

СДЕЛАТЬ УШИ

Как сэкономить при ремонте автомобиля после переворота? Объясняем на примере редакционной Калины.

Автор **Станислав Панин**, фото автора

Наша Калина круглый год участвует в любительских гоночных соревнованиях. А это чревато. Вне зависимости от опыта пилота и кармы машины, рано или поздно случаются аварии – таков автоспорт. Под занавес зимнего сезона 2018 года на хорошо заученной трассе я совершил досадную ошибку. Вылетая в поле через бруствер, Калина сделала полтора оборота – и осталась лежать на крыше. Подобные «уши» (так гонщики называют аварии с переворотом) часто случаются и в повседневной жизни. Когда на загородной трассе машину разматывает, она уходит с дороги и переворачивается. Рассмотрим варианты восстановления машины на примере нашей Калины.

Холодный расчет

Сначала я решил, что «списал» «рыжую». В кузовном ремонте нет понятия «неремонтпригодно», можно исправить любые повреждения, но – в рамках экономической целесообразности. А счет за ремонт, как мне казалось, мог превысить 65–70% рыночной стоимости машины.

После того как ее поставили на колеса, удалось более трезво оценить потери. К удивлению, повреждения были не столь велики, как показалось сначала. По правому борту сильно вмяло двери и переднее крыло плюс пара небольших вмятин на пороге и заднем крыле. По левому – пострадало

лишь переднее крыло. Больше всего пугали трещины на лобовом стекле и повреждение крыши – не исключено, что «уши» стойки.

До гаража доехал своим ходом, следя за поведением машины. Похоже, ее силовая структура не пострадала!

После осмотра Калины с привлечением знакомых раллистов и сервисменов определил предварительный фронт работ. Покаленные правые двери и передние крылья идут под замену, ремонтировать их нецелесообразно. В этот же список попали передний бампер и панель крыши. Осталось понять, по какому пути восстановления пойти – дорогому, среднему или бюджетному.

Направо пойдешь...

Дорогой вариант – это отдать машину на СТО и заказать работы под ключ. Шесть новых кузовных элементов надо окрасить, а это почти половина Калины, имеющей значительный возраст и пробег. Чтобы не было заметного разнотона, лучше «облить» весь автомобиль. Одни только окрасочные работы в Москве обойдутся тысяч в сто, а еще надо купить кучу запчастей, поменять крышу и проверить «геометрию» кузова.

Второй путь – окрасить только новые навесные кузовные элементы в том же сервисе, где будут менять крышу, и позже поставить их самостоятельно. В этом случае нет гарантии, что мастер точно попадет в тон, а окраска двух

передних крыльев, правых дверей и переднего бампера обойдется примерно в 40 тысяч. Надо искать более дешевый вариант.

Многие продавцы предлагают для автомобилей популярных марок уже окрашенные кузовные детали – например, двери и крылья. Важно понимать, что такую кузовщину автопроизводители в запчасти не поставляют, – сторонние фирмы берут заводские штампованные детали и красят их сами. Гарантий, что краска будет точно в тон, еще меньше, зато цены на такие запчасти весьма привлекательные.

Поскольку мы восстанавливаем бюджетный автомобиль, выбираем и соответствующий подход. Замену панели крыши (с окраской), ремонт порога и заднего крыла по правому борту поручаем СТО – для таких работ нужно соответствующее помещение, опыт и оборудование. Крашенные навесные элементы (двери, передние крылья и бампер) покупаем в магазине, там же берем обшивку потолка и стекла.

Всё, кроме лобового стекла, поставлю сам в гараже! Так можно сэкономить приличную сумму. И это хороший повод оценить на практике качество магазинных крашенных деталей – не выйдет ли экономия боком?

Операционный стол

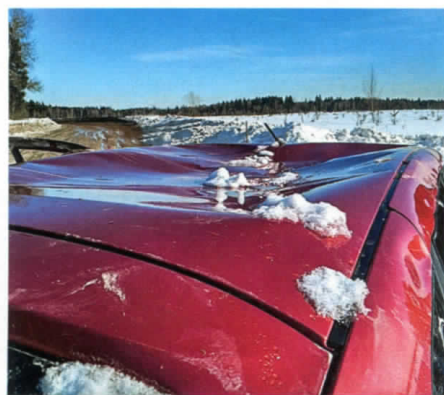
Первый этап – замена панели крыши, проверка «геометрии» по ее стойкам, а также ремонт правого порога и заднего крыла.





← При перевороте вынесло стекла правых дверей – снежно-осколочная каша волной ворвалась в салон. Хорошо, что я и штурман были в шлемах. Снег и осколки выгребали очень долго и отовсюду.

→ При первом взгляде кажется, что дела совсем плохи. Такое впечатление, что по центру крыши вообще нет усилителей.



Перед визитом на СТО сам снял обшивку потолка – для экономии. С покупкой панели крыши и ее усилителей решил не торопиться до вынесения вердикта.

