

**ПОЛУЧЕНИЕ МАЛОЭНЕРГОЕМКОГО ЦЕМЕНТА ИЗ  
ДОЛОМИТОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Кузьменков М.И., Бахир Е.Н.**

Белорусский государственный технологический университет

При производстве традиционных крупнотоннажных вяжущих (цемента, извести) доля энергозатрат в их себестоимости составляет в настоящее время 90-95%. В этой связи проблема расширения ассортимента вяжущих веществ, отличающихся малой энергоемкостью и базирующихся на местных видах сырья, имеет особое народнохозяйственное значение для Республики Беларусь.

Одним из перспективных направлений является получение магнезиального вяжущего из доломита, путем его низкотемпературного обжига. Поискные исследования выполненные на кафедре химической технологии вяжущих материалов БГТУ показали принципиальную возможность достижения поставленной цели на основе сырья месторождения "Руба" Витебской области, запасы которого огромны, однако в настоящее время используются в малом объеме для производства доломитовой муки.

На основе комплексного исследования разработаны режим обжига доломита и условия затворения вяжущего растворами магнийсодержащих солей.

Полученное вяжущее имеет марку 600-800. Характерной особенностью такого вяжущего является значительно больший темп набора прочности в ранние сроки (прочность при сжатии в 3-х суточном возрасте - 25-30 МПа) по сравнению с обычным цементом. Это обеспечивает возможность получать на таком вяжущем широкую гамму строительных материалов (стеновые блоки, черепица, наливные полы, подоконная доска, фибролит, арболит и др.).

Замена портландцемента на новое вяжущее позволит получить экономический эффект в размере 150-200 тыс. руб. на каждой тонне строительного материала.

**ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ  
ФОСФОГИПСОВОГО ВЯЖУЩЕГО И ЛЕГКИХ ПРИРОДНЫХ  
НАПОЛНИТЕЛЕЙ  
Кудин С.В., Паркалов В.П., Шаповалов В.М.**

Институт механики металлополимерных систем им. В.А. Белого АНБ

Проблемы ресурсосбережения решаются как разработкой и применением прогрессивных технологий, так и вовлечением в производство вторичных ресурсов, в том числе путем поиска новых областей их эффективного применения.

В работе рассматриваются технологические аспекты создания теплоизоляционных материалов на основе фосфогипсового вяжущего и легких природных дисперсных наполнителей растительного происхождения