O5HOBAEHHA9 TPEXCOTICA

В России начинаются продажи обновленных среднетоннажных грузовиков HINO 300. Кроме изменений, связанных с обязательным фейслифтингом, и применением мотора возросшей мощности, у самой тяжелой версии «трехсотки», что особенно важно, почти на тонну увеличилась грузоподъемность. Знакомимся с особенностями конструкции «японца»

ще десять лет назад встретить в России новые грузовики • HINO было невозможно. В основном машины этой марки завозили из Японии в «сильно подержанном» состоянии, порой в более чем пятналиатилетнем возрасте. И, конечно же, с правым рулем. Сейчас ситуация в корне изменилась – новые HINO разных моделей часто попадаются на автомагистралях и улицах наших городов. Однако выросла и конкуренция. На российском рынке теснятся японские среднетоннажники Mitsubishi Fuso Canter

и Isuzu, корейские Hyundai и Daewoo, разнообразные китайские FAW, Foton, DongFeng и BAW. Кроме того, успешно продаются и «ГАЗоны Next». Сюда же надо добавить и среднетоннажники «большой семерки», но они не делают погоды, в основном из-за цены. Все же на покупательной способности российских перевозчиков сказывается череда кризисов.

В отличие от своих земляков-конкурентов, которые организовали сборку Fuso Canter в Набережных Челнах и Isuzu в Елабуге, а также в Упрановске ком-

пания Hino Motors поставляет в Россию грузовики именно японской сборки. Машины в «леворульной» комплектации приходят во Владивосток, и оттуда в вагонах-автовозах их развозят по всей стране. Для этого в 2008 году там было создано ООО «Хино Моторс Сэйлс». Именно тогда российские номера получили первые полторы сотни грузовиков HINO серий 300 и 500. Позже у «Хино Моторс Сэйлс» появилось представительство в Москве, там же открылся еще один склад запасных частей, всеС 2012 года планировалось продавать ежегодно более тысячи машин. Но уже через два года, в 2014-м, в России было реализовано 2665 грузовиков HINO всех серий. Это был самый удачный год по продажам. Если б не череда кризисов, наверняка «чистопородные японцы» раскупались бы в России более успешно, а так в 2018 году продали 1764, а в 2019-м всего 1113 автомобилей. Из грузовиков, проданных в 2018 году, 1148 были 300-й серии, среди которых 955 машин полной массой 7,5 тонн. В лидерах именно среднетоннажники двух моделей -HINO 300 и HINO 500, хотя «пятисотку» 6х4 полной массой 26 тонн называть среднетоннажником уже как-то несолидно. В прошлом году «Хино Моторс Сэйлс» поменяло название на ООО «Хино Моторс». Сейчас существует три региональных склада по хранению шасси и комплектных грузовиков: во Владивостоке, Новосибирске и Нижнем Новгороде.



В Москве находится центральный склад запасных частей. Дилерская сеть насчитывает 38 дилеров, в ближайшее время планируется открыть еще один центо в Калининграде. Географию дилеров ООО «Хино Моторс» и контакты можно найти на официальном сайте компании www.hino.ru.

Самые легкие коммерческие автомобили марки - HINO 300 рассчитаны на полную массу от 3,5 до 7,5 тонн. Это все равно, что объединить в одну серию «ГАЗель» и «ГАЗон Next». Понятно, что машины обязательно должны строиться на разной агрегатной базе. Именно так и получается у «Хино», но определенная унификация все же есть.

В обозначении модели грузовика может быть указан



хитрый индекс типа HINO XZU710L-WKFTTW3, но потенциальным покупателям запоминать и разбираться с ним нет смысла. В ходу код попроще: первая цифра – 3, указывает молель, то есть серия 300, вторая цифра – полную массу, округленную в сторону увеличения (3615 - 6 тонн, а 3815 -8 тонн). Сейчас самая тяжелая HINO 300 полной массой 8,5 тонны, обозначается «певяткой», и называется HINO 3917. Послелние лве цифры в индексе - мощность двигателя в десятках «лошалей». В данном случае - 150 или 170 лошадиных сил.

ДВИГАТЕЛЬ

Общемировая тенденция уменьшать рабочий объем применяемых двигателей при неизменной мошности и сопоставимом моменте. В современных моторах турбина легко наддувает мощность. В качестве примера – двухлитровый дизель Volkswagen вместо Cummins ISF2.8 на нашей «ГАЗели Next». Другой пример. Два



У мотора переднее расположение шестерен ГРМ. Это ТНВД системы Common Rail

года назад на Mitsubishi Fuso Canter с облицовки пропали три красных алмаза, а из названия - упоминание o Mitsubishi. Соответственно, на Fuso Canter дизель Mitsubishi 4D50 объемом 4,9 литра заменили трехлитровым дизелем F1C произволства FIAT Powertrain Technologies, который устанавливают на IVECO Daily и FIAT Ducato, Полобных примеров много, но в компании Hino Motors, видимо, об этом не знают. И, слава Богу!

