

Спивак Н.Я. (ЦНИИЭП жилища, г.Москва)

ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОЕ СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЕ ЛЕГКОГО БЕТОНА ОГРАЖДАЮЩИХ И НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

1. Целью формирования структуры легкого бетона для индустриальных конструкций жилых зданий является обеспечение совокупности ограждающих, несущих, эстетических, долговечностных, технологических, технико-экономических и других требований с учетом ограничений при минимальной затрате ресурсов.

2. Используя сформулированные Н.А.Рибьевым общие закономерности оптимизации структуры искусственных строительных конгломератов и основополагающие положения теории легкого бетона Н.А.Попова, в ЦНИИЭП жилища ведется систематическая комплексная научно-исследовательская работа по повышению эффективности конструкций жилых домов методом оптимизации структуры легкого бетона.

3. Доказана возможность регулирования в широких пределах физико-механических, деформационных, теплофизических, гидробиологических, акустических и других свойств легкого бетона в конструкциях зданий за счет управления технологическими средствами его структурой.

4. Первостепенным является упорядочение и оптимизация агрегатной структуры легкого бетона за счет установления и соблюдения определенного зернового состава, как основного влияющего фактора.

5. Используя результаты проведенных исследований зависимости свойств от структуры легкого бетона, представилось возможным разработать руководящие указания по проектированию, производству и применению легкого бетона с таблицами и графиками, удобными для практического пользования, и осуществить эффективные типовые проекты жилых домов до 25 этажей с комплексным применением легкого бетона на любых стандартных пористых заполнителях.