



# Без муды, зато с андоном

Прошло полтора года, а помню все так, будто это было вчера. Здесь же, на этой местами заасфальтированной площадке фирмы Торгмаш, я забирал УАЗ Патриот, который редакция купила для ускоренного ресурсного теста. Неприятности начались с самых первых километров, а уж сколько их было за время «ресурса»... Неспроста итоговая статья называлась «Страсти по Патриоту» (AP №22, 2010). И вот опять у меня в руках ключи от новеньского уазика, а впереди — без малого тысяча километров дороги в Ульяновск, на историческую родину Патриота, а затем — столько же обратно. Доедем ли? Если, как уверяют уазовцы, за прошедшее время действительно изменилось отношение завода к качеству, то должны доехать.

Илья ХЛЕБУШКИН, фото автора

**П**осле поворота ключа зажигания салон Патриота снова наполнился шумами и вибрациями, но теперь основной их источник — двигатель, дизельный мотор Iveco, и это главная новость, которая и сподвигла меня отправиться в Ульяновск своим ходом. Зато ненадолго передней панели уже не гремит, нет стуков при переключении передач, а трансмиссия хоть и гудит, но уже не веет.

Памятя о былом, я все же проверил комесные гайки: на этот раз они оказались затянуты до души. Может, это дилер расстарался, проведя на совесть предпродажную подготовку? Возможно. А возможно, на УАЗе и впрямь начали приносить плоды производственная система по образу и подобию тойотовской. Там теперь с начала этого года есть даже андон — правая, это не шнур ядоли конвейера, как у японцев, а кнопка, но она так же останавливает конвейер, и рабочих за это так же не ругают.

После двух с лишним тысяч километров, пройденных и по скоростным подмосковным трассам, и по словно пережившим вчера бомбежки, разбитым районным дорожкам Ульяновской об-

ласти, у Патриота ничего не сломалось, не разболталось и не потекло. Самая серьезная неприятность за все путешество — провалившаяся вглубь потолочной панели и благополучно водворенная на место клавиши управления люком. «Перестройка» на заводе длилась пятилетку. Сначала отсняли весь производственный процесс на видео — и поразились, как же много времени рабочие тратят на «муду» (понятно и без перевода, но на языке учения Toyota Production System это означает лишние действия). Лишь оптимизировав расположку и действия людей на конвейере (на «нитке» длиной 160 м работает сто человек и отдавив работу склада компонентов, трудоемкость сборки Хантера снизили на 15%, а Патриота — на треть!)

Но основная проблема — это, конечно, ставшее фольклором качество уазиков. В свою очередь, главная причина этой проблемы — сознание людей, годами, десятилетиями собиравших машины по принципу «сойдет и так». Метод кнута и пряника в очередной раз подтвердил свою универсальность. Теперь 40% премии рабочих зависит от количества допущенных ими ошибок. А их выявляет



После завершения сборочной операции рабочий меняет инструмент на ручку и расписывается в сопровождающей каждую машину карте сборки

## СВОИМИ ГЛАЗАМИ



Во время промежуточного контроля качества сборки на конвейере контролеры отправляют всю информацию о замечаниях на заводской сервер, а мастера могут ознакомиться с состоянием дел в любой момент — мониторы стоят прямо в сборочном цехе

и ОТК, и «гарантийные» обращения владельцев к дилерам: отныне каждую машину сопровождают контрольная карта сборки, где все операции не только отмечены, но и скреплены подписями рабочих. Сработало! Департамент управления качеством УАЗ подсчитал, что почти половина рабочих стала стремиться делать автомобили лучше. С первого раза без замечаний контроль проходит на 40% машин больше, чем полтора года назад, а количество жалоб дилерам со стороны владельцев Патриотов сократилось в пять раз. Или владельцы попросту махнули на дилеров рукой?

А при них? За каждое распределение, которое, опять же на японский манер, называют «кайзен» (постоянное улучшение), на заводе платят по 300 рублей. И рабочие вошли во вкус, причем если поначалу экономическая эффективность от каждого внедренного нововведения составляла в среднем две тысячи рублей в год, то теперь — десять тысяч.

