Задание на тему: **Замена тормозных колодок и барабанов в тормозных механизмах**.

**1**.Посмотреть ролик:https://www.youtube.com/watch?v=9kd2TvOz8JA&t=23s

**2**.Прочитать и законспектировать текст.

**3**.Ответить на вопросы.

Признаки неполадок барабанного тормоза.

Поскольку главная роль в торможении отведена передним колесам, заметить проблемы этого узла удается не сразу, разве что при энергичном замедлении или движении задним ходом. Педаль становится мягкой, срабатывает не сразу, а иногда только после повторных нажатий, тормозной путь удлиняется, снижается накат. Нехарактерный для машины скрежет может быть вызван перекосившимися колодками, задевающими барабан. Если при попытке остановиться появляются рывки, педаль вибрирует, стоит забить тревогу. Средний эксплуатационный срок барабанных тормозов при благоприятных условиях достигает 60 тыс. км пробега. Для сравнения: дисковые аналоги заменять приходится уже после 25 тыс. км.

**5 основных поломок**

-Естественный износ колодок и барабана – одновременно или по отдельности.

-Повреждения резиновых манжет цилиндра и как следствие – разгерметизация, утечка тормозной жидкости из контура и попадание в него воздуха.

-Перекос колодок из-за отсоединения фрикционных накладок, механических поломок стоек или пружин.

-Коррозия на пружинах –авто с большим пробегом.

-Ослабление троса «ручника» и закономерное снижение нажимного усилия колодок.

Состояние задних тормозных колодок рекомендуют проверять каждые 20 тыс. км.Один из недостатков барабанного тормоза – склонность к перегреву из-за плохой циркуляции воздуха. Повышение температуры может достигнуть критической отметки и привести к расплавлению фрикционного слоя. «Лекарство» от этого – спокойное и благоразумное вождение.

Тонкости ремонта

Деформации, следы износа или другие повреждения на колодках – это сигнал к их замене: восстановлению комплектующие не подлежат.

Грязь или застаревшую смазку на накладках можно убрать при помощи металлической щетки и уайт-спирита.

Устранить дефекты на рабочем цилиндре можно путем шлифовки или притирки, а изношенные уплотнители и поршни подлежат замене.

Деформированные стяжные пружины также подлежат замене.

Восстановление тормозного барабана предполагает его расточку и шлифовку абразивными мелкозернистыми брусками.

Если диагностика подтвердила изменение геометрии барабана, например его овальную форму, или на поверхности обнаружено слишком много следов износа, узел не подлежит ремонту. Процедура его замены достаточно сложная и многоэтапная, требует аккуратных действий без применения грубой силы.

Особую трудность вызывает снятие старого барабана, во время которого можно случайно сорвать резьбу. Иногда внутренний диаметр механизма превышает допустимое значение – одеть его обратно не представляется возможным без принудительного удаления лишнего выступа на кромке при помощи «УШМ» или напильника.

Чтобы заменить барабан, понадобятся опорная стойка, домкрат, несколько ключей, плоскогубцы, отвертка и щетка по металлу.

Заменить вышедший из строя узел или его части – это полдела: после этого систему нужно правильно собрать, отрегулировать и протестировать. Только после этой проделанной работы можно смело отправляться в путь, не забывая беречь тормоза от чрезмерного перегрева и повышенных нагрузок. Тише едешь – дальше будешь!

**Вопросы:**

**1**.Какие преимущества имеют дисковые тормозные механизмы перед барабанными?

**2**.Как регулируют барабанные тормоза?

**3**.Признаки Отказа задних тормозов?

**4**.Основные причины неполадок тормозов барабанного типа?

**5**.Перечислите неисправности тормозного барабана?