На всех «трехсотках», и даже на самой маленькой, полной массой 3,5 тонны, стоит лизель HINO N04C объемом 4,009 литра. Рядная «четверка» - классический мотор «литр на цилиндр». Что интересно, при всем многообразии моторов у Toyota, двигатель HINO N04C устанавливают на развозных грузовичках Toyota Dyna и Toyota ToyoAce, а также на небольших японских кранах и другой спецтехнике. Есть эти двигатели и в версиях для катеров. При этом моторы семейства



Спереди, над ТНВД можно смонтировать компрессор для холодильной установки

HINO N04C выпускают уже больше 15 лет, и потому нет проблем с обслуживанием и запчастями. Двигатели очень простые. В них нет балансирных валов, но, как ни странно, вибраций тоже практически нет. В отличие от дизеля FIAT F1C на Fuso Canter, v HINO N04С привод ГРМ не цепью, а «честными» шестернями. И еще немаловажная особенность вопреки установившейся «моде», здесь применяется гильзованный блок, с «сухими» гильзами. Добавьте сюда коленвал с четырьмя ремонтными размерами, через 0,25 мм. Что еще нужно для беспроблемной эксплуатации грузовика?

Первые моторы HINO N04C поставлялись в Россию на «трехсотках» уровня Евро-3, а затем Евро-4. Это послужило основанием для замены букв в шифре мотора, HINO N04C-TC на HINO N04C- UV. Сейчас поставляются моторы Евро-5 HINO N04C-WM и HINO N04C-WL. Буквы М или L обозначают настройку мощности:



Турбина фирмы Honeywell с электроннорегулируемым направляющим аппаратом



Красная клапанная крышка на грузовике!? А что, выглядит изящно и креативно



HINO NO4C один из немногих небольших дизелей с сухими гильзами. Очень удобно!





Воздушный фильтр, как и на всех «японцах», размещен на раме снизу, за кабиной. При эксплуатации на российских дорогах надо чаще контролировать состояние корпуса

у мотора N04C-WM 165 л.с. при 2500 об/мин и 464 Н.м при 1400-2500 об/мин, а у N04C-WL 150 л.с. и 420 Н.м на тех же оборотах. Моторы в таком исполнении начали поставлять в Россию еще в 2018 году. Напомним, что первоначально мощность составляла 136 л.с. и 396 Н.м. потом ее повысили до 150 л.с., крутящий момент вырос до 420 Н.м. Собственно, для объема 4 литра 165 л.с. явно не предел. Наверняка у японцев есть другие модификации мотора, где с него снимают 190-200 л.с.

У дизеля HINO N04С при объеме 4,009 литра диаметр поршня 104 мм, ход – 118 мм, то есть это почти «квадратный» мотор. Блок чугунный, в чугунной головке по четыре клапана на цилиндр, распредвал находится в блоке, шестерни ГРМ переднего расположения. Конечно, просто удивительно, что

мотористы Hino Motors по сей день являются такими приверженцами сухих гильз цилиндров. Эти гильзы применяются не только на N04C, но и на 8-литровом HINO J08E-WB, и на А09С объемом 9 литров, которые ставят на серию 500, и даже на флагманском 13-литровом моторе E13C-UR. У сухих гильз, по сравнению с мокрыми, есть ряд достоинств: более жесткий и прочный блок, «вода» никогда не пойдет в масло или в поддон, мотор не боится кавитации. При этом двигатель достаточно легко ремонтируется, его не надо снимать, разбирать блок, растачивать. Недостаток один - худший теплоотвод, но японцы с этим тоже справились.

Напомним, что топливная аппаратура у японцев своя – компании Denso, которая славится еще и качественным электрооборудованием для автомобилей. В основе конструкций и технологий лицензии Bosch. Сейчас все моторы HINO уровня Евро-3 и выше оснащаются электронноуправляемой топливной системой Common Rail. Турбина GT22 фирмы Honeywell, современная, с электроннорегулируемым направляющим аппаратом.

У мотора HINO N04С для 300-й серии нет нейтрализации мочевиной, систему SCR на уровне Евро-5 применяют только на HINO 500 и HINO 700. А моторы HINO N04C EBpo-4, c koторыми «трехсотку» начинали поставлять в Россию в 2012 году, уже тогда оснащались системой EGR, то есть рециркуляцией отработавших газов, без впрыска в выпускную систему водного раствора мочевины AdBlue. Причем для уменьшения температуры ОГ, перед подачей во впускной трубопровод, их охлаждают в особом водяном теплообменнике. Такая схема нейтрализации достаточно широко распространена на среднетоннажниках. HINO N04C Евро-5 тоже оснащен системой EGR, рециркуляция дополнена сажевым фильтром. Следующее поколение моторов N04C будет уровня Евро-6, но уже с водным раствором мочевины AdBlue и с сажевым фильтром.

Топливная система

В топливной системе модернизированного грузо-

РИПРИМИЗИВНИЯ

40-х годах прошлого столетия из апонской многопрофильной компании Diesel Motor Industry Co. была выделена HINO Heavy Industry Co., Ltd. которая после войны выпускала дизели для тяжелых грузовиков. A с 1966 года Hino Motors стала подразделением компании Tovota. специализирующимся именно на производстве среднетоннажных и тяжелых грузовиков, а также автобусов малой, средней и большой вместимости. Так что опыта в произволстве лвигателей Hino Motors не занимать. Все моторы на грузовиках HINO только собственной разработки. На всех HINO, поставляемых в Россию, будь то «трехсотка» с рядной «четверкой» объемом дл. или «пятисотка» с мотором 7,68 л, а также с 9-литровым Ао9С, установлены дизели собственного производства. Или даже самая тяжелая HINO 700 с рядным шестицилиндровым 13-литровым мотором. Не каждой компании по силам иметь столь широкую гамму двигателей.

вика HINO 3917 тоже есть изменения. Раньше применяли топливные фильтры в неразборных корпусах, как «жигулевские» масляные. Теперь они разборные, со сменным картриджем, а корпус остается неизменным на весь срок службы автомобиля. Примерно как



Жидкостный теплообменник рециркуляции отработавших газов





Раньше на HINO 300 ставили два бака на 100 и 70 литров. Теперь один, или на 100, или на 150 литров. При расходе 20 л на 100 км, хватит на 500 или 700 км



Привод вентилятора - надежным поликлиновым ремнем. Муфта вязкостная



Рампа, трубки и форсунки системы Common Rail - как на ладони!

масляный фильтр на двигателях ГАЗ-24 или ЗМЗ-402. Здесь надо учитывать одну особенность. Необходимо контролировать качество уплотнений картриджа в фильтре. Если сэкономить с десяток рублей и поставить старую резинку, то в систему пойдет нефильтрованное топливо, а последующий ремонт будет очень дорогим. Топливный фильтр грубой очистки дополнен фильтром-отстойником, то есть сепаратором с подогревом и датчиком воды. Раньше было по сути два филь-



Раньше ставили два топливных фильтра на раме. Один из них - сепаратор

тра тонкой очистки - один основной на раме, другой страховочный на двигателе. Сейчас решили сделать один, на двигателе. Между тем старое сочетание фильтра и сепаратора наверняка более эффективно, грязеемкость выше, нет особого смысла увеличивать номенклатуру запчастей. Кстати, масляный фильтр теперь тоже разборный, картриджный.

Видимо, в расчете на то, что солярка в России стала лучше, а хороших заправок больше, на HINO 3917 стали применять один топливный бак или на 100, или на 150 литров, вместо двух на 100 и 70 литров. И все же, пусть как опцию, было бы хорошо иметь второй бак – места на раме вполне хватит.

В 2011 году, при первом знакомстве с HINO 300, в буклете по грузовику были указаны две цифры базовой нормы расхода топлива – 16,8 литра на сотню для шеститонной модели и 17,2 литра для HINO 3815. Напомним, что практически такой же аппетит у бензиновых «ГАЗелей», но при этом они везут полторы, а не пять тонн. Судя по всему, в этих же пределах должен быть расход и у нынешнего HINO 3917.

Система охлаждения

Есть изменения и в системе охлаждения. Раньше, на моторах Евро-4 в приводе вентилятора, водяного насоса и генератора использовали два клиновых ремня и вязкостную муфту. Теперь применяется один, поликлиновый приводной ремень. Считается, что такой ремень надежней и более предсказуем в эксплуатации. Причем на шкиве коленвала сохранен ручей под клиновой ремень для привода компрессора холодильной установки.



КУПИ KAMAZ 54901



КАМАЗ-ЛИЗИНГ. ВСЕГДА ВЫГОДНО.

