

УДК 691.5:666.96

СТРУКТУРИРУЮЩИЕ НАПОЛНИТЕЛИ
В ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Е.И. ВОЛКОВА, М.А. СЛАВИНСКАЯ, А.В. МОРГУН

Научный руководитель Р.П. СЕМЕНЮК
ГУ ВПО «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Большое количество промышленных отходов является вторичными материальными ресурсами, т.к. по своему составу приближено к природному сырью. Большинство из этих промышленных отходов оказывает отрицательное воздействие на экологию окружающей среды. Промышленность строительных материалов – это наиболее емкая отрасль материального производства, способная потреблять промышленные отходы. Использование отходов промышленности позволяет создавать новые материалы. А так же это позволяет снизить их стоимость и решить при этом экологические проблемы.

Была исследована возможность применения органических наполнителей из вторичного сырья для изготовления отделочных композиционных материалов.

Полученные составы представляют собой сухие композиции наполнителей и вяжущего вещества. Отличительная черта изготовленных составов - это применение в качестве заполнителя вторичных продуктов и отходов промышленности органического происхождения: растительные волокна, древесные опилки, бумага и др.

Важным свойством является взаимозаменяемость в случае повреждения затвердевшей смеси. Состав смеси имеет стабильный состав, гарантирующий определенные технические характеристики, полученные точной дозировкой компонентов.

Каждый из компонентов по-своему влияет на технологические свойства готовых смесей. Например, введение в состав смеси волокон разной длины позволяет повысить трещиностойкость состава и придать отделываемой поверхности повышенную декоративность, древесные опилки повышают водоудерживающую способность состава, а полимерная добавка регулирует пластические и адгезионные свойства.

Эффективность отделочных материалов проверялась исследованиями составов с различными заполнителями и разными соотношениями между вяжущим веществом и заполнителем. В результате установлен их оптимальный состав и даны рекомендации по приготовлению и нанесению отделочных смесей на различные поверхности.