

# Характерные неисправности автомобилей GREAT WALL HOVER H3

Несмотря на то, что производитель предпринимает все возможные меры по контролю качества производимых им автомобилей и используемых автозапчастей, у каждой модели существуют узлы или агрегаты, проблемы с которыми могут быть выявлены только в процессе эксплуатации автомобиля. Как правило, подобные неисправности вызваны низким качеством используемых материалов, производственным браком, конструктивными просчетами, а также неотлаженным или недобросовестным процессом сборки автомобиля. Также, существует целый перечень неисправностей, возникновение которых связано с пренебрежением автовладельцем особенностями эксплуатации и технического обслуживания автомобиля или какой-либо из его систем.

Ниже приведены наиболее вероятные неисправности, с которыми возможно столкнуться в период владения автомобилем данной модели, указанного периода выпуска и модификации. При необходимости, описание неисправности содержит методы устранения неполадки и рекомендации по предотвращению ее повторного возникновения. Если в процессе производства проблемный узел был модернизирован, приводятся каталожные номера деталей нового образца. Также, в главе может упоминаться информация о проведении официальных сервисных компаний или о наличии специальных сервисных бюллетеней (англ. Technical Service Bulletin (TSB) - официальный документ, выпускавший производителем для сервисных центров и содержащий информацию о возможной неполадке той или иной модели и путях ее устранения), которая будет полезна в общении с официальными представителями производителя при решении спорных моментов гарантийного обслуживания вашего автомобиля.

Стоит иметь ввиду, что возникновение той или иной неисправности не обязательно конкретно на вашем автомобиле и, наоборот, слишком частые поломки одного и того же узла или агрегата на вашем автомобиле могут не являться характерной неисправностью данной модели, а могут быть следствием использования неоригинальных некачественных автозапчастей, а также обслуживания автомобиля специалистами, не обладающими достаточной квалификацией или опытом ремонта и диагностики автомобилей.

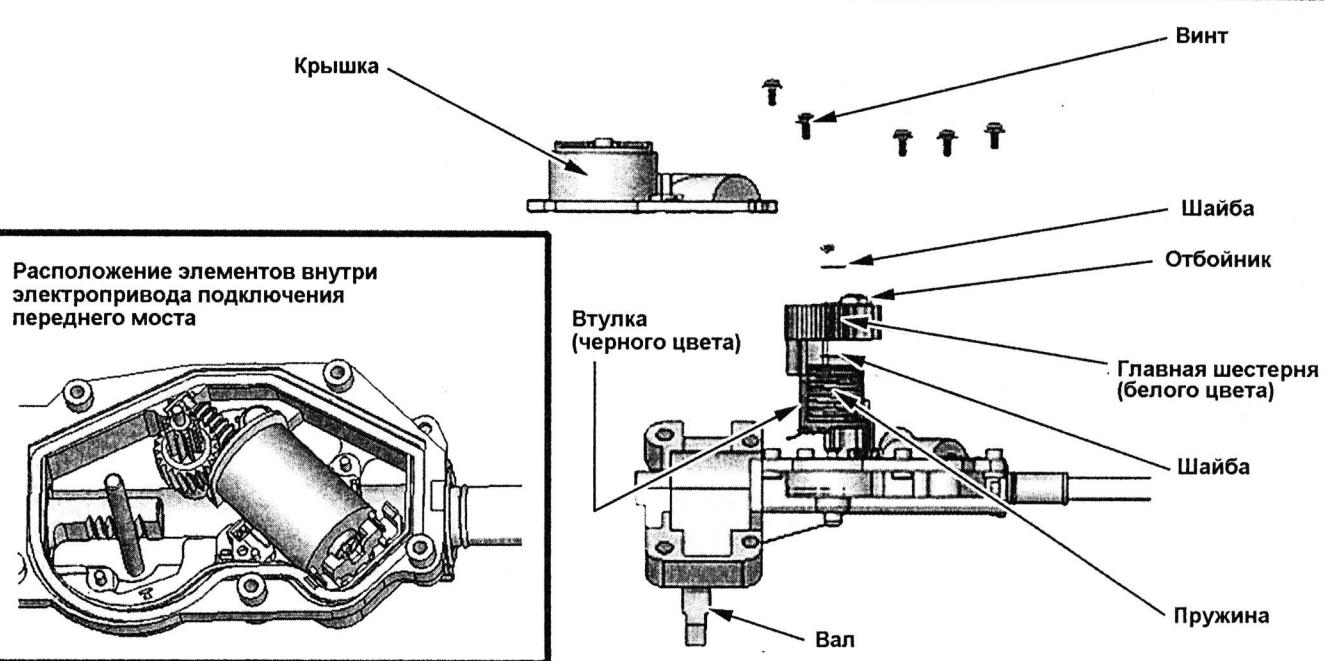
## Распространенные неисправности новых автомобилей

Во время эксплуатации нового автомобиля нужно быть особенно внимательным к его техническому состоянию. В течение первых тысяч километров пробега автомобиля могут проявиться неисправности, возникновение которых, чаще всего, связано с браком той или иной детали. Ниже приведены распространенные неисправности, при появлении которых, не дожидаясь планового технического обслуживания автомобиля, обратиться на СТО официального дилера GREAT WALL:

- недостаточная эффективность тормозов (требуется прокачка тормозов);
- подклинивание стартера при попытке запуска двигателя;
- неполное выключение сцепления, сопровождающееся характерным запахом (возможен брак рабочего цилиндра гидропривода сцепления);
- произвольное включение или выключение полного привода (во избежание поломки привода подключения переднего моста рекомендуется отключить электропривод (например, вынуть предохранитель)).



Предохранители и реле блока, расположенного в моторном отсеке.



Снятие элементов электропривода подключения переднего моста.

### Восстановление электропривода подключения переднего моста

Самой распространенной причиной неработающего полного привода на HOVER'ах является выход из строя электропривода подключения переднего моста. Неисправность электропривода может возникнуть как внезапно (передний мост не подключается, индикатор "4WD" мигает), так и развиваться в течение некоторого периода времени (полный привод включается только периодически или с большими задержками).

На СТО официальных представителей GREAT WALL устранение данной неисправности возможно только путем замены электропривода подключения переднего моста на новый (~600\$).

Однако, из-за высокой стоимости привода, ресурс которого может не превышать и 50-70 тыс. км. пробега автомобиля, со временем многие автомеханики начали заниматься восстановительным ремонтом данных приводов. Как показывает опыт, основной причиной неисправности привода является смещение или износ резинового отбойника главной шестерни (белого цвета), из-за чего происходит соскаивание пружины, проворачивание шестерни и контактной группы. Гораздо менее вероятна механическая неисправность элементов электропривода. Поэтому, часто, работоспособность электропривода удается восстановить путем его разборки, возврата исполнительных элементов в правильное положение и заменой изношенных деталей. При наличии навыков самостоятельного ремонта автомобиля, данную операцию можно выполнить самостоятельно. Для ремонта электропривода подключения переднего моста его снятие с автомобиля не обязательно.

### Некорректная работа указателя температуры охлаждающей жидкости / указателя количества топлива

Неисправность может появиться даже на новом автомобиле и заключается в некорректном поведении стрелки указателя температуры охлаждающей жидкости или указателя количества топлива (скачки, зашкаливание или положение, не соответствующее реальным показаниям измерительных датчиков). Если в случае указателя количества топлива скачки стрелки не вызывают опасений за состояние автомобиля, то скачки или перемещение стрелки указателя температуры в красную зону "H" логично воспринимается большинством водителей как признак перегрева двигателя. Из-за опасений за тепловое состояние двигателя многие автовладельцы тратят значительные средства на ремонт системы охлаждения (начиная с замены датчика уровня ОЖ и термостата, заканчивая дорогостоящей заменой радиатора), в то время как в большинстве случаев неисправность вызвана ошибкой в микропроцессоре печатной платы комбинации приборов и ее устранение возможно только заменой комбинации приборов.

**Внимание:** пока точная причина неисправности не будет определена и устранена, ни в коем случае не игнорируйте показания приборов. В случае, если во время работы двигателя указатель температуры охлаждающей жидкости показывает перегрев, необходимо немедленно остановить автомобиль в безопасном месте и проверить реальное состояние системы охлаждения.

