

Введение

Анализ существующих конструкций передач с малыми радиальными габаритами

Обзор инженерных задач, требующих применения радиально

малогабаритных механических передач

Анализ существующих конструкций передач с малыми радиальными габаритами

Разработка конструкции, исследование кинематики и динамики ЦКРП

Разработка конструкции ЦКРП, обеспечивающей повышение КПД и нагрузочной способности

Кинематический анализ ЦКРП

Определение числа составных роликов, передающих

Силовой анализ ЦКРП

Анализ динамической модели ЦКРП

Прочностной анализ и разработка алгоритма расчета цкрп

Исследование прочности деталей ЦКРП

Исследование прочности деталей ЦКРП методом конечных элементов

Разработка и автоматизация алгоритма расчета ЦКРП

Результаты испытаний ЦКРП

Методика и оборудование испытаний ЦКРП

Результаты испытаний

Экспериментальное исследование износа элементов составного ролика

Расчет срока службы составных роликов

Разработка конструкций автотракторных дифференциалов повышенного трения на базе ЦКРП

Анализ существующих конструкций дифференциалов повышенного трения

Разработка конструкции дифференциала на базе ЦКРП

Основы теории дифференциалов повышенного трения на базе ЦКРП

Определение числа работающих тел качения

Коэффициент блокировки дифференциала на базе ЦКРП

Практическая реализация результатов работы

Балонный ключ с усилителем крутящего момента

Подъемно-тяговое устройство

Конструкция автомобильного дифференциала

Конструкция редукторной вставки для электробура

Заключение

Список литературы