Подробную информацию о программах приобретения автотехники КАМАЗ в лизинг читайте на сайте www.kamazleasing.ru: Лизинг автотехники осуществляет АО «Лизинговая компания «КАМАЗ»

KAMAZ 8-800-555-00-99

www.kamaz.ru, callcentre@kamaz.org





Система нейтрализации EGR дополнена сажевым фильтром. Так что это не простой глушитель из нержавейки



За турбиной смонтирована заслонка – как вспомогательная тормозная система

Не секрет, что в России зимой часто возникают проблемы с вентиляцией картера двигателя. И где бы автомобиль ни делали, хоть в южной республике, хоть в северном королевстве, производителю необходимо учитывать эту особенность российской эксплуатации. Обычно вентиляция обмерзает не при морозах с сухим воздухом, а при большой влажности и температуре чуть ниже нуля. Порой водители этого не знают. И, как следствие, выдавливает сальники или прокладки, начинает вытекать масло. У HINO 3917 с мотором Евро-5 теперь применяется менее капризная зимой открытая система вентиляции. Но все-таки, зимой не надо стесняться навешивать на решетку радиатора «дедовскую» картонку. Нужно понимать, что картонка не заменит термостат, но увеличит температуру под кабиной, не даст замерзнуть вентиляции.

Ранее, на моторах Евро-3 и Евро-4 завод рекомендовал применять минеральные или полусинтетические масла класса CD, CF, CH-4, CI-4. На двигателях уровня Евро-5, из-за использования в системе нейтрализации сажевого фильтра, применяют масло классом не ниже API CJ-4 или JASO DH-2. Вязкость зависит от региона эксплуатации. В Японии отдают предпочтение моторному маслу с вязкостью SAE 10W30. Как считают в «Хино Моторс», для России более предпочтительно масло с вязкостью SAE 5W30, как универсальное по температурной характеристике. Первоначально замена масла в двигателе

предполагалась через 10 тысяч, затем периодичность увеличили до 15 тыс. км. На HINO 3917 с мотором Евро-5 межсервисный интервал замены моторного масла составляет 20000 километров, но на первом ТО при пробеге 5 тыс. км замена масла все же обязательна. Можно сказать, что это масло – «обкаточное».

ТРАНСМИССИЯ

В японском автопроме компания Aisin Seiki Co., Ltd. все равно, что ZF в Европе. Производит механические, роботизированные и автоматические коробки передач, сцепления, детали тормозных систем и двигателей, электрику и электронику. Один из акционеров компании – концерн Toyota. AISIN Group - ведущий производитель комплектуюших не только для японских и корейских автозаводов, но и для европейских, а также американских. В ее составе 11 заводов в разных странах мира.

Коробка передач

Как и на многих азиатских среднетоннажниках, на HINO 300 может быть установлена коробка передач Aisin. Но на поставляемые в Россию ранее «трехсотки» КП Aisin ставили только на машины полной массой 3,5 тонн, а на 7,5-тонном грузовике устанавливали агрегат производства Isuzu.





Верхний картриджный топливный фильтр ставят сейчас, а нижний применяли ранее

На легких версиях 300-й серии ставили коробку Aisin М550, полностью синхронизированную, пятиступенчатую, с картером из алюминиевого сплава. Диапазон передаточных чисел от 4,98 до 0,74. Такую бы коробку, да на «ГАЗель» с мотором Cummins... На более тяжелые модификации ставили 6-ступенчатую Isuzu MYY6S, а позже MZZ6S. У нее диапазон передаточных чисел от 5,98 на первой передаче до 0,76 на шестой. То есть первая передача получается более тяговитой, чем в пятиступенчатой коробке,



Все коробки на HINO 300 с вертикальным разъемом, с коническими подшипниками на промежуточном вале



Полная масса увеличилась почти на тонну, но ведущий мост у 8,5-тонной HINO 300 остался практически без изменений

а все остальные – наоборот скоростные. Сейчас на модернизированные HINO 300 полной массой 8,5 тонн ставят 6-ступенчатую Aisin AW, RE61, у нее диапазон передаточных чисел от 6,37 до 0,70. Эта КП, по сравнению с коробкой Isuzu чуть более тяговитая на первой и второй передачах. Увеличен ресурс колец синхронизаторов на наиболее ходовых второй, третьей и четвертой передачах. Особенность таких японских коробок – алюминиевый картер с вертикальным разъемом. Он гораздо жестче, чем укрытый сверху крышкой, нет перекоса валов, лучше ходят подшипники, долговечнее зубчатые зацепления. Интересно, что 5- и 6-ступенчатые коробки Aisin собирают в одном унифицированном картере! Переключение тросами, легкое и довольно четкое, с небольшими ходами. Для установки коробки отбора мощности на КП, с левой стороны есть лючок - для привода различных надстроек можно смонтировать гидронасос. Благодаря этому, грузовик с бортовой платформой просто оснастить гидроманипулятором, либо смонтировать на его шасси эвакуатор, мусоровоз или цистерну с насосом. Сейчас на шасси HINO 300 нижегородская компания «Чайка-Сервис» монтирует самосвальные установки.