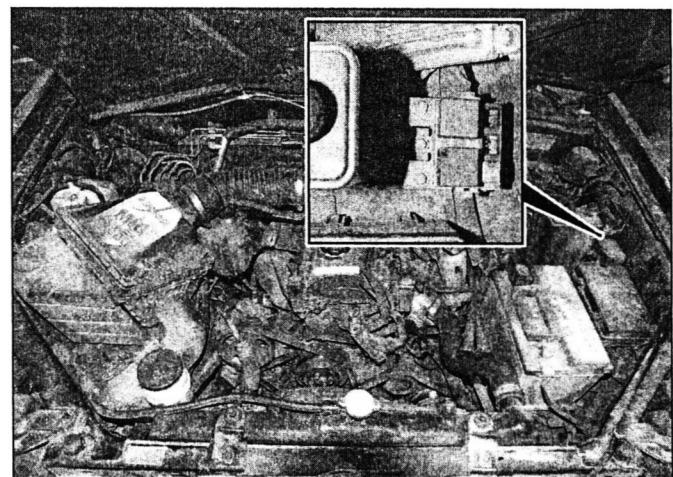
### Слишком позднее срабатывание электровентилятора радиатора системы охлаждения

Распространенной неисправностью системы охлаждения двигателя на HOVER'ах является периодическое перегорание резистора электродвигателя вентилятора радиатора системы охлаждения, из-за чего электровентилятор включается только в режиме "HI" (высокая частота вращения). Такая схема работы электровентилятора, когда из его работы исключен режим работы "LO" (низкая частота вращения), не обеспечивает безопасного теплового состояния двигателя, поскольку включение электровентилятора происходит в момент, когда двигатель уже начал перегреваться (в этот момент стрелка указателя температуры ОЖ

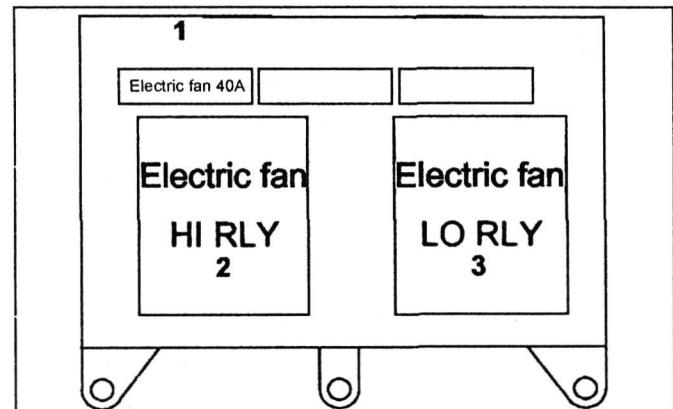
будет находиться правее центральной метки на шкале указателя). Поскольку поиск и ожидание необходимого резистора может занять время, для того, чтобы предотвратить регулярный перегрев двигателя, рекомендуется вынуть из монтажного блока реле, расположенного в моторном отсеке, реле режима "LO" электровентилятора радиатора системы охлаждения. Данные действия позволят системе управления двигателем обнаружить неисправность в системе охлаждения и активировать аварийный режим работы электровентилятора, при котором вентилятор будет включаться сразу с высокой частотой вращения, как только будет фиксироваться увеличение температуры охлаждающей жидкости выше рабочего диапазона. При этом на комбинации приборов будет гореть индикатор "проверь двигатель" (CHECK ENGINE).

#### Примечание:

- Как аналог оригинальному резистору, который продается только в сборе с электровентилятором радиатора системы охлаждения, можно использовать резистор для автомобилей Ford (номер F5RZ8L603AC), который устанавливается на всех новых HOVER'ах.
- Перед тем, как заменять старый резистор на новый, можно предпринять попытку его восстановления. Часто, работоспособность резистора удается восстановить путем его разборки и тщательной чистки.



Расположение монтажного блока реле в моторном отсеке.



1 - предохранитель цепи электродвигателя вентилятора радиатора системы охлаждения, 2 - реле электродвигателя вентилятора радиатора системы охлаждения (режим "HI"), 3 - реле электродвигателя вентилятора радиатора системы охлаждения (режим "LO").

### Следы масла на кожухе сцепления

Если во время обслуживания автомобиля на автоподъемнике обнаружены подтеки масла в районе сцепления, при этом существенного изменения уровня моторного масла не наблюдается и масляный поддон не поврежден, вероятной причиной подтекания масла может быть недостаточное уплотнение упорной крышки распределительного вала, расположенной с задней стороны головки блока цилиндров.

При наличии масляных подтеков вокруг крышки, ее необходимо заменить на новую, либо заменить кольцевое уплотнение (прокладку) и установить старую крышку, предварительно нанеся герметик на контактные поверхности головки блока цилиндров и упорной крышки распределительного вала.



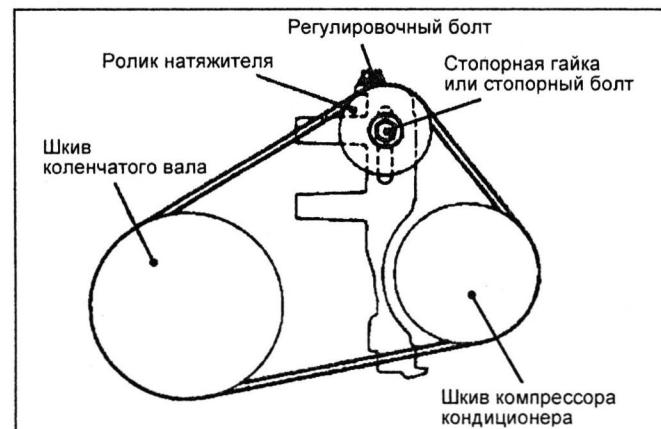
### Скрип / свист из моторного отсека при прогреве двигателя

Некоторые владельцы обращают внимание на появление кратковременного скрипа из моторного отсека сразу после пуска двигателя. В большинстве случаев, скрип проходит после 10-15 минут работы двигателя и чаще всего возникает при низких температурах наружного воздуха.

Источником неприятного шума является ремень привода компрессора. Скрип возможен либо из-за попадания грязи на приводной ремень, либо из-за недостаточной смазки подшипника ролика натяжителя, что возможно при:

- браке ролика;
- загустевании смазки подшипника;
- вымывании смазки подшипника из-за попадания в ролик воды.

В любом случае, данный скрип не является признаком какой-либо серьезной неисправности и для его устранения достаточно либо удалить грязь с ремня, либо смазать ролик (временно устранит скрип) / заменить ролик натяжителя. Также, можно заменить только подшипник ролика, вместо которого возможно использовать подшипник коленчатого вала двигателя от ГАЗ 31 (№6203, закрытого типа), однако применение данного способа остается на ваше усмотрение.



запуска или при увеличении оборотов). Как правило, при таких симптомах основными причинами неисправности называют проблемы в топливной системе или системе зажигания, также не исключена возможность неисправности какого-либо элемента системы управления двигателем.

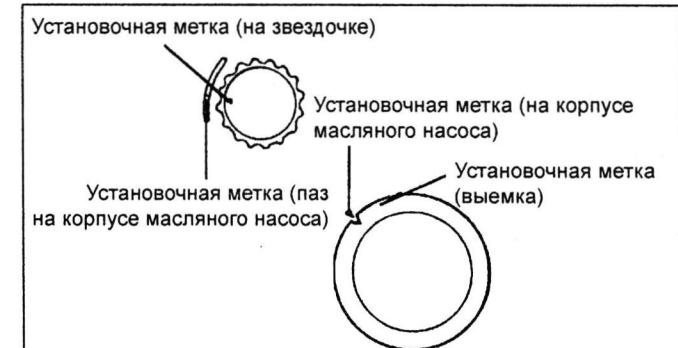
Самыми распространенными причинами возникновения вибраций и неравномерной работы двигателя Mitsubishi серии 4G (который и устанавливается на автомобилях HOVER по лицензии) являются: неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости, неисправность топливных форсунок, пробой высоковольтных проводов, низкое давление в топливной системе, засорение системы выпуска и т.д. Если вибрация появилась после замены ремня привода ГРМ, то ее возможной причиной скорее всего является неправильно выставленные балансирные валы. Та же нельзя исключать из списка возможных причин вибрации двигателя поломку одной из опор силового агрегата.

### Последствия неправильной замены ремня привода ГРМ

После замены ремня привода ГРМ многие владельцы отмечают появление посторонней вибрации двигателя, особенно ощущимой при его работе на холостом ходу. Наиболее распространенной причиной данной неисправности является неправильное положение правого балансирного вала, вызванное проворачиванием незастопоренной в ходе замены ремня привода ГРМ звездочки масляного насоса, через которую и приводится шестерня балансирного вала. Выставление меток на данных двигателях имеет ряд особенностей и требует определенного навыка, поэтому выполнять процедуру замены ремня привода ГРМ рекомендуется производить только после внимательного изучения соответствующего описания в главе "Двигатель - механическая часть" или на специализированных СТО, уже знакомых с устройством двигателей серий 4G и процедурой выставления балансирного вала.

#### Примечание:

- Необходимо иметь ввиду, что появление вибрации двигателя сразу после замены ремня привода ГРМ не является "конструктивной особенностью" вашего двигателя, а является следствием неправильной процедуры замены ремня. Даже если представители СТО уверяют, что при замене ремня все установочные метки были совмещены, необходимо настаивать на повторной проверке совмещения меток.



- Ремень привода балансирного механизма необходимо менять каждые 90 тыс. км пробега автомобиля. В противном случае может произойти обрыв ремня, что приведет к его попаданию под ремень привода ГРМ, и, как следствие, к рассинхронизации распределительных валов и коленчатого вала, соударению клапанов с поршнями и дорогостоящему ремонту двигателя.

