Вагизов Тагир Наилевич Совершенствование технологий получения дисперсно-наполненных световозвращающих материалов

ОГЛАВЛЕНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

кандидат наук Вагизов Тагир Наилевич

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА 1 ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

1.1 Оптические и спектральные характеристики материалов

1.2 Типы подложек для получения световозвращающих материалов

1.3 Виды световозвращающих элементов

1.3.1 Микросферические световозвращатели

1.3.2 Уголковые отражатели

1.4 Методы исследования коэффициента отражения

1.5 Полимерные порошковые композиции и технологии нанесения покрытий на их основе

1.5.1 Основные типы полимерных порошковых композиций

1.5.2 Технологии нанесения порошковых покрытий

1.6 Структура и технологии получения световозвращающих материалов

1.7 Выводы по главе

ГЛАВА 2 ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТОВ И МЕТОДОВ

ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1 Исходные компоненты и композиции для получения световозвращающих материалов и их характеристики

2.2 Методики подготовки образцов для испытаний

2.2.1 Методики подготовки световозвращающих материалов

2.2.2 Методы исследования исходных компонентов и

световозвращающих материалов

2.3 Статистическая обработка результатов исследований

ГЛАВА 3 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СВОЙСТВ И ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ МНОГОСЛОЙНЫХ

СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ

3.1 Исследование свойств многослойных материалов на основе микросферических световозвращающих элементов

3.2 Технологии получения гибких многослойных световозвращающих материалов

3.3 Выводы по главе

ГЛАВА 4 РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ СВЕТОВОЗВРАЩАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ПОЛИМЕРНЫХ ПОРОШКОВЫХ

КОМПОЗИЦИЙ И СТЕКЛЯННЫХ МИКРОСФЕР

4.1 Исследование свойств световозвращающих материалов на основе полимерных порошковых композиций и стеклянных микросфер

4.2 Технологии получения световозвращающих материалов

4.3 Выводы по главе

4.4 Перспективы дальнейшего развития темы

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