Можно и с автоматом

Интересно, что теперь на HINO 300 полной массой 8 тонн с мотором мощностью 150 л.с. могут установить 6-ступенчатый «автомат»! Это полноценная гидромеханическая коробка с гидротрансформатором, естественно, тоже производства AISIN, модели А860E. У нее на первой передаче число 3,742, на шестой – 0,634. Но надо понимать, что

в 2-2,5 раза эти числа повышает гидротрансформатор. То есть момента на ведущих колесах хватит, а для высокой топливной экономичности гидротрансформатор блокируется на каждой передаче. Напомним, что такая адаптация разных коробок к одному и тому же двигателю возможна благодаря применению стандартизированного картера маховика. В этом случае, он, видимо, сделан по стандарту SAE3.

Сцепление

Сцепление здесь однодисковое, диафрагменное, диаметром 325 мм, привод гидравлический, причем, с автоматической регулировкой. Не нужно лишний раз лезть под машину для регулировки свободного хода вилки. Под крутящий момент двигателя в 400-500 Н.м на корзине должна стоять сильная нажимная пружина, и одной только кинематикой привода «мягкой» педали сцепления не получить. Оказывается, на «трехсотке» есть усилитель в гидроприводе сцепления! Из-за отсутствия пневмокомпрессора используют вакуумный усилитель. Он установлен под панелью приборов, между педалью и главным цилиндром сцепления. Диаметр «вакуумника» около 120-125 мм, или по-другому - он примерно на треть меньше вакуумного усилителя тормозов на классических «Жигулях». Небольшой усилитель. Однако педаль выжимается легко, наверное, даже легче, чем на легковом автомобиле. При этом полностью сохранилась информативность точку, при которой машина начинает трогаться с места найти элементарно. Сказать, что такой замечательный усилитель придумали инженеры Motors, не получится.



МОЩЬ. ИНТЕЛЛЕКТ. КОМФОРТ

Реклама. Не является официальной офертой

- ЭКОНОМИЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ DAIMLER 401 Л.С.
- ВЫСОКАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ В 25.5 Т.
- САМОСВАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА 16 М³ ИЗ ИЗНОСОСТОЙКОЙ СТАЛИ



АКЦИЯ от КАМАЗ-ЛИЗИНГ «Самосвал на спецусловиях»

Акция действует до 31 декабря 2020 г. Подробности об организаторе акции, гравилах ее проведения и сроках уточняйте на сайте муж капагдеали и и по телефонам специалистов (8552) 45-27-32, 45-27-33. Подробную информацию о программах приобретения акотосники КАМАЗ в лизини читайте на сайте муж капагдеазіпд г. Лизинг автотехники осуществляет АО «Лизинговая компания «КАМАЗ».

KAMAZ 8-800-555-00-99

www.kamaz.ru, callcentre@kamaz.org



У гидропривода сцепления есть свой эффективный вакуумный усилитель



Традиционный стояночный тормоз на подобных «японцах» – трансмиссионный

Подобная конструкция применяется на Hyundai HD78. Но нашего перевозчика мало интересует, кому принадлежит пальма первенства в адаптации той или иной новой конструкции, или в модернизации агрегата. Главное, с его точки зрения, что она есть.

Передаем крутящий момент

Очень важно, что здесь применяется карданный вал со сменными крестовинами! Чашки в вилках

фиксируются стопорными кольцами, а не пластической деформацией или, как говорят, «кернением». При определенных навыках крестовину легко заменить лаже нынешним волителям. Еще одна особенность карданного вала на HINO 3917 - шлицевая часть расположена в заднем кардане. Такое расположение шлицев (можно провести параллели с нашими ЗИЛ-130 и ГАЗ-53) минимально нагружает по оси вращения подвесной подшипник и его «резинку». Кроме того, сам вал состоит из двух частей. Так как в первую очередь обычно изнашивается крестовина у редуктора моста, то даже если упустить ее своевременную замену, придется покупать не весь кардан, а только заднюю его часть. Елинственный недостаток карданного вала HINO 3917 – отсутствие торцевых шлицев на фланцах, которые серьезно разгружают от крутящего момента болты крепления. Сейчас карданы с торцевыми шлицами применяет даже Горьковский автозавод.

