

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МАГНЕЗИАЛЬНОГО ЦЕМЕНТА

Постникова А.Н.

Научный руководитель: доцент кафедры общей химической технологии Томского политехнического университета Эрдман С.В.

E-mail: Postni.anna.kova@gmail.com

В современном строительстве существует повышенная необходимость в новых материалах, соединивших в себе достоинства натуральных природных стройматериалов с современными требованиями к качеству. В связи с расширением жилищного строительства, возрастанием требований к архитектурно-художественному виду зданий расширяется спрос на декоративные отделочные материалы.

Следует отметить, что природные отделочные материалы дефицитны и дорогостоящи. В связи с этим ведется поиск новых видов искусственных отделочных материалов, приближающихся по своим прочностным, декоративным свойствам и художественной выразительности к лучшим видам природных отделочных материалов.

С другой стороны стоит проблема использования природных силикатов магния, запасы которых многочисленны. Основная часть магний содержащего сырья накапливается в хвостохранилищах, на территориях заводов, перерабатывающих магнезиальные породы. Поэтому использование магнезиальных вяжущих веществ, позволяющих получать изделия с уникальными для строительных материалов свойствами, приобретает актуальность и востребованность в современных условиях.

Разработка составов и технологии водостойких композиционных магнезиальных вяжущих на основе силикатов магния способствует решению проблемы получения качественных вяжущих и расширению номенклатуры строительных материалов, и вместе с этим улучшению экологической обстановки в регионах Российской Федерации.

Для оценки пригодности группы магнезиальных силикатов в технологии магнезиальных вяжущих была исследована гидравлическая активность. По гидравлической активности выбранные силикаты соответствуют величинам одного порядка, их можно отнести к активным, а численные значения гидравлической активности могут выполнять роль информативного параметра и служить физико-химическими критериями оценки пригодности силикатного сырья в технологии вяжущих.