В ремонте порога и крыла нет ничего примечательного. А вот замена крыши – дело интересное. Панель крыши предварительно выпрямили, чтобы снять напряжение со стоек. Она закреплена по периметру на сварных точках, которые надо высверлить. Спереди их закрывает лобовое стекло, которое так или иначе пришлось бы срезать. Для доступа к задним точкам нужно снимать пятую дверь, а боковые закрыты лишь резиновыми дверными уплотнителями на крыше.

Панель крыши пришлось резать болгаркой в области задней кромки и отдельно снимать ее основную часть. Ступенька в этой зоне мешает подобраться с дрелью к сварным точкам на кромке, расположенной под большим углом. Вдобавок задняя часть панели зафиксирована на дополнительных точках, которые сразу не видны. И даже после их высверливания надо приложить приличные усилия, чтобы отделить остаток панели от скелета кузова. Сняли и центральные усилители крыши, также закрепленные на сварных точках. Они были значительно деформированы, поэтому их решили поменять, благо они недороги.

И вот важнейший момент – проверка «геометрии» по стойкам крыши. Ее определяют комплексно: по контрольным точкам на кузове (для каждого автомобиля предусмотрена индивидуальная схема) и по зазорам с сопряженными элементами. В нашем случае сначала примерили новую панель крыши (она легла идеально), а потом для перестраховки провели замеры по точкам. Ура, «геометрия» не пострадала!

Мастера приварили новые центральные усилители и повторно провели визуальную проверку на соответствие общей линии по остальным силовым элементам крыши. После этого снова приложили панель, дабы убедиться, что зазоры не изменились. Теперь можно приварить крышу, окрасить ее и вклеить свежее лобовое стекло. После сборки салона остается моя часть дела.

Личное дело

Двери, передние крылья и бампер я снял на одном дыхании за пару часов. Навесить новые пустые двери удалось довольно легко, и после того я уверовал, что с остальным тоже справлюсь быстро. Но перекидывание дверной начинки заняло неожиданно много времени, хотя у меня за плечами немалый опыт таких работ. Банальный совет: надо

делать побольше фотографий, чтобы зафиксировать, как и что стоит на заводских элементах. А еще отмечу пару нюансов.

На переднюю дверь новое стекло можно поставить практически на любом этапе до навешивания обшивки. А вот на задней это нужно сделать, пока не установлены замок, часть резиновых уплотнителей и механизм стеклоподъемника. Стекло непросто завести в полость двери, при этом необходимо подобрать правильный угол, чтобы оно заняло свое место в направляющих. Кстати, на самой пострадавшей передней двери уцелела вся начинка, что меня приятно удивило. С переборкой бампера не возникло сложностей, как и с выставлением зазоров по крыльям.

На работы я потратил 20 часов – при том что у меня не было руководства по ремонту. Конструкции и крепления по большей части просты и интуитивно понятны, взбесила только установка стекла в заднюю дверь.

Мейкап

Качество окраски купленных деталей оказалось посредственным. В полной мере это стало видно только после завершения сборки автомобиля. Тон задней правой двери и бампера очень близок к тону родных кузовных

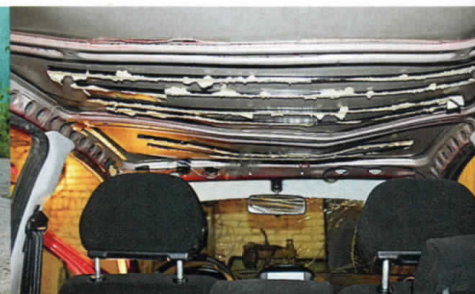


Машина влетела в бруствер правым бортом, поэтому основные повреждения пришлись именно на него. Загадочным образом уцелело зеркало и заднее боковое стекло. Незначительно пострадали порог и заднее крыло: пара вмятин, которые можно выправить.

Удивительно, но слева пострадало только переднее крыло – двери, стекла и даже зеркало целы. Передний бампер потерял пару небольших кусков, его придется менять. Капот и заднюю часть машины не задело. Повезло!



«Постапокалиптическая» комплектация Калины. Спереди машина в таком исполнении выглядит особенно сурово. На снятие навесных кузовных панелей у меня ушло три часа.



↑ Снятие обшивки потолка – дело замысловатое. Накладки стоек демонтируются легко, как и ручки с плафоном. Но я никак не ожидал, что обшивка приклеена к панели множественными линиями герметика. Убитый декор можно было не жалеть, но я всё равно потратил много сил, чтобы его отодрать.

↓ Чтобы отсоединить панель крыши от скелета кузова после высверливания сварных точек, кто-то пользуется пневмозубилом, а кому-то удобнее работать молотком.



Не думал, что на панели крыши Калины так много сварных точек. Всегда считал, что на отечественных машинах их существенно меньше, чем на иномарках. Высверливание всех точек потребовало много времени.



деталей, а вот передняя дверь и передние крылья явно темнее. Особенно это заметно в пасмурную погоду – разглядит даже непрофессионал. Темные и светлые новые детали имеют разную шагреню (на темных она грубее), но примерно одинаковое количество «мусора» (средний сервисный уровень). Явно использовали краску из разных бочек, причем работали разные маляры – именно инструмент и рука мастера задают характер шагреню. Обидно, что в одной мастерской так по-разному окрасили эти детали.