Знаете, как раньше проверяли уазики после сборки? Тоняли несколько минут на беговых барабанах, затем на яме осматривали ходовую часть и замеряли токсичность выхлопа. И все! В 2004 году, когда в серию пошел Патриот, машины стали пропускать через докладываемую камеру и стены проверки фар, углов установки колес и тормозных усилий, а дальше — сразу на отгрузку дилерам. Заводского трака для хотя бы коротких

пробегов у завода как не было, так и нет. Но год назад все же появился два поста промежуточного контроля качества. Сначала — перед «свадьбой» с кузовом — по нескольким десяткам позиций проверяется собранное шасси, а в конце конвейера — весь автомобиль. В руках у женщин-контроллеров — коробочки, похожие на калькуляторы. Это терминалы сбора и передачи данных (ультиновы) говорят, что подсматривают их на заводах Kia. По беспроводной сети вся информация передается на центральный сервер, и если дефект повторяется трижды, то о нем оповещается мастер цеха, а при девяти случаях сигнал отправляется прямиком руководителю департамента управления качеством. Работает? Если судить по тому, что с января этого года гарантий продлена с двух до трех лет, а гарантийный пробег — с 50 до 100 тысяч километров, то работает.

Или не очень? На моем уазике, собранном в феврале, стояла симпатичный руль нового образца, но установлен он был криво. Мелочь, а как неприятно! Помните, после визита нашего главного редактора на ГАЗ (AP №7, 2010) на Газели перестали устанавливать «вращающиеся» рычаги коробки передач и рулятых? Пожалуй и я: отыскав руль на уазиках будут ставить как положено, прямо! По крайней мере мне это лично пообещал Сергей Исаев, руководитель производственно-технического департамента УАЗа.



Антикоррозионная мастика Нова-гриф наносится вручную при помощи шведского оборудования ASSALIP. Новый участок расположился на самом выходе из сборочного цеха и обошелся заводу в девять миллионов рублей



Сильфон и кронштейны выпускной системы стали крепче. Во время ресурсного теста первый раз мы заварили кронштейн «переходника» за 4300 км, а сильфон заменили через 17500 км



Форсунка омывателя заднего стекла «переехала» в более спокойное место за запасным колесом и теперь закреплена надежнее

Понятно, что о такой лаборатории контроля качества комплектующих, как, например, на калужском заводе Volkswagen (AP №1, 2011), в Ульяновске могут только мечтать, и все же сбор статистических данных помогает выявлять и некачественные детали. Например, в феврале нынешнего года было отзвано три тысячи Патриотов — все, на которые могли быть установлены тормозные шланги из партии, где обнаружился брак.

А «виновниками» отзыва Патриотов, начатого в декабре прошлого года, стали мы, то есть наши ускоренный ресурсный тест. Напомним, что у нашего автомобиля бензомашину перетерся с ребром кузова через 1,2 тысячи километров (это примерно 40 тысяч километров обычной эксплуатации), о чём мы тут же рассказали уазовцам. Они провели собственные испытания — и объяснили о замене топливных шлангов у 1700 машин.

Не остались без внимания и другие наши замечания.

Вот, пожалуй, самое важное. У уазиков на ходу перестанут отваливаться карданы — «сыромятные» болты их крепления заменены более прочными (из стали класса 8.8 вместо 6.8). Меньше проблем обещает выхлопная система: в ней появился новый сильфон, приемная труба крепится к коллектору немецкими самоконтрящимися и жаростойкими гайками вместо обычных, а в раме — прочными кронштейнами измененной конфигурации из пружинной стали.

Еще раз была скорректирована программа управления двигателем. Помимо того что перестал паниковать от нашего топлива блок управления, зажигавший лампочку неисправности двигателя, сам двигатель с новой прошивкой, как уверяют уазовцы, теперь запускается на 42-градусном морозе. Конечно, не дизельный, а бензиновый.

