

Клеить или напылять?

ГЕОРГИЙ БОБРОВ

Защита салона от шума и вибрации — услуга востребованная. Причина проста: как ни хорош современный автомобиль, шум его водителю и пассажирам слышен всегда. И не надо обольщаться. На дорогах авто он сведен к минимуму, но не к нулю. О бюджетных моделях и говорить нечего. Шум качения колес, шум силового агрегата, скрипы пластмассы — весь «букет» тут. Вот и обращаются люди в сервисы: сделайте мне потише...

Хорошо известен «классический» метод борьбы с шумом — уклейка моторного отсека, багажника и салона специальными матами. Так ли он хорош, как думают многие? И есть ли ему альтернатива?

Сразу ответим: нет, он не так уж хорош, и альтернатива ему есть. А для аргументации вспомним о мировых тенденциях автомобилестроения. Их можно объединить под одним флагом — экологическим.

Действительно, львиная доля усилий конструкторов и технологов направлены на повышение экологичности автомобиля. Снижение токсичности отработавших газов, уменьшение выбросов углекислого газа, применение безвредных конструктивных пластиков и лакокрасочных материалов на водной основе — этот список можно продолжить.

А как обстоит дело с антикоррозионными и шумопоглощающими материалами для сервисных опций? Сегодня созданы безрастворительные препараты, а также мастики на водной основе. Но значительную часть рынка занимают восковые и битумные мастики, содержащие органический растворитель. Первые, как правило, распыляются в скрытых сечениях кузова и предохраняют его от коррозии. Вторые наносятся на днище и в колесных арках и выполня-

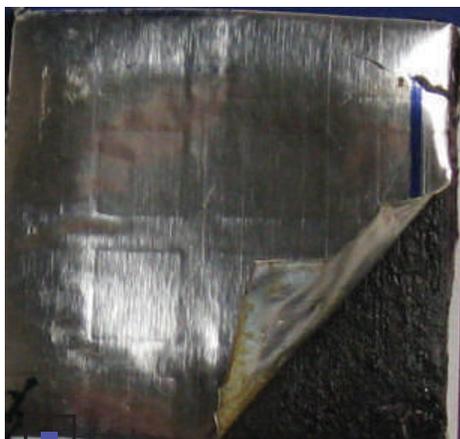
Итак, традиционно битумными материалами покрывают наружные поверхности кузова. Это не страшно: в конце концов, мы ездим по асфальту, в состав которого входит битум. Живем в домах, где кровля и системы гидроизоляции опять же содержат его — битум. Но битум внутри автомобиля, тем более в салоне, с понятием «современный экологичный автомобиль» ну никак не вяжется. Все же в его основе остатки от перегонки нефти (мазута).

■ Вспомним о мировых тенденциях автомобилестроения. Их можно объединить под одним флагом — экологическим.

ют две функции — антикоррозионную и шумовибропоглощающую. Кстати, битум в силу своей вязкой структуры хорошо гасит шум и вибрации.

К чему это предисловие? А к тому, что шумо- и вибропоглощающие маты, которыми уклеивается в числе прочего и салон, имеют в своей осно-

ЗНАЕМ КАК



□ Фрагмент протившумного места для уклейки. В его основе — битум



□ Так выглядит протившумная напыляемая пленка Noxudol 3100

Сравнение качественных показателей наклеиваемых и напыляемых шумоизоляционных материалов

Показатель	Вибро- и шумоизолирующие маты	Мастика Noxudol 3100
Метод нанесения	Уклейка	Напыление
Возможность применения снаружи кузова	Нет	Да
Возможность применения в салоне	Да	Да
Требуется ли частичная разборка салона	Да	Да
Требуется ли дополнительная маскировка салона	Нет	Да
Технологичность нанесения	Длительный процесс, требующий вырезания и подгонки пластин по месту	Напыление происходит быстро
Хорошо ли встают на место снятые детали салона	Могут возникать проблемы монтажа деталей из-за толщины матов	Проблем не возникает, напыляемая пленка не мешает монтажу деталей
Утяжеляется ли автомобиль	Да, существенно	Нет
Эффект шумо-вибропоглощения	Хороший	Отличный, подтвержденный испытаниями на АВТОВАЗе
Экологичность	Битум в салоне не вписывается в концепцию экологичного автомобиля	Новейший материал на водной основе. Абсолютно безопасен

ве все тот же битум. Кроме того, они содержат клеевой слой, тоже не прибавляющий экологичности салону. Есть и другие маты, поролоновые. Но в силу структуры материала они уступают по шумо- и виброизоляции битумным матам. Правда, хорошо подходят для борьбы со «сверчками» — дребезжащей пластмассой. Это все к вопросу, хороши ли маты. Хороши, хороши, но с оговорками.

А теперь об альтернативе. Выше упоминались мастики на водной основе. К таковым относится

■ Noxudol 3100 может наноситься как снаружи кузова (днище, арки), так и в салоне.

препарат Noxudol 3100, о котором мы уже писали, в частности, в «АБС-авто» № 8 и 9 за этот год. Производит его шведская фирма Auson AB, лидер по выпуску экологичных антикоррозийных и шумоизоляционных мастик.

Наносится Noxudol 3100 методом распыления (тут подойдет обычная оснастка для антикоррозийного участка), совершенно безвреден для окружающей среды во время обработки автомобиля и для водителя, и пассажиров в процессе дальнейшей эксплуатации. Может наноситься как снаружи кузова (днище, арки), так и в салоне, который, естественно, разбирается для обработки.

Для укладки матами он тоже разбирается, но вот беда — некоторые типы матов толстые, объемные и демонтированные внутренние панели не всегда встают на «родные места». Приходится возиться — подгонять, прижимать. А с напыляемой мастикой таких проблем не возникает. Кроме того, уклейка существенно утяжеляет автомобиль, а напыляемая мастика — нет.

Правда, салон придется готовить гораздо тщательнее. Маскировать панель приборов и

вообще все, что не демонтируется, — все же распыление есть распыление. Но эти хлопоты мало значат в сравнении с результатами, о которых мы скажем позже.

Впрочем, почему позже? У читателя уже созрели вопросы: а эффективность пленки Noxudol 3100 лучше, чем у матов? Или такая же? А может, хуже? Ответ известен, причем официальный. Его дали недавние испытания в Научно-техническом центре «АВТОВАЗа», а если быть более точными — в Отделе исследования шума

за счет упругих деформаций материала. Был звук — и нет его...

Кстати, некоторые производители защитных матов уже оценили козыри «жидкой шумоизоляции». Косвенное тому подтверждение — их попытки создать распыляемые противоразрывные мастики, подобные шведским. Такое желание говорит о многом.

Что касается вас, уважаемые читатели, для удобства мы свели некоторые сравнительные показатели обоих видов материалов в таблицу. Вот и решайте: клеить или напылять? А мы в ближайшее время продолжим тему акустического комфорта в автомобиле. До встречи. **АБС**



См. информацию на с. 2.

Найди в этом номере

«Бош» собрал и рассказал



и виброкомфорта. Протокол испытаний в редакции имеется.

В процессе испытаний сравнивались несколько видов шумо- и виброизолирующих мастик и наклеиваемых битумных материалов. В результате оказалось, что шведская мастика превосходит своих «коллег» в 2,3 и 2,8 раза, а по некоторым показателям и в 14 раз!

Секрет в особой структуре шведских материалов. Они способны эффективно «запирать» звук в своей пленке. Образно говоря, волны «мечутся» в защитном слое, пока не угасают. Часть энергии преобразуется в тепло, часть расходуется

