

Шумоизоляция автомобиля

При покупке автомобиля немалую важность играет комфорт и удобство. Каждый автовладелец желает, чтобы ему и его пассажирам было максимально комфортно в автомобиле во время езды. К сожалению, не все современные производители автомобилей учитывают этот момент. В гонке за самой минимальной себестоимостью своей продукции многие компании выполняют только минимальные работы по обеспечению акустического комфорта пассажиров. Поэтому в последнее время все больше и больше авто владельцев обращаются к специалистам по установке дополнительной шумо- и виброизоляции в своем авто.

Главные цели дополнительной шумоизоляции

С помощью дополнительной шумоизоляции снижается уровень вибрационной и шумовой нагрузки, устраняются надоедливые скрипы элементов салона, создается ощущение комфорта для водителя и его пассажиров.

Задачи шумоизоляции:

1. Вибро- и шумоизоляция:

- снизить вибронагрузку на автомобиль;
- снизить уровень попадающих шумов из моторного отсека;
- снизить уровень шумов от коробки передач;
- снизить уровень дорожных шумов;
- устранить скрипы элементов салона.

2. Улучшить работу акустической системы путем использования изоляционных материалов. При правильном выполнении таких работ значительно улучшается работа динамиков и, как результат, звучание музыки становится более качественным.

3. Дополнительно теплоизолировать салон автомобиля.

Почему нужна дополнительная шумоизоляция?

Большинство автомобилей разработаны на европейские дороги, высококачественную резину и тихую подвеску. В таких условиях количество шумов приводится к минимуму, в результате чего нет необходимости в базовой высококачественной шумоизоляции. В нашем же случае, когда качество дорожного покрытия в корне отличается от европейского, практически невозможно обойтись без хорошей шумоизоляции. Плохой асфальт, ямы, брусчатка, стыки и много другого плохо влияют как на сам автомобиль, так и на его пассажиров.

Дополнительная шумоизоляция приносит положительный эффект и в машинах известных брендов, таких как BMW, Audi, Lexus и других. В процессе эксплуатации автомобиля количество шумов увеличивается. И если в первые годы после покупки авто шумы не были слышны, то через некоторое время они могут создавать дискомфорт.

Механизм работы шумоизоляции

Нежелательные звуки могут попадать в салон автомобиля через самые разные элементы: пол, потолок, багажник, двери, моторный отсек. Звуки от работы самого автомобиля и другие посторонние шумы частично гасятся, проникая через металл, обивку салона, пластик, ковровое покрытие, кожу и другие детали. Проходя через все эти элементы звук превращается в вибрацию, что еще больше усиливает дискомфорт. Также вибрации создают и рабочие элементы автомобиля.

Для борьбы с вибрацией и шумами используют вибро- и шумоизоляционный комплект. Изоляция клеится в два шара: первый – виброизоляционный, который наносится непосредственно на метал, а второй – шумоизоляционный.

Важно! Необходимо учитывать то, что шумоизоляция даст положительный результат лишь в совместной работе с виброизоляцией.

Шумоизоляция автомобиля состоит из 4 сложных этапов:

1. Полностью разбирается салон автомобиля.
2. Укладываются вибро-шумоизоляционные материалы.
3. Проверяются внутрисалонные скрипы и устраняются.
4. Обратно собирается салон и проверяется качество проведенных работ.

При качественно проведенных работах практически 80-90% всей металлической поверхности салона подлежит нанесению изоляционных материалов. Также необходимо учитывать то, что разные зоны требуют подбора материалов. Невозможно добиться хороших результатов, если весь салон шумоизолировать одним материалом. Подбор материала зависит от поверхности зоны, ее толщины и шумо-вибронегруженности.

Очень важным моментом в шумоизоляции есть борьба с салонными скрипами. Часто после некачественно выполненной шумоизоляции салонные скрипы только усиливаются, поэтому о них нельзя забывать в процессе работ. Устранение салонных скрипов включает в себя обработку пластиковых элементов виброизоляционными материалами, проклейку стыков и их заполнение прокладочными материалами.

Если вы хотите улучшить звучание своей акустической системы, тогда не стоит забывать и о ней в процессе работ по шумоизоляции. Акустическая обработка позволит слушать музыку совершенно другого качества.

К установке дополнительной шумоизоляции необходимо подходить очень серьезно и доверить эту работу только хорошим опытным специалистам. Каждый автомобиль (марка и модель) индивидуален и требует особого подхода. У каждого есть свои сильные и слабые стороны. Сделав качественную шумоизоляцию вы сможете забыть о надоедливых скрипах, вибрациях и шумах. Путешествуйте с комфортом и удовольствием.