Тормозные колодки и диски коммерческих автомобилей

FERODO®

YOU'RE IN CONTROL

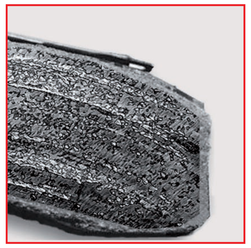
ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК И ДИСКОВ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

ВНЕШНИЙ ВИД Царапины на рабочей поверхности диска.

ПРИЧИНА Фрикционный материал колодок слишком грубый для диска или новые колодки были установлены на сильно изношенные диски.

РЕЗУЛЬТАТ Снижение эффективности торможения. Возможно проявление нерасчетного распределения усилий при торможении на соответствующей оси.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину. Если потребуется, замените диск.
- Проверьте качество установленных запасных деталей.



ВНЕШНИЙ ВИД Загрязнение фрикционного материала колодок.

ПРИЧИНА Загрязнение рабочей поверхности колодки маслосодержащими веществами или растворителями.

РЕЗУЛЬТАТ Снижение эффективности торможения. Возможно проявление нерасчетного распределения усилий при торможении.

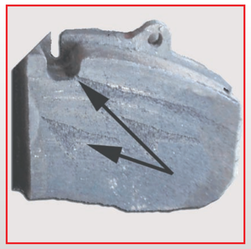
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние дисков на соответствующей оси.
- Проверьте отсутствие утечек из ступиц и расположенных рядом с ними компонентов.

ВНЕШНИЙ ВИД Неравномерный износ тормозной колодки.

ПРИЧИНА Заклинивание в одном из тормозных суппортов.

РЕЗУЛЬТАТ Снижение эффективности торможения. Возможно проявление нерасчетного распределения усилий при торможении на соотвествующей оси.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние тормозных суппортов.



ВНЕШНИЙ ВИД Чрезмерный износ тормозных дисков и колодок.

ПРИЧИНА Возможное попадание песка, грязи или земли во фрикционный материал или неполный возврат шестерни тормозного суппорта.

РЕЗУЛЬТАТ Слишком сильно изношена одна или несколько тормозных колодок; если колодка не оснащена датчиком износа — риск возникновения повреждений.

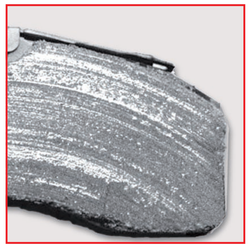
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Если потребуется, замените оба диска на оси.

ВНЕШНИЙ ВИД Синие полосы на диске, свидетельствующие о структурном изменении материала из-за перегрева.

ПРИЧИНА Интенсивное использование тормозов при продолжительном торможении или неправильное торможение при спуске под наклоном.

РЕЗУЛЬТАТ Перегрев тормозного диска, из-за которого могли образоваться искривления и трещины на контактной поверхности.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- В обязательном порядке замените тормозные диски и колодки.
- Во время проезда первых 250 км после замены тормозных дисков и колодок избегайте резких торможений, чтобы произошла правильная приработка новых установленных деталей.

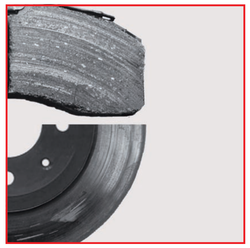


ВНЕШНИЙ ВИД “Остекленение”рабочей поверхности тормозных колодок.

ПРИЧИНА К тормозам прилагается очень малая нагрузка, то есть тормоза используются на низкой скорости и при небольшом давлении.

РЕЗУЛЬТАТ Снижение эффективности торможения и характерный шум (скрежет) во время торможения.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Если изменение выражено не так сильно, можно попытаться восстановить поверхность. Для этого проедьте некоторое расстояние с приложением средней/большой нагрузки на тормоза. В противном случае замените тормозные колодки.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.

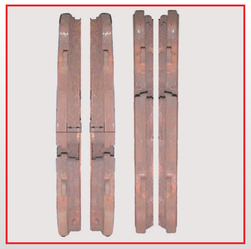


ВНЕШНИЙ ВИД Металлические вкрапления на рабочей поверхности колодки.

ПРИЧИНА Высокая температура между тормозной колодкой и диском во влажных условиях.

РЕЗУЛЬТАТ Износ тормозного диска и характерный металлический скрежет при торможении.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Если потребуется, замените оба диска на оси.



ВНЕШНИЙ ВИД Неравномерный износ тормозных колодок, расположенных на одной оси.

ПРИЧИНА Неправильный возврат колодок в суппорте при торможении на одной и той же оси.

РЕЗУЛЬТАТ Если речь идет о направляющей оси, то эта неисправность может привести к неустойчивости при отпускании тормозов.

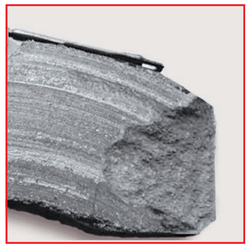
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте правильность работы тормозного суппорта.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Если потребуется, замените оба диска на оси.

ВНЕШНИЙ ВИД Присутствие на поверхности диска трещин 1-ой и 2-ой степеней.

ПРИЧИНА Слишком интенсивное использование тормозов, связанное с характеристиками трассы или с перевозимым грузом.

РЕЗУЛЬТАТ Вероятность неожиданного механического разрушения тормозного диска, в особенности, если на нем присутствуют трещины 2-ой степени.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- В обязательном порядке замените тормозные диски и колодки; это тем более важно, если на диске есть трещины 2-ой степени, одна из которых идет от наружного диаметра к внутреннему диаметру диска.
- Проверьте состояние тормозных суппортов.



ВНЕШНИЙ ВИД Скол фрикционного материала.

ПРИЧИНА Вероятные причины – перевозка чрезмерно тяжелого груза, интенсивное торможение или использование неподходящих компонентов тормозной системы.

РЕЗУЛЬТАТ Снижение эффективности торможения и характерный шум (скрежет) при торможении.

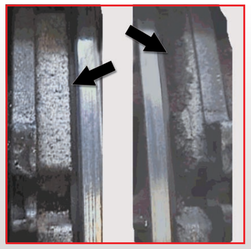
СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Даже если на автомобиле установлен датчик износа, при каждом регламентном техосмотре в автомастерской и/или раз в полгода проверяйте состояние колодок.

ВНЕШНИЙ ВИД Трещины на рабочей поверхности колодки.

ПРИЧИНА Избыточная нагрузка или сильный нагрев фрикционного материала.

РЕЗУЛЬТАТ Возможный отрыв фрикционного материала с последующим снижением эффективности торможения.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте правильность работы тормозного суппорта.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Если потребуется, замените оба диска на оси.



ВНЕШНИЙ ВИД Выкрашивание кромки фрикционного материала (раскрошенные края).

ПРИЧИНА Заедание тормозной колодки в суппорте. Используемые компоненты имеют неправильные размеры и не соответствуют спецификациям.

РЕЗУЛЬТАТ Преждевременный износ тормозной колодки и неравномерный износ диска.

СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
- Замените колодки.
- Проверьте правильность работы тормозного суппорта.
- Проверьте состояние диска и его минимальную толщину.
- Если потребуется, замените оба диска на оси.

PRMFE1149-RU

Очень важно периодически проверять тормозную систему. В целях безопасности мы рекомендуем заменять тормозные колодки всякий раз, когда заменяются тормозные диски. Замену колодок и дисков необходимо выполнять с обеих сторон оси.

Ferodo – это зарегистрированная торговая марка FEDERAL MOGUL