

## ТЕПЛЫЕ СТЕНЫ ИЗ ЯЧЕИСТОГО БЕТОНА

*Лаповская С.Д., Волошина Т.М.*

*Украинский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт  
строительных материалов и изделий, г. Киев*

Современное строительство требует новых эффективных материалов. Особенно высокие требования выдвигаются к ограждающим конструкциям стен. Большинство существующих зданий и сооружений не отвечают требованиям по теплосопротивлению ограждающих конструкций и комфортности проживания.

На сегодняшний день на рынке Украины представлены разнообразные материалы и конструктивные решения, призванные решить проблему снижения теплопотерь через ограждающие стены путём наружного утепления фасадов существующих и строящихся зданий. Как правило, в этих системах в качестве теплоизоляционного материала используются волокнистые или полистирольные утеплители зарубежного и отечественного производства.

Институт НИИСМИ предлагает одну из своих разработок для устройства теплых стен – это теплоэффективный ячеистый бетон с влагозащитными свойствами. Материал имеет следующие характеристики: плотность до  $400 \text{ кг/м}^3$ , класс по прочности В1,5 и морозостойкости F25; т.е. получен ячеистый бетон, который по средней плотности относится к классу теплоизоляционных материалов, а по прочностным характеристикам – к классу конструкционно-теплоизоляционных. Кроме того, в состав разработанного бетона включена гидрофобизирующая добавка, придающая ячеистому бетону влагозащитные свойства.

Как свидетельствует опыт коллег из Белоруссии, использование даже традиционных ячеистых бетонов для возведения новых зданий и утепления стен существующего жилого фонда является перспективным и эффективным способом снижения теплопотерь через ограждающие конструкции.

Институт НИИСМИ предлагает строительным и проектным организациям усовершенствованный ячеистый бетон, который, сохранив все свои ценные свойства, приобрел способность эффективно противостоять негативным воздействиям окружающей среды: влажности, агрессивным газам и жидкостям. Использованный кремнеполимер при отверждении не выделяет вредных веществ, а потому разработанный ячеистый бетон является экологически безопасным стеновым материалом.

Институт НИИСМИ приглашает к сотрудничеству строителей и проектантов и предлагает использовать влагостойкий ячеистый бетон не только для наружного утепления стен существующих зданий, но и для возведения стен и утепления покрытий строящихся жилых, общественных и промышленных зданий и сооружений.