**Леонов Дмитрий Владимирович Разработка полиамида-6 функционального назначения, модифицированного окисленным графитом**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Леонов Дмитрий Владимирович

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение

ГЛАВА 1. ЛИТЕРАТУРНЫЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОБЛЕМЫ

1.1. Перспективные технологии получения дисперснонаполненных композиционных материалов

1.2. Приоритетные полимерные связующие в технологии полимеризационного наполнения композиционных материалов

1.3. Функциональные наполнители для полиамида-6 32 ГЛАВА 2. ОБЪЕКТЫ, МЕТОДИКИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Объекты исследования

2.2. Методики и методы исследования 49 ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ ПОЛИАМИДА-6 ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ ОКИСЛЕННЫМ ГРАФИТОМ НА СТАДИИ СИНТЕЗА ПОЛИМЕРА

3.1. Выбор параметров синтеза полиамида-6, модифицированного электрохимически окисленным графитом, и изучение состава и свойств синтезированного полимера

3.2. Оценка структурных особенностей и функциональных свойств модифицированного на стадии синтеза электрохимически окисленным графитом полиамида-6 67 ГЛАВА 4. ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МОДИФИКАЦИИ ПОЛИАМИДА-6 УГЛЕРОДНЫМИ ДОБАВКАМИ НА СТАДИИ ЕГО СИНТЕЗА

4.1. Изучение состава и свойств полиамида-6, модифицированного химически окисленным графитом промышленных марок

4.2. Изучение состава и свойств полиамида-6, модифицированного на стадии синтеза субмикро- и наноразмерными углеродными наполнителями 94 ГЛАВА 5. ОЦЕНКА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ

ПОЛИАМИДА-6, МОДИФИЦИРОВАННОГО УГЛЕРОДНЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ

5.1. Оценка технического уровня разработанных полиамидов

5.2. Технологические рекомендации по получению полиамида-6, модифицированного на стадии синтеза электрохимически окисленным графитом 104 ЗАКЛЮЧЕНИЕ 112 СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ 114 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 115 ПРИЛОЖЕНИЯ

ВВЕДЕНИЕ