

Note !! Оригинальная идея

Уникальность **100.00%**

<https://text.ru/antiplagiat/58c7dad31fe16>

Академическая тошнота документа **6.9 %**

Звук 2.40 %

Техническое задание – после текста

Description

Обсуждается, зачем автомобилю **ВАЗ 2109**

шумоизоляция. Приведены аргументы за и против, описаны физические особенности процесса и популярные способы шумоизоляции, проведён их критический анализ.

*Нужна ли автомобилю **ВАЗ 2109 шумоизоляция***

Автомобилю **ВАЗ 2109 шумоизоляция** не нужна. Это преувеличение, но меньшее, чем утверждения автосервисов о том, что заказав у них шумоизоляцию, вы решите серьёзную проблему вашей девятки.

Источники шума

Все шумы в салоне автомобиля относятся к одной из пяти групп, в зависимости от источника звука:

1. Внешние источники. Звуки генерируются снаружи автомобиля. Звуки этой группы создают другие участники дорожного движения – это шум моторов, шорох колёс, сигналы клаксонов. Звуки могут исходить от пешеходов – разговоры, радиотрансляции, возгласы. Это могут быть звуки природы или техногенные звуки.
2. Автомобиль, в точках его контакта с дорогой. Эти звуки сильно зависят от дорожного покрытия и скорости движения. К ушам водителя и пассажиров

эти звуки приходят разными путями. Первый путь – по воздуху и через окна и кузовные панели. Второй – через элементы подвески и другие элементы конструкции автомобиля.

3. Автомобиль, в точках контакта с атмосферой. Зависят от скорости. Генерируются самим кузовом, во взаимодействии с набегающим потоком воздуха. Сильно зависят от обтекаемости кузова, наличия щелей и нестандартных элементов кузовного тюнинга.
4. Источники внутри автомобиля, но не в салоне. Это звук работающего двигателя, рёв и хлопки в выпускном коллекторе и глушителе, стуки в подвеске.
5. Источники в самом салоне автомобиля. Это скрип приборной панели, грохот разбросанных в багажнике запчастей и инструментов. Звук магнитолы, наконец.

Борьба со звуками разных групп имеет принципиально разный характер, требует специфических приёмов и отличается разной степенью актуальности для вашего ВАЗ 2109.

Тщетная борьба с внешним шумом

Борьба с внешними звуками часто заявляется, как главный предмет заботы автосервисов, в которых для **ВАЗ 2109 шумоизоляция** предлагается в большем или меньшем объёме. Доходит до того, что для того, чтобы **обесшумить** автомобиль, производится даже оклейка его крыши толстым слоем звукоизоляционного материала. На самом деле такая оклейка может вас защитить, разве что, от звука пролетающего у вас над крышей вертолётa. Подавляющее большинство других звуков – полицейские сирены, спецсигналы скорой помощи и пожарной команды, ругательства пешеходов, музыка из открытых окон других авто, треск моторов проезжающих мотоциклов и многое другое – всё это распространяется практически параллельно вашей крыше и её колебаний не возбуждает. Эти звуки попадают в

салон вашего авто через окна. Прежде всего - через окна. Даже если окна закрыты – большая часть звука проходит в салон через них, не говоря о случае, когда окна открыты.

Стоит ли упоминать, что окна не подлежат звукоизоляции, потому, что через битумную мастику плохо видно. Кроме того, полная тишина в салоне не только не нужна, но даже опасна. Хотя бы потому, что водитель должен слышать сигналы полицейских и других специальных автомобилей. **Заводская шумоизоляция** обеспечивает достаточную слышимость.

Звуки от контакта с дорогой и воздухом

Звуки, генерируемые при контакте машины с дорогой, передаются в салон не только, и даже не столько, через воздух. Они передаются через элементы конструкции – через ступицы колёс, амортизаторы, рычаги, через корпус автомобиля. Камешки, вылетающие из-под колёс, ударяются о подкрылки или колёсные арки, и звук доносится в салон через вибрацию кузова. Оклейка днища шумоизоляционным материалом несколько меняет частотные характеристики звуков, проникающих в салон, а их интенсивность меняется не столь значительно. Важно, что такие звуки весьма информативны, при значительном шуме такого рода следует снизить скорость и, возможно, выбрать более подходящий для езды участок дороги.

