УДК 629.2

В. Ф. УШКАЛОВ, Н. В. БЕЗРУКАВЫЙ

УВЕЛИЧЕНИЕ РЕСУРСА КОЛЕСНЫХ ПАР ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЗНОСОСТОЙКИХ ПРОФИЛЕЙ КОЛЕС

В данной статье рассматривается задача увеличения ресурса колесной пары за счет рационального использования металла при обточках ободьев колес по износостойким профилям. При наличии двух износостойких профилей ИТМ-73 и ИТМ-73-01 возникла актуальная задача анализа вариантов их применения в ремонтной практике, учитывая преимущества использования каждого из профилей. Цель данной работы заключается в сравнительной оценке вариантов переточки колес по указанным профилям с позиции увеличения ресурса колесных пар и в проведении исследования по выбору рациональных вариантов переточки ободьев в зависимости от видов неисправности колес и этапа их эксплуатации. Для решения поставленной задачи использовался графоаналитический метод, применение которого позволяет оценить экономию металла за счет использования износостойкого профиля ИТМ-73-01, а также определить рациональный вариант переточки колес по одному из износостойких профилей. В данной работе был получен ряд зависимостей возможного количества обточек колес от геометрических параметров обода изношенного железнодорожного колеса. Используя эти зависимости, можно определить рациональный вариант применения одного из износостойких профилей в зависимости от видов неисправности колес и этапа их эксплуатации. Обточка колес по предложенным вариантам позволяет увеличить количество возможных переточек колесной пары за счет рационального использования металла по толщине обода. Предполагается, что рациональное использование двух износостойких профилей колес ИТМ-73 и ИТМ-73-01 может способствовать увеличению ресурса колесных пар и принести существенный экономический эффект.

Ключевые слова: ресурс колесной пары, обточка ободьев колес, износостойкий профиль колес.

1. *Ушкалов В. Ф.* Модернизация тележек грузовых вагонов как вариант обновления ходовых частей грузового подвижного состава / *В. Ф. Ушкалов, А. Д. Лашко, Т. Ф. Мокрий* // Вестник ВНИИЖТ. – 2013. – № 5. – С. 8 – 14.
2. Контактно-усталостные повреждения колес грузовых вагонов / под ред. *С. М. Захарова*. – М. : Интекст, 2004. – 160 с.
3. Інструкція з огляду, обстеження, ремонту та формування вагонних колісних пар: ЦВ-ЦЛ-0062. – Затв. «Укрзалізниця» 01.04.05 р. – вид. офіц. – К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2006. – 102 с.