтому необходимо заменять надежными узлами, чтобы обеспечить безопасное движение.

Цикл замены (год)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Резиновый шланг для гидравлической системы рулевого управления с усилителем	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Резиновые изделия для различных клапанов тормозной системы	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Резиновые шланги для тормозной системы	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Манжеты и уплотнительные кольца для тормозной камеры	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Резиновый шланг для воздушного компрессора	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
Резиновые шланги системы управления сцеплением		★		★		★		★		★		★
Резиновое уплотнительное кольцо главного цилиндра сцепления		★		★		★		★		★		★
Топливный нейлоновый шланг		★		★		★		★		★		★
Газовый металлический шланг		★		★		★		★		★		★
Все маслопроводы для гидросистемы подъемного устройства		★		★		★		★		★		★
Уплотнительные детали устройства подъема кабины			★			★			★			★

Данные для ремонта и регулировки

О двигателе

График технического обслуживания двигателя см. в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя, прилагаемом к автомобилю.

О шасси

Свободный ход рулевого колеса		15°
Схождение		1 - 3 мм
Ход педали сцепления		152 - 160 мм
Ход толкателя усилителя после выпуска воздуха из сцепления (SHANXI FAST GEAR / КП ZF с 8 и 9 положениями передач и выше, сцепление тягового типа)		22 - 27 мм
Свободный ход тормозной педали		12 - 18 мм
Ход толкателя передней и задней тормозных камер		Рычаг автоматической регулировки 25 - 35 мм
Зазор между передней и задней тормозной колодкой и тормозным барабаном (в середине тормозной колодки)		Рычаг автоматической регулировки 0,6 - 1 мм
Сила натяжения после регулировки подшипника передней ступицы (на колесных гайках)		25-55Н
Сила натяжения после регулировки подшипника задней ступицы (на колесных гайках)		29-88Н
Нагрузка при предварительной затяжке подшипника дифференциала (не включая нагрузку на подшипник ведущей конусной шестерни в состоянии предварительной затяжки)	На болтах ведомого колеса	68-78Н
Нагрузка на подшипник ведущей шестерни в состоянии предварительной затяжки (на отверстиях под болт, соединяющий выступ, на заднем мосту)	Не включая сопротивление сальника	20-44Н
	Включая сопротивление сальника	30-60Н
Зазор ведущей и ведомой шестерни главного редуктора		0,3 - 0,4 мм
Осевой зазор шестерни дифференциала	Колесный редукционный мост Handemann 300	0,18 - 0,23 мм
Диапазон регулировки рулевого колеса вперед и назад		8°
Диапазон регулировки рулевого колеса вверх и вниз		80 мм

Момент затяжки

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

О двигателе

Часть двигателя см. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя.

Момент затяжки важных частей шасси



Внимание:

В настоящем стандарте указаны моменты затяжки важных частей автомобилей, изготовленных ООО «Компанией коммерческих автомобилей Дунфэн». Моменты затяжки пригодны для резьбовых крепежей, для которых не указаны требования к моменту затяжки в чертежах и ТУ автомобиля.

Момент затяжки важных частей подвески двигателя

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Крепежный болт соединения подпорки переднего и заднего подвесок с рамой	M14	150 ~ 210	--
	M12	90 ~ 130	--
Болт установки мягкой прокладки передней и задней подвесок двигателя и мягкой прокладки вспомогательной подвески	M18	280 - 350 (момент затяжки первой гайки составляет 250 - 310 при использовании двойной гайки)	При использовании двойной гайки и наличии одной тонкой гайки из нее, то сначала следует установить тонкую гайку
	M14	100 ~ 130	--
	M12	70 ~ 100	--
	M10	40 ~ 60	--
	M20	410 ~ 550	--
	Самоконтрящаяся гайка M14	160 ~ 210	--
	Самоконтрящаяся гайка M16	250 ~ 330	--

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Крепежный болт для соединения подпорки вспомогательной подвески с рамой	M10	40 ~ 60	--
	M12	90 ~ 130	--
	M14	150 ~ 210	--
Крепежный болт с соединения двигателя кронштейном передней подвески/картера маховика с кронштейном задней подвески	M16 (крепежный болт соединения передней подвески с двигателем)	250 ± 15%	--
	M16 (крепежный болт соединения задней подвески с картером маховика)	250 ± 15%	--
Крепежный болт для соединения крышки вспомогательной подвески к КП	M14 (корпус из алюминия)	110 ~ 140	--
	M14 (корпус из литой стали \ чугуна)	150 ~ 210	--
	M16	175 ~ 235	--
	Двусторонняя шпилька M16, первая гайка (на внутренней стороне)	130 ~ 160	--
	Двусторонняя шпилька M16, вторая гайка (на внешней стороне)	190 ~ 260	--

