

конструкции в целях обеспечения снижения материалоемкости и повышения технико-экономических показателей в сельскохозяйственном строительстве. На основе разработанной профессором И.А.Рыбевым общей теории и методологии искусственных строительных конгломератов ведутся исследования по совершенствованию ряда традиционных строительных материалов, технологии их производства, стойкости и долговечности, оптимальных структур.

Беркович Т.М., Шломанко А.А., Штейн Л.М.
(НИИПРОЕКТАСБЕСТ-ЕМЕНТ, ВНИИ г.Москва)

МИКРОРЕНТГЕНОСПЕКТРАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФАЗОВОГО СОСТАВА КЛИНКЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ АКТИВНОСТИ

Особенности фазового состава портландцементных клинкеров, связанные с наличием в них малых составляющих, зависят от сырья и технологии их получения и оказывают существенное влияние на гидратационную активность клинкеров.

В данной работе были изучены клинкера и портландцементы Воскресенского завода и цементного завода Пикалевского объединения "Глинозем", использующих резко отличающееся сырье, в частности, нефелиновый шлак на Пикалевском заводе.

С помощью микрорентгеноспектрального анализа, позволяющего оценить фактический состав и степень неоднородности отдельных фаз и клинкера в целом, было изучено распределение элементов в основных фазах клинкеров, определен их количественный состав, выведены стехиометрические формулы соединений.

Установлено, что применяемое сырье и технология производства клинкера определяют его специфические свойства, кинетику гидратации и твердения. Расширение в СССР производства клинкера на основе нефелинового шлака приведет к увеличению выпуска портландцемента с указанными особенностями фазового состава и повышенной гидратационной активностью.