**Больших Иван Валерьевич Идентификация металлополимерных трибосистем с композиционным покрытием холодного отверждения**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Больших Иван Валерьевич

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Глава 1. СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

1.1 Область применения самосмазывающихся покрытий

1.2 Состав и структура композита

1.3 Технология нанесения

1.4 Выводы

1.5 Цель и задачи исследований 31 Глава 2. ТЕПЛОВЫЕ РАСЧЁТЫ

2.1 Определение контактной температуре покрытия

2.2 Моделирование тепловых процессов

2.3 Выводы 50 Глава 3. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

3.1 Структура исследований

3.2 Оборудование и инструменты

3.3 Применяемые материалы и образцы

3.4 Планирование экспериментов и обработка результатов 73 Глава 4 КОМПОЗИЦИОННОЕ АНТИФРИКЦИОННОЕ ПОКРЫТИЕ И ЕГО ТРИБОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

4.1 Разработка композита для антифрикционных покрытий

4.1.1 Технология нанесения покрытий

4.1.2 Прочность матричного материала

4.1.3 Адгезионная прочность покрытий

4.1.4 Вязкоупругие свойства покрытия

4.2 Оптимизация состава композита

4.3 Триботехнические свойства антифрикционных покрытий

4.4 Определение теплофизических свойств покрытия

4.5 Выводы

Глава 5. ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ

5.1 Сравнение теоретических и экспериментальных результатов

5.2 Промышленные испытания 115 ЗАКЛЮЧЕНИЕ 118 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