

для изготовления изделий сложной формы прессованием или иным принятым в керамической технологии методом.

Дворкин Л.И., Файнер Ф.Ш., Шамбан И.Б. (Украинский институт инженеров водного хозяйства, г.Ровно)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТАВОВ ГИДРОТЕХНИЧЕСКОГО БЕТОНА

Для системного анализа эффективности различных составов бетона, видов и марок цемента, качественных особенностей заполнителей, эффективности введения добавок-регуляторов свойств, режимов технологической обработки бетона необходимо построение комплекса математических моделей, описывающих влияние исследуемых факторов на свойства бетонной смеси, бетона и экономические параметры. Задача оптимизации заключается в обеспечении минимальности приведенных затрат на изготовление бетона при обеспечении его требуемых проектных свойств.

Задачи технико-экономического анализа решались применительно к гидротехническому бетону для водохозяйственных сооружений. На основании решения комплекса многофакторных полиномиальных моделей водопотребности, прочности, морозостойкости и водонепроницаемости бетона, как нормального, так и ускоренного твердения, модели приведенных затрат найден ряд оптимальных решений. В зависимости от требуемого комплекса свойств бетона установлены наиболее эффективные виды и марки цемента для характерных конструкций водохозяйственного строительства, определена оптимальная длительность тепло-влажностной обработки, получены количественные зависимости, позволяющие оценить эффективность изменения технологических параметров.

Дворкин Л.И. (Украинский институт инженеров водного хозяйства, г.Ровно)

ОПТИМАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ БЕТОНА

Основные задачи оптимального проектирования бетона ре-