



ВЕЗДЕХОД ПОВЫШЕННОЙ... КОМФОРТНОСТИ

Для жителей Урала, Сибири, Севера, Дальнего Востока (то есть большей части территории страны) потребность в такой машине, как вездеход, — просто жизненная необходимость. Причин тому много: хороших дорог мало, местность — пересеченная, зимой чуть ли не полгода — глубокий снег, а в межсезонье и даже летом — распутица.

Обзавестись машиной, не боящейся бездорожья, всегда хотел и я. Конечно, фирменный внедорожник, например, «Нива» на пневматиках (с ними эта машина уже вдвое дороже обычной) — мне не по карману. Однако (вероятно от максимализма моего характера) и самодельное вездеходное транспортное средство (из тех, что часто собирают энтузиасты своими руками), которое и машиной-то назвать трудно, меня тоже не устраивало: хотелось иметь нечто большее.

Идея необычной конструкции машины родилась довольно неожиданно: увидел на улице стоявший автомобиль «Жигули» с приколоченным к нему колесом от ремонтируемого рядом ГАЗ-66.

Именно подобные колеса могли обеспечить качества, за счет которых легко добиться высокой проходимости машины: малое удельное давление на грунт, надежное с ним сцепление шин, большой дорожный просвет. Ну а приемлемый комфорт давали бы кузов легкового автомобиля и его салон.

К тому же обе части замысла были вполне реализуемы, поскольку не связаны с каким-либо дефицитом. Ведь с каждым днем появляется все больше старых легковых автомобилей, от которых хозяева готовы отказаться и недорого продать. А в умелых руках машины могут обрести вторую жизнь: восстановить любой отечественный автомобиль практически из металлолома по плечу многим самодельщикам — для них это только вопрос времени и средств на запасные части.

Для меня же создание вездехода явилось еще и проверкой собственных инженерных и конструкторских навыков. После соответствующего анализа (и взвесив реальные возможности) решил, что наиболее подходящий кузов для внедорожника — от автомобиля ВАЗ-2108. В том, который достался мне, доработке подверглись его передняя часть и днище (четыредверному кузову понадобились бы более значительные переделки). Моторный отсек пришлось удлинить. Этому требовали и колеса (значительно большего диаметра, чем штатные), выходящие за передний габарит, и двигатель, расположившийся теперь вдоль оси машины, как у «Нивы» и «классики», а не поперек, как у переднеприводной «восьмерки». Но внешнего вида автомобиля это удлинение не испортило — поперечные сварные швы оказались прикрыты новыми крыльями и капотом. Последний взят от старого «Москвича-2141», соответственно доработанный и отреставрированный.

В днище салона в середине вырезал продольный проем, а над ним приварил кожух, сделав таким образом тоннель для агрегатов и узлов трансмиссии. Размеры его такие же, как у «Нивы», поэтому выкройку развертки кожуха делал по распластанным шумоизоляционным прокладкам этой машины. Переднюю панель

кузова (между моторным отсеком и салоном) усилил дополнительными накладками и подкосами.

Надкрылки джипа по форме (попарно: передние и задние) — зеркально отображенные. Для их изготовления сначала делал картонные шаблоны, стыкующиеся с кузовом кромки которых тщательно подгонялись к его обводам, а затем по шаблонам — и сами надкрылки. Выполнены они из стального холоднокатаного листа толщиной 0,8 мм. Гнул вручную, поэтому их поверхности довольно простые — сопряженные плоскости. Жесткость обеспечена за счет сплошной (по всей их длине) отбортовки свободного края. Другим краем (вырезанным по обводам) надкрылки приварены к соответствующим кузовным «восьмерочным» крыльям, после чего часть последних в колесных нишах была отрезана по контуру первых.

Подножки (по форме тоже зеркально отображенные) выполнены из стального листа толщиной 1,5 мм (с отбортовками для жесткости). Они приварены к нижним отбортовкам, имеющимся у стыков порогов и днища кузова. Сами подножки сделаны со ступеньками; дорожного просвета они не уменьшают, а удобства добавляют. К тому же ступеньки прикрывают базовое пространство и создают более приземистый вид вездеходу. Чтобы подножки не были скользкими, их внешние ребра оклеены резиной.

Бамперы, как передний, так и задний, сделаны на всю ширину машины. Каждый из них собран из двух аварийных (взяты в авторемонтных мастерских). Концы бамперов соединены с надкрылками.

Двигатель — от легкового автомобиля ВАЗ-21011, дефорсирован до степени сжатия 7,6, что позволяет использовать для него низкооктановый бензин А-76 или АИ-82.

