

К ВОПРОСУ О РЕМОНТЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Астраханский А.Ю., Кожевников В.А.

Самарский государственный университет путей сообщения, г. Самара

Ключевые слова: ремонт, машины, обслуживание.

Аннотация. Деятельность по текущему ремонту и обслуживанию машин и агрегатов является одной из наиболее востребованных деятельностей железнодорожного транспорта. В железнодорожном хозяйстве важно, чтобы машины и оборудование проходили своевременную диагностику, облуживание и ремонт, так как это отражается на финансовой эффективности предприятия.

TO THE QUESTION OF REPAIR OF RAILWAY MACHINES AND EQUIPMENT

Astrakhansky A.Yu., Kozhevnikov V.A.

Samara State University of Railway Transport, Samara

Keywords: repairs, machinery, maintenance.

Abstract. Activities for the maintenance and servicing of machinery and assemblies is one of the most requested activities in rail transport. In the railway sector, it is important that machinery and equipment undergo timely diagnostics, maintenance and repair, as this affects the financial performance of the enterprise.

Ремонт техники – это совокупность процедур по восстановлению работоспособного и/или исправного состояния какого-либо механизма (машины) и/или воссозданию его потенциала. Поддержание и восстановление работоспособности машин является сложным процессом, зависящим от многих факторов – конструкции машины, методов ее эксплуатации, организации системы ремонта и технического обслуживания, экономических факторов [1]. Практический опыт использования машин показывает, что своевременный и качественный ремонт составных узлов и агрегатов продлевает срок службы машины. Выход из строя какого-либо машины на железнодорожном предприятии неизбежно ведёт к финансовым потерям, поэтому оно напрямую зависит от наличия квалифицированного персонала по текущему ремонту и обслуживанию машин и оборудования. Своевременное и качественное проведение технического обслуживания машин и её составных частей обходится предприятиям дешевле их ремонта или покупки нового. Отсюда вытекает потребность в профессиональном персонале по обслуживанию узлов и агрегатов. Если специалист обладает высокой квалификацией в вопросах технического обслуживания и ремонта оборудования, то он будет востребован постоянно. Производственный процесс ремонта зависит от его вида и может иметь различные технологические процессы. Степень разделения процесса ремонта на конкретные операции зависит от функциональной принадлежности машины. Разделив машину на составные узлы (кабина, энергетическая установка, привод и т.д.) возможно

осуществлять ремонт этих узлов на различных участках ремонтного цеха независимо друг от друга. Такая организация процесса ремонта позволяет снизить затраты на его себестоимость и продолжительность, оснатив при этом рабочие места специализированным оборудованием [2,3].

Вывод

При большой программе ремонтно-обслуживающего предприятия процессы ремонта необходимо делить на основные и совмещенные. Основные процессы входят в непрерывную технологическую цепь производства и определяют развитие и продолжительность производства услуги. Совмещенные процессы, технологически непосредственно не связанные с ведущими процессами, могут выполняться параллельно с ними. Совмещение процессов (при строгом соблюдении правил безопасности труда рабочих) позволяет сократить продолжительность ремонта.

Типовые технологические процессы ремонта для специализированного оборудования необходимо разрабатывать на крупных организациях и заводах. Требования организации ремонта должны быть направлены на уменьшение затрат труда и средств при выполнении производственного процесса ремонта машин. Правильная организация системы ремонта и обслуживания может повысить эффективность использования железнодорожной техники.

Список литературы

1. Чернов Л.Б. Основы методологии проектирования машин. Учебное пособие для вузов. – М.: Машиностроение, 1978. – 148 с.
2. Технология ремонта машин: учебник / В.М. Корнеев, В.С. Новиков, И.Н. Кравченко и др.; под ред. В.М. Корнеева. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 314 с.
3. Шиловский В.Н., Питухин А.В., Костюкевич В.М. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 240 с.

Сведения об авторах:

Астраханский Алексей Юрьевич – старший преподаватель, СамГУПС, г.Самара;
Кожевников Вадим Александрович – к.т.н., доцент, СамГУПС, г.Самара.