### Пробой высоковольтных проводов / неисправность топливных форсунок

В первую очередь, при потере тяги, вибрациях, неравномерной работе двигателя необходимо проверить топливные форсунки. Несмотря на то, что двигатели серии 4G достаточно надежны, неприхотливыми их назвать нельзя, поэтому ресурс их "беспроblemной" работы напрямую связан с качеством используемого топлива и смазочных материалов. Если двигатель работает на бензине низкого качества (что вполне вероятно, если заправлять автомобиль на малоизвестных заправочных станциях), то вероятность вывести форсунки из строя резко возрастает.

### Вибрация / неравномерная работа двигателя

По мере эксплуатации автомобиля, особенно если использовать для его заправки топливо низкого качества, можно столкнуться с различными проблемами, связанными с неудовлетворительной работой двигателя (например, плохой пуск, нестабильная работа, отсутствие тяги или выключение двигателя через несколько минут после его

Примечание: процедура проверки и чистки топливных форсунок приведена в главе "Система впрыска топлива (MPI)".

Схожие симптомы имеют неисправности и в системе зажигания, которые, как правило, связаны с пробоями в высоковольтных проводах. Здесь также нужно учитывать необходимость использования качественных запасных частей и ответственно подходить к выбору используемых свечей зажигания.

#### Свечи зажигания:

Рекомендуемые ("холодные"):

NGK .....	BKR6E-11
DENSO .....	K20PR-U11
TORCH .....	K6RF-11

Допускаемые к установке ("горячие"):

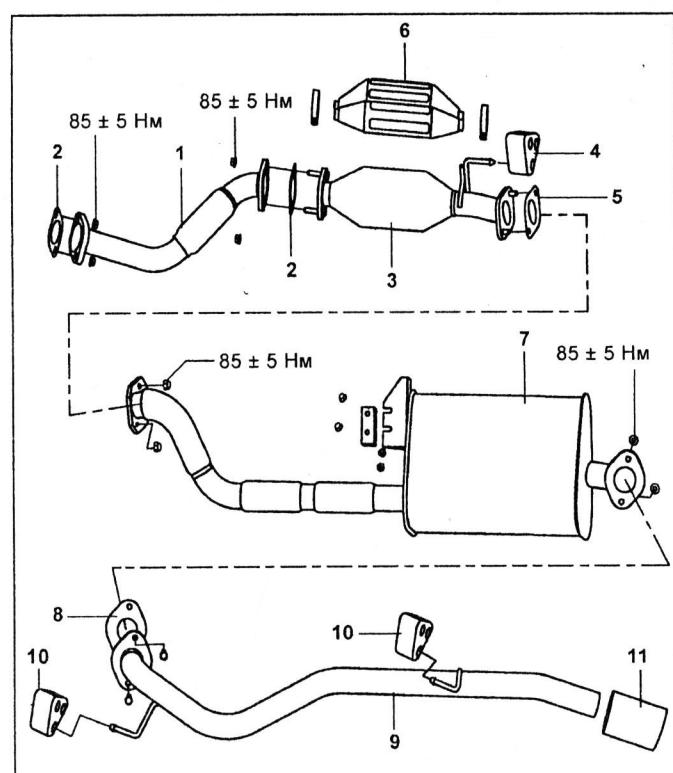
NGK .....	BKR5E-11
DENSO .....	K16PR-U11
CHAMPION .....	RC10YC4

Допускаемые к установке (иридиевые):

NGK .....	BKR6EIX-11 или BKR5EIX-11
DENSO .....	K20TT, IK20 или IK16

#### Неисправность каталитического нейтрализатора

Плохой пуск двигателя / потерю тяги / неравномерную работу двигателя можно объяснить и проблемами в системе выпуска, связанные с выходом из строя каталитического нейтрализатора. Чтобы удостовериться в том, что именно система выпуска является причиной неисправности, необходимо выполнить измерение противодавления каталитического нейтрализатора. Как правило, именно этой проверкой и пренебрегают при диагностике автомобиля на СТО.



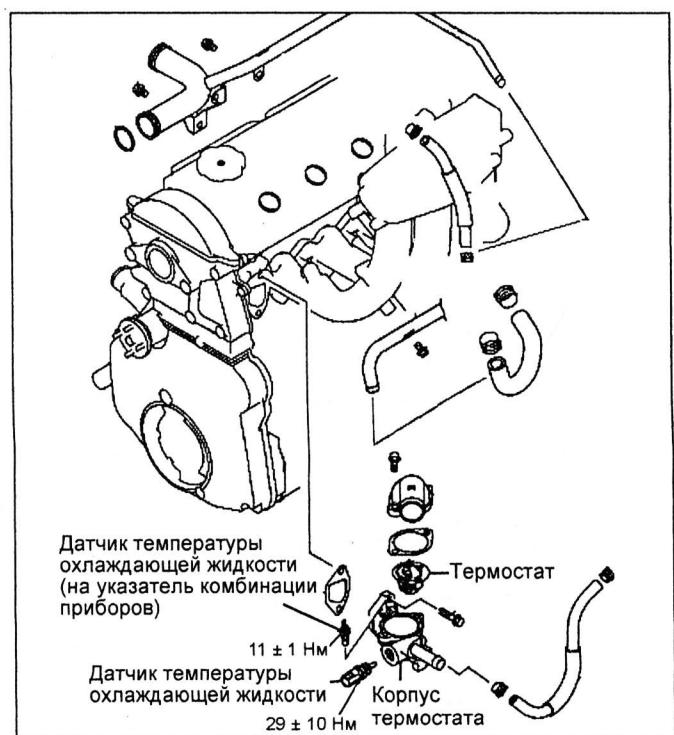
Трубы системы выпуска, глушитель и каталитический нейтрализатор. 1 - приемная труба системы выпуска, 2 - прокладка, 3 - каталитический нейтрализатор, 4 - резинометаллический кронштейн, 5 - прокладка, 6 - теплозащитный кожух, 7 - глушитель, 8 - прокладка, 9 - задняя труба системы выпуска, 10 - резинометаллический кронштейн, 11 - патрубок.

#### Неисправность датчика температуры охлаждающей жидкости

На равномерности работы двигателя сказывается и состав топливовоздушной смеси. Если датчик температуры охлаждающей жидкости двигателя неисправен, то система впрыска топлива использует неверные данные о температуре двигателя, из-за чего состав топливовоздушной смеси

не соответствует текущему состоянию. Особенно явно это проявляется при запуске и работе "холодного" двигателя.

Примечание: процедура проверки датчика температуры охлаждающей жидкости приведена в главе "Система впрыска топлива (MPI)".



#### Разрыв опоры двигателя

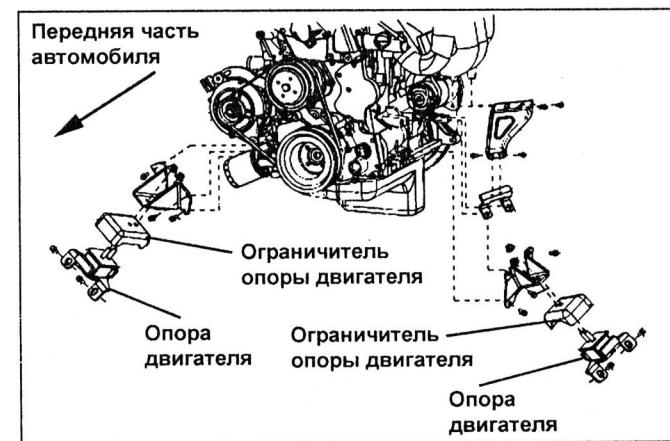
Неисправность, возможность возникновения которой также необходимо учитывать при поиске причины вибрации двигателя - разрыв опоры двигателя. Стоит иметь ввиду, что поскольку проверка эффективности работы опор силового агрегата вне СТО фактически невозможна (процедура достаточно трудоемкая и требует поддомкрачивания двигателя), искать причину неисправности в опорах имеет смысл только если работа самого двигателя не вызывает подозрений.

#### Каталожный номер:

ПОДУШКА ДВИГАТЕЛЯ ЛЕВАЯ HOVER - 1001011-K00 .....	1001101-K00
ПОДУШКА ДВИГАТЕЛЯ ПРАВАЯ HOVER - 1001021-K00 .....	1001103-K00

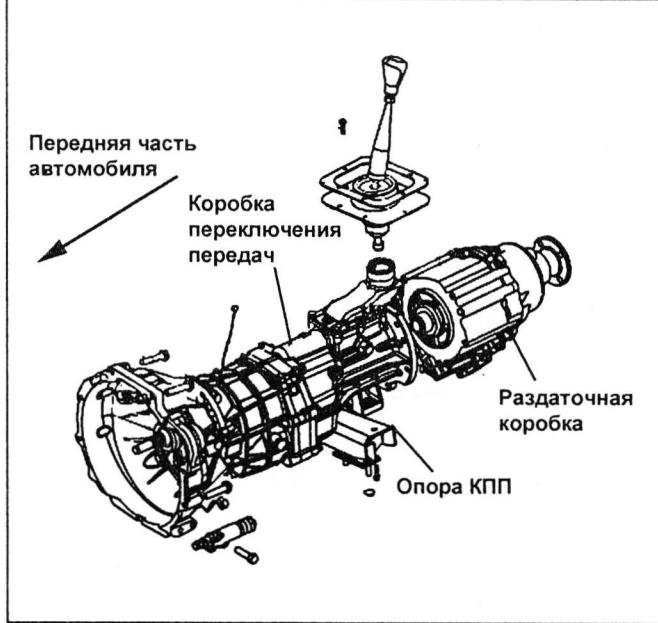
#### Примечание:

- Чтобы проверить опору двигателя, необходимо поддомкратить двигатель со стороны опоры (примерно на 5-10 мм), ослабить крепление опоры и сравнить работу двигателя до момента поддомкрачивания и после. Исчезновение вибрации будет указывать на неисправность данной опоры.
- Гораздо больше распространена поломка опоры коробки переключения передач (более подробно см. в соответствующем подразделе).