Как уже упоминалось, под капотом кузова от ВАЗ-2108 двигатель теперь, в отличие от штатного, расположен продольно. Для его установки пришлось изготовить из стального листа толщиной 2 мм специальный переходный подрамник.

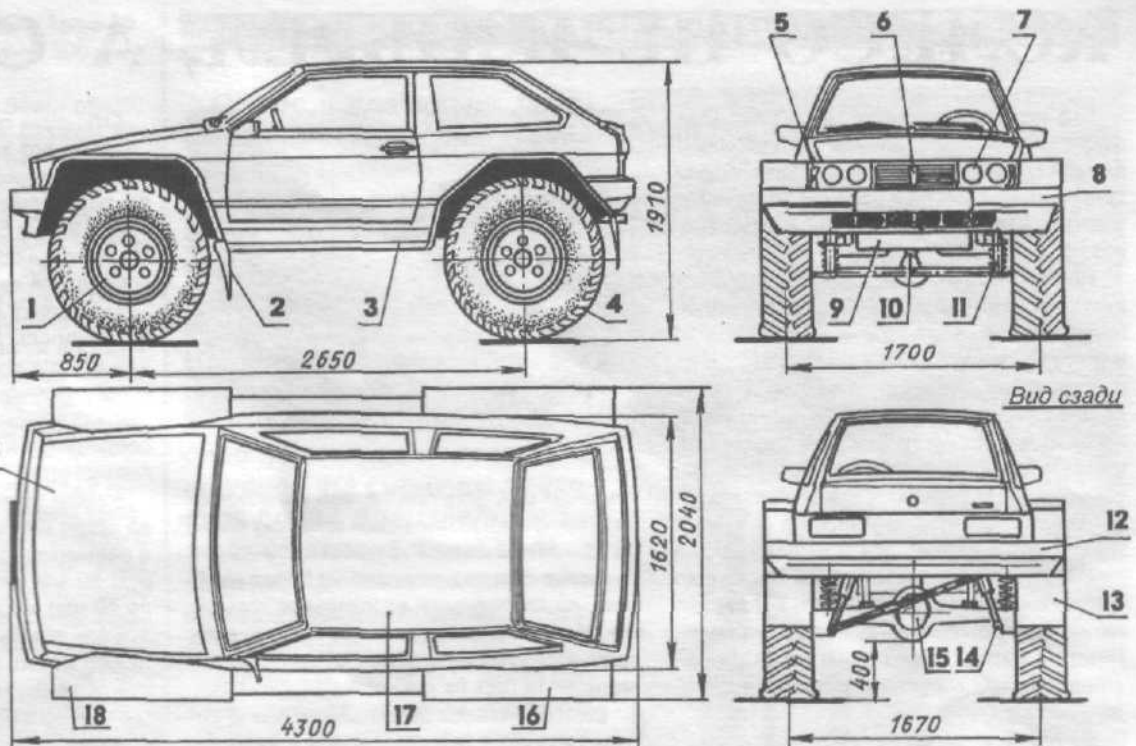
Трансмиссия с ее основными агрегатами и узлами — сцепление, раздаточная коробка, карданная передача — использованы от автомобиля «Нива» — ВАЗ-2121. Коробка передач (четырёхступенчатая) — от «Жигупей» (ВАЗ-21011), с «нивскими» аг-



110 бездорожью он пройдет, даже травки не примет...

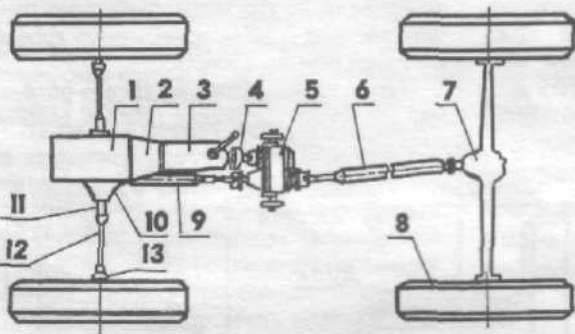
Схема компоновки силового агрегата, трансмиссии и ходовой части (позиции 2,4,5,7,9,10,11,12,13 — от автомобиля ВАЗ-2121 «Нива»):

1 — двигатель (от ВАЗ-21011 «Жигули», дефорсированный); 2 — сцепление; 3 — коробка передач (от ВАЗ-21011 «Жигули»); 4 — промежуточный карданный вал; 5 — раздаточная коробка; 6 — задний карданный вал; 7 — задний мост; 8 — колесо (4 шт.); 9 — передний карданный вал; 10 — передний мост; 11 — внутренний шарнир привода переднего колеса (2 шт.); 12 — вал привода переднего колеса (2 шт.); 13 — наружный шарнир привода переднего колеса (2 шт.)