Ведущий мост с одноступенчатым гипоидным редуктором. Естественно, как на преобладающем большинстве среднетоннажников, здесь нет блокировки дифференциала. На подбор передаточного числа главной передачи влияет и настройка мощности двигателя, и полная масса грузовика. Самые первые





Управление коробкой передач тросами. Третий трос под кабиной – на «ручник»

НІПО 300, поставляємые в Россию, имели передаточные числа 5,57 и 5,37, затем 4,87 и 4,62. Сейчас — 5,14 у НІПО 3917 и 5,86 на машине полной массой 8 тонн, с мотором мощностью 150 л.с. и с 6-ступенчатым «автоматом».

ХОДОВАЯ

Легкая и тяжелая серия HINO 300 – фактически два разных автомобиля. Наиболее ярко это видно именно на конструкции рамы, подвески, мостов. Отличить легкую серию от тяжелой можно и по креплению колес: у легких грузовиков пять шпилек, у тяжелых шесть. А еще, по ширине



кабины. На легкой серии «узкая» кабина с внешней шириной 1860 мм, а у обычной – ширина 2055 мм.

Рама

Судя по чертежам, для тяжелой версии делают более широкую раму. Почти вся она постоянного сечения по всей длине, иначе не обеспечить нужную вариативность колесной базы. Размер профиля лонжеронов уменьшается только за задними рессорами, высота лонжеронов 195 мм, полки



Рессоры придется периодически смазывать. И не надо лениться!



Задние и передние суппорты дисковых тормозов двухпоршневые



Подобное крепление «запаски» в заднем свесе типично для «японцев»

по 65 мм, толщина профиля 6 мм. Очень неплохие размеры для рамы среднетоннажника. Японцы утверждают, что при изготовлении используется высокопрочная сталь, и лонжероны такой толщины у них обычно применяются на грузовиках гораздо большей грузоподъемности. У «тяжелой» HINO 300 рама бутылочного типа – более широкая впереди, узкая сзади. Так проще разместить большой радиатор, удобнее смонтировать подвеску кабины.

На раме обновленной 8,5-тонной «трехсотки» особых изменений, в сравнении с прежними моделями, нет. Разве что добавили и упорядочили отверстия в лонжеронах для удобства монтажа надстроек. Кажется, что такая «перфорация» непременно уменьшит прочность рамы, но это не так. Сейчас все производители грузовиков, что европейские, что американские, применяют именно такие «сверленые» лонжероны. А наиболее опасные зоны в раме усиливают накладками.

Сейчас у тяжелых версий «трехсотки» три величины колесной базы: короткая 3430 мм, средняя 3870 мм и длинная 4200 миллиметров. Таким образом, самая маленькая HINO 300 получается длиной 6120 мм, а самая большая – 7250 мм. Если отнять от общей длины длину кабины, а это около 1700 мм, то при заводских лонжеронах на длиннобазовую HINO 300 можно установить 6-метровый кузов. И хотя в России давно научились удлинять раму вставками под монтаж семиметровых кузовов, на HINO 300 допускается удлинение только заднего свеса.

Подвеска

Увеличение грузопоподъемности HINO 3917 до



С левой стороны коробки передач есть люк для монтажа устройств отбора мощности

5,8-5,84 тонны и полной массы до 8,5 тонны обеспечили, в первую очередь, четыре дополнительных рессорных листа в задней подвеске. Олин дополнительный лист положили в пакет основной рессоры, и еще один в подрессорник. Метод, широко применяемый в России... Похоже, что других изменений в конструкции подвески не произошло. Сами рессоры многолистовые, или иначе – полуэллиптические. Как и на большинстве азиатских грузовиков, пальцы рессор необходимо периодически смазывать. Три точки смазки на одну рессору, 12 масленок на все четыре. Особый разговор о периодичности смазки рессор. Не секрет, что японцы при становлении своего автопрома ориентировались на американские машины, так же, как и СССР в тридцатыесороковые. Прошли годы, но на японских автозаводах по производству грузовиков по-прежнему уверены, что бронзовые втулки, работающие по закаленной поверхности стальных рессорных пальцев, вечны. Мы же считаем, что нельзя привязывать периодичность смазки рессор к замене масла в двигателе. Перевозчикам можно посоветовать вдумчиво разобраться со смазкой рессор, а лучше просто смазывать хотя бы раз в 4-5 тысяч км.

На передней оси установлен стабилизатор поперечной устойчивости, но на



ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ КАМАZ

скидка до 20%

НА МОСТЫ ДЛЯ А/М КАМАZ

УСПЕЙ КУПИТЬ СО СКИДКОЙ!