Данные для ремонта и регулировки

Моменты затяжки важных частей системы охлаждения и системы с промежуточным охлаждением

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Крепежный болт соединения фланца вентилятора в сборе с двигателем	M08 (класс 8,8)	20 ~ 26
	M08 (класс 10,9)	25 ~ 30
	M12 (класс 8,8)	65 ~ 75
	M12 (класс 10,9)	90 ~ 110
Крепежный болт соединения вентилятора с буфером вентилятора	M10 (класс 8,8)	38 ~ 50
	M10 (класс 10,9)	45 ~ 55
Крепежный болт соединения фланца вентилятора с буфером вентилятора	M12 (класс 8,8)	65 ~ 75
	M12 (класс 10,9)	90 ~ 110
Крепежный болт соединения распорной тяги с двигателем	M12 (класс 8,8)	65 ~ 75
	M12 (класс 10,9)	90 ~ 110
	M10 (класс 8,8)	38 ~ 50
	M10 (класс 10,9)	45 ~ 55
Крепежный болт соединения распорной тяги с обтекателем	M08 (класс 8,8)	20 ~ 26
	M08 (класс 10,9)	25 ~ 30
	M10 (класс 8,8)	38 ~ 50
	M10 (класс 10,9)	45 ~ 55

Данные для ремонта и регулировки

Момент затяжки важных частей передаточной системы

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Двойной болт, соединяющий нажимной диск сцепления и крышку в сборе с маховиком двигателя	Болт без поверхности фланца M10 (класс 8.8)	40 ~ 60	Способ закрепления осуществляется в соответствии с «Нормой установки и регулировки вытяжного сцепления в сборе Ф 430 и системы управления».
	Болт без поверхности фланца M10 (класс 10.9)	50 ~ 70	
Болт, соединяющий картер сцепления с картером маховика	Болт без поверхности фланца M10 (класс 8.8)	40 ~ 60	Сначала предварительно затянуть перекрестами, потом затянуть торсионным ключом.
	Болт без поверхности фланца M10 (класс 10.9)	50 ~ 70	
	Болт с поверхностью фланца M10 (класс 10.9)	50 ~ 70	
	Болт с поверхностью фланца M12 (класс 10.9)	79 ~ 116	
Соединительный болт приводного вала (включая соединение с коробкой передач и мостом)	M10	50 ~ 70	Сначала предварительно затянуть перекрестами, потом затянуть торсионным ключом (после проведения дорожного испытания снижение величины момента затяжки должно быть не более 10%, в противном случае необходимо снова затянуть до заданной величины момента).
	M12	100 ~ 120	
	M14	140 ~ 180	
	M16	210 ~ 280	
	Самоконтрящаяся гайка M12	110 ~ 130	--
	Самоконтрящаяся гайка M14	160 ~ 210	--

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Болты для соединения поперечины приводного вала с кронштейном промежуточной опоры / болты для соединения промежуточной опоры приводного вала с кронштейном	M12 (класс 8,8)	70 ~ 100	--
	M12 (класс 10,9)	90 ~ 130	--
	M14	150 ~ 210	--
	M16	210 ~ 280	--

Момент затяжки важных частей рамы

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Первая поперечная балка D320	M12	90 ~ 130
	M14	150 ~ 210
	M16	210 ~ 280

