

**Каркасные системы жилых зданий с применением сборных  
предварительно напряженных конструкций**

Пецольд Т.М., Потершук В.А.\*

Белорусский национальный технический университет,

\* ГП «Институт жилища НИПТИС им. С.С. Атаева»

Одна из основных задач при проектировании жилых зданий нового поколения – это снижение расхода тепла на отопление и вентиляцию при их эксплуатации. Проектирование, строительство и эксплуатация экспериментального жилого дома в г. Минске позволяет утверждать, что снижение расхода тепла возросло в три и более раз.

В настоящее время «Институтом жилища – НИПТИС им. С.С. Атаева» запроектированы жилые здания на основе следующих домостроительных систем индустриального домостроения:

- традиционное КПД для современного строительства – серия 152М (г. Гомель), развитие серии 90 (г. Брест и Новополоцк);
- с продольными несущими стенами – развитие серии 108 (г. Витебск);
- неполный каркас – развитие серии 90-3 (г. Могилев);
- КПД с широким и смешанным шагом внутренних поперечных стен (проект);
- КПД с продольными несущими стенами (проект);
- полный каркас (нового исполнения) г. Новополоцк, г. Светлогорск, г. Брест;
- полный каркас на базе серии 1,020 – г. Могилев, г. Минск.

КПД с широким шагом внутренних поперечных стен, с продольными несущими стенами и полный каркас нового поколения запроектированы с плитами перекрытия безопалубочного формования.

Следует отметить, что изготовление плит безопалубочного формования за последние 3 года существенно увеличилось. За 2011 год было выпущено и реализовано более 1,5 млн.м<sup>2</sup> плит и их производство растет за счет пуска новых производств и за счет увеличения мощности существующих линий. В Беларуси освоено уже четыре технологии производства плит безопалубочного формования – это «Махрот», «Weiler», «Вибропресс» и «Эхо». С участием Полоцкого государственного университета разработаны четыре типовые серии плит.

Намечено развить всю технологию индустриального домостроения вокруг самого прогрессивного способа изготовления плит перекрытия стендового производства – безопалубочного формования.