Выявили и причину появления грязи в бензобаках: это ржавчина, а образуется она из-за того, что на площадках дверей машины месяцами стоят с пустыми

головка  
автоРевю



Новый симпатичный руль на узиках так криво прикручивать больше не будут. У CD/MP3-реквайера Урал — крайне низкое качество приема радиосигнала, но неэффективную антенну из нитей обогрева заднего стекла вскоре заменят простая и действенная штыревая антенна на крыше



В салоне подсвечено все, что возможно: оба бардачка, багажник, пол спереди, замок зажигания и даже пепельницы. Но индикация кнопок включения кондиционера, рециркуляции и обогрева стекла можно разглядеть только в темноте



Кнопка управления электролифтом была не защелкнута при сборке и после повторной установки больше не проваливалась

баками. С этой версией согласен и украинский производитель освинарованного проката, из которого делают баки. Мне побесчили, что баки вскоре станут пластиковыми, а рекомендация владельцам нынешних уазиков — не осуществлять баки, по крайней мере надолго.

Ушли в прошлое течи радиаторов по стыкам бачков и трубок, а на шлангах и патрубках системы охлаждения вот-вот появятся обещанные нам чешские пружинные хомуты.

Капризы привода стеклоочистителя вылечили установкой моторчика фирмы Bosch, течи мостов — сапунами новой



Будь кардан на нашем «рессорном» Патриоте закреплен такими, более прочными болтами, он не отвалился бы через 27500 км



Уже заканчиваются испытания машин с пружинными хомутами Мобева на шлангах системы охлаждения



С увеличенным «сухарем» задней двери уплотнитель перестает обмывать и пропускать в салон пыль и грязь

конструкции, протечки уплотнителя двери задка — установкой более крупного «сухаря» двери... А форсунку омывателя заднего стекла усилили конструктивно и перенесли в «тихое» место за запаской, изменения для этого штамп двери.

Но это еще не все. Субъективным отсутствием коррозионной стойкости с января борются антикором аницид кузова, рамы и деталей шасси, а в июле сварные швы и зафланцовки панелей наконец-то начнут перед покраской кузова обрабатывать мастикой.

Всего же — шестнадцать позиций! Приятно, конечно, но наш список замечаний был длиннее... Не странно ли видеть в двадцать первом веке пресс-масленки для шприцевания рулевых тяг и карданов? А гигантские зазоры между бампером и кузовом? А подымывающую и «гаркающую» в полноприводном режиме «раздатку»? А...

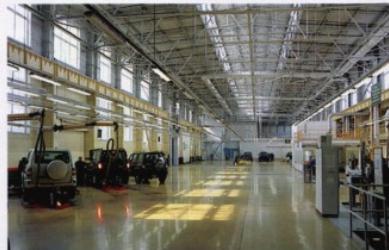
Уазовцы просят еще немного поклониться: в следующем году будет серьезный рестайлинг Патриота. Обновить собираются и экстерьер, и салон, в котором появится совершенно новая передняя панель (злополучного пассажирского поручня-убийцы на ней не будет точно), но обещана и более серьезные новшества.

В Ульяновске я поездил на Патриот-агрегатоносителе с новой раздаточной коробкой. Во всех режимах — тишина да гладь, причем из салона исчез второй рычаг: управление электрическое!

Мы снова готовы патриотично подождать. □



Это далеко не самая разбитая улица в Ульяновске, а областные дороги еще хуже. Может, потому, что подвеске многочисленных здесь узников такие ухабы нипочем?



Этот участок выходного контроля появился благодаря началу производства Патриота. Справа видны стены проверки фар, тормозных усилий, углов установки колес и дождевальная камера



Ленинский мемориал в центре города ветшает на глазах. Зато областные власти всерьез говорят, что Ульяновск — родина сказочного колобка, и собираются найти место для его резиденции



После рестайлинга у Патриота исчезнут безобразные щели между бампером и задним крылом — наружные секции составного бампера (на фото — их предварительный вариант) будут крепиться не к раме, а к кузову

## Дизелизация

Не маловато ли 116 дизельных сил для Патриота массой под три тонны? Нет! Программу управления турбодизелем Iveco F1A (такой же ставится, к примеру, на Fiat Ducato) адаптировали специально для УАЗ, и на бездорожье «низовой» мотор великолепен: тяги предоставлено, а дозировать ее можно ювелирно. На асфальте же уазик легко трогается со второй передачи на холостых оборотах, а на пятой — непринужденно тянется с 40 км/ч, словно не замечая тяжелых нижегородских подъемов.