### Неисправности, вызванные разрушением опоры коробки переключения передач

Разрыв опоры коробки переключения передач имеет очень широкую симптоматику, в большинстве случаев связанную с возникновением различного рода вибраций и стуков со стороны силового агрегата. Во избежание выполнения различных ненужных слесарных работ по устранению данных неполадок, каждый владелец HOVER'a первого поколения должен знать о наличии "слабого" места в элементах крепления силового агрегата.



Первичные симптомы, при которых сразу же необходимо проверить опору КПП:

- Вибрация рычагов переключения передач и раздаточной коробки, особенно заметная при повышенных оборотах коленчатого вала двигателя;
- Выключение двигателя сопровождается легким стуком или дребезгом (если выключать двигатель при выжатой педали сцепления или с включенной передачей, данные звуки могут не наблюдаться).

Если допустить полное разрушение опоры КПП, то помимо уже приведенных, проявляются и более серьезные симптомы:

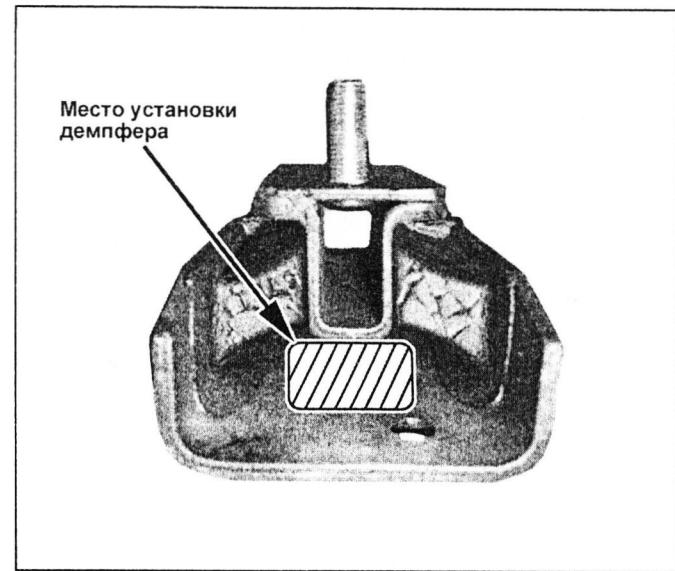
- Ощущимые удары при запуске двигателя;
- Появление треска при пробуксовке колес или во время движения под нагрузкой;
- Металлический грохот, звон или стук при разгоне, выключении сцепления, езде по неровной дороге и т.д., вызванные биением карданного вала. Источником данных шумов может быть как задний карданный вал (постоянно), так и передний (только при включении полного привода).

Последствия появления поперечного люфта карданных валов могут быть как явными (разрушенные подшипники крестовин валов, отломанные крепления, поврежденные сальники и т.д., вплоть до полного отламывания карданного вала со всеми вытекающими последствиями), так и весьма неожиданными, например, задний карданный вал вполне способен при сильном поперечном перемещении протереть пластиковый топливный бак. Вероятность возрастает, если бак еще и раздувается парами топлива из-за неработающего вентиляционного клапана в крышке топливного бака (или его отсутствия, как на моделях до 2008 года).

Короткий срок службы опоры КПП можно объяснить ненадежностью ее конструкции, прочность которой явно не рассчитана на гашение переменной нагрузки со стороны коробки передач, возникающей при езде по бездорожью.

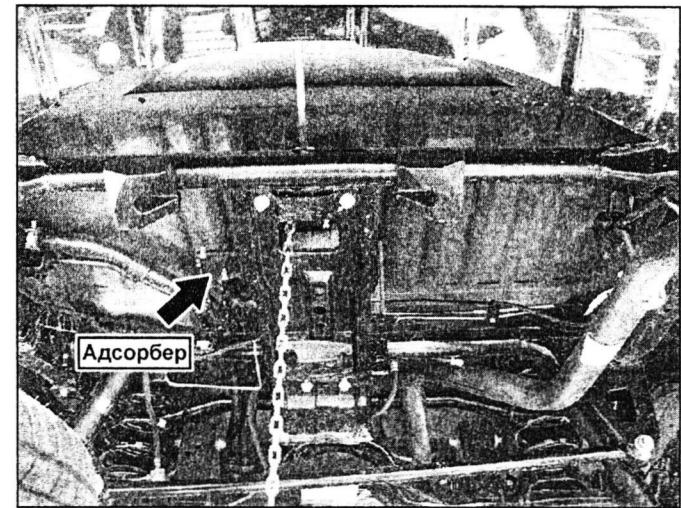
**Каталожный номер опоры КПП (высота 100 мм) ..... 1706000-K07E**

Примечание: при замене опоры КПП рекомендуется дополнительно вставить в новую опору резиновый демпфер, который будет гасить часть нагрузки. В качестве демпфера можно использовать подходящие по размеру верхние подушки недорогих амортизаторов.



### Периодический запах бензина в салоне автомобиля

Возникновение резкого запаха бензина в салоне автомобиля, особенно ощутимого при высоких температурах наружного воздуха, можно объяснить проблемами в системе улавливания паров топлива (при условии, что отсутствуют видимые следы утечки топлива). В первую очередь, необходимо проверить состояние адсорбера. Как правило, именно забитый адсорбер является причиной появления запаха бензина после запуска двигателя. Косвенно указывать на необходимость замены адсорбера может характерное шипение выходящего под давлением воздуха при откручивании крышки топливного бака.



Не менее распространенной причиной появления запаха бензина является заклинивание или поломка вентиляционного клапана, встроенного в крышку заливной горловины топливного бака.

Проверить крышку заливной горловины топливного бака достаточно просто - при возникновении запаха бензина обратите внимание на внешнее состояние крышки - скажем всего, возле вентиляционного клапана будут свежие следы топлива. В данном случае необходимо либо заменить крышку на новую (рекомендуется использовать только оригинальную запчасть), либо разобрать крышку и восстановить работоспособность вентиляционного клапана (должен открываться только на впуск).

**Произвольное включение и выключение освещения салона, произвольное срабатывание блокировки замков дверей, постоянно горящий индикатор открытой или неплотно закрытой двери (боковой или задней)...**

Сбои в работе систем, для функционирования которых используются сигналы от концевых выключателей дверей, могут стать причиной очень многих проблем для водителя.

1. Из-за возможных сбоев в работе центрального замка, связанных с неполадкой концевого выключателя двери водителя, возможно срабатывание автоматической блокировки замков дверей через 30 секунд после отпирания дверей (даже если двери были открыты, ключ вставлен в замок зажигания или включен двигатель). Т.е. возможна ситуация, когда вы открыли двери, включили двигатель, вышли из автомобиля (например, чтобы проверить его состояние), а двери автоматически заблокировались. Чтобы не допустить данной ситуации, рекомендуется, во-первых, периодически проверять состояние контактов концевых выключателей дверей, во-вторых, обращать внимание на срабатывание концевого выключателя двери по включению лампы подсветки на двери (если данная функция не отключена) и в-третьих, всегда хранить при себе запасной ключ или не покидать автомобиль с оставленным внутри ключом зажигания.

**Примечание:** сбои в работе центрального замка также возможны из-за некорректной работой электронного блока управления электрооборудованием кузова (BCM) (ЭБУ может "заснуть"). В данном случае, устранение неисправности возможно только путем "перепрошивки" блока BCM (установкой программного обеспечения более поздней версии или установкой неоригинального ПО).

2. Из-за неисправного концевого выключателя одной из дверей (включая заднюю), на комбинации приборов может постоянно гореть индикатор открытой или неплотно закрытой двери.

3. При движении автомобиля по неровной дороге возможно произвольное включение фонарей освещения салона на 15 секунд. Данная неполадка может быть вызвана плохим контактом либо концевого выключателя двери, либо датчика наличия ключа в замке зажигания (расположен сзади замка зажигания, корпус окрашен в белый цвет).

**Примечание:** чтобы исключить из списка возможных неисправностей концевой выключатель двери, проверьте, что при выключенном внутреннем освещении при помощи выключателя (на панели приборов), лампы не загораются при открывании двери, но при этом все равно произвольно загораются во время движения.

