



ТЕКСТ И ФОТО: АЛЕКСАНДР ГАЛКА

СОБОЛЬ С ПОВАДКАМИ РЕПТИЛИИ

Мы очень много писали о тюнинге автомобилей для тяжёлого бездорожья. Анализируя прошлые материалы, можно заметить несколько вариантов подхода к выбору стоковой модели машины. Один из вариантов подразумевает, что донор изначально имеет прекрасные геометрические, трансмиссионные и весовые характеристики, но, как правило, хромает надёжность, автомобиль не имеет комфортного салона. У него почти полностью отсутствует теплошумоизоляция. В части силового агрегата – недостаточный момент и опять же надёжность. В этом случае приходится усиливать слабые стороны, особенно большие вложения надо делать для увеличения комфорта и эргономики. Да и установка другого двигателя влечёт за собой немалые затраты. Такой подход целесообразен, если транспорт используется как боевая единица в определённом ареале, без претензий на комфортные условия временного обитания в нём. К такому варианту относятся легендарные УАЗы: «буханки» и «Хантеры». УАЗ «Патриот», конечно, уже современная и комфортная машина, но для дома на колёсах вряд ли подходит. Для жилого модуля из модельного ряда Ульяновского автозавода берут, конечно, автомобили вагонной компоновки, и мы много писали о таких вариантах.

Известен также подход к модернизации, когда берётся изначально и комфортная, и надёжная машина – иномарка. Но здесь всплывают несколько «но». Во-первых, машин ва-



ЖИЛОЙ МОДУЛЬ

гонной компоновки рамной конструкции в полноприводном варианте на внешнем рынке практически нет, во-вторых, если всё-таки такой вариант найден, ценник на него нереальный, а дорабатывать всё равно придётся. Не говорим уже о готовых вариантах домов на колёсах повышенной проходимости: здесь ценники космические!

А что, если рассмотреть вариант машины, у которой изначально всё хорошо с салоном, стоит современный дизель, есть варианты по исполнению кузова (вагонный вариант, вариант с отдельным кузовком)? Взяв такую заготовку, не

придётся вкладывать большие средства и тратить много времени на модернизацию салона и установку правильного двигателя. Посмотрим на детище Горьковского автозавода – полноприводный «Соболь». В дальнейшем можно будет рассмотреть переделку и заднеприводной машины: здесь надо будет изучать разницу в цене модели и разницу вложений в модернизацию.

Мы давно присматривались к «Собоям», но пока в линейке не появился дизель, мы не решались сделать первый шаг. Нет, конечно, шаги были, но нерешительные: мы ставили «Газели» на 35-е колёса, соответственно отлифтовав и модернизировав заднюю ось, однако глобального тюнинга, который кардинально изменит слабые стороны, не было.

Приступим! К нам обратился энтузиаст из далёкого Сургута. Он уже приобрёл «Соболь» компоновки «Фермер»: спаренная кабина и грузовой кузов. Двигатель – дизель Cummins 2,8 литра мощностью 120 л/с и моментом 280 н/м. В полноприводном варианте. Владелец прекрасно знал, что мосты и раздаточная коробка были сконструированы не для жёсткого бездорожья, а для езды по пересечёнке, а ему нужна была машина для тайги с возможностью установки колёс низкого давления компании «Авторос» MX-TRIM размерностью 1000×500 мм. К этому времени мы уже разработали и запатентовали усиленные бортовые редукторы для мостов «Барс» с использованием штатного ступичного узла от Toyota LC200 и выходным валом 45 мм против родного 33 мм! Без усиления этого узла установка метровых колёс будет приводить к обрыву валов во многих ситуациях. Также наши борта предполагают качественную передачу воздуха в движение, что позволяет организовать систему автоматической подкачки колёс.

Стратегия постройки авто такая: установка мостов «Барс» с переделкой подвески, установка раздаточной коробки от легендарной «Шишиги» – ГАЗ-66, нехватку пониженной в раздатке компенсируем чип-тюнингом двигателя. В кузове устанавливаем лёгкий жилой модуль, сваренный полностью из алюминия.