Данные для ремонта и регулировки

Момент затяжки важных частей системы подвески

Место соединения болтов	Управляющая часть	Размер резьбы	Момент затяжки (Н м)	Особые требования
Сборка передней и задней листовых рессор с мостом – сборка U-образными болтами	Передняя подвеска и подвеска одинарного заднего моста	M18	280 ~ 350	1. Применяется единая крупная резьба, U-образный болт класса 10,9 + гайка с поверхностью фланца класса 10; 2. Описание резьбовых размеров: для передней подвески применяется M18/ M20, а для задней подвески – M20/M22/M24; 3. Момент затяжки гайки M24 для подвески одинарного заднего моста отличается от того для балансировочной подвески;
		M20	380 ~ 460	
		M22	400 ~ 480	
		M24	450 ~ 540	
	Балансировочная подвеска	M24	600 ~ 720	
Соединение кронштейна балансировочного вала с вентральной поверхностью рамы, соединение левого и правого кронштейна балансировочного вала с соединительным валом - сборка крепежными болтами	Балансировочная подвеска	M16×1,5	210 ~ 280	Применяется единая мелкая резьба, болт класса 10,9 + гайка класса +10
Соединение кронштейна балансировочного вала с нижней поверхностью крыла поперечной балки рамы - сборка крепежными болтами		M16×1,5	210 ~ 250	Применяется единая мелкая резьба, болт Spiralock класса 10,9 + гайка Spiralock класса +10
Соединение V-образного штанга толкателя с мостом - сборка крепежными болтами		M24×2	750 ~ 850	

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Управляющая часть	Размер резьбы	Момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Соединение V-образного штанга толкателя с поперечной балкой рамы, а соединение нижнего штанга толкателя с мостом и кронштейном балансировочного вала - сборка крепежными болтами	Балансировочная подвеска	M20×1,5	450 ~ 550	Применяется единая мелкая резьба, болт класса 10,9 + гайка класса +10
Соединение V-образного штанга толкателя двойного I-образного типа с поперечной балкой рамы и мостом - сборка крепежными болтами		M18X1.5	394 ~ 436	--

Момент затяжки важных частей колес

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)	Особые требования
Колесный болт	31F58-*	600 ~ 700	Фиксация центровочного отверстия
	3103057-KD400	600 ~ 700	
	31N-*	420 ~ 490	Фиксация сферической поверхности
	31C-*, 31Q02-*	320 ~ 420	

Момент затяжки важных частей системы рулевого управления

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Рулевой механизм и кронштейн рулевого механизма	M16	210 ~ 280
	M18	320 ~ 420
Болт крепления кронштейна следящего механизма и следящего механизма	M20	380 ~ 500
	M22	440 ~ 560

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Сошка рулевого управления, промежуточная сошка	34Z63-01011 (M36)	400 ~ 550
	34Z61-02011 (M42)	400 ~ 550
	M45	400 ~ 550
	M16	210 ~ 260
	M18	320 ~ 420
	34N-01012 (M20)	380 ~ 500
Гайка шарового пальца системы рычагов	Сначала затянуть все гайки шарового пальца системы рычагов моментом 250 - 310 Н·м, затем установить шплинт. Не допускается отступление назад гайки при наведении на отверстие под палец.	

Момент затяжки важных частей электросистемы

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Крепежный болт разъема SMJ	M6	5,5 ~ 6,5
Генератор	M6	5,5 ~ 6,5
	M8	6,4 ~ 9,6
Клемма электропитания стартера	M10	13,5 ~ 15,8
Клемма управления стартером	M5	2 ~ 2,5
Крепежный болт ECU	M6	4,9 ~ 7,8
Вспомогательный пусковой переключатель	M6	6 ~ 10
Датчик засорения воздушного фильтра	M6	6 ~ 10
Датчик уровня топлива	M5	2 ~ 2,5

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Задний комбинированный фонарь	M8	19 ~ 24
Пережимка аккумуляторной батареи	M8	Для фиксации применяется двойная гайка. Момент затяжки первой гайки составляет 7-9 Н·м, а второй гайки – 19-24Н·м
Соединитель главного выключателя электропитания	M8	19 ~ 24
Точка металлизации шасси	M8	19 ~ 24
Клемма электропитания в распределительной коробке шасси	M5	1,8 ~ 2,2
	M6	5,5 ~ 6,5
Крепежная гайка крышки распределительной коробки шасси	M5	1,8 ~ 2,2
Датчик температуры на входе в систему последующей обработки	M12	30
Датчик температуры на выходе из системы последующей обработки	M12	30
Датчик NOX	M20	50

Момент затяжки важных частей кабины

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Рулевое колесо	M19	130 ~ 150
Соединение рулевой колонки с рулевым механизмом	M10 (крупная резьба класса 10,9)	68 ~ 92
Соединение верхней точки шарнира на цилиндре подъема кабины	M18 (малый шаг, класс 10,9)	300 ~ 350
Нижний кронштейн и рама цилиндры подъема кабины	M14 (крупная резьба класса 10,9)	140 ~ 180

