**Самуйлова Евгения Олеговна Разработка пленочных композиционных материалов на основе поливинилхлорида и полигидроксибутирата**

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Самуйлова Евгения Олеговна

Реферат

Synopsis

Введение

ГЛАВА 1. Обзор научно-технической литературы

1.1 Поливинилхлорид: производство и применение

1.2 Полимерные материалы на основе поливинилхлорида

1.3 Древесно-полимерные композиты на основе ПВХ

1.4 Композиты на основе поливинилхлорида и биополимеров

1.4.1 Композиты на основе ПВХ и полигидроксибутирата

1.5 Методы переработки полимеров

1.6 Выводы из обзора

ГЛАВА 2. Характеристика объектов и методов исследования

2.1 Материалы и объекты исследования

2.2 Методика получения полимерных пленок

2.3 Методы исследования полимерных композитов

2.3.1 ИК- спектроскопия полимерных композитов

2.3.2 Исследование термических свойств

2.3.2.1 Термогравиметрический анализ

2.3.2.2 Дифференциальная сканирующая калориметрия (ДСК)

2.3.3 Исследование термомеханических свойств

2.3.4 Исследование оптических характеристик полимерных композитов

2.3.5 Исследование механических характеристик

2.3.5.1 Исследование прочности при прокалывании

2.3.5.2 Исследование прочности при растяжении

2.3.6 Исследование специальных характеристик

2.3.6.1 Определение степени набухания в бензине

2.3.6.2 Исследование водогопоглощения

2.3.6.3 Исследование воздействия уксусной кислоты

2.3.6.4 Определение мутности

2.3.6.5 Определение цветности

2.3.6.6 Определение блеска

2.3.6.7 Определение угла смачиваемости

2.3.6.8 Расчет крутящего момента шнека экструдера

2.3.6.9 Определение термической стабильности

ГЛАВА 3. Результаты и их обсуждение

3.1 Полимерные композиционные материалы на основе ПВХ и ПГБ

3.1.1 Влияние технологических параметров на характеристики полимерных пленок ПВХ/ПГБ

3.1.1.1 Влияние температуры и времени вальцевания на эксплуатационные характеристики пленок ПВХ/ПГБ

3.1.1.2 Влияние процесса пластикации при получении ПВХ/ПГБ пленок на эксплуатационные характеристики материала

3.1.2 Термические свойства пленок на основе смеси ПВХ/ПГБ

3.1.3 Исследование влияния агрессивных сред на эксплуатационные характеристики пленок на основе ПВХ/ПГБ

3.1.3.1 Исследование влияния бензина на эксплуатационные характеристики пленок

3.1.3.2 Исследование водопоглощения ПВХ/ПГБ пленок

3.1.3.3 Влияние обработки уксусной кислотой ПВХ/ПГБ пленок

3.2 Исследование свойств полимерных пленок на основе смеси ПВХ/ПГБ'

3.3 Исследование свойств растительно- наполненных полимерных пленок

3.3.1 Изучение морфологии поверхности и оптических характеристик растительно-наполненных полимерных композитов

3.3.2 Исследование термических характеристик растительно-наполненных полимерных композитов

3.3.3 Исследование механических характеристик растительно-наполненных полимерных композитов

3.3.4 Определение устойчивости к воздействию агрессивной среды

Заключение

Список использованных источников

Приложение А

Приложение Б

Приложение В

Приложение Г

Приложение Д

Приложение Е

Приложение Ж

Приложение И

Приложение К

Приложение Л

Приложение М

Приложение Н

Приложение О. Акты внедрения

Приложение П. Тексты публикаций