Шум, возникающий при взаимодействии автомобиля с атмосферным воздухом, менее всего возникает на больших плоскостях днища, крыши и дверей. Он генерируется в щелях, на неплотно прилегающих стыках, расширенных, в процессе многолетней эксплуатации вашего ВАЗ 2109, зазорах. Наклейка слоя звукоизоляции мало влияет на уровень этих шумов, особенно учитывая необходимость держать приоткрытыми окна автомобиля в летний период, при отсутствии кондиционера в типичной комплектации машины.

Типичным для ВАЗ 2109 является шум, создаваемый самим автомобилем за пределами его салона. Девятка – это автомобиль гарантировано пожилой. С момента выхода

последней девятки из ворот АвтоВАЗа прошло полтора десятка лет. И, как всякий старичок, ваш 2109 кряхтит и охает на ходу. Что-то гремит в подвеске, постукивают клапана, сифонит глушитель. Конечно, можно попытаться отгородиться от этих кряхтений звукоизоляцией. Но, во-первых, это попытка с не очень годными средствами, а, во-вторых, не лучше ли дать ветерану надлежащий уход – протянуть подвеску, отрегулировать клапана, отремонтировать глушитель? Оклейка моторного щита звукоизоляцией не решает большей части проблем, не заглушает звуков передней и, особенно, задней подвески, не мешает гудеть и рычать глушителю. Несколько уменьшается шум двигателя, который, при правильной регулировке, обычно мало кого раздражает.

Звуки непосредственно из салона авто

Иначе обстоит дело с шумами, генерируемыми в самом салоне вашей девятки. Они самые громкие и раздражают водителя и пассажиров сильнее всего. Особенно выделяются два источника посторонних звуков в салоне:

- торпеда, особенно высокий вариант;
- задняя полка, отделяющая багажник.

Торпеда автомобиля ВАЗ 2109 почти всегда скрипит. И чем старше становится автомобиль, тем больше скрипа. Это тот самый недостаток, устранение которого заметно улучшает эксплуатационные свойства автомобиля и который вполне по силам устранить **своими руками** многим и многим автовладельцам. Отсоединив клеммы автомагнитолы и прикуривателя, открутите 5 саморезов, которыми зафиксирована приборная панель девятки. Проклейте все места контактов пластиковых деталей самоклеящейся плёнкой антискрип. Раз уж вы демонтировали панель, проведите ревизию отопителя. Закройте щели, подтяните хомуты, отрегулируйте заслонку. Смонтируйте панель на место – скрипы исчезнут или серьёзно уменьшатся.

Важную роль играет акустическая система музыкального центра автомобиля. Многие владельцы девяток считают, что

лучшая **шумоизоляция ВАЗ 2109**, самый эффективный способ борьбы с посторонними шумами в салоне – громкая музыка. Это вполне обоснованное мнение, грамотный выбор музыкального оборудования действительно может серьёзно повысить комфортность езды на ВАЗ 2109. Если вы не абсолютный фанат авто-звука, вряд ли вам придёт в голову устанавливать на вашу девятку старшие модели Alpine или Pioneer. Но и при использовании бюджетных моделей вполне можно добиться приемлемых результатов, если соблюдать несложные правила. Прежде всего, используйте 4 динамика. Два – в передних дверях и два других – на полке багажного отсека. Такая конфигурация обеспечит достаточно глубокую регулировку объёмного звучания в интересах всех участников поездки. Использование подиумов для установки динамиков на полке не является обязательным, а вот саму полку лучше заменить. Её следует изготовить из фанеры толщиной минимум 12 миллиметров, прорезать отверстия по точным размерам ваших динамиков, надёжно закрепить динамики четырьмя винтами каждый и обтянуть декоративной тканью. Для надёжной фиксации полки на штатных местах установки снабдите эти места липучками. Это поможет избежать дребезга и подпрыгивания полки на кочках. Использование коаксиальной акустики и сабвуферов не является обычной практикой для ВАЗ 2109, вполне хватает описанной конфигурации из четырёх динамиков в передних дверях и в полке багажного отделения. В большинстве случаев это вполне приемлемая аудиоподготовка вашего ВАЗ 2109. Включайте музыку, и в путь!

Техническое задание на текст

текст на тему "**ваз 2109 шумоизоляция**"
для проекта expertvaz.ru.

5000 - 6700 - размер текста

ключи в точном вхождении:

ваз 2109 шумоизоляция

шумоизоляция ваз 2109

Также необходимо упомянуть следующие слова:

своими руками

обесшумить

заводская шумоизоляция