KAMAZ 8-800-555-00-99

www.azkamaz.ru



заднем мосту стабилизатора нет. Между тем, для фургона они просто необходимы, так как существенно улучшают управляемость в повороте. Еще на первых поставляемых в Россию НІМО 300 было отмечено, что это на редкость верткий и маневренный грузовик. У него очень хитрые балка и цапфы переднего моста, которые позволяют поворачивать колеса почти перпендикулярно раме.

Тормоза

В отличие от других «японцев», «корейцев» и «китайцев» аналогичной грузоподъемности, присутствующих на российском рынке, у HINO 300 дисковые тормоза. Причем одного диаметра и на передней, и на задней оси — 287 миллиметров. Передние диски вентилируемые, с двухпоршневыми суппортами. Деление

по контурам – передняя ось и задняя. Естественно, привод тормозов гидравлический. Сейчас уже никого не надо агитировать за дисковые тормоза: они более цепкие, информативные, и, что важно для коммерческого автомобиля, замена колодок менее трудоемка, не требуется долго растачивать диски. Если машину не ленятся мыть снизу от российской грязи, не повреждены пыльники суппортов, то дисковые тормоза будут служить надежно, и станут конкурентным преимуществом при выборе автомо-

На HINO 3917 применяется трансмиссионный, да еще и барабанный стояночный тормоз. Казалось бы, древнее решение. Но при гидроприводе тормозов и отсутствии пневмокомпрессора, то есть без энергоаккумуляторов на



Конечно же, машина оборудована мощным гидроусилителем руля

стояночном тормозе, грамотный трансмиссионный тормоз не так уж и плох. Во всяком случае, заменить сожженные колодки гораздо легче и дешевле, чем разбирать тормозные механизмы на ведущей оси, причем с обеих сторон. В случае, если тормоза на грузовике по кругу дисковые, то добраться до колодок «ручника» становится еще сложнее, так как чаще всего внутри



Это блок управления четырехканальной антиблокировочной системы тормозов

задних дисков смонтирован еще и барабанный механизм стояночного тормоза. Недостаток трансмиссионного стояночного тормоза – на стоянке держит мертво, но как аварийным, трансмиссионным тормозом пользоваться не очень то комфортно. Машина чрезмерно вибрирует.

На тяжелой версии HINO 300 установлены настоящие японские шины



В передней подвеске есть стабилизатор поперечной устойчивости



Все рессоры на **HINO 300** полуэллиптические, многолистовые



В лонжеронах рамы добавлены отверстия для удобства монтажа надстроек

Bridgestone 215/75 R17,5. Xoдить должны хорошо. В то же время, здесь есть еще один древний конструктивный артефакт, почти с вековой историей - крепление колесных дисков к ступицам конусными гайками. Это тоже американская схема с центровкой пятью гайками на HINO 300 легкой серии, или шестью гайками на всех остальных «трехсотках». Соответственно, задние колеса крепятся через футорки. Именно в них вся проблема. Бывает, нужно открутить внешнее заднее колесо, а гайка идет с футоркой, ослабляет внутренний диск. Потом приходится отдельно раскручивать футорку и наружную гайку на снятом внешнем колесе. На все это уходит время. Но есть предчувствие, что на тех HINO 300 абсолютно нового поколения, которые наверняка уже готовят к постановке на конвейер в Японии, не будет подобных архаизмов.

КАБИНА

Каркас кабины HINO 300 сравнительно «молодой», ему около 10 лет. То, что тогда сделали именно новый каркас, а не перелицевали имеющийся, подтверждают совершенно другие двери и окна. Кабина стала немного длинней, увеличился наклон ветрового стекла,



Задние колеса крепятся футорками и гайками. Есть правая и левая резьба!

дверные проемы стали выше и шире. Конечно же, изменили бампер и решетку радиатора. Блок-фары сделали двухярусными и более раскосыми и высокими, чем прежде. Теперь на основе кабины HINO 300, которую мы в России впервые увидели в 2012 году, как раз и выпускают нынешнюю рестайлинговую кабину. Изменений в ней немного. Добавили светодиодные противотуманные фары, в основные блок-фары вмонтировали дневные ходовые огни, немного изменили решетку радиатора.

Размеры и отличительные особенности

Как и у многих развозных грузовиков, кабина «трехсотки» не очень широкая, но другая будет лишь создавать проблемы при маневрировании в городе. Внутренняя ширина по стеклам дверей 186 см, примерно как



В нише бампера буксировочный крюк. Все же слабенькие крюки у «японцев»...