Данные для ремонта и регулировки

Место соединения болтов	Размер резьбы	Справочный момент затяжки (Н·м)
Соединение нижней точки шарнира на цилиндре подъема кабины	M18 (малый шаг, класс 10,9)	300 ~ 350
Точка установки электрического масляного насоса	M8 (крупная резьба класса 10,9)	27 ~ 36
	M10 (крупная резьба класса 10,9)	47 ~ 63
Точка установки ручного масляного насоса	M10 (крупная резьба класса 10,9)	47 ~ 63
Соединение верхнего кронштейна передней подвески кабины с продольной балкой	M12 (крупная резьба класса 10,9)	85 ~ 115
Соединение верхнего кронштейна задней подвески кабины с продольной балкой пола		
Соединение соединительной пластины с гидравлическим замком		
Монтажная пластина клапана регулировки высоты задней подвески и подрамник		
Монтажный болт на верхнем конце амортизатора передней подвески	M14 (крупная резьба класса 10,9)	140 ~ 180
Нижний кронштейн передней подвески		
Боковой амортизатор задней подвески		
Нижний кронштейн задней подвески и монтажный узел рамы	M16 (малый шаг, класс 10,9)	215 ~ 285
Балка поперечная задней подвески и нижний кронштейн задней подвески		
Верхняя точка шарнира амортизатора задней подвески		
Переднее и заднее соединение поворотного рычага передней подвески	M20 (контргайка класса 10,9)	455 ~ 505

Момент затяжки других частей шасси

Части затяжки	Момент затяжки (Н·м)
Болт, соединяющий рулевой механизм с вилкой поворотного кулака	30 ~ 50

Части затяжки	Момент затяжки (Н·м)
Болт с двойной резьбой, соединяющий верхний рычаг поворотного кулака с поворотным кулаком	280 ~ 350
Крепежная гайка нижнего рычага поворотного кулака	350 ~ 450
Контргайка поворотного болта-ограничителя	80 ~ 100
Гайка, соединяющий рычаг поворотного кулака с шариковым пальцем	250 ~ 310
Стопорная гайка блокировки упорного пальца поворотного шкворня	24 ~ 40
Гайка, соединяющая нижний рычаг поворотного кулака с шариковым пальцем	245 ~ 340
Зажимная гайка поперечной тяги	38 ~ 42
Гайка М45 стопорного болта рулевой сошки с валом рычага	350 ~ 450
Гайка крепления верхней крышки шкворни	40 ~ 59
Контргайка М24 шарового пальца продольной тяги	250 ~ 310
Верхний и нижний болты М20 крепления кронштейна рулевого механизма с рамой	420 ~ 450
Нижний болт М22 крепления кронштейна рулевого механизма с рамой	490 ~ 520
Контргайка рулевого колеса	140 ~ 170
Крепежный болт оси передней и задней тормозной колодки	72 ~ 87
Гайка крепления передней воздушной камеры	39 ~ 59
Гайка крепления задней воздушной камеры	170 ~ 190
Контргайка переднего тормозного щита	156 ~ 206
Контргайка заднего тормозного щита	160 ~ 220
Мост бортового редуктора Хандэ	
Гайка для борта входного фланца заднего моста	750 ~ 800
Гайка для борта выходного фланца среднего моста	750 ~ 800

Данные для ремонта и регулировки

Части затяжки	Момент затяжки (Н·м)
Крепежный болт картера дифференциала среднего и заднего мостов	195
Крепежный болт крышки подшипника дифференциала	200 ~ 230
Болт гнезда подшипника ведущей конусной шестерни	110 ~ 135
Контргайка для закрепления основного редуктора в сборе	105 ~ 115
Левый болт опоры кулачкового вала	130 ~ 150
Болт соединения тормозного щита	290 ~ 310
Круглая гайка головки вала	300 ~ 400
Болт затяжки бортовой торцевой крышки	49 ~ 60
Крепежный болт кронштейна воздушной камеры	600 ~ 620
Болт для пружинного сухаря	570
Крепежный болт соединения дифференциала среднего и заднего мостов с конусной ведомой шестерней	315 ~ 340
Гайка крепления пальца редуктора	220 ~ 300
Стопорный болт для пальца листовой рессоры	54 ~ 69
Центральный болт задней листовой рессоры	170 ~ 200
Гайка для крепежного болта между кронштейном цапфы шарнира и рамой	220 ~ 280

Лампочка

Расположение		Тип
Передняя комбинированная фара	Фары дальнего света / вспомогательная фара дальнего света	H1 (70W)
	Фара ближнего света	H7 (70W)
	Передний указатель поворота	LED
	Габаритные огни	LED
Передние противотуманные фары		H3 (70W)
Боковой указатель поворота		P21W
Лампочка освещения подножки		W5W
Передние габаритные фонари		R5W
Передний опознавательный огонь		R5W
Потолочный плафон кабины		R10W
Передняя лампа для чтения		C5W
Лампа для чтения на спальном месте		R10W

Данные для ремонта и регулировки

Данные об объемах

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля.

