

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра высокомолекулярных соединений

Аннотация к дипломной работе

**МОДИФИКАЦИЯ ПОВЕРХНОСТИ ПЛЕНОК ПОЛИЭТИЛЕНА И
ПОЛИПРОПИЛЕНА ФОТОИНДУЦИРОВАННОЙ
ПРИВИВОЧНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИЕЙ АКРИЛОВОЙ КИСЛОТЫ**

Горбачев Александр Александрович

Научный руководитель:
доктор физико-математических наук
Третинников О.Н.

Минск, 2014

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа 35 с., 4 рис., 3 табл., 28 лит. ист.

МОДИФИКАЦИЯ, ПОВЕРХНОСТЬ, ПОЛИОЛЕФИНЫ, ПРИВИВКА, ФОТОПОЛИМЕРИЗАЦИЯ.

Исследована фотоиндуцированная прививочная полимеризация акриловой кислоты на поверхности пленок полиэтилена и полипропилена, содержащей преадсорбированный фотоинициатор (бензофенон), из тонкого слоя изолированного недеаэрированного водного раствора мономера. Методом ИК спектроскопии получены данные о зависимости степени и глубины прививки от продолжительности УФ облучения и природы полиолефина. Проведено сравнение этих данных, а также кинетики протекания прививки, для этих полимеров.

АНАТАЦЫЯ

Дыпломная работа 65 с., 4 мал., 3 табл., 28 літ. кр.

МАДЫФІКАЦЫЯ, ПАВЕРХНЯ, ПОЛПАЛЕФІНЫ, ПРЫШЧЭПКА, ФОТАПАЛІМЕРЫЗАЦЫЯ.

Даследавана фотаіндуцыраваная прышчэпачная палімерызацыя акрылавай кіслаты на паверхні пленак поліэтылена і поліпрапілена, якая змяшчае прэадсарбаваны фотаініцыатар (бензафенон), з тонкага пласту ізаліраванага недэаэраванага воднага раствору манамеру. Метадам ІК спектраскапіі атрыманы данныя аб залежнасці ступені і глыбіні прышчэпкі ад працягласці УФ апрамянення. Праведзена параўнанне гэтых данных, а таксама кінэтыкі праходжання прышчэпкі, для гэтых палімераў.

ABSTRACT

Diploma works 35 pages, 4 figures, 3 tables, 28 bibliographic references.

MODIFICATION, SURFACE, POLYOLEFIN, GRAFTING, PHOTOPOLYMERISATION.

Photoinduced graft polymerization of acrylic acid on the surface of polyethylene and polypropylene films, containing a preadsorbed water-insoluble photoinitiator (benzophenone), from a thin layer of nondeaerated aqueous monomer solution was investigated. The data about correlation of conversion of monomer and depth of grafting from duration of UV- irradiation and polymer`s nature were obtained by IR-spectroscopy method. Comparisons of this data, as well as reactions kinetics, were held.