

Акчабаев А.А. (Джамбульский гидромелиоративно-строительный институт)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ИНТЕНСИФИКАЦИЮ ТВЕРДЕНИЯ АРБОЛИТА

В соответствии с первой частью общей теории искусственных строительных конгломератов, разработанной проф. И.А. Рыбьевым и его научной школой, исследованы процессы структурообразования и затвердевания арболита, полученного на основе сложного вяжущего вещества.

С помощью специально сконструированного устройства (авт. св. № 280965) получена и экспериментально исследована реальная структурная модель арболит, выявлены причины медленного твердения конгломерата в условиях, адекватных прессовой технологии производства. Разработаны новые эффективные способы интенсификации твердения арболита путем наиболее полного вскрытия потенциальных свойств заполнителя (облагораживанием) и вяжущего вещества (активацией мокрым вибродомолом заводского портландцемента и двухкомпонентного гипсоцемента), а также введением химических добавок-ускорителей твердения с получением соответствующих оптимальных структур. Внесены научно-обоснованные рекомендации по получению арболита, обладающего значительно большей скоростью твердения по сравнению с арболитом, выпускаемым в настоящее время на отечественных заводах без снижения качественных показателей готовой продукции.

Результаты работы прошли промышленное апробирование в арболитовом цехе Вер. ле-Городковского экспериментального комбината БК и СД Пермской области, на опытно-экспериментальном предприятии Алма-Атинского Института Стройматериалов, а также экспонировались на Международной выставке "Стройматериалы-71" в Москве.