

Способность ПБ-1 работать при высоких температурах сделала его наиболее подходящим материалом для данного применения.

Таким образом, можно сказать, что свойства и качественные показатели пластиковых труб позволили им завоевать должную популярность. Благодаря относительно более низкой стоимости, долговечности в эксплуатации, отсутствию коррозии, лёгкости и простоте монтажа полимерные трубы практически во всех отраслях применения заменили или полностью вытеснили традиционные металлические трубы.

1. Семчук Г.Н. Сучасний стан і шляхи реформування підприємств водопровідно-каналізаційного господарства України // Екологія, технологія, економіка, водопостачання, каналізація; Міжнар. конгр., 24-27 травня 2005 р.: зб.доп. – Ялта, 2005. – С. 13-22.
- 2..Материалы II Московской международной конференции «Полимерные трубы2008».
3. Материалы VI международной конференции «Рынок полимеров 2008».
4. Website of the Polybutene Piling Systems Association PBPSA, [www.pbpsa.com](http://www.pbpsa.com), 2003.

## **ДОСЛІДЖЕННЯ СПОЖИВЧИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ШПАЛЕР НА ОСНОВІ ШТУЧНИХ ТА ПРИРОДНИХ ПОЛІМЕРІВ**

**Захаренко В.О., д-р техн. наук, проф., Сорокіна С.В., канд. техн. наук,  
Акмен В.О., М'ячиков О.В.**

*Харківський державний університет харчування та торгівлі  
61051, Україна, м. Харків, вул. Клочківська, 333*

*E-mail: sorokina\_sve@mail.ru*

Шпалери сьогоднішнього дня характеризуються широким асортиментом і методами оздоблення, вони являються засобом внутрішньої обробки примищень та мають обширні можливості у виборі малюнка, фактури, кольору. У наш час, завдяки злиттю німецького устаткування, фінських фарб, російського високоякісного паперу французького і німецького дизайну, в Україні налагоджено виробництво сучасних шпалер, які мають достатньо достойний зовнішній вигляд. Серед найбільших світових виробників, представлених в Україні, можна відзначити 7 країн – постачальників шпалерної продукції: Німеччина, Італія, Англія, Франція, Туреччина, Прибалтика (зокрема Естонія), Білорусь. Серед вітчизняних виробників найбільш великими є Дніпропетровське СП «Днепромайн», Корюковська фабрика технічних паперів і Одеський завод обробних матеріалів.

Однак, стрімкий розвиток ринку, постійне оновлення асортименту, поява нових технологій і впровадження полімерного покриття, виробництво шпалер на основі штучних полімерів, а разом з цим підвищений попит на недорогу вітчизняну продукцію, дає привід для проведення оцінки якості шпалер і актуалізує проблему експертних досліджень найбільш популярних серед споживачів видів цієї продукції.

Метою роботи було проведення дослідження споживчих властивостей зразків українських шпалер на основі штучних та природних полімерів. Дослідження проводили за ДСТУ 6810-2002 та ДСТУ 8716:2005. При виконанні експериментальних робіт для досягнення мети на першому етапі досліджень було проведено експертизу маркування та пакування. Отримані дані свідчать, що за маркуванням усі зразки відповідають вимогам ГОСТ. Упакування усіх рулонів було однакове – прозора полімерна термоусадкова плівка з повним захистом торців рулону шпалер.

Аналізуючи результати проведення досліджень якісних показників шпалер на основі штучних та природних полімерів можна відмітити, що за показниками лінійних розмірів усі зразки знаходяться у межах норм НТД. Аналіз органолептичних показників встановив, що колір та тип малюнку співпадає зі зразком еталоном, чітко проглядається специфічність розробки та направлення кожного з видів малюнків, що полегшує процес вибору продукції для споживачів і говорить про наявність дизайнерської задумки при розробці шпалер. Неприємний запах у всіх дослідженіх зразках відсутній. У комплексі проведення експертизи на стійкість до стирання шпалер проводили дослідження їх стійкості до тертя (кількість циклів), руйнуюче зусилля у вологому стані (Па), стійкість рельєфів до тиснення (%), та ступінь близни (відносно еталону). Отримані дані свідчать, що усі зразки витримали необхідну кількість циклів тертя та дію руйнуючого зусилля у вологому стані; щодо стійкості рельєфного покриття та декоративного тиснення до надавлювання, то шпалери витримали дію навантаження, що створювало деформацію до 75% (при вимогах НТД до 70%) і після зняття загрузки поверталися до початкового стану. Оцінка стійкості фарб шпалер до світла усіх зразків була не менш ніж п'ять балів (це характеризує відсутність зміни кольору на дослідній ділянці після впливу ультрафіолету), що говорить про якість фарбового покриття.

Проведене дослідження та тестування шпалер на основі штучних та природних полімерів показало високу якість вітчизняної продукції.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ ПЛАСТИМАСС В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Деревянко В.Н., канд. техн. наук, проф., Радовенчик М.А.

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры  
49600, Украина, г. Днепропетровск, ул. Чернышевского, 24A

E-mail: radovenchyk@gmail.com

Ежегодно в мире собираются миллионы тонн бытовых пластиковых отходов вдоль рек, дорог, озер, целые острова из пластиковых бутылок, пакетов и т.д. плавают в водах мирового океана. Снижение темпов роста полимерных отходов в ближайшем будущем не предвидится, а наоборот, количество пластиковых отходов постоянно возрастает из-за того, что с каждым го-