Расстроила толщина лакокрасочного покрытия на внешних панелях.

Обычно в сервисах кладут более жирный слой по сравнению с заводским, эдак на 30–50 микрон толще, а у наших деталей покрытие на 20–40 микрон тоньше заводского. Сложно сказать, на чем именно сэкономили – на базовом слое или на лаке. В любом случае век такого покрытия заметно короче, чем у заводского, и выдержит оно меньше сеансов абразивной полировки.

Толщина лакокрасочного слоя изменяется от детали к детали. Больше всего удивили двери. Их внешние панели имеют покрытие толщиной 75–100 микрон, рамки – 70 микрон на передней двери и 110 (!) микрон на задней.

А заводская окраска дает равномерную толщину 110–120 микрон.

Бюджетный вариант восстановления машины по сравнению со средним помог сэкономить почти 28 тысяч рублей на окраске и 16 тысяч на арматурных работах. Общие затраты на ремонт составили примерно 90 тысяч рублей.

Поначалу я был раздосадован качеством окраски доброй половины деталей, но спустя несколько дней несовпадение оттенков перестало сильно раздражать. Через пару месяцев эксплуатации свежее лакокрасочное покрытие подзатрется и разнотон будет замечен еще



На заводских дверях (фото слева) на внутренней панели приклеен лист виброизоляции – без него двери закрываются со звуком упавшей консервной банки. Похожим звуком отзываются купленные двери и на простукивание снаружи. Но при езде я не ощутил заметного повышения шума. У заводских дверей гораздо лучше прокрашены внутренние полости, хотя есть и обширные зоны, покрытые лишь грунтом.



Крашенные передняя дверь и крыло по правому борту особенно выделяются в пасмурную погоду – не придется долго искать нужный ракурс, чтобы заметить, что они темнее. На солнце разница в оттенках не так заметна.



↑ Для снятия панели крыши надо поработать болгаркой. На передних стойках лист закреплен сварными швами, их нужно срезать. Болгаркой следует отпилить и заднюю часть панели, чтобы можно было подлезть с дрелью к сварным точкам.

↓ Перед началом сварочных работ следует снять сиденья, откинуть ковровое покрытие и постелить защитную пленку – иначе окалина может попасть в скрытые полости и вызвать возгорание. Сможете сэкономить, если проделаете эти операции самостоятельно.



← Снять крышку багажника Калины не так-то просто. Жгут проводов в ней закольцован и не имеет промежуточного разъема. Если вы решились отрезать пару проводов, всё равно не удастся вынуть части жгута через боковые желоба внутри крышки – не пройдут коннекторы. Выход – либо разобрать и потом собрать разъемы, либо разрезать еще пару проводов и потом их спаять.



меньше. Трудно найти СТО, где смогут точно попасть в тон при окраске почти половины машины. Либо должно сильно повезти, либо за выполненные работы попросят иные деньги.

Результат считаю удовлетворительным. Мои расходы вполне соответствуют качеству работ. Для владельцев бюджетных машин такой вариант ремонта с установкой готовых крашенных деталей – хорошая альтернатива более традиционным способам восстановления после аварии. Этот метод вполне подходит не только тем, кто планирует в скором времени продать свой автомобиль, но и желающим ездить на нем еще не один год.



Заметнее всего разнотоном выделяется левое крыло. Это единственный крашенный элемент по левому борту, и он явно темнее. Со всех сторон его окружают более светлые детали: дверь, бампер, капот.

Цены на основные запчасти, Р

Передняя правая дверь: крашенная/некрашенная	10 920/8450
Задняя правая дверь: крашенная/некрашенная	10 920/8450
Передний бампер: крашенный/некрашенный	3700/2750
Переднее крыло: крашеное/некрашеное	5400/4000
Обшивка потолка	2000
Лобовое стекло	3300
Стекло передней правой двери	1200
Стекло задней правой двери	850
Передний центральный усилитель крыши	1100
Задний центральный усилитель крыши	800
Панель крыши	8000

Расценки на работы на СТО, Р

Замена панели крыши	9000
Окраска панели крыши	11 000
Ремонт правого порога	7000
Ремонт заднего правого крыла	7000
Окраска переднего крыла	6000
Замена переднего крыла*	1000
Окраска двери	9000
Замена двери с переборкой*	4500
Окраска переднего бампера	7000
Замена переднего бампера с переборкой*	2500
Замена обшивки потолка*	3000

*Работы, которые проводились самостоятельно, с учетом покупки крашенных кузовных элементов.

↑ Без панели крыши скелет кузова выглядит эффектно. Центральные усилители сделаны из тонкого металла и достаточно легко гнутся. Возможно, именно благодаря податливости при поглощении удара они не утянули за собой стойки крыши. А вот передний и задний силовые элементы крыши – жесткие. Они не деформировались, полностью сохранив «геометрию».

↓ Перед привариванием новой панели крыши и ее центральных усилителей все эти детали прикладывают несколько раз, чтобы проверить зазоры. У меня не было возможности самостоятельно заказать и доставить новую панель и усилители, пришлось возложить это на СТО. А то можно было бы еще немного сэкономить.

