

УДК 678.073/.074

О.М. Касперович, А.Ф. Петрушеня, Л.А. Ленартович

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕРМОЭЛАСТОПЛАСТОВ В ПОЛИМЕРНЫХ СМЕСЯХ**

В состав слоев многослойных барьерных пленок, используемых для упаковки, могут входить самые разные полимеры, в различных сочетаниях. Регранулят, полученный из таких пленок, представляет собой многокомпонентную систему, компоненты которой обладают слабым межфазным взаимодействием, вследствие чего свойства материалов, получаемых из них рециклингом, значительно ниже исходных.

Целью данной работы было проследить компатибилизирующее действие термоэластопласта в смесях полиамид – полиэтилен.

Предметом исследования была композиция, содержащая полиэтилен высокого давления ПВД 15803–020 ГОСТ 16337–77, полиамид ПА-6 Волгамид 27 ТУ 2224–038–00205311–08 и олефиновый термоэластопласт (ТЭП) Polyolefin Elastomer 8810.

Введение ТЭП до 5 мас. % при всех концентрациях ПВД (кроме 10 мас. %) приводило к эластификации композиции, увеличению деформации при разрыве и модуля упругости при сохранении высоких значений предела текучести. При этом по данным дифференциально-сканирующей микрокалориметрии уменьшается доля кристаллической фазы при введении ТЭП. Это может способствовать расширению диапазона методов переработки получаемых пленок, поскольку повышение пластичности при уменьшении ползучести при введении ТЭП, будет способствовать увеличению степени вытяжки, например, при термоформовании при снижении стоимости композиции.