

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1. ПОДЪЁМНО-ТРАНСПОРТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ И МАШИНЫ

ГЛАВА 2. ТИПОВЫЕ УЗЛЫ ПОДЪЁМНЫХ МАШИН

Металлические конструкции

Зубчатые передачи и их надёжность

Основные узлы механизмов передвижения

Ходовые колёса

Валы

Муфты

Тормозные устройства

Механизмы подъёма груза

Грузовые канатные барабаны

Стальные проволочные канаты, стропы

Крюки, блоки, полиспасты

Грузозахватные устройства

ГЛАВА 3. ПРОЦЕССЫ ТРЕНИЯ И ПОВЕРХНОСТНОЕ РАЗРУШЕНИЕ

Основные виды трения и изнашивания

Влияние условий эксплуатации на изнашивание

Виды разрушений деталей подъёмных механизмов

ГЛАВА 4. ОСНОВЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТА ПОДЪЁМНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Основные понятия системы планово- предупредительного обслуживания и ремонта (ППР)

Схема производственного процесса ремонта

Операции разборки узлов

Технология очистки и мойки

Дефектация деталей

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДЕТАЛЕЙ

Методы ремонта

Механическая обработка

Электродуговая сварка и наплавка

Газовая сварка и наплавка

Наплавка твёрдыми сплавами

Особенности сварки различных материалов

Механизированные виды сварки и наплавки

Виды контроля сварных швов

Обработка давлением

Применение металлизации напылением при ремонте

Электролитическое осаждение металлов

Электроискровая обработка

Восстановление деталей склеиванием

ГЛАВА 6. ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТА ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ ГРУЗОПОДЪЁМНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Особенности проектирования технологических процессов ремонта

Методы упрочнения деталей

Ремонт валов и осей

Ремонт муфт

Ремонт подшипниковых узлов

Ремонт ходовых колёс

Ремонт тяговых цепей, канатов, барабанов, звёздочек и крюков

Ремонт грузовых тележек, фрикционных муфт и тормозов

Ремонт металлических конструкций

Покраска механизмов после ремонта

ГЛАВА 7. ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ МАШИН ПОСЛЕ РЕМОНТА

Общие понятия о сборке

Способы соединения деталей и контроль качества сборки

Сборочные и монтажные инструменты

Технология сборки крюковой подвески

Технология сборки тормоза колодочного

ГЛАВА 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДЪЁМНЫХ МЕХАНИЗМОВ

Слесарные работы

Сварочно-наплавочные работы

Смазочные работы

ГЛАВА 9. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕМОНТЕ ПОДЪЁМНЫХ МАШИН

Организация и содержание технического надзора

Техника безопасности при разборочно-сборочных и слесарных работах

Правила безопасной работы грузоподъёмных механизмов

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК