



ТАБЛИЦА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН НЕИСПРАВНОСТЕЙ ТОРМОЗНЫХ ДИСКОВ

НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА



ВНЕШНИЙ ВИД Искривление поверхности соприкосновения со ступицей и/или появление трещин вокруг посадочных отверстий

ПРИЧИНА Неправильная последовательность затяжки. Недостаточный момент затяжки

СЛЕДСТВИЕ Вибрация, особенно при первоначальном торможении

УСТРАНЕНИЕ Замените диски, соблюдая как последовательность, так и момент затяжки, рекомендованные производителем



ВНЕШНИЙ ВИД Отхождение или искривление поверхности соприкосновения со ступицей

ПРИЧИНА Чрезмерная затяжка и несоблюдение момента и последовательности затяжки, рекомендованных производителем

СЛЕДСТВИЕ Разрушение диска – отсоединение поверхности соприкосновения ступицы. Полная неисправность тормозов

УСТРАНЕНИЕ Выполните полную проверку тормозной системы и связанных с ней компонентов. Замените все неисправные компоненты и установите новые диски, соблюдая рекомендованные производителем момент и последовательность затяжки. Перед установкой дисков проверьте правильность установки и сборки корпуса суппорта на мосту



ВНЕШНИЙ ВИД Пятна синего цвета, потемнение некоторых частей диска. Признаки локального перегрева

ПРИЧИНА Чрезмерный износ ступицы. Неравномерное соприкосновение диска с колодкой вызывает значительные колебания, которые, в свою очередь, приводят к локальному выделению тепла и, как следствие, обесцвечиванию (посинение)

СЛЕДСТВИЕ Постепенно возрастающие шумы и вибрации

УСТРАНЕНИЕ Замените ступицу колеса и убедитесь в том, что она соответствует допускам



ВНЕШНИЙ ВИД Искривление поверхности соприкосновения со ступицей и/или появление трещин вокруг нее

ПРИЧИНА Избыточный момент затяжки установочного винта

СЛЕДСТВИЕ Вибрация, начиная с первоначального торможения

УСТРАНЕНИЕ Замените диски, не допуская избыточного момента затяжки. Установочные винты предназначены только для обеспечения правильной установки дисков



ВНЕШНИЙ ВИД Грязь и/или ржавчина на поверхности ступицы

ПРИЧИНА Загрязнение поверхности ступицы может вызвать смещение во время установки и, как следствие, ненадлежащее соприкосновение между поверхностями тормозной колодки и диска, неравномерный износ диска

СЛЕДСТВИЕ Изменение толщины диска, вызывающее колебание поверхности диска, следствием которого являются шумы и вибрации. Нарушения становятся более значительными по мере эксплуатации

УСТРАНЕНИЕ Снимите диск и тщательно очистите поверхности ступицы колеса и диска от ржавчины и других загрязнений. Убедитесь в том, что опорная поверхность не искажена и не повреждена. Замените диски, соблюдая рекомендованные производителем момент и последовательность затяжки



ВНЕШНИЙ ВИД Разрушение диска – отхождение шляпки диска от рабочей поверхности тормозов

ПРИЧИНА Механическое напряжение, вызванное смещением. Неправильные сборка или установка суппорта и диска, вызывающие текущий асимметричный износ рабочей поверхности тормозов и, в конце концов, разрушение

СЛЕДСТВИЕ Сначала во время торможения наблюдаются громкие шумы и вибрации, а после разрушения полная механическая неисправность тормозов

УСТРАНЕНИЕ Выполните полную проверку тормозной системы и связанных с ней компонентов. Замените все неисправные компоненты и установите новые диски, соблюдая рекомендованные производителем момент и последовательность затяжки. Перед установкой дисков проверьте правильность установки и сборки корпуса суппорта на мосту

НЕПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ/ТЕПЛОВОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ



ВНЕШНИЙ ВИД Радиальные трещины/синие пятна, соответствующие вентиляционным рамкам

ПРИЧИНА Синие пятна являются признаком увеличивающихся трещин. Причина заключается в изменение металлургических характеристик поверхности материала, что делает его жестким и хрупким. Такое явление является типичным при перегрузке тормозов сверх нормальных расчетных ограничений. Причиной может быть интенсивное или нестандартное использование тормозами, например агрессивная манера вождения или чрезмерная полезная нагрузка

СЛЕДСТВИЕ Постепенная потеря начальных свойств тормозов/ухудшение эффективности торможения, шумы, вибрации

УСТРАНЕНИЕ Замените диски, не допускайте неправильного использования тормозной системы



ВНЕШНИЙ ВИД Окрашивание дисков с различными интенсивностью и оттенками (синий, фиолетовый, золотой)

ПРИЧИНА Неправильная приработка. На новых тормозах допустимо небольшое различие в прилегании рабочей поверхности колодки к поверхности диска. При неправильной приработке поверхности, подверженные трению, перегреваются, что вызывает изменение металлургических свойств поверхности трения диска

СЛЕДСТВИЕ Ухудшение эффективности торможения вследствие уменьшения трения. Могут возникнуть вибрации, увеличивающиеся по мере увеличения срока службы колодки и диска

УСТРАНЕНИЕ Замените диски, соблюдая правила приработки, т.е. умеренно пользуйтесь тормозами в течение первых 200 км пробега

НЕНОРМАЛЬНЫЙ ИЗНОС



ВНЕШНИЙ ВИД Чрезмерный износ. Толщина дисков меньше минимальной толщины, рекомендованной производителем

ПРИЧИНА Нерегулярная проверка дисков или их замена с нарушением сроков

СЛЕДСТВИЕ Снижение эффективности, вибрации и громкий шум при торможении

УСТРАНЕНИЕ Выполните полную проверку тормозной системы и связанных с ней компонентов. Замените все неисправные компоненты и установите новые диски, соблюдая рекомендованные производителем момент и последовательность затяжки. Соблюдайте в будущем правила и периодичность технического обслуживания



ВНЕШНИЙ ВИД Значительный износ дисков с появлением канавок на поверхности

ПРИЧИНА Чрезмерный или полный износ тормозных колодок, следствием которого явились соприкосновение опорной пластины тормозной колодки с дисками (соприкосновение металла с металлом) и повреждение поверхности тормозного диска

СЛЕДСТВИЕ Очень низкая эффективность торможения/увеличение тормозного пути и скрежет

УСТРАНЕНИЕ Замените диски и колодки. Убедитесь в правильности работы индикатора предупреждения об износе колодки в случае, где он применяется



ВНЕШНИЙ ВИД Глубокие канавки между шляпкой и поверхностью диска

ПРИЧИНА Чрезмерный износ колодки и диска, вызывающий перемещение тормозной колодки в суппорте. В этом случае опорная пластина изношенной колодки выходит из своего гнезда в суппорте, вызывая прорези между шляпкой и поверхностью диска

СЛЕДСТВИЕ Очень низкая эффективность торможения при большом ходе педали тормоза и громкий шум

УСТРАНЕНИЕ Замените диски и колодки. Проверьте и при необходимости отремонтируйте суппорт