у «ГАЗели». Три человека размещаются вполне свободно, тем более что рычаг КП не мешает – он установлен на отлельной консоли на тоннеле двигателя. Практически всегда такой джойстик – признак применения тросов в механизме переключения коробки передач. Высота от пола до потолка тоже небольшая - 139 см. но этого достаточно, чтобы вполне комфортно разместиться высокому водителю. Кроме того, при низкой крыше проще установить над кабиной рефрижераторную установку изотермического фургона. Внутренняя длина кабины от лобового стекла до задней стенки – 136 см. Причем, все поставляемые в Россию кабины одинарные, то есть короткие, дневные, а есть еще и двухрядные - для коммунальных служб. Двухрядная кабина семиместная, в первом ряду сидят три человека, включая водите-



Один из блоков предохранителей за брызговиком переднего левого колеса



В кабину забираться очень удобно. Проем широкий, ступенька грамотная

ля. Еще четверо располагаются на заднем сиденье, места для ног у них – около 70 сантиметров от края подушки. Просторно! Причем кабина эта четырехдверная, очень удобная для ремонтных бригад. Есть, правда, и один недостаток у двухрядной



На HINO 300 можно «сложить» рычаги стояночного тормоза и КП. Полезная опция, если пытаться спать в кабине



Кабина не очень широкая, в среднестатистических размерах, но трехместная. Нормальные габариты для работы в городе

кабины – она не поднимается. Чтобы добраться до двигателя, придется открывать лючки, которых в обычной кабине нет.

И все же жаль, что у HINO 300 нет полуторной кабины со спальным местом. Скорее всего, большинству водителей при работе по доставке грузов на небольшом



У зеркал толстые и прочные кронштейны. Вибрировать не должны

плече в 100-200 км, спальник и не понадобится. Однако на междугородних перевозках по России с плечом от 500 до 1000 километров колесит множество среднетоннажников. Но все-таки, для возможности ночевки в машине кое-что сделано. Здесь складывается рычаг КП! Его надо чуть приподнять вверх,



Самая легкая «трехсотка» имеет полную массу 3,5 тонны. Ее проще всего узнать по «узкой» кабине и по креплению колес на пяти шпильках. Мотор – тот же HINO NO4C



Поднимать кабину водителю помогают торсионы. Здесь нет гидроцилиндров

Рукоятку стояночного тормоза тоже можно «сложить».

У «трехсотки» большой дверной проем, который в сочетании с единственной ступенькой «лестницы» позволяет запрыгивать в кабину буквально одним движением. Сама ступень пластмассовая, но толстая, с хорошим рифлением, и закрыта от снега, наледи и дорожной грязи кромкой двери. Замки мягкие и тихие – сильно хлопать дверьми не стоит. У рулевой колонки есть цанга с механическим фиксатором, «баранку» можно довольно намного поднять или опустить, но сильно наклонить вперед-назад не получится, диапазон регулировки здесь средний.

Интерьер и безопасность

Довольно интересна форма панели приборов. Она



Сзади кабина крепится на резиновых упругих элементах, сглаживающих вибрацию

а в нижней части отформована удобная полка для разных мелочей. На потолке, над ветровым стеклом есть два ящика для дорожной документации, вплоть до бумаг формата А4. Комбинация приборов со «стрелочными» тахометром и спидометром. Есть и дисплей, на который выводится уровень топлива в баке, температура охлаждающей жидкости, пробег (в том числе и суточный) автомобиля и мгновенный расход топлива. Еще одна «фишка» приборной панели – контрольная лампочка работы двигателя в экономичном режиме на шкале тахометра.

Понравились сиденья. Весьма комфортабельные, в меру жесткие, красивые по форме, с отличной отделкой и хорошими регулировками. Видимо, существует какой-то «азиатский ГОСТ» на конструкцию среднего сиденья—спинка обязательно складывается и получается очень удобный столик. Есть возможность откинуть вперед и спинку кресла второго пассажира.

Большое внимание компания Hino Motors уделяет безопасности. В дверях установлены жесткостные брусья, в рулевой колонке есть деформируемые при ДТП элементы. В Японии на рулевом колесе монтируют подушку безопасности. К сожалению, в России установка эйрбега для пассажиров невозможна. Даже как опция...



Комбинация приборов довольно компактная и дополнена небольшим дисплеем



В двойной кабине, на втором ряду хватает места четверым пассажирам



Теплообменник кондиционера расположен под кабиной, с правой стороны

В дополнение к неизменно высокому качеству окраски, плюс катафорезному грунтованию с полным погружением в ванну с грунтом, японцы применяют на кабинах HINO оцинкованную сталь. Кабину сваривают из отдельно отштампованных панелей: пол, арки, фасад и даже крыша. Очень солидная защита от коррозии!

Николай Мордовцев Фото автора