

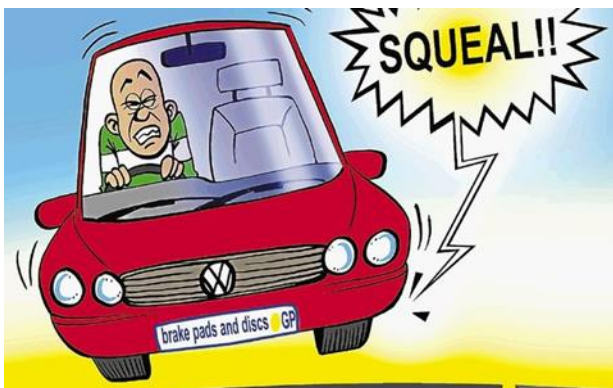
## Если тормоз вашего автомобиля издает громкий скрежет, будьте внимательны!

Существует три способа определения износа и необходимости замены тормозных колодок:

1- Датчиком износа может являться металлический контакт, который вставлен вглубь тормозной колодки. При износе колодки контакт соприкасается с диском, выводя на панель световой сигнал.

2- Вторым способом определения уровня износа является характерный писк при торможении. Этот звук издает датчик износа, который представляет собой специальную пластину. Когда фрикционный материал колодок стерт, пластина начинает касаться диска и датчик срабатывает. Надо отметить, пластину готовят из мягкого металла, поэтому она не наносит вреда диску.

3- Необходимость замены также возникает, когда потертость и износ тормозной колодки составляет более 25 процентов. Некоторые производители под верхним слоем с толщиной в 25 процентов от общей толщины колодки используют специальный сырьевой материал, который при износе верхнего слоя во время торможения издает ужасный скрип, предупреждая о необходимости замены колодки.



Часто шум приписывают тормозной колодке, но на самом деле это может исходить от другой любой части, поэтому для большей уверенности рекомендуется проверять состояние дисков и колодок и найти истинную причину.

Главной причиной появления неприятного звука – вибрация и трение между тормозной колодкой и диском или колодкой и суппортом. В барабанных тормозах вибрация может возникнуть между барабаном и колодкой. Может также случиться так, что вибрации, возникшие между отдельными частями, будут стимулировать вибрацию в других частях, учитывая, что вес связанных друг с другом деталей со временем становится легче. Важно отметить, что звук не обязательно указывает на неисправность в тормозной колодке и может указать на наличие других дефектов или повреждений в вашей тормозной системе. Для удаления такого звука обратите внимание на нижеперечисленные моменты:

- Прежде всего обратите внимание, чтобы тормозные колодки были правильно установлены и твердо прикреплены на месте так, чтобы невозможно было их отодвигать рукой. Неправильная установка колодки внутри суппорта может стать причиной возникновения звука при торможении.

- Биение тормозного диска может стать причиной неравномерного износа диска и колодки и следовательно, возникновения проблем во время торможения.

## Если тормоз вашего автомобиля издает громкий скрежет, будьте внимательны!

---

- Внимание: На неровной дороге из частоты торможения тормозные диски и колодки нагреваются до очень высокой температуры. Нельзя их охлаждать сразу. К примеру, нельзя мыть колеса водой. Слишком быстро охлажденные колодки теряют свои свойства и становятся стеклообразными, из-за резкого перепада температуры возможна также деформация дисков или появление на них трещин и буртиков.

- Поцарапанная или загрязненная поверхность дисков, которая может быть следствием долгой эксплуатации, также является причиной возникновения звука.

Шероховатая поверхность тормозного диска можно устранить шлифовкой на специальном оборудовании, благодаря которой можно восстановить геометрию и регулировать скорость вращения шпинделя. Для бесшумного торможения тормозные диски должны быть в хорошем состоянии, абсолютно гладкие и плоские. При шероховатости тормозных дисков должна быть проведена шлифовка.

**Интересный способ для проверки поверхности тормозного диска:** Напишите свое имя на тормозных дисках с авторучкой. Если чернила лежали в непрерывной линии, поверхность достаточно гладкая. Если же линия чернил была нарушена, поверхность поцарапана (или покрыта маслом). В таких условиях необходимо либо заменить диски, либо провести проточку и шлифовку.

- Толщина диска должна быть проверена по крайней мере четырьмя способами. Изменения толщины тормозных дисков могут стать причиной шума и проблем во время движения.

- Часто колодки скрипят из-за накопление пыли между тормозной колодкой и тормозным барабаном; пыль оседает внутри механизма; на внутреннюю часть барабана и поверхность колодок. Чтобы решить эту проблему, надо почистить пыль на колодках и барабанах. В случае дисковых колодок надо проверить суппорты. Во многих случаях суппорты внешне не имеют никаких проблем, но внутри они полны шлака. Для решения этой проблемы надо открыть суппорт и полностью его очистить .

- В конструкции ряда тормозных колодок помогают предотвратить вибрации такие механические устройства как тормозные зажимы, пружины, штифты и глушитель пластины, которые помогают поддерживать колодки в нужном месте. В случае, если они теряются, сломлены, или согнуты, ясно, что больше не могут выполнять свою функцию в тормозной системе должным образом и должны быть заменены на новые. Если связующие детали испортились или в барабанном тормозе поломался барабан, тормозные колодки слишком плотно будут прижиматься к барабану или диску. К сожалению, многие техники игнорируют это по двум причинам: 1) Они думают, что эти детали не существенны и 2) Замена чревата проблемами для механика.

**Если тормоз вашего автомобиля издает громкий скрежет, будьте внимательны!**

---

- Очистка и смазка оборудования тормозных суппортов поможет удалить вибрации и улучшить процесс торможения. Вибрации могут быть следствием повреждения или ослабления деталей.
- Хорошо, когда используются тормозная смазка. Эти смазки долговечны и не смываются подобно тормозным жидкостям. Рекомендуется смазывать направляющие суппорта, но когда тормозные колодки смазываете сзади, делайте это аккуратно, что мазка не попала на переднюю часть колодки или на тормозной диск.
- Для очень старых и деформированных суппортов ремонт или замена являются единственным возможным решением.

Так как тормозные колодки являются частью тормоза и очень важной составляющей системы безопасности, то их надо проверять через регулярные промежутки времени. Замену колодки должны провести опытные люди. Неправильная установка сменных тормозных колодок может привести к неисправности тормозной системы и проблем торможения в критических ситуациях.

