

ПРОИЗВОДСТВО ПРОФИЛЬНО-ПОГОНАЖНЫХ ИЗДЕЛИИ НА ОСНОВЕ БЛОК-СОПОЛИМЕРОВ (ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ)

Мейрам Сагинбайулы Кожамет

старший преподаватель
Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Курмет Кенжегалиевич Айтлесов

старший преподаватель
Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Тойдык Сагингалиевна Салихова

старший преподаватель
Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

Түйіндеме

Бұл жұмыста ТЭП материалы жасалынған. ТЭП қаттыфазалық полимеризацияның негізінде алынған [2,3]. ТЭП өте жоғары технологиялық қасиеттеріне ие. Зерттелінген материал конструкциялық заттарды өндіруге қолайлы.

Resume

This article describes the material- thermo elastoplast (TAP). Receipt's thermo elastoplast is based on principles of solid phase polymerization [2.3]. The thermo elastoplasts have unique exploited and technological properties. It is fixed that researching materials can be used for the production of constructional and molded products.

Производства погонажных изделий в настоящее время осуществляется на основе суспензионного ПВХ. Эти композиции обладают существенном недостатком – повышение хрупкости при температуре $< - 20$ °С. Повышение хрупкости ограничивает их применение в качестве конструкционных материалов [1].

Так, трубы на основе ПЭВП и ПВХ для изоляции наружных электрических или телефонной кабелей подвержены линию растрескиванию при воздействии УФ излучении солнца, циклических температур от $- 30$ до $+40$ °С. и динамических механических нагрузок (колебания, собственный вес и др.).

В связи с этим нами разработаны материал термоэластопласт (ТЭП). Получение ТЭПа основано на принципах твердофазной полимеризации [2.3]. Термоэластопласты обладают уникальными эксплуатационными и технологическими свойствами. Так, морозостойкость составляет -60°C , стойкость к растрескиванию до 500 часов. При этом ТЭПы и композиции на их основе перерабатывается на стандартных оборудованьях для литье под давлением и экструзии по стандартным режимам.

Блок-сополимеры были получены на основе вторичных полиолефинов в виде упаковок и пленок для агропромышленного комплекса и эластомеров бутадиен метил стирольный каучук марки СКМС-ЗОРПН Воронежского завода СК им Лебедева. В качестве армирующей добавки использовали асбест 7-го сорта АО «Костанайские минералы».

В качестве технологической добавки для регулирования верно – текучих характеристик использовали силоксановую жидкость КО «Силор» (ТУ 16506-78) АО «Казаньоргсинтез»

Композиции для получение блок-сополимеров смешивали на вальцах с $\Phi 215\text{мм}$ и $k_{op}=1,05/1,1$ при $T=120-130^{\circ}\text{C}$ в течение 5-10 мин. Полученная масса в виде листов охлаждали при $T=25^{\circ}\text{C}$ в течение 24 часов и дробили на роторной дробилке до крошек с размерами 2-5 мм. Затем полученная просека просеивалось на сите с размерами ячеек №02. Полученный материал пластифицировали и гранулировали на лабораторном 2-х шнековым экструдере «Колин» с диаметром шнеков 16 мм и $L/d=25$ при $T=120-170^{\circ}\text{C}$, по зонам и T головки $=160,170,180^{\circ}\text{C}$. Полученные гранулы охлаждали до 25°C и методами ИК ..%:::%%% и высокоэластического состояние оценивали структуру и свойства полученных ТЭП. Данные ИКС показали, что образовалась редкосилиты по макроструктуре ТЭП со свойствами близкими к свойствам ПО. Исследования деформационно-прочностных свойств показали что полученный блок – сополимер морозостоек до -60°C и теплостоек до $+80^{\circ}\text{C}$. Значение деформационно-прочностных свойств представлено на рисунке 1.

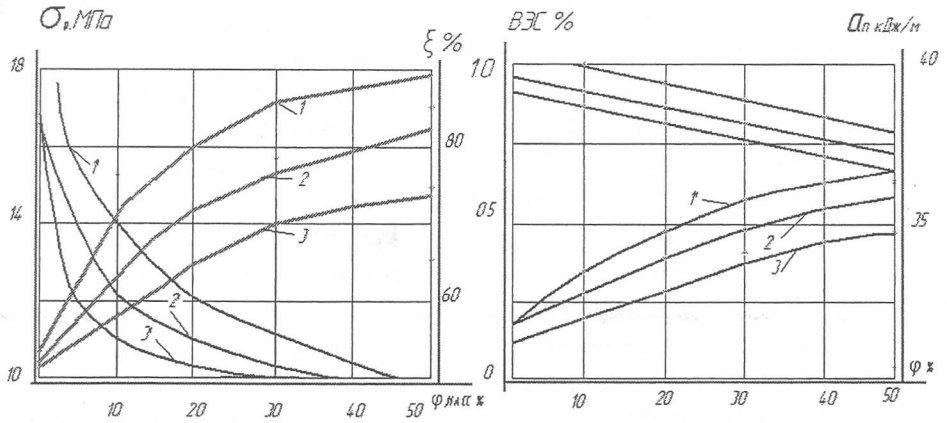


Рисунок 1-Зависимость деформационно-прочностных свойств от содержания стирола

Из представленных данных следует, что исследуемые материалы могут быть использованы для производства конструкционных изделий, в том числе погонажных изделий (согласно ГОСТ 7973-89).

Список используемой литературы:

- 1 Калинин Э. Л., Саковцева Б.С. Термопластичные полимеры. Структура свойств. - М.: Химия, 1989, - С. 110-124.
- 2 Баромбойн Н.К. Механохимия - М.: Химия 1985. – С. 112-131.
- 3 Портер Р. Реакция под напряжением. – М.: Химия 1985. – С. 24-36.

ЭЛЕКТРОНДЫҚ КОММЕРЦИЯ АРҚЫЛЫ КӘСПОРЫНДАРДЫҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Динара Сакенқызы Майдисарова

С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің
доценті, педагогика ғылымдарының кандидаты

Акерке Атоғалиқызы Джумабаева

С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университетінің
магистранты

Резюме

В данной статье было исследовано современное состояние казахстанского интернет пространства и перспективы развития электронной коммерции. Интернет-магазины, как инновационный способ продвижения отечественной продукции и развития предприятия.

Summary

In this article was investigated the current state of Internet space of Kazakhstan and the prospect of development of electronic commerce. Internet shops, as innovative way of advance of a domestic production and development enterprise.

Қазнет ақырын, бірақ нақты қадамдармен дамуда. Қазақстанда интернетті қолданушылардың, қызықты интернет-жобалардың саны күннен-күнге артуда, жарнамалық науқандардың бюджетіне жиі-жиі қосылуда. Егер Қазақстандғы интернет-секторлардың өсу сипаттамаларына көңіл аударатын болсақ, онда өсімнің негізгі бөлігі халыққа және ауылды мекендерге қызмет көрсетуден болып отырғанын көреміз. Сонымен, Қазақстанда 2010 жылдың қорытындысы бойынша халыққа көрсетілген интернет-қызметтің көлемі 44% (ақшалай эквивалентте 24,3 млрд. теңгеге қызмет көрсетіліпті) өсіпті. Ал ауылды жерлерде көрсетілген интернет қызметтен түскен пайдаға 2009 жылмен салыстырғанда 74% (ақшалай эквивалентте 3,32 млрд теңгеге қызмет көрсетіліпті) ұлғайыпты. Сондықтан Қазақстанда интернеттеу үрдісі қарқынды жүруде [1].