

Ильичева С.И. (Институт ВНИИСтром, г.Москва)

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ ШУНГИЗИТОВОГО ГРАВИА

ВНИИСтромом им. П.П.Будникова выполнены исследования с целью разработать рациональную технологию производства шунгизита, позволяющую получить заполнитель с высокими качественными характеристиками. При выборе и отработке температурного режима получения шунгизитового гравия в основу был положен разработанный ВНИИСтромом ступенчатый способ производства керамзита.

В соответствии с результатами экспериментов, выполненных во ВНИИСтроме, для шунгизита принят следующий режим охлаждения: до температур 500-700 со скоростью 25-30 град/мин, далее допускается резкое охлаждение. Такой режим позволил повысить прочность гранул шунгизитового гравия до 2,3-2,8 кгс/см², т.е. в 2 раза.

Значительное повышение прочности шунгизитового гравия объясняется повышенным содержанием в материале кристаллической фазы с преобладанием таких минералов с высокой степенью твердости, как магнетит, гематит, шпинель и др.

Результаты исследований ВНИИСтрома внедрены на Мурманском заводе шунгизитового гравия, который пущен в эксплуатацию в 1975 году.

Исполитов Е.И., Попов Л.Н. (ВЭПИ, г.Москва)

К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ МЕЛКОЗЕРНИСТОГО БЕТОНА

Свойства мелкозернистого бетона в значительной степени зависят от свойств и концентрации цементного камня в бетоне, а также от вида и гранулометрии заполнителя.

Оптимизацию структуры и свойств мелкозернистого бетона можно обеспечить за счет интенсификации процессов структурообразования цементного камня, оптимизации гранулометрического состава заполнителей и использования современной технологии