

УДК 691.5:666.96

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ В ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТАХ

Р.П. СЕМЕНЮК, М.А. СЛАВИНСКАЯ, Е.И. ВОЛКОВА

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Могилев, Беларусь

Наиболее эффективным решением проблемы промышленных отходов является внедрение безотходной технологии. Использование отходов производств и вторичного сырья позволяет решить задачи охраны окружающей среды, освободить ценные земельные угодья, занимаемые под отвалы. Во-первых, отходы в значительной степени покрывают потребность ряда перерабатывающих отраслей в сырье, во-вторых, при комплексном использовании сырья снижаются удельные капитальные затраты на единицу продукции и уменьшается срок их окупаемости. Из отраслей-потребителей промышленных отходов наиболее емкой является промышленность строительных материалов.

Исследовалась возможность применения органических наполнителей из вторичного сырья для изготовления отделочных композиционных материалов. Полученные составы представляют собой экологически чистые многокомпонентные композиции различных материалов. 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, целлюлоза, ткани 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, полимерная добавка регулирует пластические и адгезионные свойства. Структуру и свойства отделочной смеси и затвердевшего состава 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.