

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ ВТОРИННИХ ПОЛІПРОПІЛЕНІВ

Зотова Т.Г., Черкашина Г.М., Лебедєв В.В.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків

Широке використання полімерних матеріалів практично в усіх сферах життєдіяльності сучасної людини сполучене з утворенням величезної кількості відходів, які важко розкладають і переробляються. Одним зі шляхів вирішення проблеми полімерних відходів є їхня вторинна переробка в корисні товари та вироби.

В даній роботі проведені дослідження полімерних композицій для виготовлення корпусних меблів на основі вторинного поліпропілену різних виробників з додаванням первинних та вторинних матеріалів та рециклізатору марки Стабітокс.

Вплив складу композиції на основі вторинного поліпропілену на величину ударної в'язкості*

Вторинний поліпропілен «Укржилсоюз» (Польща)										
вихідний	ВПЕ ЗАТ ¹				ПЕВТ-1582					Стабітокс ³
	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	40 % мас.	1 % мас.
34,67	33,94	31,75	28,29	27,48	33,98	33,05	32,37	31,68	30,86	33,89
Вторинний поліпропілен Астра (ТОВ Донецький машинобудівний завод)										
вихідний	ВПЕ ЗАТ				ПЕВД-158					Стабітокс
	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	40 % мас.	1 % мас.
67,69	66,65	65,69	63,48	62,05	66,68	66,03	64,43	63,58	62,67	66,73
Вторинний поліпропілен (Полімер-Контейнер, м. Харків)										
вихідний	ВПЕ ЗАТ				ПЕВД-158					Стабітокс
	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	5 % мас.	10 % мас.	20 % мас.	30 % мас.	1 % мас.	
42,05	41,05	40,48	38,93	37,64	41,55	40,88	30,77	38,12	41,68	

* Вміст чорного барвника у всіх досліджених композиціях становить 1,4 % мас;

¹ВПЕ ЗАТ – вторинний поліетилен отриманий на основі поліетиленових пакетів;

²ПЕВД-158 – первинний поліетилен високого тиску марки 158;

³Стабітокс – рециклізатор для вторинних полімерів.