Место заливки	Наименование масла	Объем заливки (л)
Двигатель Cummins ISZ (емкость масляного поддона)	DFCV-E45 10W40 DFCV-L40	42 (новый двигатель) 45 (замена)
Топливный бак	Дизельное топливо для автомобиля, соответствующее национальным стандартам	550
Коробка передач	DFCV-HDT20	17 (SHANXI FAST GEAR, 12- ступенчатая КП)
Ретардер (Fast)	DFCV-R50	6,5 (FHB400)
Ведущий мост	DFCV-G90	Колесный редукционный мост Handeman 300, средний мост 20,5 (центральный главный редуктор 13,5, 3,5 для каждого колесного редуктора), задний мост 19 (центральный главный редуктор 12, 3,5 для каждого колесного редуктора) (справочное значение, на практике следует добавить к нижнему краю отверстия для наблюдения за поверхностью масла)
Бачок гидроусилителя руля	DFCV-S20	5,5
Резервуар для гидравлического масла сцепления	DFCV-B30-V-3 Действующий стандарт QC/T670- 2000	1,0
Система охлаждения	DFCV-C	42
Карбамидный резервуар	Водный раствор мочевины 32,5%, соответствующий стандарту Дунфэн Q/DFCVCM4458-2014 или государственному стандарту GB 29518-2013	45
Масляный насос для опрокидывания кабины	Авиационное гидравлическое масло № 10 Q/SY RH2137	1,5

Рекомендуемые марки масел, смазок и жидкостей для коммерческих грузовиков Дунфэн и эксплуатационные среды

Сравните конкретную конфигурацию модели приобретенного автомобиля и номер марки масла, указанного для обслуживания автомобиля.

Тип масла	Марка нефтепродуктов	Применимая температура окружающей среды
Двигатель ISZ	DFCV-E45 10W-40 DFCV-L40	-25 °C - 40 °C
Топливный бак	5#	≥ 8 °C
	0#	≥ 4 °C
	-10#	≥ -5 °C
	-20#	≥ -14 °C
	-35#	≥ -29 °C
	-50#	≥ -44 °C
Коробка передач	DFCV-HDT20	≥ -20 °C
Ведущий мост	85W90 или 85W140	≥ -12 °C
	80W-90	≥ -26 °C
	75W-90	≥ -40 °C
Масло для гидроусилителя руля	DFCV-S20	≥ -30 °C
Жидкость для тормозной системы и сцепления	DFCV-B30 V-3	≥ -30 °C
Консистентная смазка	DFCV-C20	≥ -30 °C
Охлаждающая жидкость	DFCV-C	≥ -20 °C
Масло для подъема	Авиационное гидравлическое масло № 10 Q/SY RH2137	≥ -30 °C
Лобовое стекло автомобиля Дунфэн	-20DFLCM4452	≥ -20 °C
	-35 DFLCM4452	≥ -35 °C
	-40DFLCM4452	≥ -40 °C
Система последующей обработки	Карбамидный раствор для автомобиля Дунфэн DFCV-A32	≥ -11 °C

Внимание:

1. График технического обслуживания двигателя Commins см. Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Commins, прилагаемое к автомобилю.
2. Карбамидный раствор для автомобиля должен удовлетворить требованиям стандарта Q/DFCVCM4458GB или GB29518-2013. Упаковочный материал должен соответствовать требованиям к совместимому материалу в приложении J к стандарту GB29518. Продукт должен храниться герметично в помещении. Рекомендуемая температура хранения составляет -5°C - 30 °C

Масло и консистентная смазка

Смазочное масло двигателя (для двигателя Cummins)

Выбрать моторное масло, указанное нашей Компанией, в соответствии с разницей климата в регионе, и обратить внимание на соответствующий цикл замены масла. См. приложенное к автомобилю Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя Cummins.