Первый этап. Собираем мосты, причём передний запрессован наоборот, со смещением редуктора в левую сторону по ходу машины: это из-за раздатки ГАЗ-66. Полуоси и ШРУСы остаются штатные «барсовские». Кроме вышеупомянутых усиленных бортов устанавливаем дисковые тормоза: спереди – от УАЗа «Патриота», сзади – от ВАЗ-2114. Стояночный тормоз дискового типа, полностью разработанный нашими специалистами, размещаем на фланце раздатки, что очень грамотно для серьёзного внедорожника. Также в мосты установили 100% пневмоблокировки и изменили продольный угол наклона шкворней для максимального улучшения управляемости. Для установки переднего моста пришлось полностью изменить переднюю подвеску. Дело в том, что колея мостов «Барс» меньше «соболиной», и с учётом бортовых редукторов установка на штатные рессоры оказалась нереальной или очень неграмотной и корявой; кроме этого, мы наблюдали неудачную попытку установки этих мостов нашими конкурентами на передние длинные рессоры: их выкручивало из-за большого плеча обката. Мы применили рессоры от УАЗа-3151 с добавлением нужного



ПЕРЕДНЯЯ ПОДВЕСКА

количества листов, но самое главное, их установили снизу рамы, чем убили двух зайцев: это заужение мест крепления моста и одновременная лифтовка передней подвески! Заднюю подвеску мы просто приподняли добавлением листов в штатные рессоры.

Раздаточную коробку от ГАЗ-66 установили таким образом, чтобы углы подхода карданов были оптимальными,

ГАЛАГРИН

- сервис • запчасти • продажа
- тюнинг-комплектов
- подготовка УАЗов
- к экстремальным условиям






ПРИРОДА ДВИЖЕНИЯ

Ремонт и модернизация трансмиссии и подвески с устранением заводских дефектов. Понижение в РК до 3,8. Установка шин до 40 дюймов; установка редукторных мостов и мостов Барс, автоматической подкачки колёс, всех видов блокировок, усиленных бортовых редукторов, изготовление нестандартного силового обвеса; установка дизельных двигателей Toyota, Nissan, в т.ч. с АКПП, на все модели УАЗ. Кардинальное улучшение управляемости.

Запчасти собственного производства: шноркели, коробки РК с понижением, дисковые тормоза и многое другое.

Качественное ТО и ремонт всех моделей УАЗ.

+7 (495) 585 47 97, 585 48 98, 740 87 57, +7 (905) 760 56 03

www.galagrin.ru galagrin4x4@mail.ru отдел продаж



ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА



ПОДКАЧКА КОЛЕС



КОРОБКА РАЗДАТОЧНАЯ Г-66



КОМПРЕССОР



ИНВЕРТОР



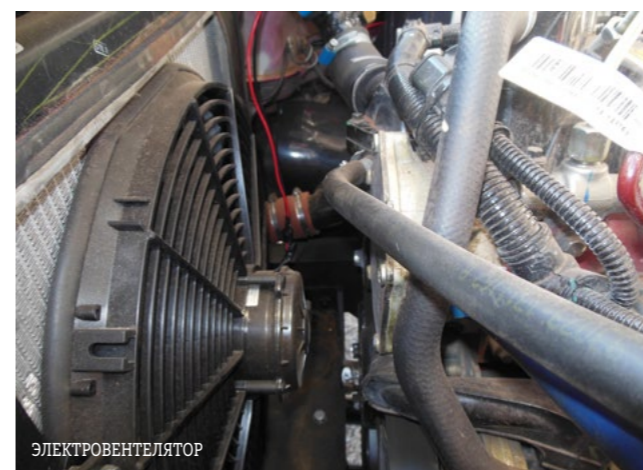
РЕСИВЕР

что очень важно для минимизации вибрации и долговечности приводов. Сами валы изготовили нужной длины с балансировкой.