Общий вид вездехода:

1 — самодельное колесо с размерами обода 457-254/18"-10" (диаметр — ширина); 2 — передний брызговик (резина s3); 3 — подножки (Ст3, лист s1,5, 2 шт. — зеркально отображенные); 4 — камерная шина, диагональная, облегченная, низкого давления размерами 457-320 (18" — 12,6"); 5 — передний сигнальный фонарь (от автомобиля Иж-2715, 2 шт.); 6 — облицовка радиатора (от ВАЗ-2107); 7 — блок фар (от ВАЗ-2106, 2 шт.); 8 — передний бампер (из двух от ВАЗ-2108); 9 — поддон двигателя (Ст3, лист s1,5); 10 — задний кардан (от «Москвича-2141»); 11 — передняя подвеска (от ВАЗ-2121 «Нива»); 12 — задний бампер (из двух от ВАЗ-2108); 13 — задний брызговик (резина s3, 2 шт.); 14 — задняя подвеска (от ВАЗ-2121); 15 — задний мост (от ВАЗ-2121); 16 — заднее крыло (Ст3 холоднокатаная, лист s0,8, 2 шт. — зеркально отображенные); 17 — кузов (от ВАЗ-2108 с удлиненным моторным отсеком); 18 — передний надкрылок (Ст3 холоднокатаная, лист s0,8, 2 шт. — зеркально отображенные); 19 — капот (от «Москвича-2141», доработанный)



регатами она соединяется без переделок. Поскольку база машины по сравнению с «нивской» возросла, то карданный вал от раздаточной коробки к заднему дифференциалу пришлось установить более длинный — от автомобиля «Москвич-412». От дифференциала момент вращения передается на колеса двумя полуосями от автомобиля «Нива».

Передача от переднего дифференциала к колесам — открытыми валами с шарнирами равных угловых скоростей тоже от ВАЗ-2121.

Ходовая часть — передний и задний мосты, а также элементы подвески: пружины, амортизаторы, рычаги и т.д. — все от того же автомобиля ВАЗ-2121 «Нива».

Для шарнирного подсоединения заднего моста к кузову пришлось продольные тяги удлинить, сделав в некоторых из них вставки или сварив одну из двух.

Колеса (то, что автолюбители, да и многие профессионалы чаще называют дисками) взяты от старого микроавтобуса польского производства сЖуо. На их обода надеты (с «вылетом» в наружную сторону) и приварены еще и самодельные обода с отбортовками из стального 2,5-мм листа. Ширина нового обода колеса — 254 мм (10 дюймов), посадочный диаметр — 457 мм (18 дюймов). Шины на них закрепляются разъемными кольцами, как на грузовых автомобилях. Посадочные отверстия в дисках совпадают по размеру и расположению с «нивскими».

Сами шины камерные, диагональные, высокопрофильные, низкого давления (в передних — 0,8, в задних — 0,7 атм.). По размерам и рисунку протектора («елочка») шины такие же, как у грузового автомобиля повышенной проходимости ГАЗ-66.

Тормоза — от «Нивы», без переделок, двухконтурные с вакуумным усилителем; передние — дисковые, задние — барабанные.

Рулевое управление — сборное: механизм — от таксомотора ГАЗ-24 «Волга», привод — от автомобиля УАЗ-469. Такая комбинация не вызвана какой-то необходимостью, просто эти узлы были у меня в наличии.

Электрооборудование тоже сборное. Однопроводная (с «минусом» на корпусе) электропроводка — от ВАЗ-2108. Генератор и стартер — от ВАЗ-2101. Блоки фар — от ВАЗ-2106; блоки задних фонарей — от ВАЗ-2108; передние габаритные и поворотные огни — от «Москвича-412»; повторители поворотников — от ВАЗ-2105.

Собственная масса полностью заправленного и снаряженного джипа-вездехода 1330 кг. Габаритные размеры указаны на рисунке общего вида. Максимальная скорость, по сравнению с базовыми автомобилями немного уменьшилась и составляет около 120 км/час. Но поскольку машина рассчитана на эксплуатацию и вне дорог — этого даже много. А вот приемистость низковата: с водителем и пассажиром машина разгоняется до 80 км/час за 35 секунд. Это объясняется мощностью двигателя.

Дорожный просвет (клиренс) увеличен и составляет 400 мм.

Кроме четырех пассажиров внедорожник способен везти еще 50 кг груза.

Окраска вездехода двухцветная. Кузов выкрашен в свой «первозданный» вишневым цветом, а бамперы, надкрылки и подножки — в светло-серый.

И.ШИРИКАЛОВ,
г. Сысерть,
Свердловская обл.