Назначенная эксплуатационная продукция

**Оригинальные
комплектующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)**

**ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»**

Рекомендуемые продукты

Тип масла	Стандартное состояние использования	Тяжелые условия использования
DFCV-E45	100 000км	50 000км
DFCV-L40	40 000км	20 000км

К тяжелым условиям работы относятся следующие условия:

1. Содержание серы в дизельном топливе составляет более 0,3%.
2. Условия частого запуска: например, при городском общественном транспорте и т.д.
3. Условия длительной стабильной работы: пробег автомобиля небольшой, но время работы двигателя длительное, например, стационарные машины, такие как краны.
4. Длительная работа в суровых условиях в районах, таких как сильная запыленность, плохие дорожные условия и т.д.

Смазочное масло для рулевого механизма

Используйте масло усилителя рулевого механизма DFCV-S20.

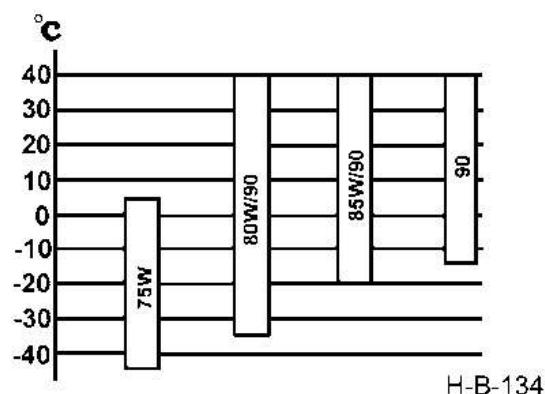
Рекомендуемые продукты

**Комплектующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)**

**ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»**

Трансмиссионное масло

Рекомендуемое трансмиссионное масло для коробки передач см. на стр. 181.



Рекомендуемые продукты

Комплекующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)

ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»

Топливо

Применить сертифицированное дизельное топливо для автомобиля, соответствующее национальным стандартам. Пользователь может выбрать сертифицированное дизельное топливо разных марок в соответствии с температурой окружающей среды в своем регионе.

Рекомендуемый диапазон температуры эксплуатации:

Марка топлива	5#	0#	-10#	-20#	-35#	-50#
Применимая температура окружающей среды (температура атмосфера)	$\geq 8\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\geq 4\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\geq -5\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\geq -14\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\geq -29\text{ }^{\circ}\text{C}$	$\geq -44\text{ }^{\circ}\text{C}$

Масло, используемое для устройства подъема кабины

Авиационное гидравлическое масло № 10 применяется для насоса.

Смазочное масло для ведущего моста

Для ведущего моста рекомендуется применять автомобильное трансмиссионное масло, см. стр. 181. Пользователь может выбрать трансмиссионное масло разных классов вязкости в соответствии с температурой атмосферы в данном регионе.

Рекомендуемые продукты

Комплекующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)

ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»

Данные для ремонта и регулировки

Консистентная смазка

Рекомендуемой смазкой для точек смазки является консистентная смазка на основе лития DFCV-C20.

Рекомендуемые продукты

Комплектующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)

ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»

Жидкость для тормозной системы и сцепления

Рекомендуется применение тормозной жидкости сцепления DFCV-B30 V-3.

Рекомендуемые продукты

Комплектующие изделия
Дунфэн
(специальное масло
Дунфэн)

ООО «Компания
коммерческих автомобилей
Дунфэн»



Предупреждение:

1. Строго запрещается смешивать тормозные жидкости, производственные разными заводами-изготовителями.
2. Строго запрещается смешивать тормозные жидкости разных типов из одного и того же завода-изготовителя.

Охлаждающая жидкость двигателя (двигатель Cummins)

Рекомендуемая используемая охлаждающая жидкость см. на стр. 181, интервалы замены см. на стр. 155 (время езды и пробег, в зависимости от того, что наступит раньше). Не применение указанной охлаждающей жидкости или смешивание других охлаждающих жидкостей будет вызывать серьезную кавитационную коррозию гильзы цилиндра двигателя, и вследствие этого, приведет к повреждению двигателя.

Спецификация морозостойкой и антикоррозийной жидкости	-20#	-40#
Применимая минимальная температура окружающей среды	-20 °C	-40 °C



Предупреждение:

1. Точка замерзания охлаждающей жидкости, используемой в особо холодных регионах, должна быть ниже на 10°C, чем минимальная температура окружающей среды в данной местности.
2. Не допускается смешивание охлаждающей жидкости разных типов.

