

П. А. ПЕРЕЦ, М. А. КОРОБИЦКИЙ, А. В. КОМАР
Научный руководитель Р. П. СЕМЕНЮК
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

На сегодняшний день многие перерабатывающие предприятия не могут найти применения своей продукции. Вследствие этого вторичное сырьё накапливается и складировается, загрязняет атмосферу и землю. Интерес к проблеме использования твёрдых бытовых отходов обусловлен не только необходимостью уменьшения загрязнения окружающей среды, но и недостатком земельных участков для их захоронения. Также это хорошая возможность внедрения новых эффективных способов переработки отходов в полезные продукты – материалы и энергию.

Применение промышленных отходов позволяет на 10–30 % снизить затраты на изготовление строительных материалов по сравнению с производством их из природного сырья, а также уменьшить загрязнение окружающей среды.

Была исследована возможность использование отходов полиэтилена, ПЭТФа, полиамида, получаемых на заводе по переработке вторичных ресурсов г. Могилёва, в качестве заполнителя для декоративных смесей.

Полученный в результате исследований материал не имеет аналогов на рынке, обладает декоративной и акустической функциями, а также низкой ценой, в сравнении с традиционными материалами.

Дробленный материал имеет фракции 1,25...3 мм с насыпной плотностью 350...400 кг/м³.

Предлагаемый материал представляет собой чипсы из пластмасс неправильной формы, полученные в результате измельчения пластиковых бутылок, детских игрушек и других полимерных отходов. Состав может быть использован при выполнении наружных отделочных работ. В качестве основания могут служить: бетон, кирпич, цементно-известковые штукатурки. Подготовка поверхности под отделку: поверхность очистить от пыли и грязи, убрать остатки старых покрытий, после чего огрунтовать.

Работы производятся минимум двумя рабочими. Первый наносит равномерный слой штукатурного состава, второй – вслед за ним распыляет чипсы. Перед нанесением полимерных чипсов пол необходимо покрыть полосой чистой пленки, шириной не менее 1 м. Делается это для повторного использования падающих со стен лишних чипсов.

Для повышения декоративности покрытия, его водостойкости и прочности сцепления рекомендуется поверхность материала обработать лаком. Делается это после полного высыхания смеси.