При желании, можно установить более жесткие амортизаторы, например:

**передние:**

KAYABA (каталожный номер 554070, усиленные (~60\$)), KAYABA или KYB (каталожный номер 344279 (~35\$)) или амортизаторы для Toyota LandCruiser (каталожный номер 48511-26241)

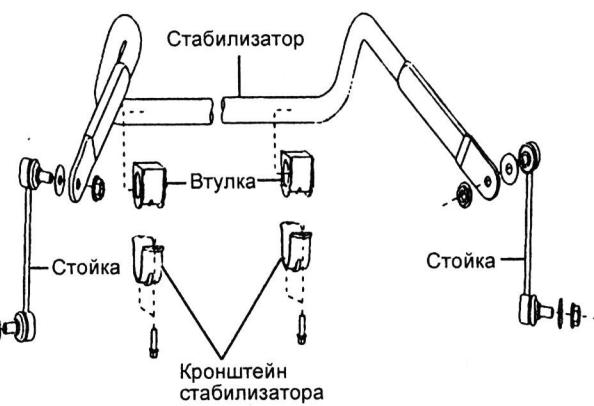
**задние:**

KAYABA (каталожный номер 554071 (~55\$)), KYB (каталожный номер 554125 (~65\$)) или KYB для Toyota HILUX (каталожный номер 344254 (~35\$))

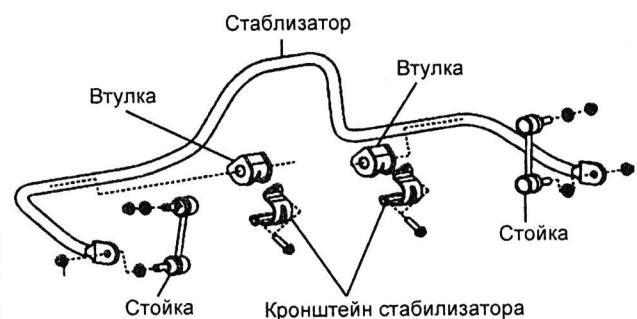
При этом нужно учитывать, что после замены оригинальных амортизаторов поведение автомобиля при движении на большой скорости или при преодолении неровностей может ухудшиться.

**Скрип в подвеске**

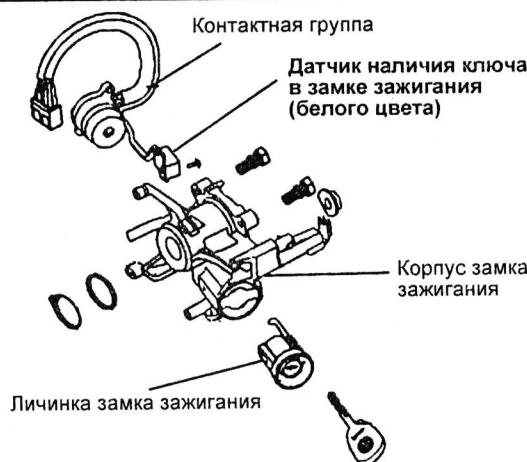
Скрип в передней или задней подвеске возникает при начале движения с повернутыми колесами, езде по неровным дорогам, преодолении искусственных препятствий и т.д. Особенно часто скрипеть подвеска начинает при сухой погоде и высоких температурах наружного воздуха или, наоборот, при сильных морозах. Со временем звук становится более выраженным, но может пропадать на некоторое время после мойки автомобиля или во время дождя. Самой распространенной причиной данных шумов является износ втулок стабилизатора поперечной устойчивости подвески, срок службы которых может не превышать и 30 тыс. км. пробега автомобиля.



Стабилизатор поперечной устойчивости передней подвески.



Стабилизатор поперечной устойчивости задней подвески.



**Пробои подвески**

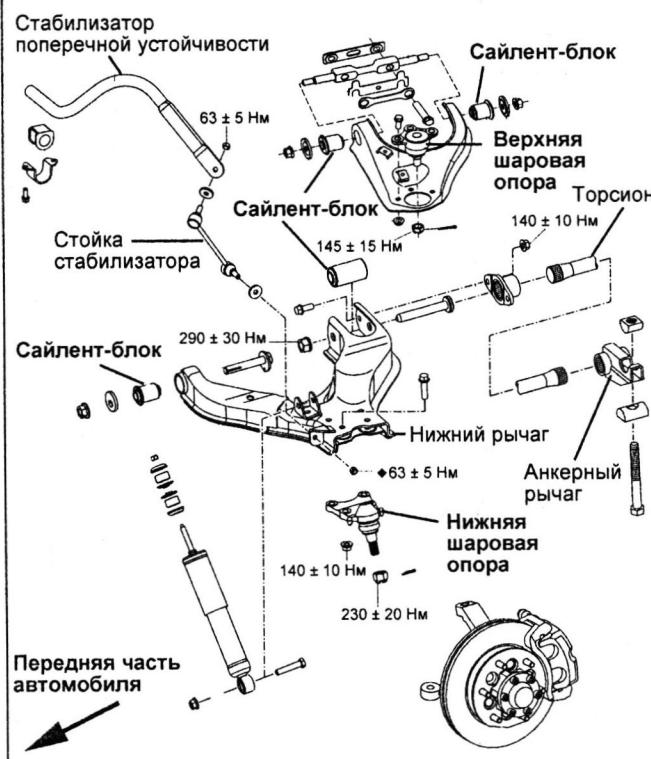
При езде по неровной дороге и ухабам подвеска (особенно ощутимо со стороны задней) может передавать на кузов автомобиля заметные удары. Причина - особенности настройки подвески, в которой устанавливаются амортизаторы с жесткостью, обеспечивающей высокую степень комфорта в автомобиле.

Если втулки стабилизатора в норме, вполне вероятно, что источником шума являются потерявшие упругость втулки сайлент-блоков рычагов подвески. Рекомендуется заменить втулки / сайлент-блоки на новые или на полипротановые (например, "Точка опоры").

**Примечание:** если на втулках или сайлент-блоках отсутствуют внешние признаки износа (трещины, деформации и т.д.), причиной скрипа со стороны этих элементов может быть скопление на них грязи или пыли. В данном случае необходимо промыть элементы и нанести на них силиконовую смазку.

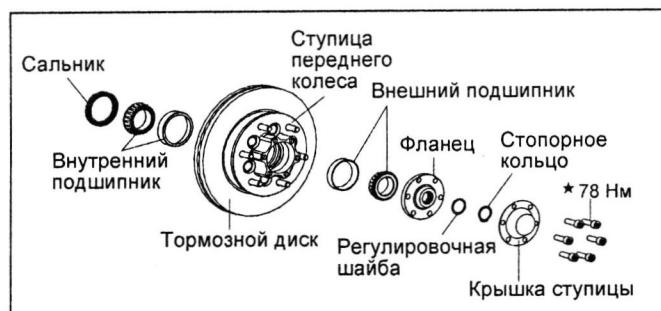
**Внимание:** не рекомендуется смазывать сайлент-блоки с целью устранения скрипа, если на них обнаружены явные следы износа. Подобные действия действительно позволяют временно устраним шум, но не способны восстановить упругие свойства резинового элемента, поэтому в дальнейшем возможно полное разрушение сайлент-блока и деформация сопрягаемых деталей, что приведет к необходимости замены не только сайлент-блоков, но и самих рычагов.

Также не исключен и износ шаровых опор рычагов подвески. При отсутствии существенных трещин или разрывов на пыльнике шаровой опоры, времененным решением проблемы в данном случае будет нанесение под пыльник смазки (можно влить моторное масло с помощью шприца), однако при возможности, шаровые опоры необходимо заменить на новые.

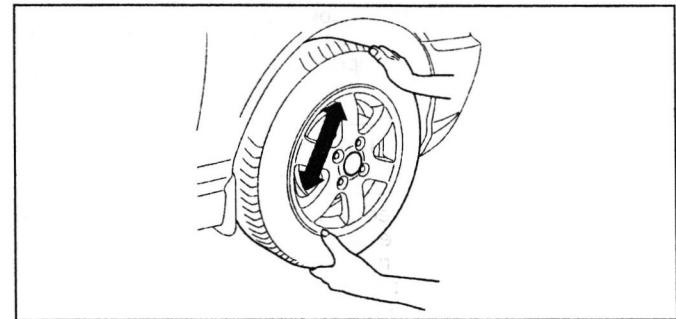


#### Гул со стороны колес во время движения автомобиля

Распространенной причиной появления гула во время движения автомобиля являются вышедшие из строя ступичные подшипники. Также, при разрушенных ступичных подшипниках может наблюдаться сильный скрежет со стороны колес, а в некоторых случаях увод автомобиля в сторону.