Промывной раствор для лобового стекла автомобиля

Используйте промывной раствор для лобового стекла автомобиля, произведенный компанией Xiangfan Tongyi Petroleum Chemical Co., Ltd.

Технические параметры

Параметры о массы

Показатели качества (кг)		DFH3310A545	DFH3310AJ545
Номинальная грузоподъемность		14570	
При пустой нагрузке	Снаряженная масса	16430	
	Нагрузка на ось	6080/5410/5410	
При полной нагрузке	Общая масса	31000	
	Нагрузка на ось	7500/23500	

Параметры о размерах

Параметры о размерах (мм)		DFH3310A545	DFH3310AJ545
Общая длина		8375	
Общая ширина		2550	
Общая высота		3450	
Колесная база		3800±1350	
Внутренний размер бортовой платформы	Длина	5400	
	Ширина	2350	
	Высота	1500	
Колея	Передние колеса	2070	
	Задние колеса	1870	
Передняя подвеска/задняя подвеска		1525/1700	

Характеристические параметры

Характеристические параметры	DFH3310A545	DFH3310AJ545
Тип привода	6×4	
Максимальная скорость автомобиля (км/ч)	89	
Максимальный преодолеваемый подъем, %	≤30	
Стояночная наклонность, %	≤20	
Передний угол проходимости/задний угол проходимости (°)	15/25	
Минимальный дорожный просвет (мм)	265	
Минимальный диаметр поворота (м)	18,4	
Давление пускового воздуха (кПа)	540±30	
Номинальное рабочее давление в воздушном резервуаре (кПа)	Передний воздушный резервуар: 1000 Задний воздушный резервуар: 1000 Воздушный резервуар прицепа и парковки: 850	
Время А (s) от момента нажатия тормозной педали до самого неблагоприятного отклика на тормозную камеру	0,59	

Внимание:

1. Снаряженная масса автомобиля включает в себя смазочное масло, охлаждающую жидкость, топливо, запасную шину и шоферские инструменты.
2. Общая масса автомобиля с полной нагрузкой включает в себя массу трех человек в кабине (195 кг).
3. Минимальный диаметр разворота автомобиля рассчитывается по центру следов переднего внешнего колеса.
4. Колея переднего колеса рассчитывается по центру касания переднего колеса о землю, а колея заднего колеса рассчитывается по центру обоих колес.
5. Минимальный дорожный просвет является дорожным просветом заднего моста при полной нагрузке.
6. Общая высота рассчитывается по высоте крышки кабины при пустой нагрузке.
7. Максимальный преодолеваемый подъем является способностью к преодолению подъема при одном автомобиле с полной нагрузкой.
8. Расход топлива в таблице основан на требованиях в стандарте GB 30510-2014 «Предельные значения расхода топлива для тяжелых коммерческих автомобилей». Расход топлива в смешанном цикле измерен испытанием с помощью динамометра шасси в соответствии со стандартом GB/T 27840-2011 «Метод измерения расхода топлива тяжелых коммерческих автомобилей».

Конструкция агрегатов

Двигатель

Завод-изготовитель	ООО «Дунфэнская компания двигатель Commins»
Тип	Рядный шестицилиндровый дизельный двигатель «коммон-рейл» водяного охлаждения с промежуточным охлаждением и наддувом
Тип впрыска топлива	Прямой впрыск с общей магистралью с электронным управлением
Тип	ISZ520 52
Номинальная мощность/обороты (кВт/об / мин)	382/1900
Максимальная полезная мощность/обороты (кВт/об / мин)	374/1900
Максимальный крутящий момент/обороты (Н•м/об / мин)	2460/1200
Диаметр цилиндра × ход поршня (мм × мм)	130×163
Рабочий объем (л)	13
Степень сжатия	17:1
Последовательность зажигания	1-5-3-6-2-4
Топливо (соответствует государственному стандарту по выбросам государственной категории V): летом: автомобильное дизельное топливо № 0; зимой: выбирать подходящее автомобильное дизельное топливо в зависимости от температуры воздуха	

Сцепление

Применяются однодисковое сцепление с диафрагменной пружиной тянущего типа Ф430 мм и гидравлическое управление с пневматическим усилителем.

Коробка передач

Оснащена 12-ступенчатая КП с гибким валом SHANXI FAST GEAR.

Приводной вал

Приводной вал – открытого типа с крестовиной карданом.

