

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-

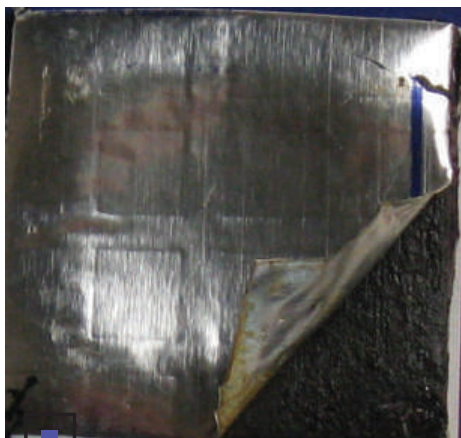
Итак, традиционно битумными материалами покрывают наружные поверхности кузова. Это не страшно: в конце концов, мы ездим по асфальту, в состав которого входит битум. Живем в домах, где кровля и системы гидроизоляции опять же содержат его — битум. Но битум внутри автомобиля, тем более в салоне, с понятием «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

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**

■ 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 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

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



См. информацию на с. 2.

Найди в этом номере

«Бош» собрал и рассказал