Но объясняется это, увы, еще и слишком короткой для турбодизеля трансмиссией: она без изменений перекочевала с бензиновой машины! Из-за этого обгоны на трассе нередко оборачиваются проблемой: третья передача «заканчивается» уже при 90 км/ч, а при 110 км/ч на пятой, когда обороты подбираются к 3000, рука так и тянется к рычагу коробки в поисках шестой передачи. Шум от дизеля такой, что берущий можно включать в базовую комплектацию: шумоизоляция осталась прежней, но хотя бы из гуманных соображений ее следовало бы усилить. А заливщиковый поясист турбинный ремень генератора, я помню о результате нашего недавнего краш-теста Патриота (AP №12, 2010), а во вторых, даже в поворотах на ровной дороге или при смене полосы движения Патриот начинает шататься, как пынченый казак.

Так что кredo дизельного Патриота в его нынешнем виде могло бы звучать так: кто понял жизнь, тот не торопится. И если использовать ульяновскую машину по ее прямому назначению, как внедорожник, то я искренне советую не покупать 60 тысяч рублей и доплатить за ивековский дизель: он того стоит. Но с покупкой лучше не затягивать: из-за «развода» Соллерса с Fiatом машины с итальянскими моторами будут собирать максимум до конца года. Уазовцы очень надеются, что к тому времени подоспеет новый дизель семейства ЗМЗ-514, но подогнать его характеристики под ивековские заволжским мотористам пока не удается, а времени на доводку и испытания машин с дизелем ЗМЗ остается все меньше.



Осторожнее! У дизельного Патриота при заправке «отсеки» топлива знакомо выплескивается из горловины бака, а обильная маслянистый соляткой еще неприятнее, чем бензином



Дизельный двигатель Iveco в подкалотном пространстве разместился даже удачнее бензинового: нет запутанного клубка трущихся друг о друга всевозможных шлангов и патрубков

## Паспортные данные

Автомобиль	УАЗ Патриот
Размеры, мм	длина 4647
	ширина 2080
	высота 1900/2000 с релингами на крыше
	колесная база 2760
	колеса передних/задних колес 1600/1600
	дорожный просвет 210
Угол въезда/съезда, град.	35/35
Снаряженная масса, кг	2170 (2070)*
Полная масса, кг	2770 (2670)
Грузоподъемность, кг	600
Вместимость, человек	5—9
Двигатель	дизельный, Iveco F1A (бензиновый, ЗМЗ-409.10)
Рабочий объем, см <sup>3</sup>	2287 (2693)
Максимальная мощность, л.с./кВт/об/мин	116/85/3900 (128/94/4400 об/мин)
Максимальный крутящий момент, Нм/об/мин	270/2500 (217/2500)
Коробка передач	механическая, пятиступенчатая
Раздаточная коробка	двухступенчатая
Привод	полный, с постоянно подключаемым передним приводом «винт—шариковая гайка» с гидроусилителем
Рулевое управление	зависимая, пружинная, со стабилизатором поперечной устойчивости
Передняя подвеска	задняя подвеска
Задняя подвеска	задняя, зависимая, рессорная
Передние тормоза	передние тормоза
Задние тормоза	задние тормоза
Шины	диаболические, литоступенчатые
Максимальная скорость, км/ч	225/75 R16 или 245/70 R16
Расход топлива, городской цикл	135 (150)
л/100 км	загородный цикл 12.5 (14.5)
Емкость топливных баков, л	загородный цикл 9.5 (10.4)
Топливо	бензиновое (АИ-92)

\* В скобках — данные для автомобилей с бензиновым двигателем