

УДК 691.5:666.96
ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ
ПРОИЗВОДСТВЕ ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Р.П.СЕМЕНЮК, Е.И.ВОЛКОВА, Ю.С.МАЗЬКО, М.А.СЛАВИНСКАЯ
Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

Увеличение количества промышленных отходов наблюдается из года в год. Большое их количество является вторичными материальными ресурсами, т.к. по своему составу приближено к природному сырью. Из отраслей материального производства, способных потреблять промышленные отходы, наиболее емкой является промышленность строительных материалов. Таким образом, применение отходов промышленности позволяет создавать новые материалы, тем самым снижая их стоимость и решая при этом экологические проблемы.

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

Полученные составы представляют собой сухие композиции наполнителей и вяжущего вещества. Несмотря на свою многокомпонентность, имеют стабильный состав, гарантирующий определенные технические характеристики, полученные точной дозировкой компонентов. Отличительной чертой изготовленных составов является применение в качестве заполнителя вторичных продуктов и отходов промышленности органического происхождения: растительные волокна, древесные опилки, бумага и др.

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. Структуру и свойства растворной смеси и затвердевшего раствора можно в значительной степени регулировать в нужном направлении за счет рационального подбора сырья и оптимизации составов в соответствии с заданными требованиями.

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.