

АННОТАЦИИ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В НОМЕРЕ ABSTRACTS

Маневич В. Е., Субботин Р. К. Проблемы взаимодействия силикатных наполнителей с цементом.

Рассмотрен механизм коррозии бетона с наполнителями из стекловолокна и гранулированного пеностекла, описана динамика коррозии стекловолокна и гранулированного пеностекла в цементной матрице с течением времени, показана устойчивость бетона с гранулированным наполнителем из силикатного пеностекла.

Manevich V. E., Subbotin R. K. Interaction of silicate fillers and cement.

The mechanism of corrosion beton with silicate fillers (glass fiber and granulated foamedglass) is considered, the dynamic of glass and granulated foamed glass corrosion in cement matrix in process of time is described, the stability concrete with granulated filler of silica foamedglass is presented.

Тихомирова И. Н., Макаров А. В. Твердение механоактивированных известково-кварцевых вяжущих в условиях пропаривания при атмосферном давлении.

Механоактивация известково-кварцевых сырьевых смесей – эффективный способ получения силикатного камня безавтоклавного твердения. Приведены экспериментальные данные о составе и количестве поверхностных фаз, возникающих на зернах кварца при совместном помоле компонентов сырьевой смеси, а также их влиянии на механизм и кинетику фазообразования и твердения известково-кварцевого вяжущего в условиях пропаривания.

Tikhomirova I. N., Makarov A. V. Hardening of mechanically activated lime-silica binder in steaming conditions at atmospheric pressure.

Mechanical activation of lime-silica raw mixture is an effective way of obtaining lime stone hardening without autoclaves. We present experimental data on the composition and quantity of surface phases occurring on grains of quartz joint components of the raw meal grinding, as well as their influence on the mechanism and kinetics of phase formation and hardening of lime-silica binder in steaming.

Мулеванов С. В., Нарцев В. М., Осипенко Н. В. Совершенствование методики определения однородности стекольной шихты.

Предлагается метод оценки однородности стекольной шихты с применением рентгено-флуоресцентного анализа, согласно которому в шихту вводят трассеры (индикаторы). Однородность оценивают по величине отклонения их содержания в различных точках контроля относительно среднего значения. Для обработки экспериментальных данных используют метод дисперсионного анализа. Высокая точность и чувствительность предлагаемого метода позволяют повысить качество оценки однородности стекольной шихты.

Mulevanov S. V., Nartsev V. M., Osipenko N. V. Improvement of determination method of glass batch homogeneity.

We propose a glass batch homogeneity determination method based on X-ray fluorescence analysis during which tracers (indicators) are placed into the batch. Homogeneity is measured by their content deviation in different checkpoints relative to the average values. Experimental data is being processed by variance analysis. High accuracy and sensitivity of the proposed method allows improving the quality of batch homogeneity determination.

Ткачев А. Г., Яценко Е. А., Смолий В. А., Косарев А. С., Дзюба Е. Б. Влияние углепромышленных отходов на формовочные, сушильные и обжиговые свойства керамической массы.

Рассмотрена проблема переработки отходов угольного производства и синтеза на их основе керамических строительных материалов. Изучено влияние техногенных отходов, образующихся при добыче и переработке угля, на формовочные, сушильные и обжиговые свойства керамической массы.

Tkachev A. G., Yatsenko E. A., Smolij V. A., Kosarev A. S., Dzyuba E. B. Influence of coal-mining waste on forming, drying and roasting properties of ceramic weight.

The problem of processing coal-mining waste and synthesis on their basis of ceramic building materials is considered. Influence of the technogenic waste formed at extraction and processing of coal on forming, drying and roasting properties of ceramic weight is studied.

Сарсенбаев Б. К., Сарсенбаев Н. Б., Аубакирова Т. С., Абдираманова К. Ш., Карымсахов С. Д. Физико-химические процессы гидратации и твердения шлакощелочных вяжущих на основе электротермофосфорных шлаков.

Представлен аналитический обзор механизма гидратации и твердения безобжиговых шлаковых, известково-шлаковых и солешлаковых вяжущих. Рассмотрен механизм гидратации и твердения

шлакощелочных вяжущих на основе кондиционных щелочных компонентов (Na_2SiO_3 , Na_2CO_3 , NaOH). На основании новых представлений о структуре гранулированных шлаков предложена гипотеза механизма гидратации и твердения шлакощелочных вяжущих.

Sarsenbaev B. K., Sarsenbaev N. B., Aubakirova T. S., Abdiramanova K., Sh., Karymsakhov S. D. Physical and chemical processes of hydration and hardening of slagalkaline binders on basis of electrothermophosphoric slags.

This article presents an analytical overview of the mechanism of hydration and hardening of unburned slag, lime-slag and saltslag binders. The mechanism of hydration and hardening slagalkaline binders on a basis of conditioned alkaline components (Na_2SiO_3 , Na_2CO_3 , NaOH) is considered. On the basis of new ideas about the structure of the granulated slag hypothesized mechanism of hydration and hardening slagalkaline binders is proposed.

Гусев Б. В., Кудрявцева В. Д. Дробление железобетонных изделий и вторичное использование бетона.

Рассмотрены особенности дробления железобетонных изделий и повторного использования дробленого бетона в качестве заполнителя для бетона прочностью до 30 МПа.

Gusev B. V., Kudryavtseva V. D. Crushing of ferroconcrete products and concrete recycling.

The paper describes peculiarities of crushing of ferroconcrete products and recycling of crushed concrete as filler for concretes with strength up to 30 MPa.