Передняя ось

Применяются изделие из поковочной стали, конструкция двутавровой балки с кулакообразными концами и управляемый мост.

Углы установки передних колес	Угол развала передних колес	1°
	Поперечный угол наклона шкворня	7°
	Продольный угол наклона шкворня	3°
Максимальный угол поворота передних колес	Внутреннее колесо	42°
	Внешнее колесо	33,8°

Ведущий мост

Колесный редукционный мост Handeman 300, монолитный литой картер моста, передаточное отношение основного редуктора составляет 5,92 и 5,26. Номинальная нагрузка на задний мост – 16 т.

Колесо и шина

Каждый автомобиль оснащен 10 шинами в сборе, одна из них - запасная шина. Обод: 9.00 × 22.5;

Тип шины: 315/80R22.5.

Рама

Штамповочная клепаная конструкция, максимальный размер сечения продольной балки (мм) 300 × 90 × 8+8. Ширина передней части рамы 940 мм, а задней части - 850 мм.

Подвеска

Передняя подвеска: многопластинчатая рессора, количество листов передней листовой рессора – 10 шт.

Задняя подвеска: 13 шт. листовых рессор для балансировочной подвески из стали.

Системы рулевого управления

Система рулевого управления с усилителем, применяется монолитный усилитель рулевого управления, с лопаточным гидронасосом рулевого управления.

Тормозная система

- а) Основное оборудование тормозной системы: блок обработки воздуха, четырехходовой клапан, воздушный баллон, клапаны: клапан ножного тормоза, ручной клапан, клапан ABS, клапан ASR, дифференциальный клапан, модуль управления мостом, быстроразъемный соединитель и т. д.
- б) Ходовой тормоз: применяются четырехконтурный подвесной тормозной клапан, барабанный тормоз.
- с) Стояночный тормоз: пружинная тормозная камера управляется с помощью клапана ручного управления. Стояночный тормоз действует на ведущие колеса.
- д) Вспомогательный тормоз: ретардер - опция, с электронным управлением, торможение двигателем (2-го уровня) + без обычного горного тормоза.

Электрическая система

Применяется электрическая схема в системе 24 V. Металлизация находится в отрицательном полюсе. Параметры об основном электрооборудовании и приборах

Аккумуляторная батарея	12V 220Ah (2шт.)
Генератор	28V 80A
Стартер	24V 8,5kW

Прибор: спидометр, тахометр, указатель температуры воды, указатель уровня топлива, барометр.

Осветительные приборы: передняя и задняя комбинированная фара, боковой указатель поворота, передняя противотуманная фара, габаритный фонарь, опознавательный огонь, дневные ходовые огни, внутренний светильник внутри кабины и др.

Индикация и сигнализация: см. конкретную конфигурацию в кабине

Переключатель: см. конкретную конфигурацию в кабине

Кабина

Кабина с плоским потолком - вагонная, опрокидываемая кабина. Применяются гидравлический механизм опрокидывания, трехступенчатая подножка для посадки. На переднем ряду внутри кабины предусмотрены сиденье водителя и сиденье пассажира. Сидение водителя – сидение с воздушной амортизационной камерой, угол спинки которого может отрегуливаться вперед и назад. Угол спинки сидения пассажира тоже может отрегуливаться вперед и назад. В задней части есть спальные места, а также в кабине предусмотрены теплозащитный ковер, вещевой ящик, прикуриватель, магнитола, внутреннее зеркало заднего вида, солнцезащитный козырек, крючки для одежды и направляющая для шторы. Обе двери оснащены замками, стеклоподъемниками с электроприводом, а задние боковые стекла не открываются. Откидной капот, металлический бампер. На переднем ветровом стекле предусмотрены электрический стеклоочиститель и промывалка. Снаружи двери предусмотрены наружное зеркало заднего вида, переднее зеркало нижней обзорности, широкоугольная линза и зеркало заднего вида с отменой мертвой зоны.

Электрическая принципиальная схема

Отопитель и кондиционер

В кабине предусмотрены отопитель и кондиционер. Для системы охлаждения кабины применяется экологически чистая система кондиционирования воздуха без фреона с использованием хладагента R134a.

Шоферские инструменты

Для каждого автомобиля предусмотрен один набор шоферских инструментов.

Электрическая принципиальная схема

Принципиальная электрическая схема в данном руководстве является общей принципиальной электрической схемой, при использовании ее следует сравнить конкретные конфигурации модели приобретенного автомобиля.