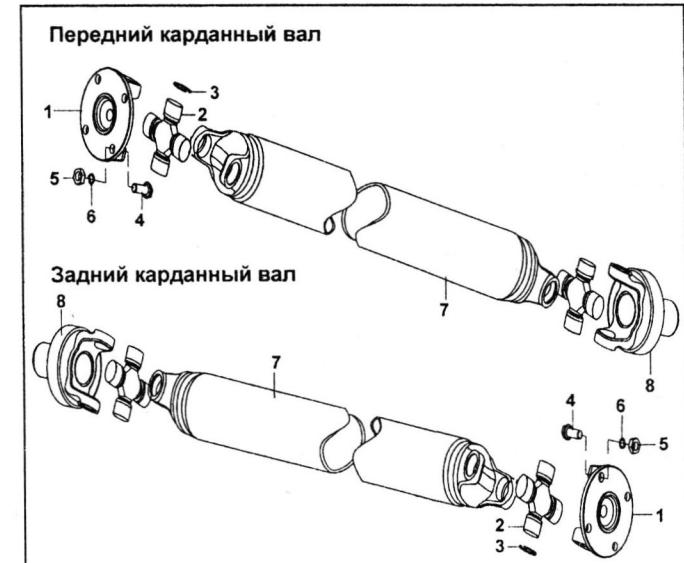


**Примечание:** чтобы проверить состояние подшипника ступицы колеса, установите колеса в направлении прямолинейного движения автомобиля, вывесите колеса и, перемещая колесо, как показано на рисунке, проверьте отсутствие заметного люфта в подшипнике ступицы.



#### Толчки при начале или во время движения автомобиля

Со временем, некоторые владельцы обращают внимание на появление стука (глухого удара) из-под днища автомобиля при трогании с места и при переключении передач. Такой же стук может раздаваться во время движения автомобиля, если "бросать" педаль сцепления. Наиболее вероятной причиной данного стука является люфт крестовины карданного вала в следствие износа подшипников. Неисправность опасна еще и тем, что в течение длительного времени не проявляется никак, кроме как стуком и поэтому часто игнорируется. Однако, в течение этого времени происходит постепенное разрушение подшипников крестовины и их посадочных мест. Появление сильной вибрации будет свидетельствовать уже о начале разрушения креплений и соединений карданного вала, что в скором времени приведет к полному отламыванию карданного вала и очень серьезным поломкам в трансмиссии автомобиля. Поэтому, при появлении описанных симптомов необходимо проверить состояние карданных валов и их крестовин. Возможно, требуется их замена.



Передний и задний карданные валы. 1 - фланцевая вилка, 2 - крестовина, 3 - стопорное кольцо, 4 - болт, 5 - гайка, 6 - шайба, 7 - карданный вал, 8 - скользящая вилка.

#### Глухой стук сзади автомобиля при резком ускорении или торможении

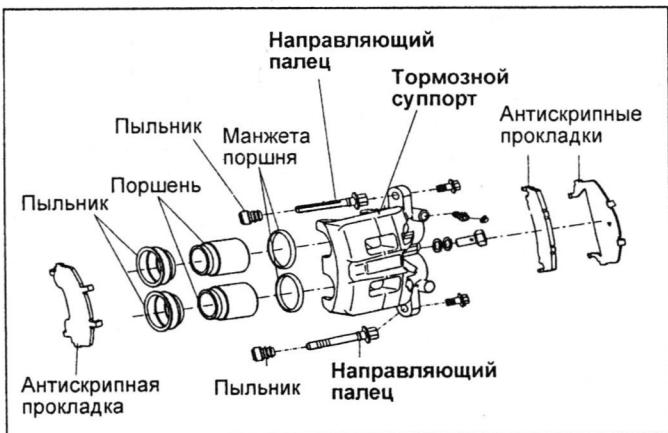
Многим владельцам непонятна природа возникновения стука в задней левой части автомобиля, возникающего при резком ускорении или торможении.

В большинстве случаев предпочтается считать, что этот звук вызван ничем иным, как плеском топлива в топливном баке. Проверить это достаточно просто - стук должен пропадать при полной заправке топливного бака. Однако не стоит забывать, что причиной стука может быть и неисправная задняя подвеска. Например, возможным источником стука может быть плохо закрепленная левая реактивная тяга, момент затяжки передней гайки которой часто не проверяется в силу ограниченного доступа.

### Дребезжание или стуки при движении автомобиля по неровностям

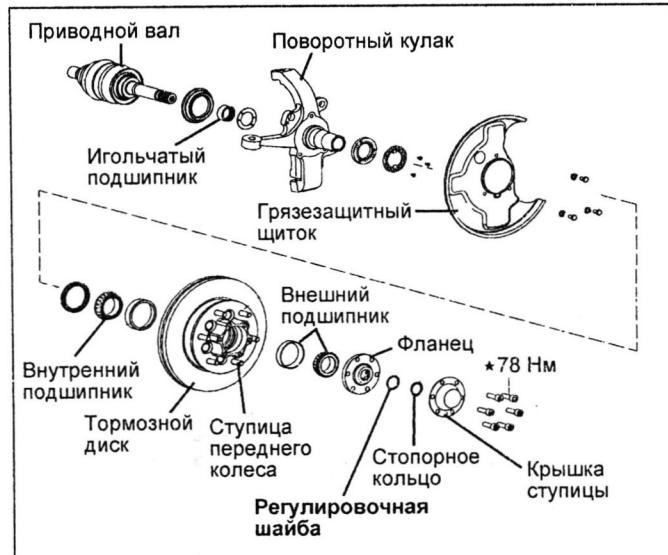
Главными причинами дребезга или стука в автомобиле являются плохо затянутые резьбовые соединения. Недобросовестно выполненная плановая протяжка болтов и гаек крепления тех или иных узлов и агрегатов может стать причиной возникновения не только непонятных шумов при движении автомобиля, но и в дальнейшем привести к различным поломкам, вызванными ослабшим креплением или разрывом соединения. Например, причиной стука в передней части автомобиля может быть ослабшее крепление стоек передней подвески.

Следующим по распространенности местом возникновения стуков являются передние тормозные механизмы. Причиной появления металлического дребезга (особенно заметен при движении с открытыми окнами в туннеле или вдоль дорожного ограждения) является биение тормозных колодок о внутреннюю часть тормозных суппортов вследствие их недостаточной фиксации в посадочных местах.



### Тормозной суппорт переднего тормозного механизма.

Также отмечены случаи, когда причиной металлического дребезга является продольный люфт переднего приводного вала. Если значение незначительное, то устранить дребезг позволяет установка регулировочной шайбы (или замена на шайбу более подходящего размера) под стопорное кольцо приводного вала.



### Биение тормозных дисков

Одной из наиболее часто встречающихся неисправностей тормозных механизмов является биение тормозных дисков, которое, главным образом, проявляется в вибрации рулевого колеса во время торможения. Самой распространенной причиной деформации тормозных дисков является резкое изменение температуры диска (например, из-за попадания значительного количества воды на разогреваемые во время резкого торможения диски).

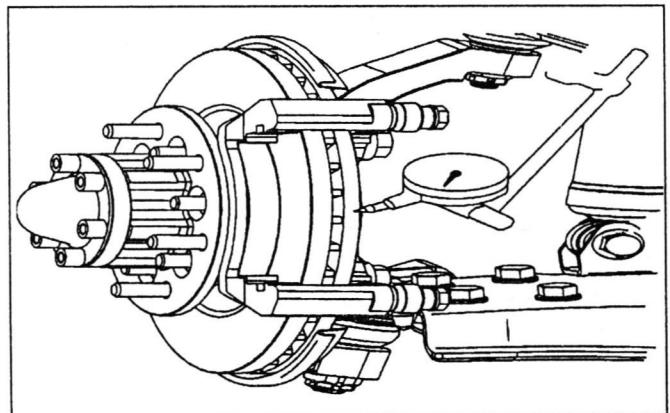
#### Примечание:

- Помимо деформации тормозных дисков, причиной вибрации и биения рулевого колеса может быть неотрегулированная подвеска, либо несбалансированные колеса, либо ослабшие колесные гайки.

- Если вибрации возникают на скоростях 80-120 км/ч и их возникновению предшествовала продолжительная стоянка автомобиля или смена комплекта колес, возможной причиной вибрации может быть деформация шин, которая приводит к усилению радиального биения колес. Следует помнить, что при хранении колес, а также при оставлении автомобиля на длительный срок, необходимо создавать "транспортировочное" давление в шинах.

- Если биение и вибрации рулевого колеса возникают вне зависимости от того, происходит торможение или нет, и чаще всего ощущаются при движении по неровностям со скоростью 30-40 км/ч, то возможной причиной может быть люфт в рулевой колонке или рулевом механизме.

**Максимальное биение тормозного диска ..... 0,11 мм**



### Утечка тормозной жидкости / горит индикатор тормозной системы

Главной причиной включения индикатора тормозной системы во время движения автомобиля является падение уровня тормозной жидкости в системе ниже допустимого значения.

Внимание: движение на автомобиле с низким уровнем тормозной жидкости опасно.