Взамен архаичного барабанного ручного тормоза разработали и установили тормоз дискового типа, с использованием суппорта современного автомобиля. Со всех агрегатов вывели сапуны выше ватерлинии. Механизм гидроусилителя оказался мощным и способным справиться с большими колёсами, а вот сошку и короткую тягу пришлось модернизировать. После установки трансмиссии стало видно, что для установки покрышек 40 дюймов нужна лифтовка кузова, и если арки и двери серьёзно подрезать, то величина подъёма от рамы не будет превышать 70 мм. Но клиент категорически отказался резать кузовные детали, и нам пришлось оторвать его на целых 160 мм. Для этого пришлось изготовить силовой подрамник. Величина лифта большая, пришлось переносить радиатор охлаждения двигателя и применить электровентилятор, который взяли известной фирмы SPAL. Применение независимого от вращения колёвала вентилятора позволило реализовать возможность принудительного его отключения при преодолении бродов. Ну, конечно, чтобы их преодолевать, установили верхний забор воздуха – шноркель, изготовленный из стекловолокна в дизайн «Соболь». Забыли рассказать про топливную систему. Справа по ходу автомобиля мы установили дополни-



МАНОМЕТР ПОДКАЧКИ



ЭЛЕКТРОВЕНТИЛЯТОР

тельный бак, идентичный штатному, с системой перекачки в основной за счёт давления обратки, как на УАЗах. Ну и какой вездеход бывает без лебёдки? Выбор пал на модель Seal Gen 9500 известной тайваньской фирмы COMEUP WINCH.

В передней части рамы за счёт подъёма кузова образовалось место для грамотной установки вышеупомянутой лебёдки. Учитывая, что трос синтетический, мы применили клюс, который не выступает за габариты переднего бампера. К конструкции для крепления лебёдки мы пристроили снизу мощную трубную защиту, которая выполняет



ОТОПИТЕЛЬ ПЛАНАР

несколько задач – оберегает и радиаторы, и двигатель, и рулевую тягу.

Передние арки и бампер пришлось всё равно подрезать и установить расширители из литьевого полиуретана: он не боится низких температур, грязь к нему не прилипает, а ещё он очень крепкий!

Опишем отдельно систему автоматической подкачки колёс и подготовки воздуха. В основе лежит идея передачи воздуха через бортовые валы быстростъёмами вращения японской фирмы SMC. Эти изделия прекрасно себя зарекомендовали как надёжные и герметичные. А применение наших усиленных бортовых валов позволило взять быстростъёмы проходным сечением 6 мм, что положительно сказалось на скорости передачи воздуха по магистралям. Машина не для спорта, поэтому компрессор взяли «Беркут» R24 производительностью 105 литров в минуту, но очень надёжный!

На раме разместился ресивер 30 литров. Вся магистраль построена на морозостойких трубках и элементах итальянской фирмы Samozzi и японской SMC. Отличительная особенность наших линий подготовки воздуха – это возможность автономного управления давлением в каждом колесе отдельно, что очень важно при пробое одной из покрышек: можно направить весь поток воздуха именно в него! Чтобы отслеживать одновременно давление в четырёх колёсах и ресивере, мы применили электронный манометр на пять показаний. Кроме этого, пневмолиния управляет включением межколёсных блокировок нашего производства. Ещё наши специалисты предусмотрели возможность раздачи воздуха автономными постами для различных нужд, например таких, как накачивание лодки и помощь другим автомобилям.

В салоне автомобиля, по просьбе хозяина, мы установили автономный отопитель отечественного производства «Планар» мощностью 2 киловатта, который прекрасно отапливает пространство без завода двигателя и очень экономичен. Также там разместился инвертор с чистым синусом на 1 киловатт.

«Соболь» ещё тем хорош, что это коммерческий транспорт, двигатель Cummins устанавливается и на «Газели», которых выпускают огромное количество, поэтому у нас не было проблем с чиповкой. Мы выбрали вариант с удалением ЕГР и прошивкой блока управления. На выходе получились такие характеристики: мощность 148 л/с и момент 340 н/м.

Перейдём к жилому модулю. Он выполнен полностью из алюминиевого сплава АМГ3 и очень лёгкий, так как всё содержимое – столик и откидные диваны – тоже из алюминия. Применено интересное решение установки данного модуля: он как бы является перевозимым грузом на заводской платформе, и его можно довольно-таки легко демонтировать. Внутреннюю отделку, утепление и отопление жилого модуля клиент решил делать на родине с учётом своего большого опыта эксплуатации авто в северном регионе.

Посмотрите на силуэт этого существа. По-моему, оно напоминает улитку, но это улитка не простая, а земноводная. Когда мы спустим покрышки до 0,1 атмосферы, оно, как ящерица, поползёт, практически не зная преград, ведь дорожный просвет перевалил за 400 мм! 🐌