

ИЗМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ПОВЕРХНОСТИ ПЛЕНОК ПОЛИЭТИЛЕННАФТАЛАТА И ПОЛИКЕТОНА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ

М.С. Пискарев, А.В. Зиновьев, Е.А. Скрылева, Б.Р. Сенатулин, А.Б. Гильман,
А.А. Кузнецов

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

ПОЛИЭТИЛЕННАФТАЛАТ, ПОЛИКЕТОН, НИЗКОТЕМПЕРАТУРНАЯ ПЛАЗМА, РФЭС

LOW-TEMPERATURE PLASMA-INDUCED CHANGES IN THE SURFACE CHEMICAL COMPOSITION OF POLYETHYLENE NAPHTALATE AND POLYKETONE FILMS

M.S. Piskarev, A.V. Zinoviev, E.A. Skryleva, B.R. Senatulin, A.B. Gilman, A.A. Kuznetsov

KEYWORDS

POLYETHYLENENAPHTALATE, POLYKETONE, LOW-TEMPERATURE PLASMA, XPS

Методом РФЭС исследован химический состав поверхности пленок полиэтиленнафталата и поликетона, модифицированных в разряде постоянного тока воздуха. Показано образование на поверхности полимеров значительного количества кислородсодержащих групп.

Работа была выполнена при поддержке Министерства науки и образования Российской Федерации, номер темы FFSM-2021-0006. Исследования методом РФЭС проведены на оборудовании центра коллективного пользования «Материаловедение и металлургия» НИТУ МИСиС.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Пискарев Михаил Сергеевич – кандидат химических наук, с.н.с. (ORCID: 0000-0002-8850-032X). Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, г. Москва. e-mail: mikhailpiskarev@gmail.com

Зиновьев Александр Владимирович – аспирант, (ORCID: 0000-0002-5836-7150). Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, г. Москва. e-mail: zinovev.97@inbox.ru

Скрылева Елена Александровна – ведущий инженер, (ORCID: 0000-0002-9588-4456). НИТУ «МИСиС», г. Москва. e-mail: easkryleva@gmail.com

Сенатулин Борис Романович – инженер, (ORCID: 0000-0001-8293-6221). НИТУ «МИСиС», г. Москва. e-mail: borisrs@yandex.ru

Гильман Алла Борисовна – кандидат химических наук, с.н.с. (ORCID: 0000-0001-8059-6956). Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, г. Москва. e-mail: plasma@ispm.ru

Кузнецов Александр Алексеевич – доктор химических наук, профессор (ORCID: 0000-0001-7527-2869). Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, г. Москва. e-mail: kuznets24@yandex.ru