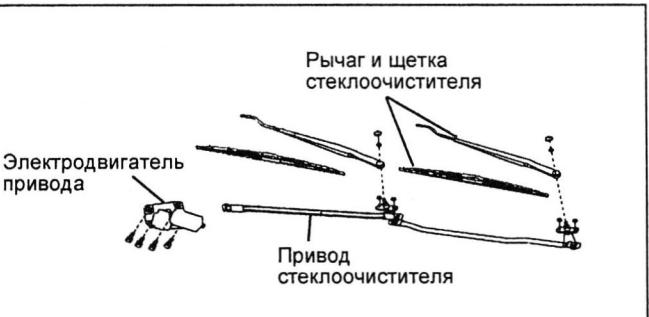
В большинстве случаев, к снижению уровня тормозной жидкости приводит появление утечек жидкости в системе. Распространенной причиной утечки тормозной жидкости является прорыв тормозных шлангов или повреждение тормозных трубок. Причиной повреждения тормозных магистралей может быть как механический контакт с элементами подвески или кузова (например, тормозная трубка может перетереться о подкрылки переднего правого колеса), так и разъедание тормозных шлангов и трубок химическими реагентами, часто используемыми для обработки автодорог в зимний период. Устранение данной неисправности возможно только путем замены трубопроводов на новые. Рекомендуется периодически проверять состояние трубопроводов и, в случае обнаружения на шлангах / трубках трещин или иных повреждений, производить их своеевременную замену, т.к. разрыв шланга во время торможения может привести к потере тормозов и стать причиной аварии. Если следов утечки тормозной жидкости не обнаружено, а индикатор тормозной системы все равно периодически загорается (или мигает), необходимо проверить износ тормозных колодок. При значительном износе колодок, тормозная жидкость могла "уйти" в тормозные цилиндры, в которых из-за изменения толщины тормозных колодок увеличился ход поршня.

### Не работают стеклоочистители...

#### Очиститель лобового стекла

В большинстве случаев, отказ в работе очистителя лобового стекла связан с износом или поломкой пластиковой втулки на конце тяги привода стеклоочистителя. Также не исключена коррозия привода стеклоочистителя. В обоих случаях при включении очистителя лобового стекла будет слышен звук работы электродвигателя, но щетки стеклоочистителя при этом будут срабатывать с рывками или не будут перемещаться совсем. В случае обнаружения следов коррозии на приводе стеклоочистителя его необходимо заменить на новый. Если обнаружена поломка втулки тяги привода (что наиболее вероятно) - ее также необходимо заменить на новую, уделив при этом особенное внимание соответствию ее размеров старой втулке, а также надежности фиксации втулки на тяге.

**Каталожный номер тяги привода очистителя лобового стекла..... 5205120-K00**



#### Очиститель стекла задней двери

Если в течение продолжительного времени не обслуживать электропривод очистителя стекла задней двери, это приведет к фактически неизбежному появлению скрипа при работе стеклоочистителя и последующему заклиниванию его рычага. Причина неисправности - коррозия привода стеклоочистителя и чтобы ее устранить, потребуется замена электропривода. Однако, при обладании определенным уровнем навыков, можно самостоятельно восстановить работоспособность привода, так как в большинстве случаев ремонт заключается в удалении ржавчины и смазке подвижных элементов привода.

**Каталожный номер электропривода очистителя стекла задней двери..... 3741200-K00**



### Неисправности, связанные с работой системы кондиционирования

Почти каждый владелец HOVER'a сталкивался с какими-либо проблемами, связанными с системой кондиционирования и отопления. Неисправности могут быть вызваны как утечкой рабочих жидкостей, так и различными неполадками электрических компонентов системы кондиционирования и их цепей.

#### "Глюки" в работе системы кондиционирования

Самой распространенной проблемой является сбой в электронном блоке управления кондиционером (находится за панелью управления кондиционером), который проявляется в появлении различных "глюков" в работе системы. В большинстве случаев такие неполадки можно устранить перезагрузкой блока управления, для чего необходимо отсоединить провод от отрицательной клеммы аккумуляторной батареи и выждать несколько минут.

#### Отопитель работает только в режиме максимального нагрева / термометр работает некорректно

Следующей по распространенности причиной неполадок являются различные проблемы в электрических цепях компонентов системы кондиционирования (обрывы / короткое замыкание / неисправность компонента). Здесь хотелось обратить внимание на проблемы, возникающие при неисправности в цепи датчика температуры наружного воздуха. Косвенными симптомами его неисправности будут являться неправильные показания температуры наружного воздуха (термометра), а также возможность работы отопителя только в режиме максимального нагрева "MAX HOT", которому соответствует крайнее правое положение регулятора температуры (в остальных случаях воздух не нагревается). Данная неисправность возможна из-за неудачного расположения датчика и вызвана намоканием разъема и замыканием его контактов. Как правило, в данном случае заменять датчик не обязательно, достаточно высушить датчик и его разъем, после чего проверить датчик по изменению сопротивления на выводах в зависимости от изменения температуры (проверка приведена в главе "Кондиционер, отопитель и вентиляция") и, если датчик исправен, установить на автомобиль таким образом, чтобы предотвратить возможное попадание влаги на датчик.

#### Отопитель не работает (течь радиатора отопителя)

Если двигатель стал часто перегреваться, а уровень охлаждающей жидкости в системе охлаждения падает, при этом видимых следов утечки охлаждающей жидкости в моторном отсеке нет - проверьте покрытие пола под ковриком переднего пассажира. Если покрытие влажное, а жидкость имеет характерный зеленый оттенок ОЖ, томестом утечки охлаждающей жидкости является лопнувший радиатор отопителя. Требуется его замена.

**Внимание: возможной причиной течи охлаждающей жидкости может быть повреждение прокладки головки блока цилиндров.**

#### Примечание:

- В большей степени данной неисправности подвержены модели 2008 года выпуска. Возможной причиной повреждения радиатора отопителя является применение в системе охлаждения некачественной охлаждающей жидкости.
- Чтобы иметь возможность пользоваться автомобилем без риска перегрева двигателя (до момента замены радиатора отопителя на новый), закольцуйте систему охлаждения в обход блока отопителя.. Отопитель при этом, соответственно, работать не будет.
- Как аналог оригинальному радиатору отопителя можно использовать алюминиевый радиатор AVA OL6182, который имеет максимально схожие с оригинальным габариты однако его установка может потребовать подгонки трубок радиатора по длине.
- Снятие радиатора отопителя возможно только после снятия панели приборов, что значительно усложняет процедуру его замены. При желании, заменить радиатор можно без снятия всей панели приборов, для чего потребуется снять центральную консоль и центральную отделку панели приборов, после чего вырезать отверстие в пластиковом кожухе радиатора отопителя и вынуть радиатор, предварительно отсоединив от него трубок подводящий и отводящий шланги (в моторном отсеке).

#### Неприятный запах в салоне при работе кондиционера или отопителя

При невозможности отвода конденсата, образовывающегося во время работы кондиционера, конденсат скапливается в блоке кондиционера. Когда конденсата скопится слишком много, при движении автомобиля (особенно при прохождении поворотов) из-под панели приборов может раздаваться бульканье и звуки переливания воды. По этой же причине при работе кондиционера или отопителя в салоне автомобиля чувствуется неприятный запах сырости и затхлости. Чтобы устранить засор, необходимо, используя проволоку достаточной длины,

прочистить сливной шланг (выведен на щиток моторного отсека с правой стороны).

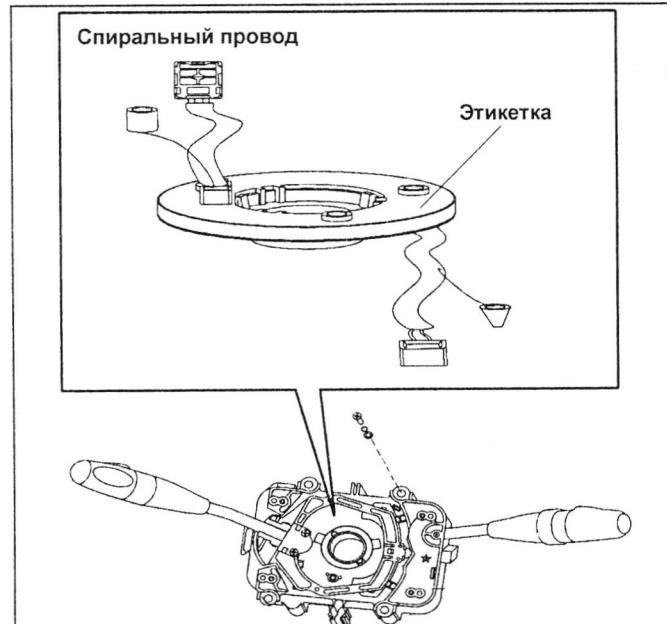


Если дренаж не засорен, то источником неприятного запаха являются бактерии, скопление которых на испарителе кондиционера и в воздуховодах системы вентиляции со временем неизбежно. Поэтому рекомендуется периодически производить чистку антибактериальными составами воздуховодов и своевременно менять салонный фильтр (если был установлен (как установить салонный фильтр, см в соответствующем подразделе)), засорение которого также может быть причиной неприятных запахов в салоне.

### Горит индикатор системы SRS

Если на комбинации приборов горит индикатор SRS, при этом также не работает (периодически или постоянно) звуковой сигнал, а при вращении рулевого колеса раздается посторонний шум, причина неисправности - повреждение проводки внутри спирального провода. Убедиться в этом возможно путем считывания кодов неисправностей системы SRS. В данном случае необходимо заменить спиральный провод на новый (**каталожный номер 3658150-K00-B1 (3658150-K80)** (~65\$)) (не ремонтируйте провод и не используйте бывшую в эксплуатации запчасть), поскольку от его исправности зависит не только работа звукового сигнала, но и работоспособность фронтальной подушки безопасности водителя.

Примечание: при замене спирального провода важно отрегулировать его центральное положение, в противном случае при вращении рулевого колеса возможно повреждение провода. Инструкция по выставлению центрального положения указана на этикетке, наклеенной на корпус спирального провода. Более подробно см. главу "Система безопасности (SRS)".

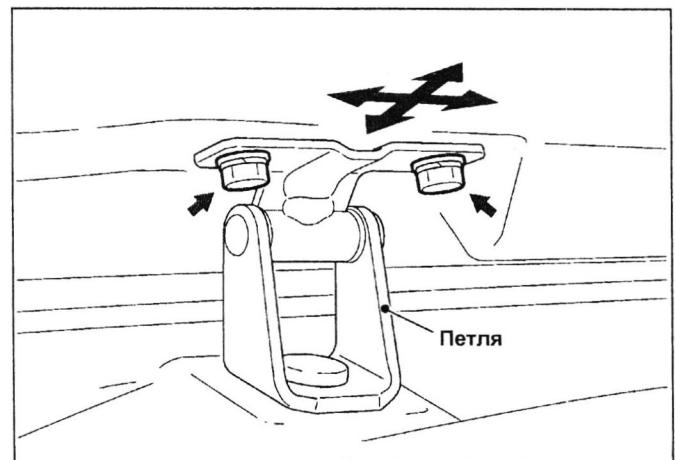


### Дребезг / скрип / скрежет со стороны задней части салона

Причин возникновения дребезга, скрипа или скрежета в задней части салона при движении автомобиля по неровностям может быть несколько: начиная от люфта шторки багажного отделения, плохо зафиксированной спинки заднего сиденья или незакрепленного инструмента под сиденьем, заканчивая не до конца поднятым "лифтом" заднеподвесного колеса.

Однако на данной модели GREAT WALL возникновение скрипа в задней части салона чаще всего связано с изменением положения задней двери относительно кузова автомобиля и необходимостью ее регулировки (дверных петель, фиксатора замка или стопоров двери). При необходимости, дверные петли необходимо заменить на новые. Процедура регулировки задней двери приведены главе "Кузов".

**Каталожный номер петель задней двери.....6306100-K00**

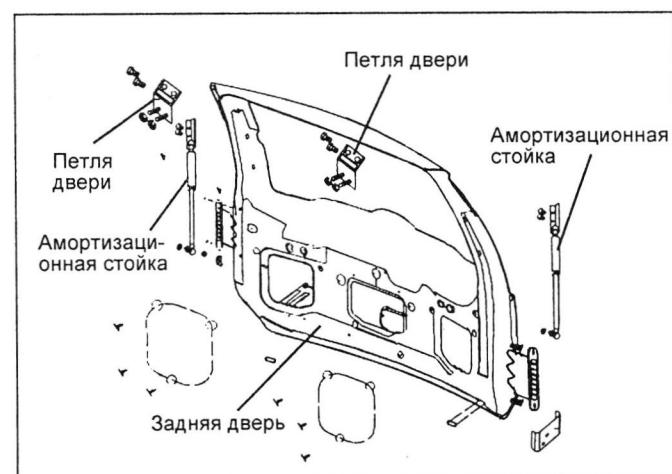


Если отрегулировать положение двери так, чтобы скрип пропал, не получается, временным решением проблемы может являться обматывание фиксатора замка задней двери изоляционной лентой и нанесение графитовой смазки на дверные петли и замок двери. Нелишним будет и периодическое нанесение силиконовой смазки на уплотнитель задней двери с целью сохранения его уплотняющих свойств, что особенно актуально в зимний период.

Также, некоторые владельцы жалуются, что задняя дверь самостоятельно плохо открывается на всю величину хода и не держится в открытом состоянии. Данная проблема вызвана износом амортизационных стоек задней двери (2 шт.).

Для устранения неисправности данные стойки необходимо заменить на новые. Операция может быть выполнена как на СТО, так и самостоятельно. Разборка задней двери описана в главе "Кузов".

**Каталожные номера амортизационных стоек:**  
правая .....6309200-K00  
левая .....6309100-K00



### Скрипы или дребезг с правой стороны панели приборов

Некоторые автовладельцы сталкиваются с появлением раздражающего дребезга или скрипа в правой части панели приборов при движении по неровным дорогам. Наиболее вероятной причиной неприятного шума является недостаточная фиксация блока управления центральным замком (коричневого цвета) и блока управления системы подключения переднего моста (черного цвета), установленными на правой боковине панели приборов. Для того, чтобы устранить дребезг, необходимо:

- установить уплотнительную прокладку между правой частью панели приборов и кузовом автомобиля;
- снять вещевой ящик и выполнить дополнительную фиксацию блоков управления и их проводки.

### Встраивание в систему вентиляции салонного фильтра

В начале продаж GREAT WALL рекламировал HOVER как автомобиль, обладающий очень комфортной климатической установкой, в которой, естественно, применяется салонный фильтр. В действительности, никакого салонного фильтра в системе для моделей Российского рынка не устанавливается и его отсутствие легко определить по большому количеству пыли, скалывающейся в салоне и отсутствию какой-либо фильтрации воздуха от посторонних запахов, что особенно ощутимо при движении в автомобильных заторах, тоннелях и т.д.

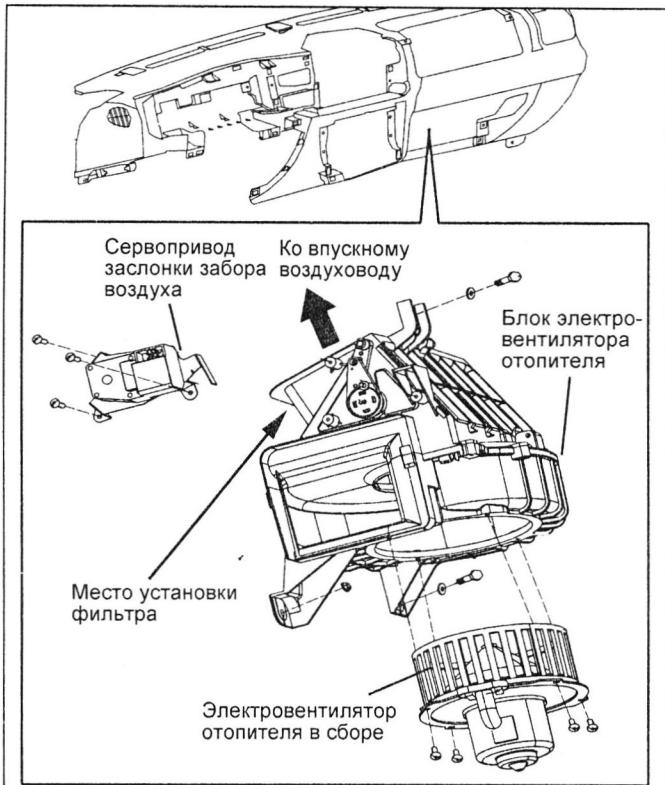
Однако, оригинальный угольный салонный фильтр можно заказать непосредственно из Китая (например, через сайты <http://www.ebay.com> или <http://www.taobao.com>) и установить его самостоятельно, руководствуясь приведенной ниже инструкцией. Каталожный номер фильтра - 201120183653X, стоимость ~7\$.

#### Установка салонного фильтра

Салонный фильтр устанавливается в верхнюю часть корпуса электровентилятора отопителя между заслонкой забора воздуха ("вентиляция" / "рециркуляция") и впускным воздуховодом. Для этого выполните следующие действия:

1. Установите режим забора воздуха "вентиляция" (забор воздуха снаружи автомобиля).
2. Откройте вещевой ящик панели приборов, отверните винты и ящик.
3. Отверните винты, отсоедините разъем и снимите электровентилятор отопителя в сборе.
4. Через отверстие под электровентилятор отопителя вставьте салонный фильтр внутрь блока электровентилятора отопителя и закрепите его на подходящих выступах в верхней части корпуса электровентилятора между заслонкой забора воздуха ("вентиляция" / "рециркуляция") и впускным воздуховодом.

5. Убедитесь в отсутствии зазоров между корпусом фильтра и стенками блока электровентилятора отопителя и установите снятые детали в порядке, обратном снятию.



### Протечки воды в салон автомобиля

Некоторые автовладельцы отмечают периодическое "запотевание" плафонов ламп освещения салона и появление капель воды на кронштейнах или держателях солнцезащитных козырьков. Такое явление чаще всего возможно после дождя или мойки автомобиля или в зимний период времени и может быть обусловлено несколькими причинами: негерметичностью лобового стекла после его замены, негерметичностью уплотнения люка либо засорением его дренажных трубок (если установлен), плохим уплотнением креплений опор багажника крыши или образованием конденсата, вызванным плохой вентиляцией салона и частым использованием режима забора воздуха из салона автомобиля ("рециркуляция").

*Примечание: если вы обнаружили водяные подтеки на внутренней поверхности стекол боковых дверей, то необходимо проверить зазоры между кузовом и боковыми дверьми, возможно, требуется их регулировка или подгибание оконных рамок.*